

153.93

7532 ๓

๙.๖

ความสัมพันธ์ระหว่างเขาวนัปัญหาจากแบบทดสอบวาดภาพคนและ
แบบทดสอบวัดเขาวนัปัญหาแบบวิสค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร

เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

ปัญญานิพนธ์

ของ

จิราพันธ์ ประเสริฐศรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการแนะแนว

ตุลาคม 2535

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุม และคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปฏิญานพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควร
รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการแนะแนว
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน

(รศ.กมลรัตน์ กรีทอง)

..... กรรมการ

(อ. อรุณศรี กุมท)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

(รศ.กมลรัตน์ กรีทอง)

..... กรรมการ

(อ. อรุณศรี กุมท)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อ.วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปฏิญานพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการแนะแนว ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ.ดร.สมพร บัวทอง)

วันที่ ... ๙ ... เดือน ... ตุลาคม ... พ.ศ. 2535

ประกาศผลการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ กมลรัตน์
กร็ทอง อาจารย์อรุณศรี กุมภ์ ประธานและกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ อาจารย์
วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา กรรมการสอบเพิ่มเติมโดยได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนแก้ไข
ข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ได้
ความกรุณาตรวจการแปลแบบทดสอบให้เกิดความสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันเพ็ญ พงษ์ประยูร นายแพทย์ประสิทธิ์
หะริยัสต์ แพทย์หญิงวิมลนา โกวินทยา ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา และกำลังใจแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างมาก

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู อาจารย์โรงเรียนฤทธิยารวมลัย
โรงเรียนประชาภิบาล โรงเรียนสายไหม ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ
คณะนักเรียนที่กรุณาให้ความร่วมมือในการทดสอบวัดเชาวน์ปัญญา

สุดท้ายขอโน้มระลึกถึง คุณพ่อชาตยุทธ์ ประเสริฐศรี คุณแม่ระเบียบ ประเสริฐศรี และ
พี่ ๆ น้อง ๆ ผู้สนับสนุนให้กำลังใจและทันทรับแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด และขอกราบขอบพระคุณ
ครูอาจารย์ผู้วางรากฐานทางการศึกษาแก่ผู้วิจัยมาตั้งแต่ต้น

จิรนนท์ ประเสริฐศรี

สารบัญ

บทที่

หน้า

1	บทนำ	1
	คำนำ	1
	ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	3
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	5
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
	ประชากร	5
	กลุ่มตัวอย่าง	5
	ตัวแปรที่ศึกษา	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ	6
2	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	10
	ความหมายของวัยเด็กโต	10
	พัฒนาการของวัยเด็กโต	11
	ความหมายของเชาวน์ปัญญา	14
	ประเภทของเชาวน์ปัญญา	16
	การวัดเชาวน์ปัญญา	17
	การวัดเชาวน์ปัญญาด้วยแบบทดสอบวาดภาพคน	17
	การวัดเชาวน์ปัญญาด้วยแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์	23
	พันธุกรรมกับสิ่งแวดล้อมอิทธิพลครอบครัว	26
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดเชาวน์ปัญญา	50

3	วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	51
	ประชากร	51
	กลุ่มตัวอย่าง	53
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	54
	แบบทดสอบวาดภาพคน	54
	แบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์	58
	วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล	62
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	63
	สถิติพื้นฐาน	63
	สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน	63
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	66
	สัญลักษณ์ และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	66
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	67
5	บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	80
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	80
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	80
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	81
	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	81
	กลุ่มตัวอย่าง	81
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	81
	การวิเคราะห์ข้อมูล	84
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	84

อภิปรายผลการวิจัย	85
ข้อเสนอแนะทั่วไป	89
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย	90
บรรณานุกรม	92
ภาคผนวก	94
ประวัติย่อของผู้วิจัย	123

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงจำนวนประชากร	52
2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	54
3 แสดงลักษณะกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ ลักษณะครอบครัว ระดับการศึกษาบิดา-มารดา และระดับเศรษฐกิจของผู้ปกครอง	67
4 คະແນວระดับເຂົ້າໜ້າບັນຍາຍຈາກແບບທົດສອບວາດກາຜູ້ຄົນແລະ ແບບທົດສອບວັດເຂົ້າໜ້າບັນຍາຍແບບວິສັດຂອງນັກ ຮຽນຮາຍແລະເພີງ	69
5 ຄຳສັມປຣສິທິສໜັມພັນຮ່ວມກັນແບບທົດສອບ ວາດກາຜູ້ຄົນກັບແບບທົດສອບວັດເຂົ້າໜ້າບັນຍາຍແບບວິສັດ	70
6 ການວິ ເຄາະຫຼັກຄວາມແຕກຕ່າງທາງເຂົ້າໜ້າບັນຍາຍຈາກ ແບບທົດສອບຈາກກາຜູ້ຄົນຂອງນັກ ຮຽນຮາຍກັບ ນັກ ຮຽນເພີງ	71
7 ການວິ ເຄາະຫຼັກຄວາມແຕກຕ່າງທາງເຂົ້າໜ້າບັນຍາຍຈາກ ແບບທົດສອບວາດກາຜູ້ຄົນຂອງນັກ ຮຽນທີ່ມີລັກສະນະຄອບຄົວ ຕ່າງກັນ	72
8 ການວິ ເຄາະຫຼັກຄວາມແຕກຕ່າງທາງເຂົ້າໜ້າບັນຍາຍທີ່ໄດ້ ຈາກແບບທົດສອບວາດກາຜູ້ຄົນຂອງນັກ ຮຽນທີ່ມີບິດາ-ມາຣດາ ມີລັກສະນະການສຶກສາຕ່າງກັນ	73
9 ການວິ ເຄາະຫຼັກຄວາມແຕກຕ່າງທາງເຂົ້າໜ້າບັນຍາຍ ຂອງນັກ ຮຽນທີ່ມີຜູ້ປະກອບມີຮູ້ນະ ສະຖານະສະຖານະຕ່າງກັນ ຈະມີ ເຂົ້າໜ້າບັນຍາຍທີ່ໄດ້ຈາກແບບທົດສອບວາດກາຜູ້ຄົນ ແຕກຕ່າງກັນ	74

10	แสดงการเปรียบเทียบนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจแตกต่างกันจะมีชาวน้ปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนเป็นรายคู่	75
11	การวิเคราะห์ความแตกต่างทางชาวน้ปัญหาที่ได้จากทดสอบวัดชาวน้ปัญหาแบบวิสค์ของนักเรียนชายและหญิง	76
12	การวิเคราะห์ความแตกต่างทางชาวน้ปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัดชาวน้ปัญหาแบบวิสค์ของนักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวต่างกัน	77
13	การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางชาวน้ปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัดชาวน้ปัญหาแบบวิสค์ของนักเรียนที่บิดา - มารดา มีระดับการศึกษาต่างกัน	79
14	การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางชาวน้ปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัดชาวน้ปัญหาแบบวิสค์ของนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจต่างกัน	80

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

ประเทศไทยปัจจุบันมีประชากรวัยเด็กประมาณ 10 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 35 ของประชากรทั้งประเทศ และเป็นกลุ่มประชากรที่เป็นเป้าหมายหลักสำคัญกลุ่มหนึ่งที่จะต้องได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม เพื่อให้เด็กในวัยนี้เจริญเติบโตเป็นประชากรที่มีคุณภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเชาวน์ปัญญา ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต (ปีทองของเด็กไทย ปี 2533 - 2534. 2533 : 35) แต่ปัจจุบันมีผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการตรวจรักษาในหน่วยงานจิตเวชเป็นจำนวนมาก เป็นผลให้ผู้ตรวจรักษาซึ่งประกอบด้วยจิตแพทย์ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ พยาบาลจิตเวช และบุคลากรอื่น ๆ ซึ่งต้องรับผิดชอบในการให้บริการตรวจวินิจฉัยทางจิตวิทยา ต้องรับภาระมากขึ้น โดยเฉพาะนักจิตวิทยาซึ่งต้องใช้แบบทดสอบชนิดต่าง ๆ เพื่อช่วยในการตรวจวินิจฉัยทางคลินิกของจิตแพทย์ แบบทดสอบที่ใช้มีหลายประเภท ประเภทหนึ่งที่ใช้มากเป็นประจำคือ แบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาและที่นิยมใช้คือ แบบทดสอบของเวคส์เลอร์ ซึ่งบางครั้งถ้าต้องการช่วยในการวินิจฉัยอย่างเร่งด่วนจะมีปัญหาเพราะแบบทดสอบของเวคส์เลอร์มีหลายแบบทดสอบย่อย ต้องใช้เวลานานในการทดสอบโดยเฉพาะแบบทดสอบวิสค์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบของเวคส์เลอร์ชนิดหนึ่ง ซึ่งใช้กับเด็ก (5-15 ปี) ที่มีความสนใจสั้นทำให้เด็กเกิดความเบื่อหน่าย จนไม่ยอมตอบแบบทดสอบครบทุกด้านทำให้แปลผลไม่ได้ ภายหลังจึงมีการนำแบบทดสอบวาดภาพคน มาใช้วัดเชาวน์ปัญญาบ้างทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยแบบทดสอบวาดภาพคน (Draw A Person Test) ซึ่งนาเกลลี (Draw A Person A Quantitative Scoring System. 1988; citing Naglieri. 1988 : 1) กล่าวว่า คูก (Cook) และริกชี (Ricci) เป็นผู้คิดค้นขึ้นโดยพบว่าการวาดภาพของเด็กสามารถประเมินระดับการพัฒนาการได้ และได้บรรยายถึงการเปลี่ยนแปลงการวาดภาพของเด็กว่ามีความสัมพันธ์กับพัฒนาการ ในบทวิจารณ์การวิจัยการวาดภาพของเด็ก เบิร์ท (Burt) ได้แจ้งว่าความก้าวหน้าในการพัฒนาการหรือความเชื่องช้าจะปรากฏในการวาดรูป

ของเด็ก หลังจากนั้นไม่นาน กูดีนัฟ (Goodenough) ได้เปิดเผยในสิ่งที่ค้นพบว่าการวาดภาพ
คนของเด็กสัมพันธ์กับเชาวน์ปัญญา และได้สร้างแบบทดสอบวาดภาพคนโดยระบบการให้คะแนน
และแปลผลจากคะแนนเป็นระดับเชาวน์ปัญญา ซึ่งปัจจุบันได้มีผู้นำมาใช้กันอย่างแพร่หลาย

สำหรับประเทศไทย ได้มีผู้นำแบบทดสอบวาดภาพคนมาใช้ในการทดสอบเชาวน์ปัญญา
ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2509 เป็นต้นมา แบบทดสอบวาดภาพคนที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีชื่อว่าแบบทดสอบวาดภาพคน
กูดีนัฟ (Goodenough Draw A Man Test) (ประชุมสุข อาชาอรุณ และคนอื่น ๆ. 2519 :
247 - 248) แบบทดสอบชุดนี้ไม่ได้ปรับปรุงแก้ไขเลยตั้งแต่ทำเป็นมาตรฐานครั้งแรกในปี
คริสต์ศักราช 1926 จนถึงปีคริสต์ศักราช 1963 จึงมีการปรับปรุงใหม่โดย แฮร์ริส (Harris)
เรียกชื่อว่าแบบทดสอบวาดภาพกูดีนัฟ-แฮร์ริส ฉบับปรับปรุง แบบทดสอบฉบับปรับปรุงนี้ให้เห็น
ความแม่นยำของเด็กในการสังเกต และพัฒนาการของการคิดเชิงนิรนัยโดยเพิ่มการวาดภาพ
ตนเองของผู้ถูกทดสอบขึ้นมาอีก 1 ภาพ ซึ่งนอกเหนือจากการวาดภาพผู้ชาย และผู้หญิงแล้วผู้
ถูกทดสอบจะต้องวาดภาพตนเองอีก 1 รูป ซึ่งมาตรฐานในการวัดตนเองนี้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็น
แบบทดสอบย่อยออกของบุคลิกภาพ แต่ข้อค้นพบที่ได้จากการประยุกต์ใช้ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ปัจจุบัน
นาเกลลี (Naglieri) ได้สร้างแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาโดยใช้การวาดภาพคนมีชื่อว่า DRAW
A PERSON TEST ขึ้น ปีคริสต์ศักราช 1988 ซึ่งได้พัฒนาและปรับปรุงมาจากแบบทดสอบวาดภาพคน
(Draw A Man Test) ของกูดีนัฟ-แฮร์ริส ซึ่ง นาเกลลีได้ทำการค้นคว้าวิจัยแบบการทดสอบ
วาดภาพคนอย่างมีระบบและเป็นมาตรฐานยิ่งขึ้น โดยการให้คะแนนอย่างมีเกณฑ์เปรียบเทียบ
การทดสอบวาดภาพคนจึงพัฒนาไปอย่างถูกต้อง มีเกณฑ์ปกติ (Norms) และทันสมัย การวิจัยการใช้
แบบทดสอบวาดภาพคนนี้ นาเกลลีให้กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาทำการวิจัยวาดภาพคนทั้งหมด 3 ภาพคือ
วาดภาพผู้ชาย วาดภาพผู้หญิง และวาดภาพตนเอง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากรทั่ว
สหรัฐอเมริกา สุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด 13 รัฐ ได้จำนวน 66 โรงเรียน เป็นนักเรียน
ทั้งหมด 4,468 คน อายุตั้งแต่ 5 ปี ถึง 17 ปี ทั้งเพศชายและหญิงจำนวนเท่ากัน ซึ่งมีระดับ
การศึกษาตั้งแต่อนุบาลจนถึงเกรด 12 แบบทดสอบวาดภาพคนของนาเกลลีได้สร้างระบบการให้
คะแนนแบบใหม่ โดยลดอิทธิพลของรูปแบบการวาดเครื่องแต่งกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่จะ
แตกต่างกันซึ่งประเมินคะแนนได้สูงกว่า นอกจากนี้ยังพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนที่เป็นคะแนนพิเศษ
เพิ่มขึ้นอีก แสดงถึงผู้ถูกทดสอบสามารถวาดรูปได้ครบและเด่นชัดจะได้คะแนนพิเศษเพิ่ม แบบทดสอบ

วาดภาพคนมีค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น .74 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอยู่ในระดับสูง เชื่อถือได้ เนื่องจากแบบทดสอบวาดภาพคนของนาเกลล์นี้สามารถให้คะแนนและแปลผลเป็นระดับเชาวน์ปัญญาได้ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพื่อเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบวาดภาพคนกับแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาเด็ก มีชื่อว่า WECHSLER INTELLIGENCE SCALE FOR CHILDREN หรือมีชื่อเรียกทั่วไปว่าวิสค์ (WISC) ซึ่งเป็นที่นิยมใช้ของนักจิตวิทยาอย่างแพร่หลายแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาเด็ก WECHSLER INTELLIGENCE SCALE FOR CHILDREN วิสค์ (WISC) นี้สร้างขึ้นโดย เดวิด เวคสเลอร์ (David Wechsler) ใช้สำหรับวัดเชาวน์ปัญญาเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 5 ปี ถึง 15 ปี 11 เดือน (ประชุม อาชีวอำรุง และคนอื่น ๆ. 2519 : 285) แม้ว่าแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์จะมีค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงอยู่ในระดับสูงมากพอเพียงสำหรับการทดสอบก็ตาม แต่ก็มีคามยุ่งยากในการดำเนินการทดสอบ เพราะมีแบบทดสอบย่อยหลายฉบับ และใช้เวลานานกว่าการใช้แบบทดสอบวาดภาพคนมาก ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าแบบทดสอบวาดภาพคน (Draw A Person Test) ที่สามารถใช้คะแนนและประเมินเป็นระดับเชาวน์ปัญญาได้เช่นเดียวกับแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ (WISC) นั้น มีความสัมพันธ์กับแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์หรือไม่ โดยทำการศึกษากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีอายุระหว่าง 8 - 8 2/12 ปี ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร เพื่อจะได้นำผลของการวิจัยเป็นเครื่องมือที่ยืนยันให้แก่ผู้ที่สนใจแบบทดสอบ การวาดภาพคนไปใช้ในการประเมินระดับเชาวน์ปัญญาของเด็กได้อย่างมั่นใจ เช่นเดียวกันกับแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ (WISC) ซึ่งเป็นที่ยอมรับและนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้แบบทดสอบวาดภาพคนกับแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์
2. เพื่อเปรียบเทียบเชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนของนักเรียน ตามตัวแปรด้านเพศ ลักษณะครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา - มารดา และฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง

3. เพื่อเปรียบเทียบเขาวนัปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัดเขาวนัปัญหาแบบวิสค์ของนักเรียนตามตัวแปรด้านเพศ ลักษณะครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา - มารดา และฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. เขาวนัปัญหาของนักเรียนที่วัดจากแบบทดสอบวาดภาพคนกับเขาวนัปัญหาของนักเรียนที่วัดจากแบบทดสอบวิสค์มีความสัมพันธ์กันทางบวก
2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีเขาวนัปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกัน
3. นักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวต่างกันมีเขาวนัปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกัน
4. นักเรียนที่มีบิดา - มารดามีระดับการศึกษาต่างกันมีเขาวนัปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกัน
5. นักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจต่างกันมีเขาวนัปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกัน
6. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีเขาวนัปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัดเขาวนัปัญหาแบบวิสค์แตกต่างกัน
7. นักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวต่างกันมีเขาวนัปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัดเขาวนัปัญหาแบบวิสค์แตกต่างกัน
8. นักเรียนที่มีบิดา - มารดามีระดับการศึกษาต่างกันมีเขาวนัปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัดเขาวนัปัญหาแบบวิสค์แตกต่างกัน
9. นักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจต่างกันมีเขาวนัปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัดเขาวนัปัญหาแบบวิสค์แตกต่างกัน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแนวทางให้นักจิตวิทยา ครูแนะแนว และบุคคลที่เกี่ยวข้อง สามารถนำแบบทดสอบวาดภาพคนที่ให้คะแนนแปลผลเป็นระดับเขาวนปัญญาที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไปใช้แทนแบบทดสอบวัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์ได้

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีอายุระหว่าง 8 - 8 2/12 ปี ที่เกิดในเดือนและพุทธศักราชดังนี้คือ ธันวาคม 2526, มกราคม 2527, กุมภาพันธ์ 2527, มีนาคม 2527 กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2534 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร มีจำนวนทั้งสิ้น 316 คน เป็นนักเรียนชาย 193 คน และนักเรียนหญิง 168 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีอายุระหว่าง 8 - 8 2/12 ปี ปีการศึกษา 2534 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร เขตบางเขน จำนวน 60 คน เป็นนักเรียนชาย 30 คน และนักเรียนหญิง 30 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จากประชากร

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้นได้แก่

3.1.1 แบบทดสอบเขาวนปัญญา ได้แก่ แบบทดสอบวาดภาพคนและแบบทดสอบวัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์

3.1.2 เพศ ได้แก่ เพศชาย และเพศหญิง

3.1.3 ลักษณะครอบครัวได้แก่ ครอบครัวปกติ และครอบครัวแตกแยก

3.1.4 ระดับการศึกษาของบิดามารดา ได้แก่ ระดับอุดมศึกษา มัธยมศึกษา ประถมศึกษา และไม่ได้รับการศึกษา

3.1.5 ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครองได้แก่ ระดับสูง กลาง และต่ำ

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ เขาวนปัญญา

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แบบทดสอบวาดภาพคน หมายถึงแบบทดสอบโปรเจกทีฟ (Projective Technique)

ชนิดหนึ่งที่สามารถวัดเชาวน์ปัญญาได้ ใช้ได้ในเด็กอายุ 5 ปี ถึง 17 ปี แบบทดสอบวาดภาพคน เป็นแบบทดสอบที่ผู้ทดสอบจะบอกให้ผู้รับการทดสอบวาดภาพคนเต็มตัว 3 รูป คือภาพผู้ชาย - ภาพผู้หญิง - ภาพของตนเอง แต่ละภาพจะแยกภาวลงบนกระดาษภาพละแผ่น เมื่อผู้ถูกทดสอบ วาดภาพครบทั้ง 3 ภาพแล้วผู้ทดสอบจะให้คะแนนที่มีเกณฑ์เดียวกันทั้ง 3 ภาพ โดยการนับอวัยวะ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่วาดภาพคน โดยการเปรียบเทียบจาก 14 เกณฑ์มาตรฐานคือ แขน - หัว - ตา - เท้า - มือ - ผม - ศีรษะ - ขา - ปาก - คอ - จมูก - ลำตัว - การแบกติด ของอวัยวะ - เสื้อผ้า จาก 14 เกณฑ์มาตรฐานได้แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็นข้อย่อย ๆ รวม ข้อที่ให้คะแนนทั้งหมด 64 ข้อ ซึ่งข้อย่อย ๆ เหล่านี้จะพิจารณาการวาดภาพของอวัยวะของ ร่างกายดังนี้คือ แสดงการวาดภาพ (แสดงการวาดอวัยวะของร่างกายทั้ง 14 เกณฑ์มาตรฐาน) รายละเอียดของภาพคน (การวาดรายละเอียดอวัยวะของร่างกายแต่ละส่วนทั้ง 14 เกณฑ์ มาตรฐานได้) ขนาดและสัดส่วนของภาพ (การวาดขนาดและสัดส่วนของอวัยวะทั้ง 14 เกณฑ์ มาตรฐาน) คะแนนเพิ่ม (จะได้คะแนนเพิ่มต่อเมื่อผู้ถูกทดสอบสามารถวาดภาพอวัยวะของร่างกาย ได้ถูกต้องหมดทุกข้อ จาก 14 เกณฑ์มาตรฐาน) หลังจากพิจารณาให้คะแนนตามเกณฑ์ดังกล่าว ทั้ง 3 ภาพ แล้วจึงนำคะแนนของทั้ง 3 ภาพมารวมกันเพื่อนำไปเทียบกับคะแนนมาตรฐานจากหนังสือ คู่มือในตารางมาตรฐาน A. (Standard Score Equivalents of DAP Total Raw Score by Age) ซึ่งขึ้นกับเกณฑ์ของอายุ คือ เดือนและปีเกิดของผู้ถูกทดสอบก็จะ ได้คะแนน เชาวน์ปัญญา สุดท้ายจึงเปิดตาราง D. (Ability Classifications for DAP Standard Score) เพื่อ เปรียบเทียบคะแนนว่ามีความสามารถทางเชาวน์ปัญญาในระดับใด แบบทดสอบนี้มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการ ทดสอบดังนี้กระดาษเปล่าสีขาวขนาด 8 x 11 นิ้ว 3 แผ่น ดินสอ ยางลบ หนังสือคู่มือในการ เปรียบเทียบให้คะแนน 1 เล่ม พร้อมแบบฟอร์มกรอกคะแนนเป็นคะแนนเป็นระดับ เชาวน์ปัญญาสำหรับผู้ สดและผู้ดำเนินการทดสอบ เพื่อประเมินระดับ เชาวน์ปัญญาของผู้ถูกทดสอบ

2. แบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ หมายถึงแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาสำหรับเด็ก

ที่มีอายุ 5 ปี ถึง 15 ปี 11 เดือน มีแบบทดสอบย่อย 10 ชุด แบ่งเป็นแบบสอบด้านภาษา

(Verbal) 5 ชุด และแบบสอบด้านปฏิบัติ (Performance) 5 ชุด แบบสอบย่อยเหล่านี้แจงเป็นรายการและมีคำบรรยายลักษณะย่อ ๆ เรียงตามการทดสอบจริงดังต่อไปนี้

ก. แบบสอบด้านภาษา (Verbal)

1. ความรู้ทั่วไป (Information) มีคำถาม 30 ข้อ ครอบคลุมเรื่องข่าวสารต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง คำถามต่าง ๆ เกี่ยวกับข่าวสารทั่วไป
2. ความเข้าใจด้านเหตุผล (Comprehension) มี 14 ข้อ แต่ละข้อผู้รับการทดสอบต้องอธิบายสิ่งที่ควรทำในสภาวะการณ์ต่าง ๆ เหตุผลการปฏิบัติงานต่าง ๆ เพื่อวัดการตัดสินใจภาคปฏิบัติและสามัญสำนึก ให้ความหมายของสุภาษิตและอื่น ๆ
3. คณิตศาสตร์ (Arithmetic) เป็นโจทย์ปัญหา 16 ข้อ เป็นปัญหาเลขคณิตในระดับชั้นประถม คำถามมีทั้งเลขคิดในใจแบบอ่านโจทย์ และแสดงวิธีทำ
4. การเปรียบเทียบเชิงนามธรรม (Similarities) มี 16 ข้อ ผู้รับการทดสอบต้องบอกว่าสิ่งทั้งสองสิ่งเหมือนกันในทางใดบ้าง
5. การทวนตัวเลข (Digit Span) เป็นการอ่านรายการเลข 3 ถึง 9 ตัวให้ฟังแล้วให้ผู้ทดสอบบอกรายการตัวเลขที่ได้อ่านให้ฟังขึ้นด้วยปากเปล่า ในส่วนที่ 2 ผู้รับการทดสอบจะต้องบอกรายการตัวเลข 2 ถึง 8 ตัวกลับแบบถอยหลัง

ข. แบบสอบด้านปฏิบัติ (Performance)

6. การสังเกตุส่วนที่ขาดหาย (Picture Completion) ประกอบด้วยบัตร 20 แผ่น แต่ละแผ่นมีรูปแบบที่บางส่วนขาดหายไป ผู้รับการทดสอบต้องบอกว่ามีอะไรบ้างที่หายไป
7. การจัดลำดับเรื่องราวจากภาพ (Picture Arrangement) แต่ละข้อประกอบด้วยบัตรชุดหนึ่งซึ่งมีรูปภาพที่จะต้องเรียงใหม่ให้เหมาะเพื่อจะบอกเรื่องราวได้มีทั้งหมด 12 ชุด
8. การต่อภาพตามแบบ (Block Design) ซึ่งด้านต่าง ๆ ของก้อนสี่เหลี่ยมจะมีสีแดงล้วน ขาวล้วน น้ำเงินล้วน เหลืองล้วน และมี 2 ด้านที่เป็น สีขาวแดง และเหลืองน้ำเงินอย่างละครึ่ง
9. การประกอบภาพให้สมบูรณ์ (Object Assembly) เช่น ต่อรูปตัวคน และต่อหน้าคนด้านข้าง

10. การทำสัญลักษณ์ตามแบบ (Coding) ผู้รับการทดสอบมีเวลา 2 นาที ในการเขียนรหัส ลงในช่องว่างให้เหมือนในตัวอย่างให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ในกระดาษคำตอบ

การให้คะแนน

ในแบบสอบย่อย เลขคณิต สัญลักษณ์ตัวเลขการเรียงรูปภาพ และการประกอบชิ้นส่วนนั้น พิจารณาทั้งความเร็วและความแม่นยำในการปฏิบัติ เมื่อทดสอบข้อทดสอบย่อยแล้วก็จะรวมคะแนนของข้อทดสอบย่อยของแต่ละข้อไว้ หลังจากนั้นผู้ทดสอบจะต้องเปิดหนังสือคู่มือเพื่อปรับเปลี่ยนคะแนนดิบให้เป็นคะแนนมาตรฐาน โดยต้องพิจารณาตามเดือนและปีเกิดของผู้ถูกทดสอบ ต่อมาก็จะนำคะแนนที่ปรับเปลี่ยนแล้วมารวมกันทั้งด้านภาษา และด้านปฏิบัติ หลังจากนั้นจึงนำคะแนนรวมทั้ง 2 ด้านไปเปรียบเทียบในตาราง XI A. (Conversion of Verbal Scale and Performance Scale Scores into IQ) เพื่อทำจากคะแนนปรับเปลี่ยนเป็นคะแนนความสามารถทางเชาวน์ปัญญาทางด้านภาษา และด้านการปฏิบัติ ต่อมาต้องนำคะแนนปรับเปลี่ยนทางด้านภาษาและด้านปฏิบัติมารวมกันแล้วนำไปเปรียบเทียบในตาราง XI B. (Conversion of Full Scale Scores into IQ) สุดท้ายคะแนนออกมาก็จะได้เป็นคะแนนของความสามารถทางระดับเชาวน์ปัญญา

3. เชาวน์ปัญญา หมายถึง ระดับความสามารถของนักเรียน ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง เมื่อเปรียบเทียบกับอายุปกติของเขา เชาวน์ปัญญาที่ใช้กันทั่วไปนั้นครอบคลุมถึงความสามารถต่าง ๆ ที่จำเป็นเพื่อความอยู่รอด ความสามารถของบุคคลมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นตามระดับอายุ และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่นวัฒนธรรม เป็นต้น

4. ลักษณะครอบครัว หมายถึง ความเป็นอยู่ของนักเรียนในครอบครัวแยกออกเป็น 2 ประเภท

ประเภทแรก ได้แก่ ลักษณะครอบครัวที่ บิดา - มารดาอยู่ด้วยกัน

ประเภทที่สอง ได้แก่ ลักษณะครอบครัวที่ บิดา - มารดาอยู่ห่างกัน หรือ

ถึงแก่กรรม

5. ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง หมายถึง ผู้ที่อบรมเลี้ยงดูนักเรียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับดังนี้

- 5.1 ระดับอุดมศึกษา
- 5.2 ระดับมัธยมศึกษา
- 5.3 ระดับประถมศึกษา
- 5.4 ไม่ได้รับการศึกษา

6. ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง หมายถึง รายได้จากการประกอบอาชีพของผู้ที่เลี้ยงดูนักเรียน ได้แก่บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง ฐานะทางเศรษฐกิจแบ่งตามระดับของรายได้ที่ได้รับต่อเดือนโดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้

6.1 ฐานะเศรษฐกิจระดับสูง คือ บิดา มารดา หรือผู้ปกครองมีรายได้มากกว่า 10,000 บาท ต่อเดือนขึ้นไป

6.2 ฐานะเศรษฐกิจระดับกลางคือบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ลงมาถึง 3,000 บาทต่อเดือน

6.3 ฐานะทางเศรษฐกิจต่ำคือบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง มีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาทลงมา

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้แบบทดสอบวาดภาพคนกับแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ และเปรียบเทียบเชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนและแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ของนักเรียนตามตัวแปรด้านเพศ ลักษณะครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา-มารดา และฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง ซึ่งเป็นการศึกษาโดยอาศัยพื้นฐานทางทฤษฎีและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมและสรุปไว้ในหัวข้อตามลำดับดังต่อไปนี้ คือ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเด็กโต
 - 1.1 ความหมายของวัยเด็กโต
 - 1.2 พัฒนาการของวัยเด็กโต
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเชาวน์ปัญญา
 - 2.1 ความหมายของเชาวน์ปัญญา
 - 2.2 ประเภทของเชาวน์ปัญญา
 - 2.3 การวัดเชาวน์ปัญญา
 - 2.3.1 การวัดเชาวน์ปัญญาด้วยแบบทดสอบวาดภาพคน
 - 2.3.2 การวัดเชาวน์ปัญญาด้วยแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ (WISC)
3. พันธุกรรมกับสิ่งแวดล้อม และอิทธิพลครอบครัว
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดเชาวน์ปัญญา

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเด็กโต

1. ความหมายของวัยเด็กโต

การกำหนดช่วงของวัยเด็กโต หรืออาจจะเรียกว่าวัยเด็กตอนปลาย (Late Childhood) อาจมีข้อแตกต่างกันไปบ้าง บางท่านกำหนดว่า วัยเด็กตอนปลายเริ่มจากอายุ 6 ขวบ ซึ่งเป็นวัยที่

เด็กเริ่มเข้าเรียนจนถึงระยะเวลาที่บุคคลมีพัฒนาภาวะทางเพศ การแบ่งอย่างนี้ทำให้ช่วงหลังของวัยเด็กโตซ้อนกับวัยเริ่มรุ่น แต่บางท่านก็กำหนดวัยเด็กโตว่าหมายถึงเด็กในช่วง 6 ถึง 10 ปี ในเด็กหญิง หรือ 6 ถึง 12 ปี ในเด็กชาย สำหรับการท้าวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดให้วัยเด็กโตหมายถึง เด็กที่มีอายุช่วง 6 ปี ถึง 10 ปี (ประมัตต์ คำฉิม, 2526 : 223) ลักษณะวัยเด็กโตจะมีการเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมจากบ้านไปสู่โรงเรียน เป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมของเด็กมากมาย เด็กในวัยนี้มีชื่อเรียกได้หลายชื่อตามชนิดของกลุ่มบุคคล นักการศึกษา มักเรียกเด็กวัยนี้ว่า เป็นวัยประถมศึกษา พ่อแม่มองเด็กวัยนี้ว่าเป็นวัยเก่ง เพราะเด็กมักจะคุยและอวดว่าตัวรู้ทุกอย่าง นอกจากนี้นัยนี้ยังเป็นวัยที่ค่อนข้างสงบรัก เด็กยังไม่รู้จักกระแอมระวัง และไม่คำนึงถึงการแต่งตัวนัก ห่างแต่การเล่น สำหรับนักจิตวิทยาถือว่าวัยนี้เป็นวัยเข้ากลุ่มเพื่อน (GANG AGE) ซึ่งเป็นเหตุให้เด็กวัยนี้ทำตามกลุ่มเพื่อนในหลาย ๆ ด้าน เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน

2. พัฒนาการวัยเด็กโตหรือวัยเข้าโรงเรียน (Late Childhood) อยู่ในช่วงอายุ

8-9 ปี

พัฒนาการ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงด้านวิวัฒนาการ (Maturation) ของระบบต่าง ๆ ในตัวบุคคล ทำให้เพิ่มความสามารถของระบบหรือบุคคลให้ทำหน้าที่ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงขึ้น และทำสิ่งที่ยากซับซ้อนยิ่งขึ้นได้ตลอดจนการเพิ่มทักษะใหม่ และความสามารถในการปรับตัวในภาวะใหม่ของบุคคลนั้น การประเมินระดับพัฒนาการของระบบอวัยวะจะทำได้โดยการวัดการทำงานของระบบอวัยวะ (Developmental Physiology) เช่น ความสามารถในการกำจัดของเสียของไต การเปลี่ยนลักษณะคลื่นสมองตามวัย เป็นต้น ส่วนการประเมินพัฒนาการของคน (Human Development) จะต้องทดสอบดูจากพฤติกรรมและผลงาน เช่น การควบคุม การเคลื่อนไหว ความแม่นยำ การใช้ภาษา และวิธีสื่อความหมาย ทักษะในการช่วยตัวเอง และการแก้ไขปัญหา เป็นต้น พัฒนาการของมนุษย์เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่เริ่มต้นจากการปฏิสนธิถึงการบรรลุวิวัฒนาการ และในหลายกรณียังมีพัฒนาการต่อไปจนตลอดชีวิต โดยทั่วไปขณะที่ร่างกายของเด็กเจริญเติบโตขึ้น ความรู้สึกนึกคิดและพฤติกรรมของเขาเปลี่ยนแปลงไปพร้อม ๆ กัน และบทบาทของเขาในครอบครัว และสังคมก็เปลี่ยนแปลงตามไปด้วยพัฒนาการของเด็กแต่ละคน แม้จะ

มีอัตราการเปลี่ยนแปลงหลากหลายแตกต่างกันตามปัจจัยทางพันธุกรรม และประสบการณ์ แต่โดยทั่วไปแล้วก็ดำเนินตามขั้นตอนที่เป็นแบบแผนและทิศทางเฉพาะการที่เด็กคนหนึ่งจะโตขึ้นจนผลสุดท้ายของพัฒนาการจะเป็นคนที่มีคุณภาพเพียงใด ย่อมขึ้นกับความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเฉพาะตัวที่เป็นต้นทุนเดิมที่ได้มาจากพันธุกรรม กับภาวะแวดล้อมที่เขาก่อกำเนิดมา ดังนั้นพัฒนาการของเด็ก จึงจำเป็นต้องกล่าวถึง พฤติกรรมพัฒนาการที่ควรคำนึงถึงปัจจัยด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม ระยะเวลา และระดับพัฒนาการของเด็ก และภาวะแวดล้อมของเขาดังนี้

2.1 พัฒนาการทางกาย ความสามารถในการเคลื่อนไหวและการเจริญเติบโต พวกกล้ามเนื้อ เด็กวัยนี้สายตากับมือมีการประสานงานกันได้ดีพอสมควร กล้ามเนื้อยังมีพัฒนาการไม่เท่ากัน แต่สามารถที่จะใช้กล้ามเนื้อเล็ก ๆ ได้ การใช้กล้ามเนื้อเล็กไม่ควรจะให้ทำงานที่ประณีตหรือหักโหมเกินไป เพราะอาจจะเป็นอันตรายพิการได้ภายหลัง กิจกรรมของเด็กอายุ 8 ปี เด็กวัยนี้กล้ามเนื้อเล็กจะยิ่งเจริญเติบโตยิ่งขึ้น การควบคุมกล้ามเนื้อทำได้ดี เคลื่อนไหวรวดเร็ว รวดเร็ว อุปกรณ์ที่ใช้ต้องมีขนาดเริ่มเรียนรู้การใช้วัสดุต่าง ๆ เช่น ดินเหนียว พู่กัน แปรง เข็ม เย็บผ้า นัสนัดา เริ่มจะได้ขนาดและเข้าลักษณะตาของผู้ใหญ่ เด็กจะใช้กิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่ได้ก่อนการใช้มือ และนัสนัดา กิจกรรมในระยะนี้ ควรเป็นกิจกรรมที่ฝึกทางกายและสมอง เพื่อสนองความต้องการในด้านนี้ เด็กวัยนี้จะมีข้อบกพร่องมาก โดยเฉพาะทางกาย เพราะเป็นระยะที่เด็กมีพลังงานมาก ทำสิ่งใดรวดเร็วไว ไม่ระมัดระวัง ทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อย ๆ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เด็กเสียชีวิตกันมาก เด็กบางคนจะเป็นโรคที่เป็นอันตราย ทำให้เสียการเรียน หรือทำให้จิตใจหดหู่ไม่เบิกบาน อารมณ์ไม่มั่นคง ทำให้เพื่อนไม่สนใจ ไม่ชอบ และไม่ยอมให้ร่วมกิจกรรมด้วย กลายเป็นเด็กมีปัญหา แต่ตามปกติแล้วระยะนี้เด็กจะมีการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะทางกายหลายประการ มีความรวดเร็วไว มีความสามารถในการเล่นเกม กีฬาที่สลับซับซ้อน มีกฎเกณฑ์มากขึ้น และไม่ชอบอยู่นิ่ง

2.2 พัฒนาการทางสติปัญญา

ความอยากรู้อยากเห็นชอบถามซอกแซก ความสนใจมีมาก ชอบทำงานที่ตนไม่เคยทำ ไม่ชอบรอ ทำสิ่งใดจะทำทันที อยากรู่ว่าสิ่งต่าง ๆ เกิดได้อย่างไรเพราะอะไรจึงเกิด

ความคิดเกี่ยวกับขนาด เริ่มสังเกตสัดส่วนของสิ่งของ การเคลื่อนไหวของสิ่งต่าง ๆ รู้จักกะขนาดของวัตถุให้เหมาะสมกับขนาด สามารถเปรียบเทียบรูปร่าง ขนาด สีได้

ความคิดในเรื่องที่เป็นจริง เริ่มสนใจในความจริง เริ่มแก้ปัญหาที่เป็นนามธรรมได้ แต่บางครั้งยังชอบเล่นสมมุติ สามารถแยกความจริงออกจากความฝัน ชอบอยู่เงียบ ๆ ชอบธรรมชาติ ชอบสังเกต

ความสนใจนานกว่าอายุ 7 ปี พอที่จะทำงานละเอียด ๆ สนใจทำงานกระทั่งงานนั้นสำเร็จ พังคำแนะนำเพื่อทำให้ดีขึ้น เข้าใจคำชี้แจงได้ง่าย ทำตามได้เป็นขั้น ๆ และพอสอนผู้อื่นให้ทำตามตนได้บ้าง

การเล่น สนใจเล่นต่างกัน เด็กชายชอบเล่นแรง ๆ แบบเด็กชาย เด็กหญิงชอบเล่นแบบหญิง มีความสามารถแสดงละครง่าย ๆ สนใจรูปภาพ ทีวี ภาพยนตร์ การ์ตูน วิทยุ ฟังนิทาน สะสมสิ่งของ

การแก้ปัญหา รู้จักแก้ปัญหาได้ อยากจะเป็นผู้ใหญ่ พยายามจะแสดงความสามารถของตนมากขึ้นเป็นระยะที่เห็นแก่ตัวลดลงเป็นระยะ เตรียมแก้ปัญหาตามความสามารถ กระตือรือร้น ร้องไห้ ชอบผจญภัย ไม่มีอะไรยากสำหรับเขา เป็นวัยที่แจ่มใส พูดกันรู้เรื่อง ชอบใช้สัญลักษณ์มากกว่าภาพของจริง

2.3 พัฒนาการทางอารมณ์

เด็กชายและเด็กหญิง เริ่มไม่ถูกกัน บางครั้งจะว่ากัน ทะเลาะกัน ชอบฟังผู้ใหญ่คุย ไม่ชอบคำสั่ง ชอบได้รับคำแนะนำ ต้องการคำชม นิยมชมชื่นในพ่อ-แม่ ต้องการความรักทั้งทางกายและใจ รู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ ตั้งกฎระเบียบของห้องได้ สนใจความเป็นเจ้าของ ของใครของมัน น้อยใจต่อคำวิจารณ์ น้ำตาออกง่าย รักชีวิตรู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

2.4 พัฒนาการทางสังคม

เด็กวัย 8 ปี จะสู้กับทุกสิ่งอีกครั้ง ไม่มีอะไรที่น่าเบื่อหน่ายสำหรับเขาที่ยากเกินกว่าที่เขาจะทำไม่ได้ ไม่มีอะไรที่จะมาห้ามเขาไม่ให้ทำอะไรที่เขาผ่านไป เขาจะต้องเอาชนะมันให้ได้ วัยนี้เป็นวัยที่มีชีวิต มีรสชาติ โสโดโฟน ดิ้นเด่นอยู่เกือบตลอดปี ถ้าจะผิดหวังก็ครั้งก็ยังคงรักที่จะต้องต่อสู้ต่อไป

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเชาวน์ปัญญา

2.1 ความหมายของเชาวน์ปัญญา

วิจิตพาสี เจริญชัย (2529 : 63-68) ได้กล่าวถึงความหมายของเชาวน์ปัญญา (Intelligence) ว่าเป็นคำซึ่งใคร ๆ ก็รู้จักเป็นอย่างดี ในสมัยศตวรรษที่ 19 นักปราชญ์ เซอร์เบิร์ต สเปนเซอร์ (Herbert Spencer) และนักวิทยาศาสตร์ ฟรานซิสกัลตัน (Francis Galton) ได้ถูกกระตุ้นโดยงานเขียนของดาร์วิน (Darwins) ที่กล่าวถึงความแตกต่างของชาติพันธุ์ (Species) ต่าง ๆ ซึ่งทำให้เกิดการนำเอาภาษาละตินที่ว่า INTELLIGENCE มาใช้ในความหมายของความแตกต่างของความสามารถทางจิต (Mental Ability) โดยที่บุคคลต่าง ๆ ได้มีความเชื่อว่ามีอุปลักษณะบางอย่างที่มีมาแต่กำเนิด ได้แก่ เชาวน์ปัญญา โดยทั่ว ๆ ไปจะต่างไปจากความสามารถพิเศษ กัลตันไม่เหมือนกับสเปนเซอร์ ซึ่งให้ความสนใจถึงธรรมชาติของเชาวน์ปัญญา แต่กลับไปสนใจการที่จะแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของพันธุกรรม โดยการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของครอบครัว โดยการทดสอบความสามารถในการแยกสิ่งต่าง ๆ ของประสาทสัมผัสและปฏิบัติการตอบสนองซึ่งเขาเชื่อว่า มันเป็นการวัดเชาวน์ปัญญา ซึ่งการวัดอวัยวะสัมผัสและอวัยวะมอเตอร์ เช่น ความเร็วในการเคลื่อนไหว ความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ การรับรู้สัมผัส ความสามารถในการแยกแยะหน้าหน้า เป็นต้น ก็ได้รับความสนใจจากนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน คาร์เทิลด้วยเช่นกัน แต่ก็ได้รับการพิสูจน์ว่าสิ่งเหล่านี้ไม่ได้มาเกี่ยวข้อง หรือสามารถทำนายความสามารถในการเรียน หรืองานอื่น ๆ ที่คิดว่าจะเกี่ยวข้องกับเชาวน์ปัญญาเลย

ในระยะต่อมาได้มีผู้พยายามวัดเชาวน์ปัญญา โดยนักจิตวิทยาชาวฝรั่งเศส อัลเฟรด บิเน็ต (Alfred Binet) ซึ่งให้คำจำกัดความของเชาวน์ปัญญาว่า "คือความสามารถในการตัดสินใจ การมีเหตุผล และมีความเข้าใจดี" โดยที่บิเน็ต และไซมอนต์ (Binet and Simon, 1916 : 192) เห็นว่าเชาวน์ปัญญาของคนเรานั้นจะแสดงให้เห็นได้จากการทำงานที่ต่างชนิดกัน และสามารถวัดได้จากผลจากการตอบสนอง ตัวอย่างของงานนั้น และงานของ บิเน็ต ประสบความสำเร็จจากการที่เขาสามารถแยกเด็กปัญญาอ่อนออกจากเด็กปกติได้ในระบบโรงเรียนที่ปารีส เพราะฉะนั้น งานส่วนใหญ่ของบิเน็ต ในการวัดจึงให้ความสำคัญกับงานในโรงเรียน

บิเน็ต และ ไซมอนต์ (Binet and Simon, 1916) ได้พิมพ์แบบทดสอบเชาวน์ปัญญา

ชุดแรก ซึ่งมีข้อทดสอบสั้น ๆ 30 ข้อ เรียงลำดับจากง่ายที่สุดไปยังยากที่สุด ในปี 1905 ได้มีการปรับปรุงแก้ไขใหม่ในปี 1908 ซึ่งแบบทดสอบชุดนี้ได้ถูกจัดเป็นหมู่โดยใช้ระดับอายุเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นผลจากการวิจัยของ บิเนต์ เองที่ทำได้ศึกษาถึงระดับอายุที่เด็กปกติทำได้ เพราะฉะนั้นในเวลาเพียง 30 นาที อายุสมอง (Mental Age) ก็สามารถที่จะแสดงให้เห็นได้จากผลการสอบผ่านแบบทดสอบของแต่ละระดับอายุ ถ้าเมื่อใดก็ตามที่อายุสมองน้อยกว่าอายุจริง (Chronological Age) แล้วเป็นการแสดงถึงลักษณะปัญญาอ่อน ในครั้งสุดท้ายของการปรับปรุงแบบทดสอบของ บิเนต์ ได้กระทำในปี 1911 แต่หลังจากที่บิเนต์ถึงแก่กรรมแล้ว การปรับปรุงแบบทดสอบของบิเนต์ได้กระทำในสหรัฐอเมริกา

หลังจากที่บิเนต์ได้สร้างแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาขึ้นแล้ว แบบทดสอบเชาวน์ปัญญาได้ถูกสร้างขึ้น งานวิจัยและทฤษฎีเกี่ยวกับเชาวน์ปัญญาก็ได้เกิดขึ้นอย่างมากมาย เชาวน์ปัญญาได้ถูกมองโดยนักการศึกษาในฐานะของความสามารถในการเรียนรู้ที่ซับซ้อนในฐานะของความสามารถในการปรับตัว นักจิตวิทยาในฐานะของความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม นักสังเกตการณ์ได้สังเกตว่า การใช้คำว่า เชาวน์ปัญญาจะใช้ในความหมายของความสามารถที่มีมาแต่กำเนิด และบางคนได้ใช้ในความหมายของความสามารถทั่ว ๆ ไปในการเรียนหรือการศึกษา ซึ่งจากความหมายเหล่านี้เอง ลักษณะเบื้องต้นของแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาจึงวัดความสำเร็จในการเรียน นอกจากนี้แล้วข้อความในแบบทดสอบเชาวน์ปัญญายังแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล ซึ่งได้รับผลมาจากประสบการณ์ และเกี่ยวข้องไปถึงวัฒนธรรมด้วย ได้มีการสรุปว่า ถ้าให้ประสบการณ์ที่เท่าเทียมกับคนที่มีความเชาวน์ปัญญาดีกว่าจะสามารถเรียนจากประสบการณ์ได้มากกว่าคนที่มีความเชาวน์ปัญญาต่ำกว่า แต่ความสำเร็จของคนที่สร้างแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาก็คือคะแนนความแตกต่างของแต่ละบุคคล ในแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาได้มาจากความแตกต่างของความสามารถจริง ๆ มากกว่าเป็นคะแนนที่ได้ความแตกต่าง อันเป็นผลมาจากประสบการณ์ เพราะฉะนั้นข้อสรุปเกี่ยวกับประสบการณ์จึงยังเป็นที่สงสัยมาจนปัจจุบันนี้ แต่กลับมีการสนใจเกี่ยวกับเรื่องของพันธุกรรม และสิ่งแวดล้อมว่ามีผลต่อเชาวน์ปัญญาหรือไม่อย่างไร ขึ้นมาแทน

สรุปจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเชาวน์ปัญญา จะเห็นว่า เชาวน์ปัญญา คือความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ซึ่งเกี่ยวข้องกับพันธุกรรม ประการแรก และต่อมาคือประสบการณ์ประเพณี สิ่งแวดล้อม ที่บุคคลคนนั้นได้รับ ก็จะทำให้มีการพัฒนาการด้านเชาวน์ปัญญาเกิดขึ้น จึงทำให้เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจดี การมีเหตุผลดี มีความเข้าใจอะไรดี มีการปรับตัวดี ฯลฯ

2.2 ประเภทของเชาวน์ปัญญา

ธอร์นไดค์ (ประสิทธิ์ หะริณสท. 2525 : 26; อ้างอิงมาจาก Thorndike.) ได้แบ่งเชาวน์ปัญญาออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ABSTRACT INTELLIGENCE เป็นความสามารถของบุคคล เกี่ยวกับการเข้าใจความหมายต่าง ๆ เช่น ความหมายของคำสัญลักษณ์ (Symbol) ความสามารถในการเรียนตามหลักสูตร ถือว่าเป็นเรื่องของความเข้าใจในลักษณะนามธรรม
2. COGNITIVE INTELLIGENCE เชาวน์ปัญญาที่เกี่ยวกับการกระทำ ความสามารถในการประดิษฐ์ด้วยมือ
3. SOCIAL INTELLIGENCE ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลทั่วไป สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ดี ความสามารถนี้มุ่ง ไปถึงท่าทาง มารยาท การรู้จักเหตุผล การตัดสินใจ การประสานงานในสังคม เป็นเชาวน์ปัญญาที่เหมาะสมกับธุรกิจ ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับประชาสัมพันธ์ ติดต่อกับประชาชน ฯลฯ

อย่างไรก็ตาม ในตัวบุคคลหนึ่งก็ย่อมจะมีคุณสมบัติของเชาวน์ปัญญา ทั้ง 3 นี้อยู่แล้ว แต่จะมีสัดส่วนใดส่วนหนึ่งเด่นชัดออกมากกว่าส่วนอื่น ๆ นั้น ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของแต่ละบุคคล

เวคสเลอร์ (Wechsler. 1949 : 16) แบ่งประเภทของระดับสติปัญญา ไว้ตามลำดับความสามารถในการทำแบบทดสอบ วิสค์ (WISC) ดังนี้

เชาวน์ปัญญา	ระดับเชาวน์ปัญญา
130 ขึ้นไป	ฉลาดมาก (Very Superior)
120 - 129	ฉลาด (Superior)
110 - 119	ค่อนข้างฉลาด (Bright Normal)
90 - 109	ปานกลาง (Average)
80 - 89	ทึบ (Dull Normal)
70 - 79	ปัญญาอ่อน (Borderline)
69 ลงมา	ปัญญาอ่อนมาก (Mental Defective)

2.3 การวัดเชาวน์ปัญญา

อาร์ เพชรพุด (2528 : 205) กล่าวว่า นักจิตวิทยาพยายามสร้างเครื่องมือขึ้นมาชนิดต่าง ๆ เพื่อทดสอบเชาวน์ปัญญาของมนุษย์ นาเกลลี (Naglieri. 1988) ได้สร้างแบบทดสอบวาดภาพคน เพื่อประเมินเป็นระดับเชาวน์ปัญญาของมนุษย์ ในทำนองเดียวกัน เวคสเลอร์ (Wechsler. 1949) ก็ได้สร้างเครื่องมือเพื่อทดสอบ ประเมินระดับเชาวน์ปัญญาของมนุษย์เช่นกัน ดังจะ ได้กล่าวต่อไปดังนี้

2.3.1 การวัดเชาวน์ปัญญาด้วยแบบทดสอบวาดภาพคน

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวาดภาพ

การขีดเขียนอย่าง ไม่เป็นรูปเป็นร่างของเด็กเล็ก ๆ นั้น แท้จริงแล้วมีความหมายมากกว่าเส้นยุ่งเหยิงที่เรามองเห็นกัน เพราะการที่เด็กจะขีดเขียนเส้นเหล่านั้นได้ ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวของมือ ข้อมือ และแขน ซึ่งต้องเป็นไปอย่างมีทิศทาง และสอดคล้องต้องกันนอกจากนั้น เส้นที่ขีดเขียนออกมายัง ได้รับอิทธิพลจากการสังเกต (Visual Observation) เด็กที่เคยมีประสบการณ์มาแล้วอีกด้วย ในระยะแรกที่เด็กเริ่มขีดเขียน ถ้าพิจารณาให้ดีจะเห็นว่าเส้นที่ขีดเขียนไปมาบนกระดาษนั้นมีลักษณะ ใกล้ เคียงกับเส้นโค้ง จากการที่เด็กเห็นสิ่งที่ตนเองวาดไว้ เด็กอาจจะมีความรู้สึกพอใจที่ตนมีความสามารถทำอะไรได้สำเร็จอย่างหนึ่ง และความรู้สึกนี้จะทำให้เด็กมีความต้องการที่จะขีดเขียนมากขึ้น ด้วยเหตุนี้เอง เส้นที่เด็กลากเข้าไปข้ามบนกระดาษจะค่อย ๆ กลายเป็นรูปร่างขึ้นทีละน้อย และเมื่อเด็กเจริญวัยขึ้นมีการเจริญเติบโตของกล้ามเนื้อที่สมบูรณ์ และทำงานได้อย่างคล่องแคล่วมากขึ้น ประกอบความชำนาญที่ได้รับจากการกระทำซ้ำ ทำให้ เส้นโค้งที่ยัง ไม่เป็นรูปเป็นร่างในระยะแรกเปลี่ยน เป็นรูปที่มองดูคล้ายหัวและในที่สุดก็กลายเป็นรูปร่างกลมในระยะต่อมา

ลักษณะการทำงานตามธรรมชาติของกล้ามเนื้ออาจนับได้ว่า เป็นส่วนสำคัญประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการวาดภาพ ซิลเลอร์ (สมทรง สุวรรณเลิศ และลัดดา อายะวงศ์. 2509 : 141; อ้างอิงมาจาก Schiller. 1949) เชื่อว่า การทำงานกล้ามเนื้อที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด เช่น การหยิบ จับ เขย่า ดึง ถู วาง เป็นรากฐานที่ช่วยให้เด็กเรียนรู้ที่จะปฏิบัติและค้นคว้าสิ่งที่อยู่รอบตัว ผลจากการกระทำเหล่านี้ การสอน และการกระตุ้นจากบุคคลแวดล้อม จะช่วยให้เด็กค่อย ๆ สร้างรูปแบบของการเรียนรู้ การรับรู้และเข้าใจของเด็กให้ดียิ่งขึ้น รูปที่

เด็กวาดในระยะแรกมักเป็นผลมาจากการทำงานของกล้ามเนื้อของเด็ก รูปเหล่านี้มักมีลักษณะ คล้ายคลึงกันในเด็กทุกคน ส่วนมากเป็นรูปธรรมชาติ ๆ ไม่มีส่วนประกอบที่ซับซ้อน แต่เมื่อเด็กเจริญเติบโตขึ้น เด็กจะวาดรูปที่ปรากฏเป็นรูปร่างชัดเจน การวาดรูปบนกระดาษก็เริ่มมีทิศทางมากขึ้น แทนที่จะเป็นการลากเส้นไปมาอย่าง ไม่มีความหมาย เมื่อเด็กโตขึ้น โดยเฉพาะเมื่อเรียนรู้เรื่องการอ่าน และเขียนรูปวาดของเด็กจะขึ้นกับประสบการณ์ที่เด็กได้รับอย่างมาก ในระยะนี้เด็กอาจวาดรูปวัตถุต่าง ๆ ที่เคยพบเห็นมา และทั้งที่รูปอาจไม่เหมือน เด็กมักจะยืนยันว่าเหมือนสิ่งนั้นสิ่งนั้นตามที่เขาคิดว่าควรจะเป็น เพราะฉะนั้นรูปที่เด็กวาดจะแสดงถึงลักษณะความคิดของเด็ก ซึ่งยังเป็นแบบรูปธรรม เพราะการรับรู้ของเด็กยังขึ้นอยู่กับการสัมผัส (Tactual) สิ่งเข้าประสาทสัมผัส (Kinesthetic Cue) มากกว่าเด็กโต แต่เมื่อเด็กเริ่มเจริญวัยขึ้น เด็กจะเริ่มวาดรูปที่มีรูปร่าง รายละเอียดเด่นชัด เหมาะสม และมีความหมายที่แสดงความเข้าใจในคุณสมบัติที่เป็นนามธรรม (Abstract Properties) ของวัตถุขึ้น ด้วยเหตุนี้พัฒนาการของเด็กซึ่งรวมทั้งอายุที่เพิ่มขึ้น การเจริญเติบโตของกล้ามเนื้อ การทำงานที่สมบูรณ์ขึ้น และองค์ประกอบทางด้านสติปัญญา จึงเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อการวาดภาพของเด็ก

พัฒนาการทางสติปัญญา และความคิดรวบยอดจากการวาดภาพ

ในการศึกษาความสามารถจากแบบทดสอบภาพวาดนั้น แฮร์ริส (Harris) มีความเห็นเกี่ยวกับสติปัญญาว่า คือพัฒนาการทางปัญญา และเจาะจงว่าเป็นพัฒนาการทางด้านความคิดรวบยอด ดังนั้นการศึกษาของเขาจึงพิจารณาความคิดรวบยอดของเด็กเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะเด่นของมนุษย์ ซึ่งพัฒนาการทางปัญญา หมายถึง รูปแบบของความคิดรวบยอดที่เพิ่มมากขึ้น ซับซ้อนมากขึ้น และเป็นนามธรรมมากขึ้นเรื่อย ๆ การแสดงออกของสติปัญญาประกอบด้วย

1. ความสามารถในการรับรู้เพื่อแยกแยะความแตกต่างและความเหมือน
2. ความสามารถในการคิดอย่างเป็นนามธรรม สามารถจัดลำดับชั้น

ของวัตถุตามความเหมือน และความแตกต่าง

3. ความสามารถในการสรุปความเหมือน สามารถนำประสบการณ์ใหม่มาจัดเข้าลำดับชั้นตามคุณสมบัติได้อย่างถูกต้อง

ตัวอย่างเช่น ในการแยกแยะความแตกต่างในการเรียนรู้ครั้งแรก ๆ ของเด็ก เขาจะแยกกลุ่มของสุนัขออกจากสัตว์ชนิดอื่น ๆ ตามคุณสมบัติของเขา ขนาดของตัว และ พฤติกรรมเฉพาะบางอย่าง ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้ก็เป็นคุณสมบัติของแมว ม้า และวัวด้วย การแยกแยะความแตกต่างและความเหมือนในขั้นนี้ เป็นการแบ่งลำดับชั้นของสัตว์สี่เท้า ออกจากสัตว์ประเภทอื่น ๆ มากกว่า ต่อไปเด็กจะมีความคิดแบบนามธรรมมากขึ้น จะมองเห็นรายละเอียดในลักษณะเฉพาะตัว แล้วแยกแยะสุนัขออกจากแมว ม้า หรือ วัว ได้ และสามารถสรุปความเหมือนได้ คือแม้ว่าจะเป็นสุนัขพันธุ์ต่าง ๆ ที่มีลักษณะแตกต่างกันออกไป ก็สามารถสรุปได้ว่าเป็นสุนัขเหมือนกัน

ความคิดรวบยอดถูกจำกัดขอบเขตทางด้านจิตวิทยา โดยสติปัญญาหรือกระบวนการทางความคิดที่อาศัยคุณภาพ ลักษณะท่าทาง ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุ การเปรียบเทียบการคิดอย่างเป็นนามธรรม และการสรุปความเหมือน เมื่อกระบวนการนี้ครอบคลุมความแตกต่างระหว่างบุคคล เรียกว่าเกิดความคิดรวบยอดในการแบ่งชั้น เมื่อกระบวนการแสดงลักษณะธรรมดาในแต่ละชั้นเป็นความคิดแบบนามธรรม กระบวนการนี้จะรวมการรับรู้ ความคิดรวบยอด ความรู้ การตัดสินใจโดยใช้เหตุผล ซึ่งเรียกว่าสติปัญญา

ความแตกต่างของวุฒิภาวะของเด็กคือ เด็กที่มีอายุมากกว่า หรือมีวุฒิภาวะสูงกว่าจะมองเห็น และสามารถอธิบายลักษณะเฉพาะในรายละเอียดได้มากกว่า มีความสามารถในการจำลักษณะเฉพาะ และคุณสมบัติที่สำคัญ สามารถแบ่งประเภทได้ถูกต้อง และแม่นยำกว่า และมีความคิดรวบยอดที่เฉพาะเจาะจงมากกว่า

ภาพวาดของเด็กเป็นตัวที่แสดงให้เห็นถึงความคิดรวบยอดของเขาต่อวัตถุ นั้น เป็นความเข้าใจของเขาต่อวัตถุนั้น เป็นความเข้าใจของเขาต่อลักษณะสำคัญ เพื่อนำมาใช้ในการลำดับชั้น เด็กเรียนรู้ที่จะแบ่งกลุ่มม้า และสุนัขออกจากกันอย่างชัดเจน และแบ่งชั้นของสัตว์ออกเป็นชั้นกว้าง ๆ ซึ่งทำตามความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างที่ก้าวหน้าขึ้นในรายละเอียดเฉพาะของวัตถุในสิ่งที่เขาเรียนรู้ และแบ่งชั้นเมื่อเขาวาดภาพสิ่งที่เขาค้นเคย เขาจะมีรายละเอียด และลักษณะสำคัญของแต่ละชั้น เมื่อเด็กสามารถแสดงถึงลักษณะของแต่ละชั้นได้นั้น คือ เขามีรูปแบบของความคิดที่เป็นนามธรรมเกิดขึ้น

ลำดับขั้นของพัฒนาการในการวาดภาพ

เบิร์ท (วรัญญา เสวิกุล. 2531 : 26 - 27; อ้างอิงมาจาก BURT.

1921) แบ่งลำดับขั้นพัฒนาการวาดภาพของเด็กออกเป็น 7 ขั้น คือ

1. เขียนหวัด ๆ ชัดลากกวัดแก่งไปมา (Scribble) อายุ 2-3 ปี

1.1 ใช้ดินสออย่างไม่มีจุดหมาย กวาดแก่งไปทั่ว ๆ

1.2 มีจุดหมายมากขึ้น สิ่งที่เด็กวาดทำให้เด็กเกิดความสนใจ

1.3 เลียนแบบท่าทางของผู้ใหญ่มากกว่าการวาดขึ้นมาเอง

2. เส้น (Line) อายุ 4 ปี ใช้ดินสอลากเส้นแทนการใช้ดินสอ

กวัดแก่งไปทั่ว ๆ ในการวาดรูปคน ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย จะวาดเรียงกันมากกว่าจะอยู่รวมกันอย่างถูกต้อง

3. ใช้สัญลักษณ์แทนการบรรยาย (Descriptive Symbolism) อายุ 5-6 ปี การวาดรูปคนมีแบบแผนมากขึ้น เริ่มสนใจกับรูปร่าง สัดส่วน และการรวมเข้าด้วยกันมากขึ้น แขน ขา อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เข้าใจเรื่องของขนาด เช่น วาดรูปสุนัขและแมวตัวเล็กกว่าม้า

4. ความเป็นจริง (Realism) อายุ 7-8 หรือ 9 ปี เป็นเรื่องของ การบรรยาย หรือพรรณามากกว่าการวาดภาพ รูปวาดยังคงเป็นสัญลักษณ์ รายละเอียดถูกต้อง มีแบบแผนมากขึ้น ในภาพวาดคนเริ่มมีเสื้อผ้า และการตกแต่งรายละเอียด

5. ความเป็นจริงตามที่เห็น (Visual Realism) อายุ 10-11 ปี มีวิธีการวาดที่ดีขึ้น มักเลียนแบบจากงานของคนอื่น หรือวาดจากธรรมชาติ การพยายามใช้การ แสดงออกของการทำงานของเธอ

5.1 ภาพวาดเป็นสองมิติในโครงร่างและแสงเงา

5.2 ภาพวาดเป็นมิติเกิดขึ้นในเด็กบางคนที่พยายามวาดภาพที่ซ้อนกัน หรือภาพที่ทัศนัยเบื้องหลัง

6. ขั้นเก็บกด (Repression) อายุ 11-14 ปี ก่อนวัยรุ่น ภาพวาดของเด็กจะเลวลง ความก้าวหน้าเป็นอย่างช้า ๆ ซึ่งสันนิษฐานว่าอาจเป็นเพราะความขัดแย้งทางอารมณ์ เด็กมีการวิพากษ์วิจารณ์ตนเอง มีความสามารถในการสังเกตความงาม สามารถแสดงออกโดยใช้ภาษามากขึ้น การประดับประดาตกแต่งภาพวาดเป็นเรื่องธรรมดา

7. ขั้นพื้นฐานความสามารถทางศิลปะ (วัยรุ่นตอนต้น แต่เด็กจำนวนมากมายที่ไม่ประสบความสำเร็จในขั้นนี้) ภาพวาดจะใช้แสดงถึงเรื่องราวสนใจในเรื่องสี รูปแบบเส้น การใช้เทคนิคในการวาดภาพ เช่น การร่าง ซึ่งความสามารถนี้จะไม่พบในเด็กอายุก่อน 11 ปี แต่ถ้าพบแสดงว่าเด็กคนนี้มีความสามารถเกินอายุ

แบบสอบวาดภาพคนกูดีนัฟ (Goodenough Draw A Man Test)

เป็นแบบทดสอบที่นำเอาการวาดภาพคนมาประเมินเป็นระดับเชาวน์ปัญญา (ประมุขสุข อาชีวอำรุง และคนอื่น ๆ. 2519 : 247-249) แบบสอบวาดภาพคนกูดีนัฟในการทดสอบผู้ทดสอบจะบอกผู้รับการทดสอบวาดภาพคนหนึ่งคนวาดให้ดีที่สุดเท่าที่จะสามารถวาดได้ แบบสอบนี้ได้ใช้โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลยตั้งแต่ทำเป็นมาตรฐานครั้งแรกในปี 1926 จนถึงปี 1963 ส่วนฉบับขยายและปรับปรุงออกในปี 1963 ใช้ชื่อว่าแบบสอบวาดภาพกูดีนัฟ-แฮร์ริส ฉบับปรับปรุงได้เน้นความแม่นยำของเด็กในการสังเกตและพัฒนาการของการคิดเชิงมโนภาพ มากกว่าที่จะเน้นทักษะทางศิลปะ ซึ่งก็คล้ายกับกับแบบสอบฉบับเดิม คะแนนให้โดยการนับส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่วาดในภาพ ส่วนละเอียดของเสื้อผ้า สัดส่วนจริงสัดส่วนตามปรากฏแก่สายตาและลักษณะที่คล้ายกันนี้ข้อที่ให้คะแนนได้ทั้งหมด 73 ข้อ ข้อเหล่านี้เลือกโดยใช้หลักการจำแนกอายุความสัมพันธ์กับคะแนนรวมของแบบสอบและความสัมพันธ์กับคะแนนแบบสอบเชาวน์ปัญญากลุ่ม ข้อมูลสำหรับจุดมุ่งหมายนี้ได้มาจากการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง เด็กชาย 50 คน และเด็กหญิง 50 คน ในแต่ละระดับชั้นตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงชั้นที่ 9 กลุ่มตัวอย่างนี้มีภูมิลำเนาอยู่ในเมือง และบริเวณชนบทของ รัฐมินนิโซตาและรัฐวิสคอนซิน สุ่มเลือกตามการแบ่งชั้นอาชีพของบิดา ในมาตราปรับปรุงผู้รับการทดสอบวาดภาพของผู้หญิงและรูปภาพของตนเองด้วย มาตราผู้หญิงมีข้อให้คะแนน 71 ข้อ ซึ่งคล้ายคลึงกับข้อให้คะแนนในมาตราผู้ชาย มาตราตนเองพัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นแบบสอบแบบฉายออกของบุคลิกภาพ แต่ข้อค้นพบที่ได้จากการประยุกต์ใช้ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ บทวิสัยสำหรับมาตราชายและหญิง ได้จากกลุ่มตัวอย่างใหม่ ซึ่งประกอบด้วยเด็ก 300 คน ในแต่ละปี อายุตั้งแต่ 5 ถึง 15 ปี กลุ่มตัวอย่างนี้คัดเลือกเพื่อให้เป็นตัวแทนของประชากรสหรัฐอเมริกาในด้านอาชีพของบิดา และภูมิภาคของภูมิลำเนา คะแนนดิบจากแต่ละมาตราจะแปลงเป็นคะแนนมาตรฐาน ที่มีชัณภูมิเท่ากับ 100 และความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15

ความเชื่อมั่นของแบบสอบวาดภาพคนได้มีการวิจัยซ้ำกันหลายหน และใช้

วิธีการหลายวิธีในการศึกษาชุดแรก ๆ ที่ใช้ทดสอบเด็กนักเรียนชั้นที่ 3 และชั้นที่ 4 จำนวน 386 คน โดยมีการควบคุมอย่างรอบคอบ ความเชื่อมั่นแบบทดสอบซ้ำในช่วงหนึ่งสัปดาห์มีค่าเท่ากับ .68 และความเที่ยงแบบแบ่งครึ่งเท่ากับ .89 การนำภาพวาดเดิมให้อีกคนหนึ่งตรวจให้คะแนน ก็ได้ค่าความเที่ยงผู้ตรวจให้คะแนนเท่ากับ .90 และในการที่ผู้ตรวจให้คะแนนคนเดิมตรวจให้คะแนนซ้ำอีก ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .94 การศึกษากับชุดใหม่ก็ได้ผลที่คล้ายคลึงกับการทดสอบซ้ำในวันต่อมา กับเด็กอนุบาลกลุ่มเดียวกัน ไม่พบว่ามี ความแตกต่างในการประกอบกรอย่างมีนัยสำคัญ ผลที่เกิดจากผู้ทดสอบก็พบว่า มีน้อยมาก ผลของการฝึกหัดศิลปะในโรงเรียนก็เช่นกัน มาตรฐานเท่ากับ มาตรฐานใหม่ปรากฏว่าคล้ายกันมาก คะแนนจากมาตรฐานทั้งสองที่ค่าสหสัมพันธ์กันอยู่ระหว่าง .91 และ .98 ในกลุ่มเด็กที่มีอายุใกล้เคียงกัน ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานผู้ชายและมาตรฐานผู้หญิง เท่า ๆ กับความเที่ยงแบบแบ่งครึ่งของมาตรฐานผู้ชายที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างที่เทียบเคียงกันได้ ด้วยเหตุนี้ แสรร์สจึงเสนอแนะให้ถือว่าทั้งสองมาตรฐานเป็นชุดสลับกัน และให้ใช้มิติของคะแนนมาตรฐานทั้งสอง เพื่อให้มีความเชื่อมั่นมากขึ้น

นอกจากข้อมูลการวิเคราะห์ข้อทดสอบที่รวบรวมจากการพัฒนามาตราแล้ว ข้อเสนอพิเศษเกี่ยวกับความตรงตามทฤษฎีของแบบทดสอบยัง ได้จากค่าสหสัมพันธ์กับแบบทดสอบเชาว์ปัญญาแบบอื่น ๆ สหสัมพันธ์เหล่านี้แตกต่างกันมาก แต่ส่วนใหญ่ก็มีค่ามากกว่า .50 ในการศึกษา กับเด็กนักเรียนชั้น 4 จำนวน 100 คน ได้พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบวาดภาพคน กับแบบสอบอื่น ๆ ที่ทราบส่วนประกอบของปัจจัยแล้ว โดยมีความสัมพันธ์สูงที่สุดกับแบบสอบการใช้เหตุผล ความถนัดด้านมิติสัมพันธ์และความแม่นยำในการรับรู้ แต่การประสานงานของกล้ามเนื้อมือและกล้ามเนื้อตา มีบทบาทน้อยมากในแบบสอบที่ระดับอายุนี้สำหรับเด็กอนุบาล แบบสอบวาดภาพคนมีสหสัมพันธ์สูงกว่าความถนัดเชิงตัวเลข และต่ำกว่ากับความรวดเร็วและความแม่นยำในการรับรู้ เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กระดับชั้นสี่ ข้อค้นพบเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่า แบบทดสอบนี้อาจจะวัดหน้าที่ที่แตกต่างกันบ้างในระดับอายุต่างกัน

ในคลินิกใช้แบบทดสอบวาดภาพคนแบบเดิมทดสอบอย่างกว้างขวาง โดยใช้ประกอบกับแบบทดสอบ สมเดนฟอร์ต-บิเนต และความสามารถด้านภาษา (Verbal) อื่น ๆ แบบทดสอบนี้ได้ใช้ในการศึกษาเป็นจำนวนมากกับกลุ่มที่แตกต่างกันทางด้านวัฒนธรรมและเชื้อชาติ รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างอินเดียแดงหลายกลุ่ม การวิจัยเหล่านี้ยังชี้ว่าการใช้แบบทดสอบนี้ขึ้นอยู่กับความแตกต่าง

ทางภูมิหลังวัฒนธรรม กู๊ดอินฟ์ และแฮร์ริส ให้ความเห็นว่า "การเสาะหาแบบสอบวัฒนธรรมเสรี ไม่ว่าจะเป็นชาวบัลแกเรีย ความสามารถเชิงศิลปะ ลักษณะบุคคลและสังคม หรือลักษณะประจำที่วัดได้ ไม่ว่าจะเป็นอะไรก็ตาม ล้วนเป็นมาอย่างสิ้น" แฮร์ริสได้ยืนยันความเห็นนี้อีกครั้งหนึ่งในหนังสือของเขาในปี 1963 เมื่อไม่นานมานี้ เดนิสวีกเรสให้ข้อมูลเปรียบเทียบที่ได้จากการใช้แบบสอบนี้นี้กับกลุ่มคนต่างวัฒนธรรมอย่างกว้างขวางถึง 30 กลุ่ม และส่วนมากเป็นเด็กอายุ 6 ขวบ บราวกูว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสัมพันธ์มากที่สุดกับปริมาณของประสบการณ์เกี่ยวกับศิลปะประเภทรูปภาพของจริงในแต่ละวัฒนธรรม ในกรณีที่ชนกลุ่มหนึ่งยังมีศิลปะของตนเองน้อย ก็เป็นที่สันนิษฐานว่า การทดสอบสะท้อนให้เห็นปริมาณของการได้รับวัฒนธรรมตะวันตก

2.3.2 การวัดเชาวน์ปัญญาด้วยแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ (WISC Wechsler Intelligence Scale For Children) เป็นแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาในเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 5 ปี ถึง 15 ปี 11 เดือน เครื่องมือทดสอบอันนี้ประกอบด้วย 2 ภาค คือแบบสอบด้านภาษา (Verbal) และแบบสอบด้านปฏิบัติ (Performance) แบบสอบด้านภาษามีแบบสอบย่อย 5 ชุด และแบบสอบด้านปฏิบัติมีแบบสอบย่อย 5 ชุด รวมมีแบบสอบย่อย 10 ชุด แบบสอบย่อยเหล่านี้แจ้งเป็นรายการและมีคำบรรยายลักษณะย่อ ๆ เรียงตามการทดสอบจริง และวัดความสามารถทางเชาวน์ปัญญาในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

วัดด้านภาษา (Verbal Scale)

ความรู้ทั่วไป (Information)

หน้าที่ของความรู้รอบตัวทั่วไป เพื่อต้องการทราบการเรียนรู้ของผู้รับการทดสอบมาแต่อดีต หรือการศึกษาเล่าเรียนเบื้องต้นเป็นบุคคลที่อยากรู้อยากเห็น พยายามเก็บรวบรวมความรู้และข้อมูลต่าง ๆ ไว้เป็นความรู้พื้นฐาน มีความตื่นตัวต่อเหตุการณ์ประจำวันของโลก และวัดถึงความจำในอดีต

ความเข้าใจด้านเหตุผล (Comprehension)

แสดงถึงการตัดสินใจทางด้านสังคม มีสามัญสำนึกหรือการตัดสินใจในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมทางด้านสังคม มีความเข้าใจภูมิหลังสังคมของบุคคลนั้น ตัวอย่างเช่น ข้อมูล

และความรู้มาตรฐานของศีลธรรม กฎของสังคม และการปฏิบัติ ความสามารถที่จะประเมินค่าประสบการณ์ในอดีต ดังเช่น การเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การสังเคราะห์ และการเข้าถึงความจริงและความสัมพันธ์ต่าง ๆ พร้อมทั้งรับรู้ความเป็นจริง ความเข้าใจ ความสนใจ และความตื่นตัวต่อเหตุการณ์ประจำวันของชีวิต ความสามารถในการคิดที่เป็นนามธรรม

คณิตศาสตร์ (Arithmetic)

แสดงถึงการใช้เหตุผลตัวเลขในการคำนวณ และปฏิบัติกับตัวเลขที่ใช้ด้วยความรวดเร็ว บอกถึงสมาธิ และความตั้งใจ สัมผัสกับสิ่งที่เป็นอย่างจริง และจิตใจที่พร้อมอยู่เสมอ นั่นคือเป็นการแสดงออกของกิจกรรมที่เกี่ยวกับโลกภายนอก บอกถึงความสามารถในการศึกษาเล่าเรียน รู้จักใช้เหตุผลที่เป็นปัญหา มีลักษณะเป็นนามธรรม และรู้จักวิเคราะห์ปัญหาด้วยการคำนวณ

การเปรียบเทียบเชิงนามธรรม (Similarities)

แสดงถึงข้อมูลแนวความคิดทางด้านภาษา (การพูด) หรือทางด้านความนึกคิด มีเหตุผลที่เป็นนามธรรม มีความสามารถทางด้านสื่อสัมพันธ์ผสมผสานกับความชำนาญในการใช้ภาษาอย่างง่าย ๆ

การทวนตัวเลข (Digit Span)

หน้าที่ของการใช้สมาธินับตัวเลข เป็นการฝึกหัดถึงความจำระยะสั้น ๆ หรือความจำที่เกิดจากการได้ยินเสียงทันทีทันใด บ่งถึงสมาธิและความตั้งใจ บ่งถึงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบความคิด

วัดด้านปฏิบัติ (Performance Scale)

การสังเกตส่วนที่ขาดหาย (Picture Completion)

บ่งถึงความชำนาญในการมองเห็น - รับรู้ส่วนละเอียดของสิ่งแวดล้อม และเกี่ยวกับความเป็นจริง สัมผัสส่วนทั้งหมดที่มีความเกี่ยวเนื่องกับส่วนประกอบของมัน มีความสามารถมองและคิดได้ถูกต้อง มีความสามารถแยกแยะสิ่งจำเป็นจากสิ่งที่ไม่จำเป็น มีความพร้อมในการสัมผัสรับรู้และมีสมาธิ รวมกับความสามารถในการมองให้เป็นองค์ประกอบ

จัดลำดับเรื่องราวจากภาพ (Picture Arrangement)

บ่งถึงความเข้าใจถึงเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมได้ถูกต้อง มี

ความสามารถเข้าใจสิ่งแวดล้อมทั้งหมด และศึกษา^{ู้}ความหมายได้ทั้งหมด เป็นการใช้ระยะสายตา และรับรู้^{ู้}สิ่งจำเป็นที่เป็นจุดหมายที่^{ู้}ได้มองเห็น เป็นความสามารถในการคาดการณ์ล่วงหน้า ของผลที่เกิดขึ้นของการกระทำครั้งแรก (การเรียงภาพ) และวางแผนต่อเนื่อง ไปถึงด้านความสัมพันธ์ของสังคมแสดงถึงการปรับตัวในเรื่องเพศ สังคม (โดยพิจารณาจากนิทานที่ขอให้^{ู้}ผู้รับการทดสอบเล่าในข้อสอบย่อย)

การต่อภาพตามแบบ (Block Design)

เป็นการแสดงถึงแนวความคิดที่ไม่ใช้คำพูด เป็นการร่วมปฏิบัติระหว่างสายตาและมือ และองค์ประกอบ^{ู้}การรับรู้ แสดงถึงความสามารถที่ใช้ความพยายามและสมาธิ แสดงถึงการร่วมปฏิบัติในการทำด้วยมือ สายตา และช่องว่าง และการบังคับการทำด้วยมือ และความเร็วในการรับรู้ (การมอง)

การประกอบภาพให้สมบูรณ์ (Object Assembly)

บ่งถึงองค์ประกอบในการทำงานของตาและมือ เป็นการสังเคราะห์เอาชิ้นส่วนมาจัดร่วมกันในลักษณะที่คล้ายกับภาพที่เคยเห็น แสดงถึงความสามารถในการแยกแยะ รูปร่างที่คุ้นเคย โดยการทำด้วยมือ และความรวดเร็วของการหยั่ง^{ู้}รู้ในการมองเห็น วัตถุที่ไม่ทราบมาก่อน ซึ่งมีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน

การทำสัญลักษณ์ตามแบบ (Coding)

เป็นการทำงานโดยการประสานกันระหว่างตากับมือด้วยความรวดเร็ว แสดงถึงความสามารถในการเรียนรู้^{ู้}ว่าที่ไม่คุ้นเคยมาก่อน เป็นความสามารถการเรียนรู้ในการตอบสนอง และรับผิดชอบต่อสิ่งใหม่ ๆ ด้วยสายตา บอกถึงขั้นตอนของการยืดหยุ่น และความสามารถในการปรับเปลี่ยน บอกถึงความสามารถในการดึง^{ู้}ใช้ความพยายาม ความตั้งใจสมาธิ และประสิทธิภาพของจิตใจ มีความเกี่ยวข้องในการเรียนรู้^{ู้}และสามารถในการเลียนแบบสิ่งใหม่ ๆ จากการมองดู และบอกถึงความจำระยะสั้น ๆ ด้วย

3. พันธกรรมกับสิ่งแวดล้อมอิทธิพลครอบครัว

ณรงค์ศักดิ์ ตะละกัญ (2532 : 35 - 70) ได้กล่าวถึงอิทธิพลของพันธกรรม และสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อบุคลิกภาพและเชาวน์ปัญญาของมนุษย์ดังต่อไปนี้

อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตทั้งของคนและสัตว์ให้ฉลาดมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมของคน แม้จะเป็นฝาแฝดไข่ฟองเดียวกัน ความรู้สึกนึกคิดนิสัยใจคอ และพฤติกรรมก็ไม่เหมือนกัน ทั้งนี้เพราะพฤติกรรมส่วนใหญ่ของคนล้วนได้มาจากการเรียนรู้จากบุคคลและภาวะแวดล้อมต่าง ๆ ตลอดชีวิต (Learned Behavior) แม้ในระหว่างอยู่ในครรภ์มารดา ถ้ามารดาได้เรียนรู้ท้องดำหรือมีประสบการณ์อะไรแปลก ๆ ใหม่ ๆ เด็กที่อยู่ในท้องแม่อีกจะได้รับการถ่ายทอดพฤติกรรมของแม่ผ่านพันธกรรมด้วย

นักพฤติกรรมศาสตร์ต่างมีความเห็นว่า คนเริ่มการเรียนรู้ตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา และได้ทำการค้นคว้าศึกษาอิทธิพลทางร่างกายและอารมณ์ของมารดาที่มีต่อลูกในครรภ์ ซึ่งมีผลเชื่อมโยงไปถึงพฤติกรรมและวิถีชีวิตของลูกในอนาคต เลมคัว มีความเห็นว่าชีวิตและอนาคตของชีวิตเริ่มตั้งแต่หน้าที่แรกที่สเปิร์มและไข่ผสมกันในครรภ์มารดา สิ่งแวดล้อมอันแรกของชีวิตคือมดลูกที่หล่อเลี้ยงด้วยน้ำซึ่งอบอุ่นและมีจำนวนมาก เป็นชีวิตที่แยกจากโลกภายนอกโดยเด็ดขาด แต่ก็อบอุ่นและเป็นสุข คนบางคนอาจจะกลับเข้าไปอยู่อีก นักจิตบำบัดหลายท่านอ้างว่า ผลจากการทำจิตวิเคราะห์พบว่า คนใช้บางคนสามารถจำประสบการณ์ความคับข้องใจขณะอยู่ในครรภ์มารดาได้ ดร.ชาลส์ สเปซานโน (Charles Spezzano) ได้รวบรวมรายงานการศึกษาด้านอิทธิพลทางอารมณ์ของมารดาต่อลูกในครรภ์ เขียนไว้ในวารสาร ไฮโดโลยี ทูเดย์ ฉบับเดือนพฤษภาคม 1981 ว่า

เลวี ซวอธซ์ ได้สรุปไว้ในหนังสือ "โลกของทารกในครรภ์มารดา" ว่าเวลาที่สำคัญที่สุดในชีวิตคนเรา อาจจะเป็นระยะเวลาก่อนที่จะคลอด เพราะขณะอยู่ในครรภ์เราจะรู้สึกและจดจำสิ่งต่าง ๆ ไว้ในจิตไร้สำนึก ผลการวิจัยของซวอธซ์ พบว่า ทารกในครรภ์สามารถมีปฏิกิริยาโต้ตอบการเคลื่อนไหวแสงและเสียง ได้ ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้จะมีผลต่อการรับรู้และความรู้สึกต่าง ๆ ในอนาคต

จากข้อเขียน "จากครรภ์สู่โลก" ในวารสาร Journal of Primal Therapy ปี 1974 ได้เสนอแนะว่าความสัมพันธ์ที่เป็นปัญหาระหว่างมารดากับบุตรเริ่มต้นตั้งแต่ออยู่ในครรภ์ ทารก

สามารถรู้สึกต่อความคับข้องใจ ถ้าความเจ็บปวด ความทุกข์ทรมานต่าง ๆ ถูกเก็บกดไว้อาจพัฒนาไปสู่อาการโรคประสาทได้

ดร.โทมัส เวอเน แห่งมหาวิทยาลัยนิวยอร์ก ได้แสดงความคิดเห็นไว้ในหนังสือ "โลกที่ลับของเด็กในครรภ์มารดา" ว่าความสมบูรณ์ทางจิตวิทยาของมารดาในระหว่างตั้งครรภ์หลายอย่างมีอิทธิพลต่อการพัฒนาทางสุขภาพของเด็กในอนาคต

ดร.เลสเตอร์ ซอนแทค จิตแพทย์แห่งสถาบัน เฟลส์ รีเสิร์ช ที่เมืองเยโลสเบิร์ก รัฐโอไฮโอ ใช้เวลา 30 ปี ติดตามศึกษาพัฒนาการของมนุษย์ตั้งแต่อยู่ในครรภ์จนกระทั่งถึงวัยผู้ใหญ่ ได้รายงานไว้ในปี 1964 ว่า ในปลายเดือนที่ 4 ของการตั้งครรภ์หากมารดาตกใจ โศรกเศร้า เสียใจ ทารกจะเคลื่อนไหวบ่อย และเคลื่อนไหวแรงผิดปกติ เมื่อคลอดออกมาเด็กเหล่านี้มักเป็นเด็กซุกซนอยู่ไม่สุข มากกว่าเด็กทั่วไป และมักมีปัญหาเกี่ยวกับการกินและระบบขับถ่าย ดร.ซอนแทคให้ความเห็นว่าอารมณ์ของมารดาในขณะตั้งครรภ์มีผลต่อลูกทั้งในปัจจุบันและอนาคต แต่ยังบอกไม่ได้ว่าระยะเดือนไหนสำคัญที่สุด

ข้อมูลจากตำรากุมารเวชศาสตร์ ได้ยกตัวอย่างอิทธิพลทางอารมณ์ของมารดาต่อลูกในครรภ์ไว้รายหนึ่งว่า มารดาอายุ 17 ปี ขณะคลอดแข็งแรง การคลอดปกติ ลูกแข็งแรงเมื่อนำมานอนไว้ใกล้ ๆ แม่ ลูกอาเจียนออกมาเป็นเลือด ชั่วโง่ต่อมาถึงแก่ความตาย ผลจากการตรวจพบว่าทารกเป็นแผลในกระเพาะอาหาร 3 แผล ซึ่งแพทย์สันนิษฐานว่ามารดาได้รับความกดดันอย่างมากในระหว่างตั้งครรภ์ และถ่ายทอดสารที่เป็นเหตุของโรคกระเพาะอาหารเข้าสู่ลูกทางสายสะดือ จากการศึกษาประวัติพบว่ามารดาตั้งท้องโดยไม่ตั้งใจ และพ่อแม่ไม่ยอมให้ทำแท้ง 3 เดือนก่อนคลอด ได้บังคับให้แต่งงานกับชายที่เป็นพ่อของเด็ก มารดามีความทุกข์ ดึงเครียด วิตกกังวลมาก ต้มเหล้า พยายามหนีออกจากบ้าน และมีเรื่องทะเลาะเบาะแว้งกับสามีถึงกับต้องพึ่งตำรวจ

ดร.เดนิส เอช. สก็อต ได้ใช้เวลาระหว่างปี 1957 - 1976 ศึกษาปัจจัยในครรภ์ที่ทำให้คนเรามีลักษณะแตกต่างกัน โดยศึกษาจากมารดา 150 คน ในประเทศแคนาดาและสก็อตแลนด์ ได้สัมภาษณ์มารดาตั้งแต่วินิจฉัยได้ 1 เดือน จนกระทั่งลูกอายุ 4 ขวบ พบว่าความเจ็บป่วยทางร่างกายและความกดดันทางอารมณ์ของมารดาไม่มีผลต่อสุขภาพทางร่างกายของลูกเท่าที่พัฒนาการทางจิตวิทยาและทางพฤติกรรม สก็อต ได้วิเคราะห์ปัญหาความยากจนและความกดดันด้าน

มนุษย์สัมพันธ์ของมารดาที่มีต่อสุขภาพและพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของลูก พบว่าปัญหาความยากจน ไม่มีอิทธิพลต่อชีวิตของลูกเท่าความตึงเครียดในระยะตั้งครรภ์ และแม้ที่มีทั้งความยากจนและความตึงเครียดมีผลเสียต่อลูกทั้งทางร่างกายและจิตใจ .

อาโนลด์ แฮมมอนด์ แห่งมหาวิทยาลัย โรเชสเตอร์ กล่าวสรุปไว้เมื่อปี 1975 ว่า ในหมู่คนร่ำรวยและคนชั้นกลาง แม้จะเกิดอุบัติเหตุระหว่างคลอด เช่น คลอดยาก คลอดติดต้องใช้เครื่องดูดออก ไม่ค่อยมีผลต่อลูกมากนัก ตรงข้ามกับมารดาที่ยากจน อุบัติเหตุระหว่างคลอดมีผลต่อเด็กจนกระทั่ง โต ความตกใจของเด็กขณะคลอด มีผลทำให้เด็กมีพฤติกรรมไปในทางซุกซนอยู่ไม่สุข มีปัญหาในการเรียน และถ้ามีปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงดูในระยะเวลาต่อมาก็นำไปสู่อาการผิดปกติทางจิตเวชได้ง่าย

สำหรับอิทธิพลของพ่อต่อลูกในครรภ์และพัฒนาการในระยะต่อมาก็ได้มีผู้ทำการศึกษาเอาไว้มาก ต่างให้ความเห็นว่าพ่อมีบทบาทต่อความสุข-ทุกข์ของครอบครัว ซึ่งจะส่งผลไปถึงลูกในครรภ์ และพัฒนาการของลูกในอนาคต จากการศึกษาพ่อที่ทอดทิ้งแม่ไปในขณะตั้งครรภ์พบว่า ถ้ามารดาารู้สึกว่าเหวก่อนคลอด เด็กก็จะกลายเป็นคนเหวว่าเหวตลอดไป

แมทธิ ฮัสตุนเนน และเบกกา นิสกาเนน จิตแพทย์แห่งมหาวิทยาลัยเฮงซิงอี ประเทศฟินแลนด์ ได้ทำการศึกษาลูกของทหารที่พ่อตายในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 เปรียบเทียบระหว่างเด็กที่พ่อตายก่อนคลอดกับพ่อตายหลังคลอด พบว่ากลุ่มที่พ่อตายก่อนคลอด เมื่อเด็กโตขึ้นมีความผิดปกติทางจิตเวชมากกว่ากลุ่มที่พ่อตายหลังคลอดถึง 2 เท่า อธิบายว่ากลุ่มเด็กที่พ่อตายก่อนคลอดจะผิดปกติมาก เพราะแม่ได้รับความกดดันทางอารมณ์จนเป็นเหตุให้องค์ประกอบทางชีวเคมีบางอย่างเปลี่ยนไปและแม่ที่พ่อตายหลังคลอดมีสภาพจิตใจที่สมบูรณ์กว่า สร้างความสัมพันธ์กับลูกได้ดีกว่า และความกดดันทางจิตใจของมารดาจะต้องมีผลต่อลูกในครรภ์โดยวิเคราะห์จากข้อมูลว่า 2 ใน 3 ของผู้ป่วยทางจิตเวชที่พ่อตายตั้งแต่อ่อนคลอดนั้น พ่อตายในระยะที่ตั้งครรภ์ได้ 3 - 5 เดือน หรือในเดือนที่ 8 กับเดือนที่ 9 ซึ่งเป็นระยะของพัฒนาการทางสมอง เกี่ยวกับเรื่องนี้ ดร.เฮนรี คอปโบลโล แห่งมหาวิทยาลัย โคโลราโด มีความเห็นว่าองค์ประกอบทางจิตวิทยา มีความสำคัญมากกว่าเรื่องพัฒนาการทางสมองและสรุปว่า การทนถนอมเอาอกเอาใจของพ่อที่กระทำต่อแม่ในระหว่างตั้งครรภ์ เท่ากับเป็นการกระทำโดยตรงต่อลูกในเวลาเดียวกัน

เจมส์ ดับบลิว เพรสโตท สรุปว่าสิ่งแวดล้อมและพัฒนาการทางสมองจะมีอิทธิพลต่อกัน

และกัน จากการศึกษาชนเผ่าพื้นเมืองดั้งเดิมพบว่าความรักจากการสัมผัสมีส่วนสัมพันธ์กับพฤติกรรม
 ดุร้าย ได้รับความรักน้อย โตขึ้นมีความรุนแรงมากเช่น ชนเผ่าโคแมนเช และเผ่าแอซซันดี ส่วน
 เผ่าเมารีในนิวซีแลนด์และชาวบาห์ลีซึ่งได้รับความรักทางสัมผัสสูง ไม่มีพฤติกรรมในทางดุร้ายรุนแรง
 และยังให้ข้อสังเกตว่าหนุ่มสาวที่ถูกจำกัด เครื่องเคราในเรื่องความรักก่อนการแต่งงาน เข้มงวด
 เกินไป ก็มักมีพฤติกรรมรุนแรงด้วย

คอลล์ ให้ทัศนะว่าความสัมพันธ์ระหว่างมารดากับทารกบกพร่องและความสัมพันธ์ภายใน
 ครอบครัวที่เป็นปัญหา ต่างเป็นมูลเหตุของอาการจิตเภทได้ จิตเภทมักพบบ่อยในรายที่ชีวิตวัยเด็ก
 อยู่ในครอบครัวที่ผิดปกติ มีสภาพครอบครัวที่สับสนพ่อแม่มีบุคลิกภาพบกพร่อง ก้าวร้าว ทารุณ โหดร้าย
 ดัดสิ่งเสียดัด ช่มเหล่าน้ำใจกัน ขู่ว่าจะทอดทิ้งกัน ให้ร้ายกันมากกว่าจะช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เหล่านี้
 ทำให้ความคิดและอารมณ์ของลูกสับสนวุ่นวาย ไม่อาจยึดใครเป็นที่พึ่ง หรือเป็นแบบอย่างที่ดีได้
 ขาดพัฒนาการทางอารมณ์และสังคม จนไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับคนอื่นได้

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์สมภพ เรืองตระกูล กล่าวถึงสาเหตุจากสิ่งแวดล้อมของ
 โรคจิตเภทว่า "พบว่าผู้ป่วยนี้ความสัมพันธ์ในครอบครัวมักมีความผิดปกติบิดาและมารดามีข้อขัดแย้ง
 กันอยู่เสมอ ชีวิตสมรสไม่ราบรื่น การดำเนินชีวิตภายในครอบครัวมีความแตกแยก ไม่สามารถ
 กลมเกลียวกันและมีสภาพสับสนวุ่นวายปราศจากความสุข ผู้ป่วยต้องประสบกับเหตุการณ์ เช่นนี้ตั้งแต่
 วัยเด็ก ทำให้การพัฒนาของจิตใจผิดปกติมีโอกาเป็นจิตเภทง่าย"

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม 2532 โฆษณ วารินทร์ และคณะนักจิตวิทยา
 ได้ทำการศึกษาภูมิหลังทางจิตวิทยาของพ่อแม่ผู้ป่วยจิตเภท 22 ครอบครัว พบว่า พ่อแม่ของผู้ป่วยมี
 ลักษณะนิสัยใจคอความรู้สึกนึกคิด มนุษยสัมพันธ์ และการอบรมเลี้ยงดูลูก ผิดแปลกไปจากเพื่อนบ้าน
 ซึ่งมีเพศ วัย ฐานะทางเศรษฐกิจสังคมและตั้งบ้านเรือนอยู่ในละแวกเดียวกัน ดังมีรายละเอียด
 ต่อไปนี้

1. เพื่อนบ้านให้ข้อมูลว่า เห็นความบกพร่องเด่นชัดที่พ่อ 9 ครอบครัว บกพร่องเด่นชัด
 ที่แม่ 4 ครอบครัว บกพร่องพอ ๆ กันทั้งพ่อและแม่ 9 ครอบครัว

ความบกพร่องของพ่อ มีโดยเฉลี่ยคนละ 3 อย่าง ขึ้นไปในลักษณะต่อไปนี้

ดื่มเหล้ามาเป็นประจำ 12 คน

ไม่ให้อารมณ์แก่แต่อารมณ์ 9 คน

เอาตัวเองเป็นใหญ่ ไม่ฟังคนอื่น	9 คน
เห็นแก่ตัว หาดความสุขเฉพาะตัว	9 คน
บังคับควบคุมบุตร - ภรรยามากเกินไป	9 คน
ไม่รับผิดชอบต่อครอบครัว	9 คน
อ่อนแอ ยินยอมมากเกินไป	5 คน
มีความผิดปกติทางจิต	3 คน

ความบกพร่องของแม่ มีโดยเฉลี่ยคนละ 2 อย่างขึ้นไปในลักษณะดังต่อไปนี้

ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ โมโหง่าย เอาแต่ใจตนเอง	6 คน
จู้จี้ขี้บ่น	6 คน
บังคับควบคุมบุตร - สามียากเกินไป	6 คน
เฉื่อยชา ไร้อารมณ์	5 คน
แยกตัว ไม่สนใจใคร	4 คน
ไว้วางใจ ไม่คบหาสมาคมเพื่อนบ้าน	2 คน
มีความผิดปกติทางจิต	2 คน

ลักษณะความสัมพันธ์ภายในครอบครัวเป็นไปในทาง

ลักษณะของพ่อที่แสดงต่อครอบครัว	ลักษณะของแม่ที่แสดงต่อครอบครัว
ข่มเหงน้ำใจ ขู่ว่าจะทอดทิ้งกัน	ดุด่า โวยวาย ทะเลาะวิวาท
แสดงอำนาจ ใช้อารมณ์	ใช้อำนาจบังคับควบคุมบุตร - สามี
หาดความสุขนอกบ้าน ไม่นำพาครอบครัว	เฉื่อยชา ไม่เอาใจใส่นำพาครอบครัว
หาเรื่องทะเลาะวิวาทบุตร - ภรรยา	ไม่อภัย ไม่ยกโทษ ไม่อ้อมอ้อม
ไม่ฟังความเห็นคนอื่น	ทอดทิ้งลูก ไม่เลี้ยงดู
ลงโทษรุนแรง ชอบทำร้ายร่างกายบุตร-ภรรยา	

การอบรมเลี้ยงดูถูกผิดไปจากครอบครัวอื่น ๆ คือ

บังคับควบคุมลูกมากเกินไป 50 เปอร์เซนต์

ปล่อยปละละเลยไม่สนใจลูก 32 เปอร์เซนต์

แม่เอาใจใส่ ทุ่มเทเลี้ยงดูมากเกินไป 18 เปอร์เซนต์

พ่อแม่มีความเห็นว่า เมื่อเป็นเด็กผู้ป่วยมีนิสัยผิดไปจากลูกคนอื่น ๆ คือเป็นเด็กดีกว่าลูกคนอื่น ๆ ไม่เที่ยว ไม่เล่น ไม่ชน เชื้อฟุ้ง ว่านอนสอนง่าย ขยันเอางานเอาการดี ไม่คบเพื่อน ใจน้อย อ่อนไหวง่าย ขี้กลัว ไม่สู้คน ไม่ได้เถียง ดัดแม่มากและตื้อเจียบ

2. ผลจากการทดสอบทางจิตวิทยา พบข้อชี้บ่งว่าพ่อแม่ของผู้ป่วยมีลักษณะแตกต่างไปจากเพื่อนบ้านคือ ความสามารถในการมองปัญหาแคบกว่า แยกแยะรายละเอียดและความสำคัญของปัญหาไม่ออก มองปัญหาไม่เห็นอย่างที่คุณส่วนใหญ่เห็น ไม่รู้จักควบคุมอารมณ์ในการเผชิญปัญหา มีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงหลบหนีปัญหา ซึ่งลักษณะดังกล่าวเหล่านี้ล้วนเป็นอุปสรรคของการแก้ไขปัญหาวชีวิตทั่วไป รวมทั้งการอบรมเลี้ยงดูอีกด้วย

การเลี้ยงดูลูกไม่ได้หมายถึงเพียงการให้นม ป้อนข้าว อาบน้ำ ทำให้ลูกเจริญเติบโตขึ้นเพียงอย่างเดียว แต่หมายรวมไปถึงพฤติกรรมทางมนุษยสัมพันธ์ทั้งหลายที่ปฏิบัติต่อกันตั้งแต่วัยแรกเกิดตลอดช่วงเวลายาวนาน ธรรมชาติอย่างหนึ่งของเด็กคือ ความไม่สามารถเป็นตัวของตัวเอง ช่วยตัวเองไม่ได้ ต้องพึ่งพาอาศัยและเอาอย่างผู้ที่อยู่ใกล้ตลอดเวลา ลักษณะความรู้สึกนึกคิด นิสัยใจคอ ความเชื่อ ค่านิยม และลักษณะทางจิตใจต่าง ๆ ของพ่อแม่ จะถูกลอกเลียนไปโดยสิ้นเชิง จึงไม่มีประโยชน์อะไรที่พ่อแม่จะตะโกนด่าบังคับลูกให้พูดเพราะ ๆ หรือแม่ที่ชอบเที่ยวบ้านอื่น พ่อลูกสาวตามไปบ้างก็ไล่กลับ และสั่งสอนว่าการเที่ยวบ้านคนอื่นเป็นสิ่งไม่ดีเพราะสิ่งที่ลูกจะเรียนรู้และลอกเลียนไป เป็นแบบอย่างนั้นไม่ใช่คำพูดที่พ่อแม่พร่ำสอนแต่เป็นการกระทำพฤติกรรมของพ่อแม่ที่ลูกได้พบเห็นในชีวิตประจำวันนั่นเอง ลูกที่เติบโตขึ้นมาท่ามกลางความคิด ความรู้สึก อารมณ์และพฤติกรรมที่ผิดปกติของพ่อแม่ก็ย่อมจะเคยชิน และเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้เข้ากับพฤติกรรมนั้น ๆ เมื่ออยู่ร่วมกันเป็นเดือนเป็นปี เป็นสิบ ๆ ปี รูปแบบของความเชื่อความรู้สึกนึกคิดอารมณ์ และพฤติกรรมก็คงตัวเป็นรูปแบบถาวรของบุคลิกภาพที่ผิดแปลกไปจากคนอื่น ๆ ก่อให้เกิดปัญหาในการปรับตัวและไม่สามารถมีชีวิตอยู่อย่างปกติสุขร่วมกับสังคมทั่วไปได้

ดังตัวอย่างครอบครัวหนึ่งมีฐานะร่ำรวยมาก มีลูก 4 คน คนโตเป็นผู้ชาย เสียชีวิตจาก

การทะเลาะวิวาทในหมู่บ้านเมื่ออายุ 18 ปี อีก 3 คนเป็นหญิง คนที่ 2 กับคนที่ 3 มีอาการ
ผิดปกติเป็นโรคจิตเรื้อรังต้องเข้า ๆ ออก ๆ รักษาตัวในโรงพยาบาลติดต่อกันมากกว่า 10 ปี
คนสุดท้ายต้องเรียนจบระดับปริญญาตรีปัจจุบันแต่งงานแล้วประกอบอาชีพธุรกิจประสบความสำเร็จ
พอสมควร พ่อเป็นคนร่ำรวยใหญ่โตจากมรดกจำนวนมหาศาล โมโหร้าย ไร้ตัว ไม่เล่นหัวกับใคร
ไม่ฟังเหตุผล ใช้อารมณ์ใช้อำนาจปฏิบัติต่อบุตร-ภรรยาอย่างเข้าทาส ใช้ชีวิตประจำวันสำหรับการ
กิน-เล่นเที่ยวตลอดมา แม่เป็นคนรอบคอบละเอียดละออ เคร่งครัด เจ้าระเบียบ ขยัน ไม่ไว้ใจใคร
ควบคุมธุรกิจหลายอย่าง ดูแลกิจการในบ้านและลูกอย่างใกล้ชิด ปฏิบัติต่อลูกเหมือนสมบัติส่วนตัว
อย่างหนึ่ง ให้กิน ใช้ของใช้ คบเพื่อน เรียน เล่น และดำเนินชีวิตประจำวันตามที่แม่กำหนด จะทำ
อะไรต้องอยู่ในสายตาของแม่อยู่ตลอดเวลา ลูกชายคนเดียวเป็นคนดีมีวินัย ขยัน โมโหร้าย ทั้ง
เกลียดและกลัวพ่อ เมื่อออกจากบ้านมีนิสัยเกะกะเกรี้ยวขี้แสบและดื้อรั้นเสียดสี ชอบหาเรื่องทะเลาะ
วิวาทจนกระทั่งเสียชีวิตในที่สุด ลูกสาวคนโตเป็นคนเจ้าอารมณ์ โมโหร้าย สกปรก หยาดคาย
ขี้เกียจ ชอบแกล้งน้องและทำชั่วของเสียหลายเสมอ เมื่ออายุ 16 หนีออกจากบ้านไปเที่ยวต่าง
จังหวัดกับเพื่อน กลับมาถูกพ่อลงโทษโดยการจับโกนหัวมัดติดกับเสา และเอาบูหรี่จี้หน้าถึงกับมีอาการ
ผิดปกติทางจิตตั้งแต่นั้นมา ลูกสาวคนที่สอง แม่จะติดพันไม่ยอมห่าง ไปไหนก็เอาไปด้วย คอย
บอกว่าไม่แข็งแรง เจ็บป่วย ต้องอยู่ใกล้ ๆ แม่ ต้องให้หมอตรวจ ต้องกินยาอยู่ตลอดเวลาลูกคนนี้
จึงไม่รู้จักทำอะไรเองไม่ได้เลยซึมเศร้า โมโหร้าย เกลียดคน รำคาญคน เพียงเห็นหน้าก็เกลียด
โดยไม่มีเหตุผล เกลียด-กลัวความสกปรก ดำเนินชีวิตและหาตัวคนอื่น จึงได้รับการรักษา
ทางจิตตลอดมา เมื่อมีอาการรุนแรงลูกสาวทั้งสองคนจะมีอาการเหมือนกันอยู่อย่างหนึ่งคือเกลียด
พ่อแม่มาก ด่าและแอบทำร้ายแม่หลายครั้ง สำหรับคนสุดท้าย โชคดีที่สุดที่ชีวิตเป็นปกติสุขมาได้
เพราะแม่ยกให้น้ำเอาไปเลี้ยงตั้งแต่แรกเกิด

มาติน แฮร์ และเมล โปเรสเน แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก ได้ศึกษาวิเคราะห์คำพูดแปลก ๆ
ของคนไข้จิตเภท 37 คนเปรียบเทียบกับคนไข้โรคจิตประเภทอื่น 16 คน ได้ผลสรุปว่าความคิด
ของผู้ป่วยจิตเภทตกอยู่ใต้อิทธิพลของประสบการณ์ซึ่งเป็นปัญหาติดใจไม่ตกในอดีต เมื่อเผชิญกับปัญหา
ใหม่ก็จำนำเอาประสบการณ์เก่าเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเสมอเป็นเหตุให้ไม่สามารถแยกรายละเอียด
และความสำคัญของประสบการณ์ได้ การให้ความหมายและปฏิกิริยาโต้ตอบต่อประสบการณ์ใหม่จึง
ไม่เหมาะสมและผิดไปจากสภาพความเป็นจริง

ปัญหาการอบรมเลี้ยงดูลูก เป็นกระบวนการทางจิตวิทยาที่ยังยากสลับซับซ้อน ซึ่งพ่อแม่บางคนไม่สามารถทำความเข้าใจได้ เพราะทุกคนต่างก็อ้างว่ารักลูกและได้เลี้ยงลูกอย่างดีที่สุดแล้ว แต่ลืมนึกไปว่า สิ่งที่พ่อแม่คิดว่าดีที่สุดนั้น อาจเป็นสิ่งที่เลวร้ายที่สุดสำหรับลูกก็ได้ มีพ่อแม่จำนวนไม่น้อยที่ไม่ลงรอยกัน ไม่เข้าใจกัน บรรทัดเข้าหากันไม่ได้ แต่ไม่ยอมแยกทางกันเพราะเข้าใจว่าจะทนอยู่ เพื่อความสุขของลูกโดยไม่นึกถึงความเป็นจริงว่าการที่พ่อแม่อยู่ด้วยกันด้วยความทุกข์ทรมานนั้นความกดดันทางอารมณ์ย่อมจะส่งผลร้ายไปถึงลูก ลูกสามารถเข้าใจความรู้สึกส่วนลึกของพ่อแม่ได้ด้วยจิตไร้สำนึก (Unconscious Communication) จูดีท เอส.วอลเลสไดน์ และโจน บี.เคลลี ได้ศึกษาเด็กที่พ่อแม่หย่าร้างกันในแคลิฟอร์เนีย 60 ครอบครัว พบว่าเด็ก 63 เปอร์เซ็นต์กลับมีชีวิตอยู่อย่างปกติสุขจึงได้เสนอข้อคิดไว้ว่า การที่พ่อแม่อยู่ด้วยกัน ชัดแย้งทะเลาะ มีปากเสียงเล็ก ๆ น้อย ๆ กันบ่อย ๆ เป็นผลร้ายต่อจิตใจของเด็กมากกว่าการทะเลาะกันรุนแรงนาน ๆ ครั้ง หรือแยกทางกันเสียอีก

เด็กอายุ 3 ขวบคนหนึ่ง มีอาการชนผิบบกติด อยู่ไม่สุข เคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา จากการตรวจทางร่างกาย ไม่พบความผิดปกติทางสมองหรือเป็นไข้สูงมาก่อน เป็นลูกคนแรกและคนเดียวของพ่อแม่ซึ่งทำงานรับราชการ แม่จึงให้ยายมาช่วยเลี้ยง โดยให้น้าซึ่งมาเรียนหนังสือช่วยเลี้ยงด้วย ทั้งยาย พ่อแม่ และน้าต่างให้ความสนใจเอาใจใส่ดูแลเด็กมาก ไม่ว่าเรื่องอาหารการกิน การอาบน้ำ แต่งตัว การหลับนอน มักจะถูกทำซ้ำ ๆ อยู่ตลอดเวลา เช่น ยายสั่งให้น้าอาบน้ำให้หลาน น้าอาบน้ำให้แล้วยายไม่ถูกใจก็จับมาอาบน้ำ แต่งตัวเปลี่ยนเสื้อผ้าให้ใหม่ เมื่อพ่อแม่กลับมาจากทำงานก็สำรวจดูความสะอาดเรียบร้อย ถ้าไม่ถูกใจก็อาบน้ำให้ใหม่ แต่งตัวใหม่อีก ทำอยู่อย่างนี้เรื่อย ๆ ในทุก ๆ เรื่อง ก่อนมีอาการ 1 เดือน เด็กเริ่มกล้ายาย ร้องไห้ไม่ยอมให้ยายอุ้ม และค่อย ๆ ชนวิ่งเล่นวุ่นมากขึ้นจนหยุดไม่ได้

ในกรณีเช่นนี้ นักจิตวิทยามีความเห็นว่ เด็กมีพฤติกรรมผิดปกติเพราะได้รับความกดดันทางอารมณ์จาก "ความรัก" ของผู้ใหญ่มากเกินไป คือผู้ใหญ่ไม่ได้ให้สิ่งที่เด็กต้องการอย่างถูกวิธี ในเวลาและปริมาณที่เหมาะสมพอควรกับความต้องการของเด็ก ความรักและความปรารถนาของพ่อแม่ที่ตั้งใจจะทำให้ลูกมีความสุขความพอใจ กลับกลายเป็นความทุกข์ ความกดดัน ความคับข้องใจ เป็นเรื่องของการลงโทษแก่เด็กไป

ลำพังระหว่างคนต่อคน ผู้ใหญ่ต่อผู้ใหญ่ก็มีความรู้สึกนึกคิดแตกต่างกันอยู่แล้ว ระหว่างเด็ก

กับผู้ใหญ่ยังแตกต่างออกไปมาก การปฏิบัติต่อเด็ก ถ้าถือเอาความรู้สึกนึกคิด ความพอใจของผู้ใหญ่ เป็นเกณฑ์ก็นับเป็นการปฏิบัติเพื่อเอาใจผู้ใหญ่ สมองความต้องการของผู้ใหญ่มากกว่า แม้บางคนพอ ลูกร้องไห้ก็เอานมให้กิน ร้องไห้เมื่อไหร่ก็เอาขวดนมยัดเข้าปาก โดยไม่ได้คิดว่านอกจากความหิว แล้ว ความเจ็บป่วยไม่สบายทั้งทางร่างกายและจิตใจก็เป็นเหตุให้เด็กร้องไห้ได้แต่เมื่อแม่แก้ปัญหา ทุกอย่างของลูกด้วยการให้กินนม ก็จะทำให้ลูกเรียนรู้ว่าเมื่อไรที่มีความทุกข์ยาก ไม่สบายจะต้องกิน เด็กพวกนี้เมื่อโตขึ้นมักกินจุกินจิก เพื่อความสบายใจ ยังมีความทุกข์วิตกกังวลมากก็กินมากจนกลายเป็นโรคอ้วน (Obesity) หากพ่อแม่หรือผู้ใหญ่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาการเลี้ยงดูเด็กได้ลดคำพูด ประเภท "ทำอะไรทุกอย่างเพื่อความรัก ความหวังดี" ต่อเด็กลงเสียบ้าง แล้วหันมาเอาใจใส่ที่จะศึกษาให้เข้าใจถึงธรรมชาติ ความต้องการและสภาวะความทุกข์-สุขอันแท้จริงของเด็ก ให้สิ่งที่เด็กต้องการ ให้มนุษย์สัมพันธ์ที่จะนำความสุขความพอใจมาสู่เด็ก พฤติกรรมผิดปกติที่เป็นผลมาจาก ปัญหาการอบรมเลี้ยงดูเด็กก็จะทุเลาเบาบางลง

เมื่อชีวิตก่อเกิด ลักษณะเหมือน เด่นหรือด้อย ล้วนได้รับการถ่ายทอดมาโดยตรงทาง กรรมพันธุ์ วยแรกเกิด ทุกสิ่งทุกอย่างที่ต้องการได้มาจากพ่อแม่ ความทุกข์-สุขในชีวิตของลูกจะมาพร้อมกับความสัมพันธ์กับแม่ ถ้าความสัมพันธ์นำมาซึ่งความสุข ลูกก็จะเคยชินและชื่นชมพอใจใน ความสัมพันธ์นั้น เมื่อรู้จักติดต่อกับบุคคลภายนอก ความรู้สึกนี้จะค่อย ๆ ขยายวงจากแม่ออกไปสู่ คนอื่น ๆ เกิดการเรียนรู้ว่าการติดต่อกับสัมพันธ์กับคนอื่นเป็นวิถีทางได้มาซึ่งความสุข ความพอใจ จึงมองคนอื่นและสังคมอย่างชื่นชมพร้อมที่จะให้และรับความสุขจากการอยู่ร่วมกับคนอื่น แม้ที่รู้จักให้ สิ่งที่ถูกต้องการ ได้อย่างถูกต้องถูกวิธีและพอเหมาะสมควรจริงเท่ากับได้หว่านเพาะเชื้อแห่งความสุขไว้ในหัวใจของลูก ซึ่งจะเจริญงอกงามขยายพืชพันธุ์ต่อไปอย่างไม่วันสิ้นสุด ขอเพียงแม่มีหัวใจ ที่เป็นสุข ความรัก ความสัมพันธ์อันอบอุ่นละเมียดละมัยก็จะหล่อ ไลไปสู่ลูกเองอย่างธรรมชาติ โดยไม่ต้องไปศึกษาเล่าเรียนมาจากสถาบันแห่งไหน สำคัญอยู่ที่ว่าแม่ได้ซื้อความสุขมาจากไหน อารมณ์ของแม่จะมั่นคงเยือกเย็นและหัวใจเป็นสุขได้อย่างไร นอกจากจะได้รับการถ่ายทอดสืบต่อ เนื่องกันมาแต่เยาว์วัยแล้ว ในชีวิตการครองเรือน พ่อมีบทบาทสำคัญมากต่อภาวะความทุกข์สุขของแม่

การดำเนินชีวิตในปัจจุบัน นับวันจะต้องเผชิญกับปัญหาความกดดันด้านต่าง ๆ มากขึ้น ทุกที คนเข้มแข็งเท่านั้นจึงจะสามารถฝ่าฟันอุปสรรคนำชีวิตไปสู่จุดหมายปลายทางได้โดยไม่ต้อง สะดุดหนุ่ยขังเลย ดังพุทธภาษิตที่ว่า "โยสาโร โสรัสสดี" ผู้ใดมีแก่น ผู้นั้นอยู่ได้ แก่นหรือความ

เข้มแข็งในจิตใจของลูกจะค่อย ๆ พัฒนาขึ้นจากความสัมพันธ์อันดีระหว่างสมาชิกภายในครอบครัว ซึ่งมีพ่อเป็นเสมือนแกนกลาง เมื่อใดชีวิตของพ่อขาดแก่นสาร ชีวิตและอารมณ์ไม่มั่นคง หัวใจกระทบกระเทือนง่าย จิตใจของแม่ก็วุ่น ครอบครัวก็จะระส่ำระสายรวดเร็ว จิตใจของลูกชาติที่ยึดเหนี่ยวหัวใจหวาดความมีปัญหามากมาย ๆ อย่างที่คิดก็ไม่ตกตติคังอยู่ในใจปัญหา ก่ายังแก้ไม่ได้เมื่อมีปัญหาใหม่ เข้ามาจึง ได้แต่หาทางหลบหนีความทุกข์ เฉพาะหน้าชีวิตจึง เปราะบางแตกหักง่าย ครอบครัวที่ไม่แตกแยกจึง ไม่ใช่ เป็นเพียงมีพ่อแม่อยู่ด้วยกันเท่านั้น แต่ต้องอยู่ด้วยกันและรักใคร่ปรองดองกันเป็นอย่างดี

จะเห็นได้ว่าทั้งพันธกรรมและสิ่งแวดล้อมต่างก็มีความสำคัญเท่าเทียมกัน เช่นเดียวกับความสำคัญของทั้งพ่อและแม่ ซึ่งจะขาดคนใดคนหนึ่งเสียมิได้ ลูกที่ได้รับความรักความอบอุ่นจากแม่หรือพ่อเพียงคนเดียว จะประสบความสำเร็จในชีวิตทั้งทางด้านงานชีวิตและงานอาชีพอย่างมีความสุข ลูกที่ได้รับความรักความอบอุ่นจากทั้งพ่อแม่ที่รักกัน ไม่ได้เลยในทุกกรณี

ครอบครัวจึงเป็นสถาบันแห่งแรกที่จะสร้างพฤติกรรมที่ทำให้เด็กเติบโตขึ้น เป็นผู้ใหญ่ที่กลายเป็นสิ่งแวดล้อมที่ดีต่อครอบครัว หรือกลายเป็นสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษ เป็นภัยต่อคนอื่น ซึ่งจะพัฒนาต่อไปเป็นบุคคลที่มีปัญหาในสังคม แต่อย่างไรก็ตาม มีครอบครัวเพียง 10 แบบเท่านั้น ที่จะช่วยสร้างเด็กให้เติบโตขึ้น เป็นผู้ใหญ่ที่เป็นภาระและเป็นสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษแก่สังคม ตั้งแต่ระดับน้อย ๆ จนถึงระดับรุนแรงที่สุด

แบบที่ 1 ครอบครัวที่โอรเด็กมากเกินไป ส่วนมากมักจะเป็นครอบครัวที่ประกอบด้วยพ่อแม่ที่มีปัญหาฝั่งใจ ผลักดันให้แสดงพฤติกรรมดังกล่าว ได้แก่ พ่อ หรือ แม่ที่ไม่เคยรักกันมาก่อน แต่ต้องแต่งงานกันด้วยความจำเป็นบางประการ แม่จึงหันไปรักลูกแทนสามี หรือพ่อแม่ที่ขาดความรักความอบอุ่นมาแต่เด็กจึงตั้งปณิธานไว้ว่า ถ้ามีลูกจะให้ทุกอย่างแก่ลูก แต่เนื่องจากไม่เคยได้รับความรักมาก่อน จึงไม่รู้ว่าควรให้แค่ไหนจึงจะพอหรือพ่อแม่ที่เคยรักกันและเมื่อเกิดความไม่เข้าใจกัน จึงหันไปรักลูกแทน พ่อมักจะรักลูกสาวและแม่มักจะรักลูกชายอย่างลึกซึ้ง ซึ่งมีสูงมากถึง 75% เป็นการย้ายความรักที่เคยมีกับพ่อ ไปลงที่ลูกชายแทนจึงสนใจลูกไปทุกอย่าง ทำให้หมดทุกอย่างด้วยความรัก ผลที่ติดตามมาคือเด็กจะถูกทำลายพฤติกรรมด้วยความรักโดยแม่ไม่รู้ตัวกลายเป็นเด็กไม่กล้าคิด ไม่กล้าทำและไม่กล้าตัดสินใจ ต้องพึ่งผู้อื่นตลอดเวลา ที่หนักกว่านั้นคือเมื่อเด็กแสดง

ความไร้คาญ มีปฏิกิริยาต่อต้านก็จะถูกลงโทษอย่างรุนแรง ในที่สุดเด็กไม่สามารถพัฒนาบุคลิกภาพไปตามอายุได้ กลายเป็นเด็กพ่อทั้งความคิดและพฤติกรรมที่แสดงออก กลายเป็นพวกมีบุคลิกภาพแปรปรวนหรือมีอาการทางประสาทหรืออาการทางจิตไปในที่สุด

แม้บางคนสนใจลูกชายมากเกินไป และประนามพ่อให้ลูกฟังอยู่เสมอ ๆ จนเด็กถูกพ่อเห็นแม่เก่งกว่า ฉลาดกว่า เด็กก็จะลอกเลียนแบบพฤติกรรมของแม่มาเป็นบุคลิกภาพของตน กลายเป็นพวกสับสนในความเป็นหญิงเป็นชาย หรือกลายเป็นพวกรักร่วมเพศหรือลักเพศไปในที่สุด อีกแบบหนึ่งคือแม่ที่หลงรักลูกชายมากจนรู้สึกเหมือนลูกชายเป็นสามคนที่สองก็จะคอยหึงหวงผู้หญิงที่มารักลูกชายของตน ทำให้เกิดบ่มแม่หัวลูกสะไภ้ บางรายไปไกลถึงขนาดพยายามจะให้ลูกเป็นสามีของตน ผลคือลูกจะเกิดความสับสนว่าเป็นความชั่ว ความเลวเป็นบาป และจะกลายเป็นโรคจิตไป พ่อแม่ที่โง่ลูกมากเกินไปความจริงก็คืออยากให้ลูกสนใจตนเอง ทุกคนทำอะไรทุกอย่างก็เพื่อตนเองทั้งนั้น การที่พูดว่า "ที่แม่เสียสละเพื่อลูกทุกอย่างทุกอย่างแล้วลูกก็ยังไม่เห็นใจแม่เลย" ก็มีความหมายชัดเจนอยู่ในตัว แม่บางรายบอกตรง ๆ เลยว่า "แม่เสียสละเพื่อลูกทุกอย่างก็อยากได้ฟังตอนแก่" ผลจากการทำทุกอย่างให้ อยากได้อะไรซื้อให้ เด็กก็จะกลายเป็นเด็กไม่เห็นคุณค่าของวัตถุที่พ่อแม่ซื้อมาให้ นักเรียนรายหนึ่งแม่อยากให้ลูกเรียนเก่งอยากได้อะไรก็ซื้อให้ทุกอย่าง ขอให้เรียนเก่งเป็นใช้ได้ โดยใช้วิธีนี้มาตลอดจนชั้น ป.6 แม่ก็บอกว่าถ้าสอบ ป.6 ได้ จะซื้อจักรยานให้ เมื่อเด็กสอบได้แม่ก็ซื้อจักรยานคันละ 1,200 บาท มาให้เด็กบอกไม่เอาเขาจะเอาคันละ

2,400 บาท ชนิดมีทุกอย่างครบหมด แม่ก็บอกว่าแม่ทำตามสัญญาแล้วเด็กโกรธเอาจักรยานคันนั้นทิ้งลงไปในคูข้างบ้านจนเป็นสนิมใช้การไม่ได้ แล้วปัญหาอื่น ๆ ก็เกิดติดตามาอีก จะเห็นว่าพ่อแม่ที่โง่เด็กนั้นเป็นวิธีลงทุนเพื่อให้เด็กตามใจตนเอง ไม่ใช่เป็นวิธีตามใจเด็ก แต่ลงทุนเพื่อให้เด็กตามใจตามที่ตนต้องการ พ่อแม่มีบมด้ายในเรื่องอะไร เช่น เรียนไม่เก่งก็อยากให้ลูกเรียนเก่ง ๆ หรือมีบมโด่งที่ตนเคยทำได้มาก่อน เคยประสบความสำเร็จด้วยความเหนื่อยยากมาก่อน ก็อยากให้ลูกเก่งเหมือนตนจึงพยายามผลักดันเด็กในบมที่ตนมีเหล่านี้ ผลที่ตามมาคือ เด็กถูกทำลายพัฒนาการทั้งด้านความคิด ความภูมิใจในตัวเอง ความเชื่อมั่นตัวเองลงด้วยความรักของพ่อแม่ที่ปราศจากความเข้าใจเป็นพื้นฐานนั่นเอง จึงเป็นเด็กซึ่งเบื่อหน่ายชีวิตมีปัญหาในการปรับตัวกับเพื่อน เพราะขาดการฝึกหัดให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ความภูมิใจตัวเอง อยู่ที่บ้านทุกอย่างที่บ้านก็เป็นของคนอื่น (ถ้ามีคนใช้ก็ดูเหมือนว่าบ้านจะกลายเป็นของคนใช้ เพราะคนใช้จะรู้สึกเหมือนตนเป็นเจ้าของ

ของบ้านจะคอยห้ามเด็กไม่ให้ทำบ้านสกปรก) เพราะพ่อแม่ไม่เคยฝึกให้กวาด ถู ล้างถ้วยชาม ซักเสื้อผ้า ทำกับข้าว ฯลฯ เด็กเหล่านี้จึงไม่มีความสุขเพราะถูกคนในบ้านคอยจ้องจับผิด จึงไม่มีความเชื่อมั่นตัวเอง จึงมักออกไปแสวงหาที่ยึดเหนี่ยวทางใจ เมื่อเด็กเข้าวัด วัดส่วนใหญ่แทนที่จะให้ข้อคิดที่เป็นนามธรรม กลับพบแต่วัตถุธรรมพวกเครื่องรางของขลัง ก็เลยไปซื้อมาเก็บไว้ ใครที่มีเครื่องรางของขลังมากเท่าไร ได้ยินว่าที่ไหนมีของดีต้องไปหามาเก็บไว้ให้ได้มาก ๆ ก็คือคนชาติที่พึ่งที่ยึดเหนี่ยวทางใจนั่นเอง มีอีกแบบหนึ่งซึ่งพ่อแม่จะโง่มากเวลาลูกไม่พอใจจะปล่อยให้ตีพ่อแม่ซึ่งพ่อแม่ก็ยอม เมื่อเกิดความเคยชินขึ้น ต่อไปเด็กคนนั้นเติบโตเป็นผู้ใหญ่ก็จะเป็นพวกชาดิสต์ได้

แบบที่ 2 ครอบครัวที่ปฏิเสธไม่รับเด็กเป็นลูก พ่อแม่ที่ประกอบกันขึ้นเป็นครอบครัวแบบนี้จะพบว่าเป็นพ่อแม่ที่ยังไม่มีความพร้อม เช่น พ่อแม่ยังเรียนอยู่ ท้องนอกสมรส รักต้องห้าม ระวังภรรยา ไปมีท้องกับคนอื่น หรือแม่ตั้งครรภ์ในขณะที่พ่อหรือแม่แต่งงานถูกให้ออกจากงาน เกิดการค้าขายขาดทุนหรือเกิดไฟไหม้บ้าน เป็นต้น และอีกแบบก็คือ พ่อแม่ที่ไม่เคยได้รับความรัก ความอบอุ่นมาก่อน เมื่อไม่เคยได้รับสะสมมาจากพ่อแม่ของตนก็ไม่สามารถจะถ่ายทอดไปยังลูกของตนได้ พวกนี้จะปฏิเสธการมีลูก การปฏิเสธนั้นจะแสดงออกมาให้เห็นจากการแพ่ท้องอย่างรุนแรงอย่างเห็นได้จนวันคลอด บกติกคนที่ต้องการเด็กอย่างแท้จริงจะไม่มีอาการแพ่ท้อง จะสังเกตได้โดยทั่วไปในระยะเดือนแรก เดือนที่สอง ถ้ายังไม่รู้ว่าจะตั้งครรภ์ จะยังไม่มีอะไรเกิดขึ้นทั้งนั้นเพียงแต่รู้สึกวุ่นวายประจำเดือนขาดหายไป ไม่มาตามกำหนด หลังจากไปหาแพทย์ตรวจบัสสาวะและแพทย์ยืนยันว่าท้องแน่ จึงจะเกิดการคลั่งเหียนอาเจียนทันที คนทั่วไปจะเป็นอยู่ประมาณ 3 เดือน หลังจากนั้นคิดนอนคิดว่ายังไงเด็กในท้องก็คือลูกของตนแน่ ๆ เกิดการยอมรับได้ อาการแพ่ท้องก็จะหายไป ส่วนรายที่ยอมรับไม่ได้จะอาเจียนตลอดเวลา ขนาดต้องให้น้ำเกลือกัน แม้ว่าจะคลอดก็ยังต้องมีกระเป๋าน้ำลายวางไว้ใกล้ ๆ ตัว บางรายยิ่งกว่านั้นพอรู้ว่าภรรยาตั้งครรภ์สามีก็เกิดการคลั่งเหียนอาเจียนทันที เรียกว่าแพ่ท้องแทนทุกวัน ทั้งนี้ก็เพราะสามีเป็นคนอ่อนแอ รู้สึกตนเองยังไม่พร้อมจะเป็นพ่อคน เพราะยังสนใจตนเองมากกว่าคนอื่น (อาการแพ่ท้องเป็นอาการปฏิเสธส่วนหนึ่งเท่านั้น หากพ้นภาวะแล้วยอมรับได้ก็ไม่อยู่ในรูปแบบครอบครัวประเภทที่ 2 นี้)

เด็กที่ถูกพ่อแม่ปฏิเสธไม่รับว่าเป็นลูก จะเป็นเด็กที่หัวเหว่ เหงา ซึม เต็มไปด้วยความโกรธ รู้สึกไม่เป็นมิตรกับใครทั้งสิ้น พฤติกรรมที่แสดงออกคือดื้อเจียบ หากพ่อแม่ไม่เข้าใจ

ยังดำ่ว่าต่อไปอีก ความโกรธก็จะพัฒนาไปสู่ความเกลียด นั่นคือเด็กเริ่มหมดศรัทธา หมดความเคารพ ยำเกรง พฤติกรรมที่แสดงออก คือ เริ่มเถียง กิริยาเริ่มหยาบกระด้างมากขึ้น หากพ่อแม่ยังไม่เข้าใจอีก ยังตุด่าเพี้ยนตื้ออย่างรุนแรงมากขึ้น เด็กจะพัฒนาไปสู่ความแค้น เริ่มลักขโมยเพื่อแก้แค้น ถ้าโดนตีโดนด่าอีกก็จะพัฒนาไปสู่การทำลาย ซึ่งจะแสดงออกเป็น 2 ทาง

ก. ทำลายตนเอง เช่น ดิดยาเสพติด สำส่อนทางเพศ ประชดชีวิตในรูปต่าง ๆ กลายเป็นโสเภณี ดิดเหล้า ดิดการพนัน โรคประสาท โรคจิต จนถึงฆ่าตัวตาย เป็นต้น

ข. ทำลายผู้อื่น เช่น พากต่อต้านสังคมทุกรูปแบบ เป็นพวกลักขโมย ล้อราษฎ์บังหลวง หลีกเลี้ยงภาษี ค้าของเถื่อน ตัดช่องย่องเบา โจร มือปืนรับจ้าง ตัดไม้ทำลายป่า อันธพาล อาชญากรพวกชอบข่มขืนกระทำชำเรา เป็นต้น

แบบที่ 3 ครอบครัวที่ปล่อยลูกมากเกินไป มักพบว่าเป็นครอบครัวที่ประกอบด้วยพ่อแม่ที่ขาดความรัก ความอบอุ่นไม่สามารถให้ความรักลูกได้ด้วยคำพูดและกิริยาท่าทางที่จะแสดงถึงความรัก ความห่วงใย พ่อแม่แบบนี้มักขาดความรัก ความอบอุ่นมาตั้งแต่สมัยเด็ก หรือมีพื้นฐานเดิมยากจน เป็นบมด้อยอยู่ในหัวใจ จึงพยายามแสวงหาความรักเพื่อชดเชยหรือทดแทนอยู่ตลอดเวลา มักออกไปทำงานหาเงินนอกบ้าน มุ่งแต่เงินและวัตถุเป็นสำคัญ สนใจคำบอชยจากผู้อื่น จึงชอบทำงานประเภทสังคมสงเคราะห์ หรือเป็นนักธุรกิจ นักวิทยาศาสตร์ที่จะได้พบผู้คนเป็นจำนวนมากอย่างผิวเผินเพราะทำแล้วได้เกียรติ ได้ชื่อเสียงเพื่อตนเองทั้งสิ้น มักเป็นพวกหลงวัตถุ เวลาส่วนใหญ่ของพ่อแม่ประเภทนี้จึงมุ่งแต่ทำกิจกรรมที่อยู่กับคนนอกบ้าน จะคิดเรื่องของเวลาเป็นเงินเป็นทองอยู่ตลอดเวลา เมื่อจะให้ความรักกับลูกจึงมักให้วัตถุ คือ เงิน แทนความรัก คิดว่าตนรักลูกจึงยอมให้เงินทองและวัตถุตามที่ลูกต้องการ แต่เด็กกลับคิดว่าพ่อแม่ไม่รัก พ่อแม่ประเภทนี้ไม่ค่อยมีเวลาอยู่กับลูก เด็กจึงไม่ค่อยได้รับการฝึกหัดในเรื่องการแสดงอารมณ์ การควบคุมอารมณ์และการฝึกหัดในเรื่องต่าง ๆ แม้แต่งานบ้านงานครัว ซึ่งจำเป็นต้องรู้ เด็กเหล่านี้อยู่กับคนใช้ซึ่งจะทำให้ทุกอย่างผลที่ออกมาคือเป็นเจ้าอารมณ์เหมือนพ่อแม่ คือ อารมณ์เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เวลาโกรธมักแสดงความโกรธอย่างรุนแรง ทำแล้วพอใจ เช่น ทูตด้าทอคนใช้ ทำลายข้าวของให้เสียหาย ผลตามมาจะทำให้เป็นชาดิสร์ คือการถ่ายทอดอารมณ์จะออกทางเพศ ต้องทำให้คนอื่นเจ็บปวดก่อน จึงจะเกิดอารมณ์ทางเพศ เด็กประเภทนี้จะเป็นเด็กเห็นแก่ตัว ไม่พัฒนาทั้งทางสมองและบุคลิกภาพ

มักจะเป็นเด็กที่เหงา เซ็ง ไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง มักใช้ยาเสพติดเป็นที่พักพิง เพราะสุขแล้วจะสบายไม่ต้องคิดมาก เป็นการโทษตัวเองและลงโทษพ่อแม่ไปด้วยในตัว หรือใช้วิธีแก้แค้นพ่อแม่ โดยออกเป็นพวกลักขโมยทุกอย่างที่ขวางหน้าแล้วให้พ่อแม่รับใช้แทน เพื่อให้พ่อแม่อายเป็นการประนามตัวเอง และประจานพ่อแม่ไปพร้อม ๆ กัน และจะเป็นพวกใช้จ่ายเงินอย่างฟุ่มเฟือยด้วย

แบบที่ 4 ครอบครัวที่ต้องการให้ทุกอย่างสมบูรณ์แบบที่สุด ดีที่สุดพ่อแม่แบบนี้มักจะตั้งความหวังสูงเกินความเป็นจริงในการฝึกหัดลูก มักเป็นพ่อแม่ที่ถูกฝึกหัดมาจากครอบครัวเดิมแบบไม่มีการยืดหยุ่น ต้องดีที่สุด จากทฤษฎีของฟรอยด์เห็นว่า เด็กที่ถูกฝึกหัดขัดแย้งตรงเวลาเสมอ ๆ ถ้าไม่ถ้าย แม่จะไม่ให้ลูกจากกระโถนจนกว่าจะถ่ายเสร็จจะมีบุคลิกภาพแบบ "ต้องทำให้ดีที่สุด สมบูรณ์ที่สุด" ทุกราย ดังนั้น เมื่อเป็นพ่อแม่คนจึงฝึกลูกให้เหมือนตนทุกประการ แม้แต่การขีดเส้นยังต้องเอาเข็มหมุดเจาะจึงลากเส้นได้ เขียนหนังสือสวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยมาก จัดห้องเป็นระเบียบ เรียงหนังสือหน้าบางทุกอย่างเรียบร้อยหมด ใครมาจัดไม้บรรทัดกลับหัวก็ทราบดี เด็กพวกนี้เมื่อโตขึ้นแล้วเป็นผู้ใหญ่จะเป็นพวกหาความสุขไม่ได้ ก็เพราะเป็นคนไม่วางใจใคร ถ้าเป็นหัวหน้าหน่วยงานใดจะเหนื่อยใจมากที่สุดเพราะจะไม่ไว้วางใจใครทั้งสิ้น เพราะเป็นคนที่สูงเสียความเชื่อมั่นและมักจะกลายเป็นพวกขี้คิด ขี้ทำ เช่น พ่อบอกให้ลูกไปปิดประตู ลูกก็เดินไปปิด กลับมา พ่อจะถามด้วยความไม่แน่ใจว่า "ปิดหรือยัง" ลูก "ปิดแล้วครับ" พ่อ "ไปดูอีกทีซิว่าปิดหรือยัง" "ก็ผมปิดแล้ว" พ่อ "นี่แกจะมาเถียงฉันอีกหรือ" ลูกก็ต้องยอมเดินไปดูใหม่แล้วพ่อก็เดินเข้าห้องน้ำไป แม่เดินลงบันไดมา "เออ เมื่ออีกพ่อให้ปิดประตูปิดหรือยังลูก" ลูก "ปิดแล้วครับ" แม่ "ไปดูอีกทีซิว่าปิดเรียบร้อยแล้วหรือยัง" ถ้าโดนบ่อย ๆ แล้วเด็กจะเหลือความเชื่อมั่นอะไรอยู่อีก นอกจากอาการขี้คิดขี้ทำ เพราะถูกเงื่อนไขอย่างนี้ทุกวัน ในที่สุดก็จะเกิดอาการขี้คิดขี้ทำเอง วังไปดูแล้วดูอีกว่าประตูปิดแล้วหรือยัง เพราะกลัวจะไม่เรียบร้อยคิดแต่เพียงว่าต้องทำให้ดีที่สุด ผิดไม่ได้ ทั้ง ๆ ที่คนในโลกนี้ไม่มีใครดีที่สุดหรือเลวที่สุด แต่คนปกติต้องมีทั้งดีทั้งเลวผสมผสานกันอยู่ทุกคนจึงจะปกติ บางรายขนาดไปเรียนหนังสือแล้วข้ามเรื่องที่หาพระจันทร์นั่งรถต่อไปจนเกือบจะถึงโรงเรียนเตรียมอุดม เกิดนึกขึ้นมาได้ว่า หน้าต่างห้องปิดแล้วหรือยังอดสำหรั่งย้อนข้ามเรือกลับไปดูหน้าต่างบานนั้นใหม่

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการถูกฝึกหัดในลักษณะที่จะให้สมบูรณ์แบบไปทุกอย่าง พวกนี้จะเป็นพวกเถรตรง ไม่มียืดหยุ่น ไม่เชื่อใจคนอื่น ดูถูกความสามารถคนอื่น ดังนั้นจึงต้องทำอะไรทุกอย่าง ถึงแม้

จะเป็นผู้บริหารก็ต้องเดินไปตามประตูหน้าต่างเองทุกบานว่าบิดเบี้ยวหรือยัง ส้วมสะอาดหรือไม่ ต้องเดินไล่ตรวจไปหมดจึงเหนื่อยมากที่สุด เพราะการทำงานไม่แบ่งความรับผิดชอบให้คนอื่น มักจะเป็นโรคประสาท มีปัญหาในการปรับตัว เข้ากับคนอื่นเพราะยึดหยุ่นไม่เป็น สะอาดเกินไป เรียบร้อยเกินไป พวกสะอาดเกินไปพวกนี้พอเลี้ยงลูกแล้วลูกมักจะตาย ที่ตายเพราะเด็กขาดภูมิคุ้มกัน เด็กไม่เคยพบความสกปรกเลย พวกที่เรียบร้อยเกินไปผลสุดท้ายก็มักจะกลายเป็นคนไข้โรคจิต ทั้งนี้เพราะไม่สามารถจะระบายอารมณ์ทางเพศออกมาได้อย่างเหมาะสม กลัวจะถูกหาว่าเป็นผู้หญิงไม่ดีผู้ชายไม่ดี ต้องสร้างโลกของตนขึ้นมาใหม่ จึงกลายเป็นโรคจิตไป พวกเจ้าระเบียบเกินไปทั้งหลายก็หาความสุขไม่ได้นอกจากความเป็นคนดีแบบตั้งความดี และการแสดงพฤติกรรมออกมาให้คนอื่นเห็น

แบบที่ 5 ครอบครัวที่ตั้งมาตรฐานการอบรมลูกที่ผิดจากความเป็นจริง มักจะได้แก่พ่อแม่ซึ่งถูกพ่อแม่ คือ ปู่ ย่า ตา ยายของตนว่าเป็นคนไม่พัฒนา ไม่มีวิธีการ ไม่มีแผนการในการอบรมเลี้ยงดูตนอย่างถูกต้องหรือ ครอบครัวเดิมยากจน ลูกมากดูแลดูได้ไม่ทั่วถึง เพราะฉะนั้นเมื่อตนเองเรียนสูงขึ้นก็เลยต้องการที่จะกลบปมด้อยดังกล่าว โดยการตั้งมาตรฐานการอบรมลูกเพื่อจะได้เป็นพวก "ชั้นสูง" บางจึงอบรมผิดไปจากความเป็นจริงอย่างเอาเป็นเอาตาย เน้นหนักเรื่องความผิดถูก ชั่วดีอย่างรุนแรง เน้นเรื่องเพศว่าเป็นเรื่องสกปรก พูดไม่ได้ เกี้ยวไม่ได้ ต้องอยู่ในโอวาท ถ้าเด็กเกี้ยวจะถือว่าเป็นความเลว เป็นบาป และจะเน้นเรื่องบาปมาก ครอบครัวใดที่เน้นเรื่องบาปมาก ในที่สุดเด็กจะมีตราบาปประทับใจไปตลอดชีวิต เด็กจะกลายเป็นเด็กซึมเศร้า ถูกตัวเอง เห็นว่าตนเองเป็นคนบาปไม่มีค่า ไม่มีราคา และบางรายถึงกับฆ่าตัวตาย ถ้ายังอยู่ในโลกต่อไปก็จะเห็นเรื่องเพศเป็นเรื่องสกปรก เมื่อแต่งงานก็จะเกิดอาการ "ลืมนึกไม่ลูกปลุกไม่ตื่น" ในเพศชายและ "ไม่มีอารมณ์ทางเพศ" เย็นชาไปเลย ๆ ในเพศหญิง การมีเพศสัมพันธ์ จึงเป็นเรื่องความเจ็บปวด เรื่องน่าเกลียด น่ารำคาญ ชีวิตครอบครัวจึงไม่มีสุขผลจากการเลี้ยงลูกแบบที่ 5 นี้ เด็กจะต้องปรับตัวโดยใช้กลไกป้องกันตนเอง คือ เมื่อต้องการอะไรต้องทำตรงกันข้ามกับความรู้สึกที่แท้จริง กลายเป็นคนประเภทปลิ้นปล้อนหลอกลวง โดยมีพฤติกรรมแบบ Too Sweet หรือ "หวานเกินไป" ความจริงในบุคลิกภาพจริง ๆ ของคนที่ชอบพูดยกยอคนอื่นเกินความเป็นจริงนั้น คือเป็นคนที่ยาบกระด้างที่สุด แต่จำเป็นต้องเก็บกดเอาไว้ คนประเภทดังกล่าวก็ได้แก่คนที่มีความผิดแบบ "ประจบสอพลอ" นั่นเอง

ผู้ที่ไม่เข้าใจมักคิดว่าพวกประจบสอพลอคือคนหัวอ่อนว่านอนสอนง่าย แท้ที่จริงแล้วเป็นคนไม่ค่อยมีความจริงใจกับใคร และเป็นพวกที่มีอันตรายมาก พอลับหลังแล้วจะหักหลังทันที ทั้งนี้เพราะพื้นฐานเดิมนั้น เขาต้องเก็บกดความโกรธแค้นพ่อแม่เอาไว้มากจึงไม่ไว้วางใจใครทั้งนั้น แต่เพื่อประโยชน์ของตนเองแล้ว เมื่อมีโอกาสดังกล่าวใครจะรับทำทันที รัฐบาลทั้งหลายที่ฟังก็เพราะเชื่อพวกประจบสอพลอทั้งนั้น ในโรงเรียนหรือวิทยาลัยหรือในองค์กรใด ๆ ทั้งของรัฐและของเอกชนก็ไม่ต่างกัน ทั้งนี้เพราะผู้บริหารส่วนใหญ่มักมองพฤติกรรมแต่เพียงด้านเดียว ไม่ได้วิเคราะห์ให้ลึกซึ้งลงไปว่าโดยปกติคนทุกคนจะมีความภูมิใจในตนเอง การจะลดตัวลงอ่อนน้อมจนเกินความเป็นจริงนั้นย่อมทำได้ยาก แต่คนที่ไม่มี ความภูมิใจในตนเอง จะทำอย่างไรก็ได้ทุกอย่างขอเพียงแต่ให้ได้ประโยชน์ตอบแทนเพื่อตนเอง เท่านั้นเป็นพอใจ ใครจะเดือดร้อนข้างมัน ดังนั้น จะเห็นได้ว่าคนที่โง่งมจะมีอะไรก็พูดออกมาตรง ๆ พวกนี้ไม่มีพิษมีภัยอะไร แต่ผู้บริหารส่วนใหญ่ก็ไม่ชอบที่จะให้ใครมาพูดความจริงที่ชี้แนะถึงข้อบกพร่องของตน เช่นเดียวกับพ่อแม่ที่ปฏิเสธวิธีการเลี้ยงดูของปู่ย่า ตา ยาย จึงสร้างปัญหาให้กับลูกดังกล่าวมาแล้ว

แบบที่ 6 ครอบครัวที่มีระเบียบวินัยที่ผิด ๆ เช่น สร้างกฎเกณฑ์ให้เด็กเข้าใจว่า "คนดีก็คือที่ต้องเชื่อฟังและทำตามพ่อแม่สั่งเท่านั้น" หรือบางโรงเรียนถึงกับสลักแผ่นหินไว้หน้าโรงเรียนเลยว่า "เด็กดีต้องเคารพเชื่อฟังครูอาจารย์และพ่อแม่" ผลที่ตามมาคือเด็กไทยบางคนที่ถูกฝึกระเบียบวินัยดังกล่าวจะเป็นเด็กที่ไม่มีความคิดเป็นตัวของตัวเอง ความคิดและคำสั่งที่พ่อแม่พูดทุกอย่างเป็นเรื่องของเหตุผลทั้งนั้นหรือ มีพ่อแม่สักกี่รายที่สามารถพูดทุกประโยคด้วยเหตุผล ดังนั้นครอบครัวแบบที่ 6 นี้ ชอบเน้นการสร้างระเบียบวินัยที่ผิด ๆ เช่น ลูกอยู่ในวัยเรียนต้องเรียนอย่างเดียว ไม่จำเป็นต้องไปสนใจเรื่องอื่น ๆ ห้ามดื่มเหล้า ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามมีแฟน เป็นต้น นักเรียน ม.3 คนหนึ่งเคยเถียงกับแม่เรื่องมีแฟน โดยแม่บอกกับลูกว่าอย่ามีแฟนนะไม่ดี เด็กก็ย้อนว่าถ้าไม่ดีแล้วคุณแม่แต่งงานทำไม แกก็เลยตบตีลูกสาวเป็นการใหญ่ โดยสาธิตว่าซักทะเล่งมาย้อนแม่เลวมาก เด็กก็ยังไม่ได้คำตอบที่ถูกต้องว่าที่ถูกคืออะไร ถ้าแม่รายนั้นสามารถอธิบายให้เด็กเข้าใจถึงเรื่องการตัดสินใจว่าสิ่งใดดีไม่ดี โดยใช้เวลาสถานที่และบุคคลเป็นตัวกำหนด ให้เด็กเห็นว่าทุกอย่างจะดีทั้งนั้นถ้าถูกต้องตามเวลา สถานที่และบุคคล เรื่องเพศก็เช่นเดียวกัน ถ้าเด็กในวัยเรียนเริ่มจะรักชอบใครก็มีสิทธิ์จะคิดถึงได้ แต่ไม่มีสิทธิ์ที่จะไปแสดงออกให้คนอื่นเขาเห็นอย่างประเจิดประเจ้อ

ถ้าหากให้แนวความคิดที่ถูกต้องกับเด็กแล้ว เขาจะรู้ว่าเขามีทางออก อย่างน้อยก็ยังมีสิทธิ์หนึ่งคิด
 นั้นฝันได้ แต่ถ้าห้ามไปหมดทุกอย่างแม้กระทั่งคิด เด็กก็ยอมไม่มีทางออกก็ต้องต่อต้านและทำตรงข้าม
 กับกฎเกณฑ์ต่าง ๆ นั่นเองมีอยู่รายหนึ่งพ่อใช้ระบบทหารในครอบครัว พ่อจะสั่งทุกอย่างเหมือน
 ทุกคนเป็นทหารอยู่ได้บังคับบัญชาของพ่อ แม่แต่แม่ก็ไม่มีเสียง พ่อสั่งอย่างไรต้องทำตามหมด มิฉะนั้น
 พ่อด่าบ้านพัง วันหนึ่งลูกชายเรียน ม.5 ขับรถจี๊ปของพ่อไปซื้อของที่ตลาด รถไปเฉี่ยวกับจักรยาน
 สองล้อล้มลง ด้วยความตกใจก็พาคนขี่รถจักรยานไปส่งโรงพยาบาล ทำบาดแผลเรื้อรังร้อย เมื่อ
 กลับบ้านก็เล่าให้พ่อฟัง เพราะตัวเองก็ขวัญเสียไปหมดแล้วแต่ประโยคแรกที่ได้ยินจากปากพ่อคือ
 "มันจะทำให้กูฉิบหาย ต้องติดตารางไปกับมันด้วย" แล้วก็เตะจนลูกชายสลบไป นี่คือพ่อที่สร้าง
 ระเบียบวินัยกับลูกโดยการใช้อำนาจอย่างผิดเวลา สถานที่และบุคคล

พ่อแม่ที่ประกอบกันขึ้นเป็นครอบครัวแบบนี้มักมาจากพ่อแม่ที่มีบ่มด้อยในพฤติกรรมบางอย่าง
 เช่น มีความเชื่อผิด ๆ และความคิดเหล่านั้นตนมีความฝังใจว่าถูกต้องจึงพยายามยึดเย็ดความคิด
 ดังกล่าวให้ลูกรับไปลูกก็จะกลายเป็นเด็กมีปัญหาในการปรับตัวเป็นคนไม่ไว้ใจใคร ไม่เชื่อใจใคร
 ระเบียบวินัยที่ผิดบางครั้งรุนแรงมากสามารถส่งผลให้ลูกกลายเป็นโรคจิตได้ เช่น นายทหารเรือ
 คนหนึ่งมีลูกชายอายุ 8 ขวบ และเป็นลูกคนเดียวด้วย ลูกชายก็เป็นเด็กที่ไม่ใคร่ฉลาดนัก พ่อมี
 ความต้องการอยากจะมีลูกให้มีความอดทนเข้มแข็ง และกล่าหาญเหมือนลูกนาวีที่พ่อเคยถูก
 ฝึกหัดมา จึงนำเด็กมาปล่อยที่สนามหลวง แล้วให้เดินกลับบ้านเองที่ปากน้ำ โดยไม่ให้เงินทองไว้
 ด้วย ผลที่สุดเด็กก็กลับมาถึงบ้านเหมือนกัน แต่ในสภาพของคนที่ขวัญเสียอย่างที่สุด และกลายเป็น
 โรคจิตตั้งแต่บัดนั้น

แบบที่ 7 ครอบครัวที่พ่อแม่เป็นตัวอย่างที่ผิด ๆ ให้เด็กเห็น เช่น พ่อสอนลูกว่าการ
 ดื่มเหล้าเป็นสิ่งไม่ดี แต่พ่อก็ดื่มเป็นประจำ การพนันเป็นสิ่งไม่ดี แต่พ่อก็ซื้อหวยทุกงวด แม่สอนลูก
 ว่าเด็กดีต้องไม่โกหก แต่วันหนึ่งแม่บอกลูกว่าแม่จะนอนสักครู่ ถ้ามีใครมาหาให้บอกว่าแม่ไม่อยู่
 ในสังคมปัจจุบันรูปแบบของพ่อแม่แบบที่ 7 นี้ มีให้ดูได้กว้างขวางขึ้น มีพ่อแม่จำนวนไม่น้อยที่มี
 ความคิดที่จะให้ลูกทำตามสิ่งที่ตนพูด แต่ไม่อยากให้ทำในสิ่งที่ตนทำ ส่วนลูกมักจะทำตรงกันข้ามคือ
 ไม่ทำตามที่พ่อแม่พูด แต่จะทำอย่างที่พ่อแม่ทำ

รูปแบบพ่อแม่ที่ 7 นี้ มักจะมาจากครอบครัวที่พ่อแม่หรือปู่ ย่า ตา ยาย ไม่เป็นรูปแบบที่ดี

ให้เด็กเห็นมาก่อนนั่นเอง สมัยเป็นเด็กพ่อแม่แบบนี้จะเกลียดและไม่ชอบความประพฤติดของปู่ย่าตายายที่ได้กระทำดังกล่าว เมื่อพยายามจะชี้แจงถึงความไม่มีเหตุผลของผู้ใหญ่ให้ผู้ใหญ่ฟังก็มักจะถูกกระหนาบด้วยคำพูดที่เป็นกลไกป้องกันตัวเองว่า "ฉันอาบน้ำร้อนมาก่อนแก" ฉันรู้ทุกอย่าง "ไม่งั้นฉันจะเป็นพ่อแม่แกได้อย่างไร" ด้วยความรู้สึกเกลียดและไม่ชอบวิธีการดังกล่าวของปู่ย่าตายาย พ่อแม่แบบนี้ก็จะรับเอาวิธีการดังกล่าวของปู่ย่าตายายเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพของตน ดังนั้น เมื่อมีลูกก็จะใช้วิธีการเหมือนอย่างที่ตนเกลียดไม่ชอบกับลูกของตน ผลที่ออกมาจึงมักจะได้นักเด็กที่มีความประพฤติตรงกันข้ามกับวิธีอบรมสั่งสอนของพ่อแม่เสมอ พ่อแม่บางรายจะโทษว่าเป็นเวรกรรมของตนที่มีลูกไม่ดี แต่ลึกซึ้งถึงความเป็นจริงที่ว่าเราแต่ละคนต่างก็เป็นสิ่งแวดล้อมของกันและกัน ถ้าต้องการจะแก้ไขสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น (ซึ่งหมายถึงลูก) ก็หันมาแก้ไขปรับปรุงตนเองให้เป็นสิ่งแวดล้อมที่ดีสำหรับลูกเสียก่อน ก็จะประสบความสำเร็จและความสมหวังได้ และในสังคมไทยปัจจุบันก็มีพ่อแม่ไม่น้อยซึ่งไม่ชอบวิธีการของปู่ย่าตายายของตนเอง จะตัดไปพึ่งหมอดู เจ้าเข้าทรง หรือเสี่ยงเซียมซีกันมากขึ้นเหมือนปู่ย่าตายายเพื่อหลอกตัวเองว่าคนที่เป็ปัญหายุ่งยากในครอบครัวของตนคือลูกนั่นเอง ผลที่เด็กได้รับการอบรมสั่งสอนแบบครอบครัวที่ 7 จะทำให้เด็กเริ่มดถูกพ่อแม่ไม่ศรัทธาพ่อแม่แล้วพัฒนากลายเป็นคนต้องพึ่งคนอื่นแทนพ่อแม่ เช่น เพื่อน ครู พระเมื่อไปพึ่งเพื่อนเพื่อนก็ไม่มิตศทางชีวิตและวิธีคิดต่างก็หันไปหาแพ้นซึ่งเป็นที่พึ่งทางวัตถุแทน ถ้าโชคร้ายก็อาจชักชวนกันไปลองยาเสพติดเพื่อกลบความผิดที่ทำให้ไม่สบายใจ เด็กบางคนไปพึ่งครู ซึ่งในปัจจุบันก็มักจะพึ่งได้น้อย ยิ่งโรงเรียนใดมีครูพัฒนาการช้าก็ยังเป็นวิธีกระหน่ำซ้ำเติมให้เห็นความไม่เอาไหน ความไม่รับผิดชอบของผู้ใหญ่มากขึ้นถ้าเด็กศรัทธาครูคนใด เขาก็จะเข้าไปรับใช้ให้บริการเพื่อแลกเปลี่ยน และคอยศึกษารูปแบบที่น่าศรัทธา ตลอดจนแนวความคิดที่มีเหตุผล เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงของเขา ทั้งนี้เพราะครูมักจะชมเด็กว่าเป็นเด็กน่ารัก ชัยน์มีเหตุผล ซึ่งตรงข้ามกับที่บ้านถ้าเด็กทำดี ดื่นเข้าเป็นประจำพ่อแม่ก็ไม่เคยชม แต่ถ้าวันไหนที่ดื่นสายจะโดนด่าว่า "ช้เกียจหลังยาว" เป็นต้น ส่วนพระก็เป็นที่เคารพศรัทธาของเด็ก เมื่อเด็กไปพบก็มักอยากจะฟังแนวคิดที่จะช่วยส่งเสริมและช่วยให้เขาพัฒนาตนเองได้ แต่เมื่อไปพบเข้าจริง ๆ บางส่วนแทนที่จะให้ความมั่นคงทางด้านความคิดอย่างมีเหตุผล กลับเสนอแนะความเชื่อที่ไร้เหตุผลให้แทน เช่น การเสนอเครื่องรางของขลังให้แทน เช่น การเสนอเครื่องรางของขลังให้ เป็นที่น่าสังเกตว่าใครก็ตามที่ทำออกนอกหลักศาสนา มักจะไม่กล้าอ้างว่าสิ่งเหล่านี้พระพุทเจ้าได้เสนอแนะให้นำมาใช้เพื่อ

เผยแพร่วัยหรือเปล่า เช่น การดูหมิ่น รดน้ำมนต์ การสะเดาเคราะห์ต่อชะตา แจก "ปลัดขิก" แต่ที่เห็นกันชัด ๆ ก็คงจะได้แก่การหากินในเรื่องความไม่รู้ของคน ดังที่เป็นข่าวในหน้าหนังสือพิมพ์ในอดีต ได้แก่ เรื่องการนำเหล็กและทองเหลืองซึ่งมีราคาถูกลงมาหล่อเป็นรูปพระแล้วนำเข้าพิธีปลุกเสกเพื่อหวังขายราคาสูงกว่าเดิมเป็นร้อย ๆ เท่า โดยการนำไปไว้ในโบสถ์เฉย ๆ จุดเทียนไว้ด้วยพร้อมทั้งปิดโบสถ์ใส่กุญแจเรียบร้อย ปรากฏว่าความสะเพร่าของผู้จุดเทียน ที่เห็นแก่เงินวางไม่เรียบร้อยเทียนล้มและค่อย ๆ ลุกลามไปตามพรมและความร้อนไปลามเลียองค์พระพุทธรูปจนราชจำลองเสียหายไปมหาศาล โดยหาผู้รับผิดชอบไม่ได้ ก็พอจะช่วยให้แลเห็นสังขธรรมได้ชัดเจนว่าการพัฒนาคนนั้นต้องพัฒนาที่ความคิด คือใส่ข้อมูลความคิดที่เป็นเหตุผลอยู่ตลอดเวลา หากใช้การหลอกให้เชื่อมง่ายและให้ความคิดหยุดติดอยู่กับวัตถุใดวัตถุหนึ่งหากจะยึดรูปแบบแนวคิดและแนวปฏิบัติจากพระรูปใดรูปหนึ่งเป็นบันไดเพื่อจะก้าวต่อไป นับว่าเป็นสิ่งถูกต้องควรส่งเสริมให้ทำ แต่ถ้ามีพระดังที่ไหนก็ไป เรื่อยคงจะไม่เกิดประโยชน์อะไร และเมื่อเป็นพ่อแม่คนจะมีแนวคิดที่มีเหตุผลมาอธิบายให้ลูกฟังอย่างไร

พ่อแม่ที่ไม่เป็นรูปแบบที่ดี ให้กับลูกมักจะเป็นครอบครัวที่มีค่านิยมที่เห็นคนนอกบ้านสำคัญกว่าคนในบ้าน ดังจะเห็นได้จากพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออก เช่น การแต่งตัวสวย ๆ เพื่อให้คนนอกบ้านชม พุดจาไพเราะ กริยามารยาทเรียบร้อย พบใครยกมือไหว้ได้เสมอ คนนอกบ้านจะกระเช้าแห่ขุดทุกอย่างไว้ ก็ยิ้มสู้โดยให้เหตุผลว่าเขากะเช้าเล่น จึงไม่โกรธกลับพอใจ แต่พอกลับมาบ้าน หน้าที่กำลังเบิกบานจะหุบทันทีเริ่มบ่นว่าบ้านช่องสกปรก เสียงดังน่ารำคาญ แล้วก็เริ่มจับผิดไปที่ละคน ผลที่สุดก็ทะเลาะกัน จะเห็นได้ว่าถ้าหากมีการปรับค่านิยม เห็นคนในบ้านมีความสำคัญเท่ากับคนนอกบ้าน แล้วเริ่มให้เกียรติตนเองก่อน ฝึกให้มีสติอยู่ตลอดเวลาว่าเราพ่อแม่ลูกเป็นพวกเดียวกัน ปัญหา ก็จะเกิดขึ้นคือมีอะไรก็คิดช่วยเหลือกัน ใครผิดก็ให้อภัย ใครพลาดก็ให้อภัยใจโดยมีอารมณ์ขันเป็นทุนสำรอง และมีการใช้ภาษาดอกไม้ซึ่งกันและกัน บ้านก็เป็นนิมิตที่น่าอยู่ทีเดียว

แบบที่ 8 ครอบครัวที่สร้างความฉ้อฉลให้กับพี่น้อง จะเห็นได้ชัดเจนในครอบครัวที่มีพฤติกรรม เช่น รักลูกชายมากกว่าลูกสาว หรือรักลูกสาวมากกว่าลูกชาย หรือเลิกรักเป็นบางคน โดยแสดงให้เห็นเด่นชัด เพราะเด็กที่พ่อหรือแม่รักมากเป็นพิเศษ มีสภาพเหมือนกาฝากประจำบ้าน คือมีอภิสิทธิ์ทำอะไรหรือไม่ทำก็ไม่มีใครว่า ชอบกินแรงคนอื่น ทำผิดพ่อหรือแม่ก็จะปกป้องหา

เหตุผลให้อย่างเรียบร้อย ลูกคนอื่นก็ยอมจะโกรธพ่อแม่ที่ไม่สนใจ ไม่รัก ไม่เข้าใจ ไม่ให้ความยุติธรรมและและความสม่ำเสมอกับตน แต่ถ้าโกรธพ่อแม่ก็หมายถึงหมดโอกาสจะได้ความรักต่อไปอีกจึงต้องย้ายอารมณ์โกรธจากพ่อแม่ไปลงที่พี่หรือน้องที่พ่อแม่รักในรูปของความอิจฉาริษยา

พ่อแม่แบบที่ 8 นั้นมักมาจากครอบครัวที่ขาดความรักมีความอิจฉาริษยาพี่หรือน้องมาก่อน ความรู้สึกดังกล่าวจึงถูกถ่ายทอดลงสู่ลูก เป็นการตอบแทน และแก้แค้นความรู้สึกเดิมที่ตนไม่ได้รับความรัก มักเป็นพ่อแม่ที่ยังไม่พัฒนาอารมณ์ไปเป็นผู้ใหญ่ที่สมวัย ยังติดยึดพี่ลูกอยู่ ยังสงสารตัวเอง ทำทุกอย่างเพื่อตัวเอง ใครจะรู้สึกอย่างไรจะไม่รับรู้ด้วย และมักชอบโทษหรือโยนความผิดลงไปที่ลูกที่ตนไม่รักว่าเป็นต้นเหตุสำคัญที่ทำให้ตนเองต้องรักอีกคนมากกว่า โดยทั่วไปจะพบว่าแม่มักจะรักลูกชาย และพ่อมักจะรักลูกสาว ส่วนลูกคนที่หนึ่งเพศชายมักจะไม่ได้รับความสนใจเท่าเทียมกัน ซึ่งมักจะได้แก่ลูกคนกลางที่เกิดความรู้สึกดังกล่าว เช่น ลูกคนที่หนึ่งเป็นชายแม่รักคนที่ เป็นชายส่วนเกินของแม่ คนที่สามเป็นหญิงพ่อรัก เป็นต้น หรือคนที่หนึ่งเป็นหญิงพ่อรัก คนที่สองเป็นหญิงเป็นส่วนเกินคนที่สามเป็นหญิงก็มักจะได้รับความรักในฐานะเป็นลูกคนเล็ก ในบางกรณีแม่อาจรักลูกสาวมากกว่าลูกชายได้ หากแม่มีความรักตัวเองสูง เพราะไม่ได้แต่งงานด้วยความรักกับพ่อ และเช่นเดียวกันพ่ออาจรักลูกชายมากกว่าลูกสาวถ้ายังรักตนเองมาก และไม่มีความรักก่อนแต่งงานกับแม่

วิธีการสร้างแรงริษยาโดยไม่ตั้งใจ คือ แม่หรือพ่อจะเลี้ยงลูกโดยใช้ความคิดของตัวเองเป็นศูนย์กลาง คิดเอาเองว่าที่ตนทำให้กับลูกนั้นยุติธรรมแล้ว รักลูกเหมือนวัตถุโดยมองข้ามความเป็นคนที่ต้องการเป็นตัวของตัวเองของลูก เช่น ชื่อ เสื้อผ้ารูปแบบเหมือน ๆ กัน ชื่อของเล่นรูปแบบเหมือน ๆ กัน ให้ทุกคนโดยไม่ได้ถามความต้องการของลูกแม้แต่ต้นคืบเดียวว่าเขาต้องการอย่างไร เพียงใด ดังนั้นความยุติธรรมและความเท่าเทียมกันในที่ชนะและความรู้สึกของลูก อยู่ด้วยความพอใจที่จะได้ของขวัญ เมื่อเขาได้สิทธิ์เป็นผู้เลือกเอง ดังนั้นของขวัญสำหรับลูก 3 คน อาจต่างกันตั้งแต่ราคา 10 บาท จนถึง 120 บาทก็ได้โดยที่ลูกแต่ละคนก็พอใจของขวัญที่เขาเลือกหรือเมื่อเวลาทะเลาะกันพ่อแม่บางครั้งก็ไม่ได้ทำตัวเป็นผู้พิพากษาที่ดี คือจะรับฟัง เฉพาะข้อมูลของ โจทย์ที่ตนรัก และลงโทษจำเลยทันที สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นโดยพ่อแม่ไม่รู้ตัวไม่ทันคิด และผลที่ตามมาก็คือ ความรุนแรงในความรักจะมากขึ้น โดขึ้นก็จะแย่งชิงมรดกแย่งชิงคนรักคนเดียวกันถ้าเป็นหญิง บางครั้งจะยอมแต่งงานกับผู้ชายคนเดียวกันเพื่อเอาชนะกันและแรงริษยาจะขยายวงกว้างขึ้น คือ

ถูกย้ายไปอีกจากผู้ร่วมงาน นินทาเจ้านาย คิดอยากเปลี่ยนนิสัยเจ้านาย ทำให้เป็นบุคคลที่มี
บุคลิกภาพแปรปรวนชอบต่อต้านสังคม หรือชอบปลุกกระแสม ชอบเห็นคนอื่นพินาศล่มจม ชอบยุแหย่
กลายเป็นมือที่สามที่เป็นภัยทั้งทางบ้าน ที่ทำงานและการเข้าสังคม

การลดความริษยาในเด็ก ควรเริ่มทำโดยการให้เหตุผลที่มีอยู่ในความเป็นจริงอธิบาย
ความเป็นไปได้ ผลได้ผลเสียในทุกเรื่องให้ลูกฟังตั้งแต่เล็ก ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพราะมีบางรายพ่อ
แม่ยากจน ต้องซื้อเสื้อผ้าชุดเดียวให้ลูกสาวคนโต ส่วนคนรองถัดมาต้องรับของที่พี่ใส่เสมอมา โดย
ไม่เคยอธิบายให้ลูกเข้าใจ เมื่อเริ่มมีน้องใหม่พ่อแม่ต้องอธิบายว่า เพื่อนของพ่อแม่ เอาเสื้อผ้า
แป้ง สับ ผ้าเช็ดตัวและของเล่นมาให้พี่ด้วยนะ เด็กก็จะภูมิใจว่าการมีน้องนี้ดี เกิดมาหลายปีไม่มี
ใครเอาของมาให้เรา แต่พอมีน้องก็มีคนเอาของมาให้เรา เมื่อพี่จะกอดน้องรุนแรง ไปข้างก้อย่า
ไปด่า แต่ต้องพูดทางบวกให้เด็กเข้าใจว่าลูกรักน้องอยากกอดน้อง แต่รออีกสักปีสองปีให้น้อง โต
วิ่งได้เสียก่อน เป็นต้น จะเห็นได้ว่าบางครั้งการโกหกถูกต้องตามเวลา สถานที่และบุคคล ถ้าไม่
ได้ทำให้ใครเดือดร้อน แต่กลับให้ประโยชน์แก่ทุกฝ่าย จึงเป็นสิ่งที่น่ากระทำ ไม่ควรเถรตรงที่จะคิด
ว่าการโกหกเป็นสิ่งที่ทำไม่ได้ทุกกรณี

ความริษยาสามารถใช้ระบายออกไปได้อย่างเหมาะสมในการเชียร์กีฬาจะเห็นได้ว่าการ
ร้องเพลงเยาะเย้ยถากถางกันเมื่อฝ่ายหนึ่งชนะ อีกฝ่ายหนึ่งแพ้ก็เป็นสิ่งที่สังคมยอมรับได้ หรือการ
เชียร์มวยตึกก็สามารถทำได้ และเมื่อเกมสลับต้องฝึกให้ทีมแพ้ไปจับมือแสดงความยินดีกับทีมชนะ
กองเชียร์ก็ปรบมือให้เกียรติผู้ชนะ ฝ่ายชนะก็แสดงท่าคารวะขอบคุณ ก็จะเป็นการฝึกการแสดง
ความอิจฉาริษยากันพัฒนาไปเป็นรู้จักแพ้ รู้จักชนะ รู้จักให้อภัย หรือแม้แต่ในการทำงานก็เหมือนกัน
ถ้าเพื่อนร่วมงานได้ 2 ชั้น หรือปรับระดับสูงขึ้นต้องแสดงความยินดีกับเขาด้วยทุกครั้ง เมื่อถึง
วาระของตนบ้าง ก็จะมีคนมาแสดงความยินดีเช่นกัน

แบบที่ 9 ครอบครัวที่ไม่ลงรอยกันในชีวิตสมรสและบ้านแตกครอบครัวที่ไม่ลงรอยกัน
ในชีวิตสมรส คือ มีความระหองระแหงกระแฉะกระแฉะซึ่งกันและกันเป็นประจำนั้น ผู้ที่จะรับเคราะห์
หนักก็คือลูกนั่นเอง เพราะพ่อแม่จะย้ายอารมณ์โกรธมาลงที่ลูกเพื่อเอาชนะซึ่งกันและกัน สาเหตุที่
แท้จริงก็คือการไม่ลงรอยกันในเรื่องเพศเป็นจุดเริ่มต้นนั่นเอง ในสังคมส่วนใหญ่จะไม่ค่อยกล้าพูด
ถึงเรื่องนี้กัน แต่มักจะพูดอย่างสุภาพว่า ทะเลาะไม่ตรงกัน ความจริงเป็นเพราะคู่สมรสส่วนใหญ่ไม่

เคยทำความเข้าใจในเรื่องเพศศึกษาอย่างถ่องแท้ก่อนแต่งงานอย่างเช่น คนเราแต่งงานกันเพื่ออะไร บางคนก็ตอบว่า "เพื่อความมั่นคงของครอบครัว" บางคนตอบว่า "ไม่ทราบ" บางคนก็ว่า "มันเป็นไปตามธรรมชาติ สัตว์อื่นผสมพันธุ์ได้ เราก็เป็นสัตว์ประเภทหนึ่ง" บ้างก็ว่า "ผมไปเรื่อย ๆ ไม่ได้คิดอะไร" บ้างก็ว่า "เพื่อความรักค่ะ" และมันก็เป็นธรรมเนียมประเพณี" เป็นต้น เป้าหมายจริง ๆ ของการแต่งงาน มี 3 ประการ คือ

1. เพื่อความสุขทางเพศ
 2. เพื่อความมีเกียรติในสังคม
 3. เพื่อความมั่นคงทางฐานะและเศรษฐกิจ
- และต้องเรียงลำดับที่ 1 ไว้ก่อน สองข้อหลังสามารถสลับกันได้

ครอบครัวแบบที่ 9 นี้มักจะเลือกคู่ครองจากฐานะทางสังคมหรือฐานะทางการเงินเป็นหลัก โดยไม่ดูสถานภาพทางด้านเพศว่าแต่ละฝ่ายเห็นเรื่องเพศนั้นเป็นเรื่องดีหรือไม่ ส่วนมากมักจะคิดว่าเรื่องเพศเป็นเรื่องสกปรก จึงไม่สามารถแสดงอารมณ์หรือความต้องการออกมาได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นจึงต้องฝึกให้มีทัศนคติที่ดีต่อเรื่องเพศ เข้าใจตรงกันว่าเมื่อแต่งงานแล้ว ถ้าทั้ง 2 ฝ่ายต้องการอย่างใดต้องพูดกันให้เข้าใจวิธีคิดและความรู้สึกของกันและกันให้ถูกต้อง ไม่ใช่นั่งนึกเอาเองว่าอีกฝ่ายควรจะทราบที่เฉย หรือ ไม่พูดหรือต้องพูดมาก อีกฝ่ายควรจะรู้เองว่าเหตุมาจากอะไร เพราะฉะนั้นการที่จะมีความรัก มีเพศสัมพันธ์ร่วมกันนั้นต้องฝึกให้สามารถพูดคุยกันถึงความสุข ความพอใจ ความต้องการและทุกอย่างที่ทั้งสองสามารถตกลงกันได้ทุกเรื่อง ถ้าสิ่งนั้นถูกต้องและเป็นความพอใจ ซึ่งความเข้าใจกันในเรื่องความรู้สึกทางเพศระหว่างชายและหญิงเป็นสิ่งที่ควรศึกษา ชายกับหญิงจะมีความคิดและความรู้สึกต่างกันโดยธรรมชาติ ชายจะมีอารมณ์เพศเพื่อเพศสัมพันธ์และมีได้ทันที ถ้าถูกใจจะมีกับใคร ที่ไหน เมื่อไหร่ก็ได้ ผิดกับหญิงอารมณ์เพศจะเกิดขึ้นเมื่อเกิดความรักความรู้สึกอบอุ่นได้รับความปกป้อง คัมครอง มีความสุขความพอใจฝ่ายชายก่อนอารมณ์เพศจึงจะเกิดฝ่ายหญิงแต่งงานแล้วอยากให้ฝ่ายชายปฏิบัติทุกอย่างเหมือนเมื่อตอนเป็นแฟนกัน ให้กระเช้าเข้าหาหยอที่เล่นที่จริงบ้าง ชมบ้าง ล้อเล่นบ้าง คือให้เห็นความสำคัญตลอดเวลา และคำพูดที่พอใจทั้งสองฝ่ายจะเป็นสิ่งชักจูงอารมณ์เพศให้เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ฝ่ายชายเมื่อแต่งงานแล้วมักคิดว่าเหมือนมีเพื่อนอยู่บ้านคนหนึ่ง อยากพูดก็พูดด้วย ไม่อยากพูดก็เฉยเสีย นั่งอ่านหนังสือพิมพ์

ไม่สนใจที่จะชื่นชมยกย่องความสามารถและความสำเร็จที่ฝ่ายภรรยาเล่าให้ฟัง แล้วจะให้ฝ่ายหญิงมีอาการเพศเกิดขึ้นอย่างไร ผู้ชายบางคนไม่เคยบอกว่ารักภรรยาเลยอาจใช้วิธีเอาแบ่งเขียนไว้ที่หน้ากระจกแต่งตัวของภรรยาก็ได้ ทำบ่อย ๆ แล้วจะเห็นความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น

เด็กที่พ่อแม่ไม่ลงรอยกันในเรื่องเพศแล้วระบายอารมณ์โกรธที่ต่างก็เก็บกดไว้ไปลงที่ลูกแทน ลูกก็ต้องเป็นโรคประสาทแทน ทั้งนี้เพราะคำพูดเชิงประชด เช่น "แกมันเลือดชั่วเหมือนพ่อ" หรือการทุตีลูกคนที่พ่อรักเพื่อประชดพ่อไม่ให้ออกนอกบ้าน โดยที่เด็กไม่มีทางจะเข้าใจเลยว่าเขาทำผิดเรื่องอะไร และควรแก้ไขอย่างไร ความโกรธและเกลียดพ่อหรือแม่ซึ่งเป็นตัวแทนเพศชาย และเพศหญิงทั้งโลกจะถูกย้ายไปแสดงออกกับผู้หญิงและผู้ชายอื่น เช่น ครูอาจารย์ เจ้านาย หัวหน้างาน ฯลฯ และผลที่รุนแรงกว่านั้น คือ กลายเป็นคนขวาง โลกมีปัญหาในการปรับตัวพูดจาไม่เข้าหูคน และไม่ไว้ใจใคร จะชอบประชดชีวิต เช่น เจ้าชู้หลอกหลวง เมาทัวร์น้ำ หรือล่าสอนหรือเป็นหมอนวดโสเภณีอาชีพ หรือกลายเป็นคนปล้นปล้อนหลอกหลวงชาวบ้านไปตามถนัด

ผลการวิจัยล่าสุดยืนยันว่าการที่พ่อแม่กระทบกระทั่งกันทุกวัน วันละเล็กน้อยทารุณจิตใจเด็กมากกว่าการทะเลาะกันครั้งใหญ่ปีละ 1-2 ครั้ง และงานวิจัยอีกเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับเรื่องการหย่าร้างกันไปของพ่อแม่ พบว่าเด็กสุขภาพจิตดีขึ้นถึง 63% มีเด็กที่ซึม หงอยเหงา ว้าวุ่น คิดมาก มีปัญหาในการปรับตัว 37% เท่านั้น แสดงให้เห็นว่าถ้าบ้านใดทั้ง 2 ฝ่ายต่างหลงตัวเองไม่ยอมแก้ไขเพื่อปรับตัวเข้าหากัน อยากจะเอาชนะกันอย่างเดียว ซึ่งการทะเลาะกันของพ่อแม่แท้จริงแล้วไม่มีใครชนะหรือได้ประโยชน์เลย การหย่าร้างจึงช่วยลดปัญหาสุขภาพจิตของเด็กได้มากที่สุด แต่ทั้งพ่อและแม่คือผู้แพ้ทั้งคู่

แบบที่ 10 ครอบครัวที่มีปฏิสัมพันธ์กันแบบคนโรคประสาทหรือโรคจิต หากครอบครัวใดมีพ่อหรือแม่หรือทั้งสองฝ่ายมีบุคลิกภาพแปรปรวนเป็นโรคประสาทหรือโรคจิต ลูก ๆ ก็ย่อมได้รับการอบรมเลี้ยงดูจากผลของอารมณ์ในขณะที่เกิดอาการทางประสาทหรือทางจิต เช่น พ่อแม่ที่เป็นโรคประสาทเกี่ยวกับกลัว เชื้อโรคก็จะเน้นเรื่องความสะอาดไปทุกฝีก้าว แยกมาก็จะให้มีการเปลี่ยนเสื้อผ้า นั่งตรงไหนพอลูกก็จะมึนน้ำยามา เชื้อโรคตามเช็ดทันที หรือพ่อแม่แบบย้ำคิดย้ำทำ พูดซ้ำพูดวนทำซ้ำแล้วซ้ำอีก หรือกลัวความเจ็บไข้ได้ป่วย ก็จะคอยวัดอุณหภูมิลูกตลอดเวลาแล้วก็หายาหรือเสือกันหนาวพร้อมคำสั่งห้ามออกจากบ้าน จนเด็กรู้สึกว่าเป็นเด็กอ่อนแอเป็นคนป่วยอยู่ตลอดเวลา

เวลา พ่อแม่ที่มีความคิดวิตกกังวล ก็จะพุดล่งหน้าถึงความเลวร้ายของเหตุการณ์ต่าง ๆ บ่อย ๆ จนเด็กกลัวไม่กล้าคิดไม่กล้าทำ ขาดความเชื่อมั่นตนเองพ่อแม่บางคนมีอาการเศร้าซึมก็จะไม่รับรู้ไม่สนใจความคิด การกระทำใด ๆ ของลูกลูกก็เลยไม่รู้จะปรึกษาใคร ว่าเหว่ เงาเศร้าตามไปด้วย ยิ่งหากพ่อแม่เป็นโรคประสาทชนิดแยกตัวเองเป็นสองคน คนหนึ่งเศร้าอีกคนหนึ่งใจดี เด็กยังสับสนกับวิธีการอบรมของพ่อแม่ในแต่ละบุคลิกนั้นจนไม่มีทิศทางในชีวิตว่าจะเอาอะไรเป็นหลัก ยิ่งพ่อแม่เป็นโรคจิต เวลามีอาการทางจิต ฟุ้งซ่าน ภาพหลอน ประสาทหลอน และมีความหลงผิดด้วยแล้ว เคาระห์กรรมก็ต้องอยู่กับเด็ก ทั้งนี้เพราะหากไม่มีอาการทางจิตก็อาจไม่สนใจกับการทำแก้วแตกของลูกเลย แต่ถ้าอารมณ์อยู่ในภาวะทางจิตด้วยแล้ว เด็กคนนั้นอาจถูกตีเกือบตาย หากไม่มีใครช่วยแยกออกมาได้ ผลที่จะตามมาคือลูกจะกลายเป็นโรคประสาท หรือโรคจิตตามแนวคิดและวิธีการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ไปด้วย

พ่อแม่แบบหนึ่งมีวงจรอารมณ์ร้ายดังนี้ คือ 1. โกรธ 2. ดุด่าเขินต้อยอย่างทารุณ 3. สำนึกบาปสำนึกผิด 4. ล้างบาปโดยการพาไปอาบน้ำ ซักของเล่น หรือพาไปเที่ยว พอกลับมาบ้านก็เริ่มโกรธใหม่ เมื่อเด็กไม่ยอมรับฟังและทำตามคำสั่งก็จะกลับไปสู่การเขินต้อยดุด่าและหลังจากนั้นก็สำนึกผิด และคิดว่าตัวเอง ไม่น่าจะทำกับลูกอย่างนั้นเลย ก็มาสู่ขั้นล้างบาปโดยการหันไปโอ้อวดใจ เมื่อพ่อแม่ได้แสดงพฤติกรรมเช่นนี้บ่อย ๆ เด็กก็จะจับวงจรอารมณ์นี้ได้ เมื่อต้องการความรักจากพ่อแม่ก็ต้องยั่วให้เขาโกรธก่อนแล้วก็จะได้รับความรักดังต้องการหลังจากเจ็บปวด เด็กคนนี้เมื่อโตขึ้นก็จะกลายเป็นมาโซคิสต์ หรือพวกมีความสุขทางเพศจะต้องไปเลือกคู่ครองที่มาจากรอบครัวแบบที่ 1 และ 3 ที่ผลิตลูกให้เป็นชาติสมใจจึงเหมาะสมและอยู่ด้วยกันได้

ในกรณีที่พบตัวเองหรือคนอื่นที่อยู่ในวงจรอารมณ์เช่นนี้ ผู้ปกครองหรือครู หรือหัวหน้างานก็สามารถแนะนำให้ผู้ที่ตกเป็นเหยื่อรู้จักปรับตัว เพื่อประโยชน์ของตนเอง ได้คิด เมื่อผู้ปกครองหรือครู หรือหัวหน้างานโกรธและเริ่มดุด่าก็ให้มีสติตัวยอมรับได้ว่าไม่ช้าก็จะเกิดสำนึกบาป สำนึกผิด แล้วก็จะหันมาเอาใจเพื่อไถ่บาป ในขณะที่จะขออะไรก็จะได้นั้น ก็ให้ฝึกที่จะไม่ทำให้อารมณ์ล้นตามเงื่อนไขวงจรอารมณ์ร้ายของผู้ใหญ่ และก็ไม่ต้องกลายเป็นโรคประสาทตามไปด้วย

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดเชาวน์ปัญญา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดเชาวน์ปัญญาของแบบทดสอบวาดภาพคนและแบบทดสอบวิสค์ (WISC) ยังไม่มีการศึกษาค้นคว้าอย่างกว้างขวางในต่างประเทศและในประเทศไทย เท่าที่พาค้นคว้าได้คือ การศึกษาของ พิล และเกอร์ท ไนโรด (Pihl and Gurit Nimrod. 1976 : 470-472) ได้ศึกษาความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวาดภาพคนสามารถประเมินเป็นระดับเชาวน์ปัญญา และบุคลิกภาพที่แสดงลักษณะอารมณ์การตัดสินใจ ซึ่งเป็นแบบทดสอบของคอปป์ทซ์ (Koppitz) ทำการทดสอบโดยนักจิตวิทยาคลินิก 2 คน และดำเนินการทดสอบกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่เรียนอยู่ในชั้นเกรด 4 ทั้งชายและหญิงทั้งหมด 44 คน ผลจากการศึกษาพบว่า การวาดภาพคน จะมีความสัมพันธ์กับระดับเชาวน์ปัญญา และยังสัมพันธ์กับการประเมิน และการวาดภาพคนยังสัมพันธ์ในทางเดียวกันกับแบบสอบถามเกี่ยวกับบุคลิกภาพและอารมณ์

จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการวัดเชาวน์ปัญญา ด้วยแบบทดสอบวาดภาพคน และแบบทดสอบวิสค์ (WISC) เพื่อต้องการทราบว่า แบบทดสอบทั้งสองชนิดนี้สามารถใช้แทนกันได้หรือไม่

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ทั้งหมด 13 โรงเรียน และมีจำนวนนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 8 - 8 2/12 ปีการศึกษา 2534 ทั้งหมดจำนวน 361 คน เป็นนักเรียนชาย 193 คน และนักเรียนหญิง 168 คน ได้จำแนกขนาดของโรงเรียนตามจำนวนของนักเรียน โรงเรียนขนาดใหญ่คือโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 800 คนขึ้นไป โรงเรียนขนาดกลางคือโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 401 คน ถึง 800 คน โรงเรียนขนาดเล็กคือโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 400 คนลงมา ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรตามขนาดของ โรงเรียนและเพศ

ชื่อโรงเรียน	ขนาดของ โรงเรียน	ชาย	หญิง	รวม
1. ฤทธิยะวรรณาลัย	ใหญ่	61	53	
2. ไทยนิยมสงเคราะห์	ใหญ่	39	26	
3. วัดไตรรัตนาราม	กลาง	18	9	
4. บ้านคลองบัว	กลาง	4	5	
5. วัดเกาะสุวรรณาราม	กลาง	11	11	
6. ประชาภิบาล	กลาง	14	18	
7. วัดราษฎร์นิยมธรรม	กลาง	18	12	
8. ประชานุกูล	เล็ก	10	15	
9. สายไหม	เล็ก	6	9	
10. วัดหนองใหญ่	เล็ก	2	5	
11. บ้านบัวมล	เล็ก	5	1	
12. ออเงิน	เล็ก	4	2	
13. พรพระร่วงประสิทธิ์	เล็ก	1	2	
รวม		193	168	361

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีอายุระหว่าง 8 ปี ถึง 8 2/12 ปี ปีการศึกษา 2534 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน เป็นนักเรียนชาย 30 คน และนักเรียนหญิง 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น จากจำนวนประชากรโดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างดังนี้

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 8 - 8 2/12 ปี ได้กลุ่มตัวอย่าง 60 คน แบ่งเป็นนักเรียนชาย 30 คน นักเรียนหญิง 30 คน โดยสุ่มจากประชากรด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยคำนวณจากตารางประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ $\pm 10\%$ (ไพศาล หวังพานิช. 2531 : 214) ดังรายละเอียดดังนี้

สุ่มรายชื่อโรงเรียนทั้ง 3 ขนาดสุ่มมาขนาดละ 1 โรงเรียนจำนวนตัวอย่างดังนี้

1. สุ่มนักเรียนจากโรงเรียนขนาดใหญ่คือโรงเรียนไทยนิยมสงเคราะห์ จำนวน 30 คน แบ่งเป็นนักเรียนชาย 15 คน และนักเรียนหญิง 15 คน
2. สุ่มนักเรียนจากโรงเรียนขนาดกลางคือ โรงเรียนประชาภิบาล จำนวน 20 คน แบ่งเป็นนักเรียนชาย 10 คน และนักเรียนหญิง 10 คน
3. สุ่มนักเรียนจากโรงเรียนขนาดเล็กคือโรงเรียนสายไหมจำนวน 10 คนแบ่งเป็นนักเรียนชาย 5 คน และนักเรียนหญิง 5 คน ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของ โรงเรียนและเพศ

ขนาดของโรงเรียน	ชาย		หญิง	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. ใหญ่ (ร.ร. ไทยนิยมสงเคราะห์)	39	15	26	15
2. กลาง (ร.ร. ประชาภิบาล)	14	10	18	10
3. เล็ก (ร.ร. สายไหม)	6	5	9	5
รวม	59	30	53	30

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าวิจัยมีดังนี้

1. แบบทดสอบวาดภาพคนที่ใช้ระบบการให้คะแนน แล้วนำมาเปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานเป็นระดับเชาวน์ปัญญา (Draw A Person : A Quantitative Scoring System) สร้างขึ้นโดย แจ็ค เอ นาเกลลี (Jack A Naglieri)

1.1 ลักษณะแบบทดสอบวาดภาพคนเป็นแบบทดสอบมาตรฐาน ใช้วัดเชาวน์ปัญญาเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 5 ปี ถึง 17 ปี โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนขึ้นอยู่กับ 14 เกณฑ์มาตรฐาน โดยมี

เกณฑ์การตัดสินให้คะแนน 64 ข้อย่อย จากการวาดภาพทั้งหมด 3 ภาพ คือ ภาพผู้ชาย - ภาพผู้หญิง และภาพตนเอง แต่ละภาพจะแยกวาดภาพละแผ่น ขนาดของกระดาษมาตรฐาน 8 x 11 นิ้ว โดยมีวิธีดำเนินการทดสอบดังต่อไปนี้

1.2 ตัวอย่างแบบการทดสอบวิธีดำเนินการทดสอบและการให้คะแนน วิธีดำเนินการทดสอบให้วางกระดาษทดสอบทางตรงหน้าผู้รับการทดสอบ และเขียน "ผู้ชาย" ไว้ด้านล่างของกระดาษทดสอบ และตามด้วยคำแนะนำต่อนักเรียน

"ครูต้องการให้นักเรียนวาดภาพคน ภาพแรกครูต้องการให้นักเรียนวาดภาพผู้ชาย วาดให้ดีที่สุดเท่าที่นักเรียนจะวาดได้ ให้เวลาวาดอย่างจำกัด และครูจะบอกนักเรียนเมื่อต้องการให้หยุดวาด เอาละวาดภาพผู้ชายทั้งตัวเริ่มได้" ให้เวลา 5 นาทีสำหรับการวาดให้สมบูรณ์เมื่อนักเรียนวาดเสร็จ หรือเมื่อ 5 นาทีผ่านไปเปลี่ยนเอากระดาษทดสอบที่เขียนว่า "ภาพผู้หญิง" ไว้ด้านล่างของกระดาษทดสอบ และตามด้วยคำแนะนำต่อนักเรียน

"ช่วงนี้ครูต้องการให้นักเรียนวาดภาพผู้หญิงวาดให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ ใช้เวลาช่วงนี้ให้ดีที่สุด และครูจะบอกนักเรียนเมื่อต้องการให้หยุดวาด เน้นวาดภาพผู้หญิงทั้งตัวเริ่มได้" ให้ใช้เวลา 5 นาที สำหรับการวาดให้สมบูรณ์ แล้วเปลี่ยนกระดาษทดสอบเขียนว่า "ภาพตัวเอง" ไว้ด้านล่างของกระดาษทดสอบ และตามด้วยคำแนะนำต่อนักเรียน

"เอาละครูจะให้ให้นักเรียนวาดภาพตนเอง ตั้งใจวาดให้ดีที่สุด ใช้เวลาช่วงนี้ให้ดีที่สุด และครูจะบอกนักเรียนเมื่อต้องการให้หยุดวาด เน้นวาดภาพตัวเองทั้งตัวเริ่มได้" ใช้เวลา 5 นาที ในการวาดรูปให้เสร็จ

1.3 การให้คะแนน

ให้คะแนนตามส่วนของร่างกายที่วาดรูปคนโดยแบ่งออกเป็น 14 ส่วน หรือ 14 เกณฑ์มาตรฐาน คือ การวาดแขน - หู - ตา - เท้า - มือ - ผม - ศีรษะ - ขา - ปาก - คอ - จมูก - ลำตัว การแนบติดของอวัยวะ เสื้อผ้า ยกตัวอย่าง การให้คะแนนในเกณฑ์ที่ 1 คือ แขน มีเกณฑ์การให้คะแนนเป็นข้อย่อย 5 ข้อ

แขน

ข้อที่ 1 แสดงการวาด การวาดที่แสดงว่าเป็นแขน : ต้องการเพียงอย่างเดียว (หากผู้ทดสอบวาดเส้นออกจากลำตัวด้านบนคล้าย ๆ แขนให้

1 คะแนน)

- ข้อที่ 2 รายละเอียด 1 วาดแขนทั้ง 2 ข้าง (1 แขนหากเป็นด้านข้าง) มี 2 มิติ : แขนทั้ง 2 ข้าง จะไม่วาดโดยใช้เส้นเดียว แต่จะต้องมีความยาวและกว้าง (วาดถูกต้องตามเกณฑ์ให้ 1 คะแนน)
- ข้อที่ 3 รายละเอียด 2 แขนทั้ง 2 ข้าง (1 ถ้าเป็นด้านข้าง) เหยียดลงด้านล่าง หรือมีท่าทางจะยาวลงมาจะให้คะแนน (วาดถูกต้องตามเกณฑ์ให้ 1 คะแนน)
- ข้อที่ 4 ขนาด - สัดส่วน ยาวมากกว่ากว้างทั้ง 2 แขน : แขนต้องมี 2 มิติ (วาดถูกต้องตามเกณฑ์ให้ 1 คะแนน)
- ข้อที่ 5 คะแนนเพิ่ม ให้คะแนนเพิ่มถ้าข้อ 1 - 4 ถูกต้อง (หากผู้ถูกทดสอบสามารถวาดได้ถูกต้องตามเกณฑ์หมดทั้ง 4 ข้อข้างบนก็จะได้คะแนนเพิ่มเป็นพิเศษอีก 1 คะแนน รวมทั้งหมด 5 คะแนน)

ในส่วนของการวาดแขน

ถ้าวาดแขนได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ย่อยทั้ง 4 ข้อ ก็จะได้ข้อละ 1 คะแนน รวมเป็น 4 คะแนน และจะได้คะแนนพิเศษเพิ่มในข้อ 5 อีก 1 คะแนน เป็นคะแนนรวมในส่วนของการแขนเต็ม 5 คะแนน และในส่วนย่อยอื่น ๆ อีก 13 เกณฑ์ ก็มีหลักเกณฑ์ในแต่ละ 13 เกณฑ์ เช่นกันกับการให้คะแนนในส่วนของการแขน และเมื่อให้คะแนนในแต่ละส่วนของการวาดภาพคนเรียบร้อยแล้ว จึงนำคะแนนในแต่ละส่วนมารวมกัน การให้คะแนนจะต้องให้คะแนนทั้ง 3 ภาพ คือ ภาพวาดรูปผู้ชาย ภาพวาดรูปผู้หญิง และภาพวาดรูปตนเอง แล้วนำคะแนนที่ได้ในแต่ละภาพมารวมคะแนนไว้ที่ยังเป็นคะแนนดิบ (Raw Score) แล้วนำคะแนนดิบของทั้ง 3 ภาพ ไปเทียบเคียงในตาราง A. (Standard Score Equivalents of DAP Total Raw Score By Age) โดยเทียบกับระดับอายุ และเดือน ปี เกิด ของผู้ถูกทดสอบ เพื่อทำให้เป็นคะแนนมาตรฐานเซวาน์ปัญญา (Standard Score) ต่อมาจึงนำคะแนนมาตรฐานเซวาน์ปัญญาไปเทียบเคียงในตาราง D. (Ability Classifications for DAP Standard Scores) ก็จะเป็นระดับความสามารถของเซวาน์ปัญญาของผู้ถูกทดสอบ

1.4 การแปลความหมาย

เมื่อนำคะแนนรวมของทั้ง 3 ภาพ คือ ภาพวาดรูปผู้ชาย ภาพวาดรูปผู้หญิง ภาพวาดรูปตนเองมารวมกันเป็นคะแนนดิบ (Raw Score) แล้วจึงนำคะแนนดิบ (Raw Score) มาเทียบเคียงในตาราง A. (Standard Score Equivalents of DAP Total Raw Score By Age) โดยเทียบกับระดับอายุ และเดือน ปีเกิดของผู้ถูกทดสอบ เพื่อทำให้เป็นคะแนนมาตรฐานเชาวน์ปัญญา (Standard Score) ต่อมาจึงนำคะแนนมาตรฐานเชาวน์ปัญญามาเทียบเคียงในตาราง D. (Ability Classifications For DAP Standard Scores) ก็จะเป็นระดับความสามารถของเชาวน์ปัญญาของผู้ถูกทดสอบ ดังนี้

คะแนนมาตรฐาน (Standard Scores)	แบ่งระดับเชาวน์ปัญญา (Classification)
130 ขึ้นไป	ฉลาดมาก (Very Superior)
120 - 129	ฉลาด (Superior)
110 - 119	ค่อนข้างฉลาด (High Average)
	หรือ (Bright Normal)
90 - 109	ปานกลาง (Average)
80 - 89	ต่ำ (Low Average) หรือ (Dull Normal)
70 - 79	ปัญญาอ่อน (Borderline)
69 ลงมา	ปัญญาอ่อนมาก (Mental Defective)

ดังรายละเอียดวิธีการให้คะแนนการเปรียบคะแนน การแปลความหมายในตาราง A. (Standard Score Equivalents of DAP Total Raw Score, By Age) และตาราง D. (Ability Classifications For DAP Standard Scores) ในภาคผนวก

2. แบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ (WISC) มีชื่อเต็มว่า WECHSLER

INTELLIGENCE SCALE FOR CHILDREN

2.1 ลักษณะแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ (WISC)

เป็นแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาสำหรับเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ถึง 15 ปี 11 เดือน ซึ่งประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านภาษา (Verbal) และด้านปฏิบัติ (Performance)

ด้านภาษา (Verbal) มีข้อทดสอบย่อย 5 ชุด

1. ความรู้ทั่วไป (Information)
2. ความเข้าใจด้านเหตุผล (Comprehension)
3. คณิตศาสตร์ (Arithmetic)
4. การเปรียบเทียบเชิงนามธรรม (Similarities)
5. การทวนตัวเลข (Digit Span)

ส่วนด้านปฏิบัติ (Performance) มีข้อย่อย 5 ชุด

6. การสังเกตส่วนที่ขาดหาย (Picture Completion)
7. การจัดลำดับเรื่องราวจากภาพ (Picture Arrangement)
8. การต่อภาพตามแบบ (Block Design)
9. การประกอบภาพให้สมบูรณ์ (Object Assembly)
10. การทำสัญลักษณ์ตามแบบ (Coding)

แบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ (WISC) ประกอบด้วยแบบทดสอบที่เป็นด้านภาษา (Verbal) และด้านปฏิบัติ (Performance) ซึ่งด้านภาษา (Verbal) ประกอบด้วยข้อทดสอบฉบับย่อย 5 ชุด ส่วนด้านปฏิบัติ (Performance) ประกอบด้วยข้อทดสอบฉบับย่อย 5 ชุด เช่นเดียวกัน รวมมีข้อทดสอบย่อย (Subtest) ทั้งหมด 10 ฉบับย่อย การทดสอบผู้ทดสอบจะต้องดำเนินการทดสอบตามวิธีการ และเทคนิคตามแบบฉบับของสมุดคู่มือ (Manual) ทุกประการเพราะแบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบมาตรฐาน (Standardize)

2.2 ตัวอย่างแบบการทดสอบวิธีดำเนินการทดสอบและการให้คะแนน

ตัวอย่างจากด้านภาษา (Verbal) ในข้อทดสอบย่อย (Subtest) ความรู้ทั่วไป (Information)

วิธีดำเนินการทดสอบ

1. General Information

คำแนะนำ อ่านคำถามตามลำดับข้อ สำหรับนักเรียนอายุ 8 ปี หรือสูงกว่านั้น และ ไม่สงสัยว่าปัญหาอ่อน

ให้เริ่มทำตั้งแต่ข้อ 4 และให้คะแนนข้อ 1, 2, 3 ด้วย ถ้าทำข้อ 4, 5, 6 ได้ แต่ถ้าทำข้อหนึ่งข้อใดไม่ได้ก็ให้กลับมาทำข้อ 1, 2, 3 ก่อนที่ทำการข้อต่อไป ถ้าคำตอบไม่ชัดเจน ให้ผู้ทดสอบพูดว่า "อธิบายเพิ่มเติมหน่อยซิ" แต่ไม่ควรใช้คำถามเป็นเชิงแนะคำตอบหรือสะกดคำตอบให้ฟัง

เลิกทำ เมื่อนักเรียนทำผิดติดต่อกัน 5 ข้อ

การให้คะแนน ให้ 1 คะแนน หรือ 0 คะแนนในแต่ละข้อ ดูหลักเกณฑ์การให้คะแนนตามตัวอย่าง

คะแนนสูงสุด 30 คะแนน

ลำดับข้อ	คำถาม	คำตอบ
1.	นักเรียนมีหูกี่ข้าง	สอง
2.	นักเรียนเรียกน้ำนี้ว่าอะไร (ชี้หัวแม่มือ)	หัวแม่มือ , น้ำโป้ง
3.	สุนัขมีกี่ขา	สี่ขา
4.	น้ำมันของสัตว์อะไรที่คนกินได้	วัว , แพะ , ควาย
5.	ทำอย่างไรน้ำจึงจะเดือด	ตั้งไฟ , ต้ม
6.	จะซื้อน้ำตาลได้จากที่ไหน	(ชื่อร้าน) , ร้านชำ , ร้านกาแฟ ร้านขายของแห้ง , ร้านเครื่องกระป๋อง

ตัวอย่างจากภาคปฏิบัติ (Performance) ในข้อทดสอบย่อย การมองรูปภาพอย่าง
พิจารณาและหาส่วนที่ขาดหายไป (Picture Completion)

วิธีดำเนินการทดสอบ

2. PICTURE COMPLETION

คำแนะนำ ก่อนให้นักเรียนดูรูปแรก ผู้ทดสอบพูดว่า "ครูจะให้นักเรียนดูรูปภาพ ซึ่ง
มีบางส่วนขาดหายไป ขอให้นักเรียนดูรูปแต่ละรูปอย่างถี่ถ้วน แล้วบอกชี้ว่าส่วนไหนที่ขาดหายไป
เอาละลองดูรูปนี้ซิ" ส่งรูป 1 ให้ แล้วถามว่า "ส่วนสำคัญอะไรที่ขาดหายไป" ถ้านักเรียนตอบถูก
ให้รูปแรก ให้นักเรียนดูรูปอันต่อ ๆ ไป พร้อมกับพูดว่า "คราวนี้ลองดูซิว่าอะไรหายไป" ในรูปนี้"
ให้เวลานักเรียนดูรูปแต่ละรูป 15 วินาที. ถ้านักเรียนไม่ตอบว่าส่วนใดในรูปขาดหายไปภายใน
เวลาที่กำหนดไว้ ให้คะแนน 0 สำหรับรูปนั้น แล้วให้นักเรียนดูรูปต่อไป ถ้านักเรียนไม่สามารถ
บอกได้ว่าอะไรขาดหายไป ในรูป 1 ให้ผู้ทดสอบชี้ที่รูปและบอกนักเรียนว่า "เห็นไหมรูปนี้ชี้หัวหาย
ไป" ถ้านักเรียนยังตอบไม่ได้อีกในรูปที่ 2 ให้บอกคำตอบแก่นักเรียนอีก โดยพูดว่า "รูปนี้ขาโต๊ะ
หายไป" เมื่อเริ่มรูปที่ 3 ไม่ต้องให้ความช่วยเหลือนักเรียนอีก เพียงพูดคำถามซ้ำเมื่อให้ดูรูป
แต่ละรูปว่า "อะไรหายไป" บางครั้งให้คำตอบโดยบอกส่วนที่ไม่สำคัญในรูปว่าขาดหายไป
ให้ผู้ทดสอบบอกกับนักเรียนเมื่อตอบแบบนี้เป็นครั้งแรกว่า "ใช่ แต่อะไรที่สำคัญที่สุดหายไป"
ผู้ทดสอบไม่ต้องชี้แจงซ้ำอีกในรูปที่เหลือ

เลิกทำ เมื่อทำผิดติดต่อกัน 4 ข้อ

การให้คะแนน ให้ข้อละ 1 คะแนน สำหรับคำตอบที่ถูกต้อง

ส่วนใหญ่มักพูดส่วนส่วนไหนหายไป อย่างไรก็ตาม ในบางครั้งนักเรียน
อาจเพียงแต่ชี้เท่านั้น ถ้านักเรียนชี้ส่วนที่ขาดหายไปได้ถูกต้องก็ให้คะแนนคำตอบนั้น แต่ผู้ทดสอบ
จะต้องแน่ใจว่านักเรียนรู้ว่าส่วนไหนหายไป ในข้อที่ยาก ๆ บางข้อ นักเรียนอาจไม่สามารถใช้
คำศัพท์เฉพาะเรียกส่วนหายไปได้ และอาจใช้คำที่มีความหมายอย่างเดียวกัน หรือคำภาษาอื่นที่ให้ความ
หมายคล้ายกัน เช่น ในรูปไก่ตัวผู้ อาจพูดว่า "ส่วนที่แหลม ๆ หายไป" หรือส่วนที่ใช้ต่อสู้
ก็ให้ถือว่าได้คะแนน ในทางตรงข้าม ถ้านักเรียนชี้ถูก แต่ทำให้คำตอบผิดไป โดยพูดผิดให้ถือว่า
คำตอบนั้นผิด เช่น ในรูปเทอร์มอมิเตอร์ นักเรียนชี้ตรงกระเปาะปรอท แต่บอกว่าตัวเลขหายไป

คะแนนสูงสุด 20 คะแนน

รูปภาพ	คำตอบที่ถูกต้อง
1. หวี	ซี พัน (หวี)
2. โตะ	ซา ซาโตะ
3. สันขี้จิ้งจอก	ห
4. หน้าผา	ปาก
5. แมว	หนวด ขน เส้น (ต้องทุกที่)

(แสดงในภาคผนวก)

2.3 การแปลความหมาย

หลังจากดำเนินการทดสอบแก่ผู้ถูกทดสอบเรียบร้อยแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาแปลความหมาย ซึ่งแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ (WISC)) ประกอบด้วยแบบทดสอบที่เป็นด้านภาษา (Verbal) และด้านภาคปฏิบัติ (Performance) ซึ่งด้านภาษา (Verbal) จะประกอบด้วยข้อทดสอบฉบับย่อย 5 ชุด ส่วนด้านปฏิบัติ (Performance) จะประกอบด้วยข้อทดสอบฉบับย่อย 5 ชุด เช่นเดียวกัน รวมมีข้อทดสอบย่อย (Subtest) ทั้งหมด 10 ฉบับย่อย (Subtest) เมื่อทดสอบข้อทดสอบฉบับย่อยของทั้ง 2 ชุด คือด้านภาษา (Verbal) และด้านปฏิบัติ (Performance) ทั้งหมดแล้ว จึงนำคะแนนของแบบทดสอบย่อย (Subtest) ทุก ๆ ฉบับย่อย (Subtest) ไปเทียบเคียงกับสมุดคู่มือ (Manual) ของวิสค์ (WISC) ในตารางเพื่อปรับคะแนนดิบ (Raw Scores) ให้เป็นคะแนนมาตรฐาน (Scaled Score Equivalents for Raw Scores) การเปิดตารางต้องให้ตรงกับระดับอายุ เดือน และปีเกิดของผู้ถูกทดสอบ ต่อมาจึงนำคะแนนที่ปรับเป็นมาตรฐานแล้ว ของด้านภาษา (Verbal) ทั้งหมดมารวมกัน ส่วนในด้านปฏิบัติ (Performance) ก็นำคะแนนที่ปรับเป็นมาตรฐานแล้วมารวมกันทั้งหมดเช่นเดียวกัน ต่อมาจึงนำคะแนนที่ปรับเป็นมาตรฐาน (Scaled Score Equivalents for Raw Scores) ทั้งด้านภาษา (Verbal) และด้านปฏิบัติ (Performance) มารวมกัน ก็จะได้เป็นคะแนนมาตรฐานรวม (Full Scaled Score) ต่อมาก็เปิดหนังสือคู่มือ (Manual) ของวิสค์ (WISC) ในตาราง (Table XI A. Conversion of Verbal Scale and Performance Scaled Score into IQ) โดยเทียบเคียงจากคะแนนมาตรฐานรวม (Scaled Score) ที่ได้จากด้านภาษา (Verbal) และ

ด้านปฏิบัติ (Performance) ตารางนี้จะบอกความสามารถทางเชาว์ปัญญาด้านภาษา (Verbal I.Q.) และเชาว์ปัญญา ด้านการปฏิบัติ (Performance I.Q.) ว่าผู้ทดสอบมีความถนัดทางด้านไหนมากกว่า อันดับต่อมาเปิดตาราง (Table XI B. Conversion of Full Scale Scores into IQ) ตารางนี้จะบอกความสามารถรวมของระดับเชาว์ปัญญา (Full Scale Scores I.Q.) เมื่อได้ระดับเชาว์ปัญญา รวม (Full Scale Scores I.Q.) ทำได้ก็นำตัวเลขไปเทียบเคียงกับตารางแบ่งระดับชั้นของความสามารถทางเชาว์ปัญญา (Table IX. Intelligence Classifications) ดังนี้

<u>I.Q.</u>	<u>CLASSIFICATIONS</u>
130 ขึ้นไป	ฉลาดมาก (Very Superior)
120 - 129	ฉลาด (Superior)
110 - 119	ค่อนข้างฉลาด (Bright Normal)
90 - 109	ปานกลาง (Average)
80 - 89	ทึบ (Dull Normal)
70 - 79	ปัญญาอ่อน (Borderline)
69 ลงมา	ปัญญาอ่อนมาก (mental Defective)

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตและขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย โรงเรียนประชาภิบาล และโรงเรียนสายไหม
2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบทดสอบวาดภาพคน (Draw A Person Test) และแบบทดสอบวัดเชาว์ปัญญาแบบวิสค์ (WISC : Wechsler Intelligence Scale

for Childern) ทั้งสองแบบนำไปทดสอบกลุ่มตัวอย่าง ทดสอบวาดภาพคน คนละ 15 นาที และทดสอบวัดเชาว์ปัญญาแบบวิสค์ (WISC) คนละ 45 นาที โดยวิธีสอบทีละคน (Individual Test) ตั้งแต่วันที่ 27 มกราคม 2535 ถึงวันที่ 6 มีนาคม 2535

3. นำแบบทดสอบมาให้คะแนน ตามหลักการของแต่ละแบบทดสอบ และนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. หาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation)
(พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2530 : 288)

$$r = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับตัวแปร Y
	N	แทน	จำนวนข้อของข้อมูล
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนดิบของตัวแปร X
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนดิบของตัวแปร Y
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมของคะแนนดิบของตัวแปร X กับคะแนนของตัวแปร Y เป็นคู่ ๆ ในรูปคะแนนดิบ
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนนดิบตัวแปร X
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนนดิบตัวแปร Y

3. ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2527 : 325)

$$t = \frac{r \sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}} ; \quad df = N-2$$

เมื่อ r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

4. ทดสอบตัวแปรระหว่าง 2 กลุ่มที่อิสระจากกัน ได้แก่ เพศ และลักษณะครอบครัว โดยใช้ t-test (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2527 : 180)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ $\bar{X}_1$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1
 $\bar{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2
 S_1 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1
 S_2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มที่ 2
 n_1 แทน จำนวนข้อมูลกลุ่มที่ 1
 n_2 แทน จำนวนข้อมูลกลุ่มที่ 2

5. ทดสอบตัวแปรระหว่าง 3 กลุ่มขึ้นไป ได้แก่ ระดับการศึกษาของบิดา-มารดาและฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทิศทางเดียว (One Way Analysis of Variance) แล้วพิจารณาด้วยค่า F โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2527 : 176)

$$F = \frac{MS_B}{MS_W}$$

เมื่อ F แทน ค่าที่ใช้พิจารณาใน F-DISTRIBUTION

MS_B แทน ค่า MEAN OF SQUARE ระหว่างกลุ่ม

MS_W แทน ค่า MEAN OF SQUARE ภายในกลุ่ม

ถ้าพบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทดสอบความแตกต่างกันเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการของนิวแมนคูลส์ (NEWMAN - KEULS METHOD) โดยใช้สูตร (ชุกรี วงศ์รัตน์ : 2527 : 268)

$$q = \sqrt{\frac{MS_W}{\tilde{n}}}$$

เมื่อ q แทน ค่า q DISTRIBUTION ที่ได้จากตาราง

MS_W แทน ค่า MEAN OF SQUARE ภายในกลุ่ม

$\tilde{n}$ แทน จำนวนคนในแต่ละกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เท่ากัน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อตกลงเกี่ยวกับการวิเคราะห์และแปลผล

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

r แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

S^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

t แทน ค่าอัตราส่วนวิกฤตใน t-distribution

df แทน ชั้นแห่งความอิสระ (Degree of Freedom)

SS แทน Sum of Square

MS แทน Mean Square

F แทน ค่าสถิติที่พิจารณาใน F-distribution

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมาย

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายแบ่งออกเป็นสามตอนคือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างเขาวนั้ปัญหาของนักเรียนที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนกับแบบทดสอบวัดเขาวนั้ปัญหาแบบวิสค์

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบเขาวนั้ปัญหาจากแบบทดสอบวาดภาพคนตามตัวแปรด้านเพศ ลักษณะครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา-มารดา และฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบเขาวนั้ปัญหาจากแบบทดสอบวัดเขาวนั้ปัญหาแบบวิสค์ ตามตัวแปรด้านเพศ ลักษณะครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา-มารดา และฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 3 แสดงลักษณะกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ ลักษณะครอบครัวระดับการศึกษาบิดา-มารดา และระดับฐานะเศรษฐกิจของผู้ปกครอง

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง		จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	30	50.00
	หญิง	30	50.00
	รวม	60	100.00
2. ลักษณะครอบครัวของนักเรียน	ครอบครัวปกติ	42	70.00
	ครอบครัวแตกแยก	18	30.00
	รวม	60	100.00
3. ระดับการศึกษาของบิดา-มารดา	สูง	3	5.00
	กลาง	18	30.00
	ต่ำ	39	65.00
	รวม	60	100.00
4. ระดับฐานะเศรษฐกิจของผู้ปกครอง	สูง	6	10.00
	กลาง	30	50.00
	ต่ำ	24	40.00
	รวม	60	100.00

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนเชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนและแบบทดสอบวัด
เชาวน์ปัญญาแบบวิสค์จำแนกตามเพศชาย และหญิง

คนท	เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคน		เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบ วัดเชาวน์ปัญญาวิสค์	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
1	108	118	109	121
2	99	95	123	107
3	113	110	117	101
4	96	121	116	127
5	101	108	106	117
6	86	125	112	110
7	102	112	100	109
8	106	101	117	104
9	96	100	110	104
10	98	117	107	120
11	99	106	116	108
12	93	124	107	114
13	78	109	96	109
14	95	106	125	118
15	110	114	124	123
16	123	134	126	132
17	105	116	115	96

ตาราง 4 (ต่อ)

คนที่	เขาวนั้ปัญาที่ไ้จากแบบทดสอบวาดภาพคน		เขาวนั้ปัญาที่ไ้จากแบบทดสอบ วัดเขาวนั้ปัญาวิสค์	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
18	113	117	115	116
19	118	113	107	114
20	87	103	110	104
21	107	106	104	113
22	97	100	123	100
23	84	116	99	137
24	87	125	96	121
25	81	115	109	108
26	97	132	115	103
27	116	110	117	95
28	104	120	93	104
29	91	117	112	119
30	91	111	110	106
รวม	$\bar{X} = 99.33$	$\bar{X} = 113.37$	$\bar{X} = 112.2$	$\bar{X} = 112$

จากตาราง 4 ค่าเฉลี่ยคะแนนเขาวนั้ปัญาของนักเรียนที่ไ้จากแบบทดสอบวาดภาพคนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของนักเรียนหญิงถึง 14.04 คะแนน ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนเขาวนั้ปัญาของนักเรียนชายและหญิงที่ไ้จากแบบทดสอบวัดเขาวนั้ปัญาแบบวิสค์อยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ของ เซวาน์ปัญญาของ เด็กนักเรียนที่วัดจากแบบทดสอบวาดภาพคน
กับ เซวาน์ปัญญาของนักเรียนที่วัดจากแบบทดสอบวัดเซวาน์ปัญญาแบบวิสค์ ปรากฏผลดังตาราง 4

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบวาดภาพคนกับคะแนนจาก
แบบทดสอบวัดเซวาน์ปัญญาแบบวิสค์

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	r	t
คะแนนจากแบบทดสอบวาดภาพคน	0.3586	3.1376*
คะแนนจากแบบทดสอบวัดเซวาน์ปัญญาแบบวิสค์		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 แสดงว่าคะแนนจากแบบทดสอบวาดภาพคนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ
คะแนนจากแบบทดสอบวัดเซวาน์ปัญญาแบบวิสค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือแบบ
ทดสอบวาดภาพคนสามารถใช้แทนแบบทดสอบวัดเซวาน์ปัญญาแบบวิสค์ (WISC) ได้ผลพอ ๆ กัน
ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบเขาวนปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคน การวิเคราะห์
แบ่งออกได้ดังนี้

3.1 เปรียบเทียบเขาวนปัญญาของนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง ที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคน ปรากฏผลดังตาราง 5

ตาราง 6 เปรียบเทียบความแตกต่างทางเขาวนปัญญาของนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง จาก
แบบทดสอบวาดภาพคน

เพศ	N	$\bar{X}$	S ²	t
ชาย	30	99.33	127.30	- 1.963
หญิง	30	133.37	87.34	

จากตาราง 6 แสดงว่าในการใช้แบบทดสอบวาดภาพคนวัดเขาวนปัญญา พบว่า
นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีเขาวนปัญญาแตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่ง ไม่สอดคล้อง
กับสมมติฐานข้อ 2 นั่นคือนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีอายุ 8 - 8 2/12 ปี, มีระดับของ
เขาวนปัญญาพอ ๆ กัน ถ้าใช้แบบทดสอบวาดภาพคนมาวัด

3.2 เปรียบเทียบเขาวนปัญญาของนักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวต่างกัน จากแบบทดสอบวาดภาพคน ปรากฏผลดังตาราง 6

ตาราง 7 เปรียบเทียบความแตกต่างทางเขาวนปัญญาของนักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวต่างกัน จากแบบทดสอบวาดภาพคน

ลักษณะครอบครัว	N	$\bar{X}$	S^2	t
ครอบครัวปกติ	42	150.23	171.78	- 1.155
ครอบครัวแตกแยก	18	108.95	113.82	

จากตาราง 7 แสดงว่านักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวต่างกัน มีระดับเขาวนปัญญาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ถ้าวัดด้วยแบบทดสอบวาดภาพคน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 นั่นคือนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีอายุ 8 - 8 2/12 ปี มีระดับเขาวนปัญญาไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบด้วยลักษณะครอบครัวที่ต่างกัน

3.3 เปรียบเทียบเซวาน์ปัญหาของนักเรียนที่บิดา-มารดา มีระดับการศึกษาต่างกัน

จากแบบทดสอบวาดภาพคน

ตาราง 8 เปรียบเทียบความแปรปรวนทางเซวาน์ปัญหาของนักเรียนที่บิดา-มารดา มีระดับการศึกษาต่างกัน ที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	474.18	158.06	1.02
ภายในกลุ่ม	56	8677.47	154.95	
ผลรวม	59	9515.65		

จากตาราง 8 แสดงว่านักเรียนที่ บิดา-มารดา มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับเซวาน์ปัญหาแตกต่างกันอย่าง ไม่นัยสำคัญทางสถิติถ้าวัดด้วยแบบทดสอบวาดภาพคน ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4 นั่นคือ ระดับการศึกษาของบิดา-มารดามีได้ทำให้ เซวาน์ปัญหาแตกต่างกัน

3.4 เปรียบเทียบเขาวนปัญญาของนักเรียนที่ผู้ปกครองมีฐานะทางเศรษฐกิจต่างกัน

จากแบบทดสอบวาดภาพคน ปรากฏผลดังตาราง 8

ตาราง 9 เปรียบเทียบความแปรปรวนของคะแนนเขาวนปัญญาของนักเรียนที่ผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจต่างกัน จากแบบทดสอบวาดภาพคน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	1111.16	555.58	3.94*
ภายในกลุ่ม	57	8040.49	141.06	
ผลรวม	59	9151.65		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 แสดงว่านักเรียนที่ผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจต่างกันจะมีเขาวนปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 5

เพื่อศึกษาว่านักเรียนที่ผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจระดับใดต่างกัน จึงทดสอบเป็นรายคู่ด้วย NEWMAN-KUELS ผลการวิเคราะห์แสดงไว้ในตาราง 10

ตาราง 10 เปรียบเทียบชาวบัณฑิตศึกษานักเรียนที่ผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจต่างกัน เป็นรายคู่

รายได้		กลาง	ต่ำ	สูง
	$\bar{X}$	102.52	109.22	115.17
กลาง	102.52	-	6.70	12.65*
ต่ำ	109.22		-	5.95
สูง	115.17			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 แสดงว่านักเรียนที่มีผู้ปกครองฐานะเศรษฐกิจสูง มีชาวบัณฑิตที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนสูงกว่านักเรียนที่มีผู้ปกครองฐานะเศรษฐกิจระดับกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงว่าฐานะทางเศรษฐกิจบางระดับมีผลทำให้ระดับชาวบัณฑิตของนักเรียนแตกต่างกัน เมื่อวัดด้วยแบบทดสอบวาดภาพคน

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบเขาวนปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์
การวิเคราะห์แบ่งออกได้ดังนี้

4.1 เปรียบเทียบเขาวนปัญญาของนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง ที่ได้จากแบบทดสอบ
วัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์ ปรากฏผลดังตาราง 11

ตาราง 11 เปรียบเทียบความแตกต่างทางเขาวนปัญญาของนักเรียนชายและหญิงจากแบบทดสอบ
วัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์

เพศ	N	$\bar{X}$	S^2	t
นักเรียนชาย	30	111.2	77.82	- 0.325
นักเรียนหญิง	30	112	103.24	

จากตาราง 11 แสดงว่าในการใช้แบบทดสอบวัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์ พบว่านักเรียนชาย
และนักเรียนหญิงมีเขาวนปัญญา แตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน
ข้อ 6 นั่นคือนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีอายุ 8 - 8 2/12 ปี, มีระดับของเขาวนปัญญา
พอ ๆ กันถ้าใช้แบบทดสอบวัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์มาวัด

4.2 เปรียบเทียบเขาวนปัญญาของนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงที่มีลักษณะครอบครัวต่างกัน จากแบบทดสอบวัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์ ปรากฏผลดังตาราง 12

ตาราง 12 เปรียบเทียบความแตกต่างทางเขาวนปัญญาของนักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวต่างกัน ที่ได้จากแบบทดสอบวัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์

ลักษณะครอบครัว	N	$\bar{X}$	S^2	t
ครอบครัวปกติ	42	110.30	72.46	
				- 0.397
ครอบครัวแตกแยก	18	113.72	123.63	

จากตาราง 12 แสดงว่านักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวต่างกันมีระดับเขาวนปัญญาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ถ้าวัดด้วยแบบทดสอบวัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์ ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 7 นั่นคือนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีอายุ 8 - 8 2/12 ปี ที่มาจากรั้วครอบครัวที่ต่างกันมีระดับเขาวนปัญญา ไม่แตกต่างกัน

4.3 เปรียบเทียบเขาวนปัญญาของนักเรียนที่บิดา-มารดา มีระดับการศึกษาต่างกัน จากแบบทดสอบวัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์

ตาราง 13 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเขาวนปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบ วัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์ของนักเรียนที่บิดา-มารดา มีระดับการศึกษาต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	373.22	124.40	1.40
ภายในกลุ่ม	56	4971.12	88.77	
ผลรวม	59	5344.34		

จากตาราง 13 แสดงว่านักเรียนที่บิดา-มารดา มีระดับการศึกษาต่างกัน มีระดับเขาวนปัญญา แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ถ้าวัดด้วยแบบทดสอบวัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์ ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 8 นั่นคือนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีอายุ 8 - 8 2/12 ปี ที่บิดา-มารดา มีระดับการศึกษาต่างกัน มีระดับเขาวนปัญญา ไม่แตกต่างกัน

4.4 เปรียบเทียบเซวานปัญหาของนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะทางเศรษฐกิจต่างกัน จากแบบทดสอบวัดเซวานปัญหาแบบวิสค์ ปรากฏผลดังตาราง 14

ตาราง 14 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเซวานปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบ วัดเซวานปัญหาแบบวิสค์ของนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	150.53	75.27	0.84
ภายในกลุ่ม	57	5068.81	88.92	
ผลรวม	59	5219.34		

จากตาราง 14 แสดงว่านักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจต่างกัน มีระดับเซวานปัญหาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ถ้าวัดด้วยแบบทดสอบวัดเซวานปัญหาแบบวิสค์ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 9 นั่นคือนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีอายุ 8 - 8 2/12 ปี ที่มีผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจต่างกัน มีระดับเซวานปัญหาไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้แบบทดสอบวาดภาพคนกับแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์
2. เพื่อเปรียบเทียบ เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนของนักเรียนตามตัวแปรด้านเพศ ลักษณะครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา - มารดา และฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง
3. เพื่อเปรียบเทียบ เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ของนักเรียนตามตัวแปรด้านเพศ ลักษณะครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา - มารดา และฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. เชาวน์ปัญญาของนักเรียนที่วัดจากแบบทดสอบวาดภาพคนกับ เชาวน์ปัญญาของนักเรียนที่วัดจากแบบทดสอบกับแบบวิสค์มีความสัมพันธ์กันทางบวก
2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมี เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกัน
3. นักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวต่างกันมี เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกัน
4. นักเรียนที่มีบิดา - มารดามีระดับการศึกษาต่างกันมี เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกัน

5. นักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะ เศรษฐกิจต่างกันมี ชำนาญปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกัน
6. นักเรียนชายและหญิงมี ชำนาญปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัด ชำนาญปัญหาแบบวิสค์แตกต่างกัน
7. นักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวต่างกันมี ชำนาญปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัด ชำนาญปัญหาแบบวิสค์แตกต่างกัน
8. นักเรียนที่มีบิดา - มารดา มีระดับการศึกษาต่างกันมี ชำนาญปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัด ชำนาญปัญหาแบบวิสค์แตกต่างกัน
9. นักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะ เศรษฐกิจต่างกันมี ชำนาญปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัด ชำนาญปัญหาแบบวิสค์แตกต่างกัน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแนวทางให้นักจิตวิทยา ครูแนะแนว และบุคคลที่เกี่ยวข้อง สามารถนำแบบทดสอบวาดภาพคนให้คะแนนแปลผลเป็นระดับ ชำนาญปัญหาที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไปใช้แทนแบบทดสอบวัด ชำนาญปัญหาแบบวิสค์ได้

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีอายุระหว่าง 8 - 8 2/12 ปี ปีการศึกษา 2534 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน เป็นนักเรียนชาย 30 คน นักเรียนหญิง 30 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จากประชากร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

- 2.1 แบบทดสอบวาดภาพคน (Draw A Person A Quantitative Scoring System) เป็นแบบทดสอบวัด ชำนาญปัญหา ใช้ในเด็กอายุ 5 ปี ถึง 17 ปี แบบทดสอบวาดภาพคนเป็น

แบบทดสอบที่ผู้ทดสอบจะบอกให้ผู้รับการทดสอบวาดภาพคนเต็มตัว 3 รูป คือ ภาพผู้ชาย - ภาพผู้หญิง - ภาพของตนเอง แต่ละภาพจะแยกวาดลงบนกระดาษ ภาพละแผ่น โดยกำหนดเวลาวาดรูปละไม่เกิน 5 นาที เมื่อผู้ถูกทดสอบวาดภาพคนครบทั้ง 3 ภาพ แล้วผู้ทดสอบจะให้คะแนนที่มีเกณฑ์มาตรฐานเดียวกันทั้ง 3 ภาพ โดยการนับอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่วาดภาพคน โดยการเปรียบเทียบจาก 14 เกณฑ์มาตรฐานคือ แขน - หู - ตา - เท้า - มือ - ผม - ศรีษะ - ขา - ปาก - คอ - จมูก - ลำตัว - การแนบติดของอวัยวะ - เสื้อผ้า จาก 14 เกณฑ์มาตรฐาน ได้แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็นข้อย่อย ๆ ในการให้คะแนน 64 ข้อ ซึ่งข้อย่อย ๆ เหล่านี้พิจารณาการวาดภาพของอวัยวะของร่างกายดังนี้คือ แสดงการวาด, รายละเอียดของภาพขนาดและสัดส่วนของภาพ, คะแนนเพิ่ม หลังจากพิจารณาให้คะแนนตามเกณฑ์ดังกล่าวทั้ง 3 ภาพแล้ว จึงนำคะแนนของทั้ง 3 ภาพมารวมกันเพื่อนำไปเทียบกับคะแนนมาตรฐานจากหนังสือคู่มือในตารางมาตรฐาน A ซึ่งขึ้นกับเกณฑ์ของอายุ คือ เดือนและปีเกิดของผู้ถูกทดสอบก็จะได้คะแนน เขาวนปัญญาสุดท้ายจึงเปิดตาราง D เพื่อเปรียบเทียบคะแนนว่ามีความสามารถทางเขาวนปัญญาอยู่ในระดับใด แบบทดสอบนี้มีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับ .74 สร้างขึ้นโดย แจ็ค เอ นาเกลลี (Jack A Naglieri) โดยมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบดังนี้ กระดาษเปล่าสีขาวขนาด 8 x 11 นิ้ว 3 แผ่น ดินสอยางลบ หนังสือคู่มือในการเปรียบเทียบให้คะแนน 1 เล่ม พร้อมแบบฟอร์มกรอกประเมินคะแนนเป็นระดับเขาวนปัญญา สำหรับผู้ดำเนินการทดสอบเพื่อประเมินระดับเขาวนปัญญาของผู้ถูกทดสอบ

2.2 แบบทดสอบวัดเขาวนปัญญาแบบวิสค์ (WISC) เป็นแบบทดสอบวัดเขาวนปัญญาสำหรับเด็กที่มีอายุ 5 ปี ถึง 15 ปี 11 เดือน มีแบบทดสอบย่อย 10 ชุด แบ่งเป็นแบบสอบด้านภาษา (Verbal) 5 ชุด และแบบสอบด้านปฏิบัติ (Performance) 5 ชุด แบบสอบย่อยเหล่านี้ มีลักษณะและคำบรรยายการสอบตามลำดับ ดังนี้

2.2.1 แบบสอบด้านภาษา (Verbal)

2.2.1.1 ความรู้ทั่วไป (Information)

2.2.1.2 ความเข้าใจด้านเหตุผล (Comprehension)

2.2.1.3 คณิตศาสตร์ (Arithmetic)

2.2.1.4 การเปรียบเทียบเชิงนามธรรม (Similarities)

2.2.1.5 การทวนตัวเลข (Digit Span)

2.2.2 แบบทดสอบด้านปฏิบัติ (Performance)

2.2.2.1 การสังเกตส่วนที่ขาดหาย (Picture Completion)

2.2.2.2 การจัดลำดับเรื่องราวจากภาพ (Picture Arrangement)

2.2.2.3 การต่อภาพตามแบบ (Block Design)

2.2.2.4 การประกอบภาพให้สมบูรณ์ (Object Assembly)

2.2.2.5 การทำสัญลักษณ์ตามแบบ (Coding)

การให้คะแนน ในแบบทดสอบย่อยเลขคณิต สัญลักษณ์ตัวเลข การเรียงรูปภาพ และการประกอบชิ้นส่วนนั้น พิจารณาทั้งความเร็ว และความแม่นยำในการปฏิบัติ เมื่อทดสอบย่อยแล้วก็จะรวมคะแนนของข้อทดสอบย่อยของแต่ละข้อไว้ หลังจากนั้นผู้ทดสอบจะต้องเปิดหนังสือคู่มือเพื่อปรับเปลี่ยนคะแนนดิบให้เป็นคะแนนมาตรฐาน โดยต้องพิจารณาตามเดือนและปีเกิดของผู้ทดสอบ ต่อมาจะนำคะแนนที่ปรับเปลี่ยนแล้วมารวมกันทั้งด้านภาษา และด้านปฏิบัติ หลังจากนั้นจึงนำคะแนนรวม แต่ละด้านไปเทียบเคียง ในหนังสือคู่มือ ตาราง XI A. เพื่อทำจากคะแนนปรับเปลี่ยนเป็นคะแนนความสามารถทางเชาวน์ปัญญาทางด้านภาษา และด้านการปฏิบัติ ต่อมาต้องนำคะแนนปรับเปลี่ยนทางด้านภาษา และด้านปฏิบัติมารวมกันแล้วนำไปเทียบเคียงในตาราง XI B. สุดท้ายคะแนนออกมาก็จะได้เป็นคะแนนของความสามารถทางระดับเชาวน์ปัญญาแบบทดสอบนี้มีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง .88 ถึง 96 สร้างขึ้นโดยเดวิด เวคสเลอร์ (David Wechsler)

3. วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

3.1 นำเครื่องมือทั้ง 2 ชุด คือ แบบทดสอบวาดภาพคน และแบบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 60 คน ทดสอบวาดภาพคน คนละ 15 นาที และทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ (WISC) คนละ 45 นาที โดยวิธีสอนทีละคน (Individual Test) ตั้งแต่วันที่ 27 มกราคม 2535 ถึงวันที่ 6 มีนาคม 2535

3.2 ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบทั้งสองชุดตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้วนำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบทั้งสองชุดมาวิเคราะห์ทางสถิติตามสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของกลุ่มตัวอย่าง
2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเซวาน์ปัญหาของนักเรียนที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนกับแบบทดสอบวัดเซวาน์ปัญหาแบบวิสค์โดยใช้ PEARSON PRODUCT MOMENT CORRELATION และทดสอบนัยสำคัญโดยใช้ t - test
3. เปรียบเทียบเซวาน์ปัญหาจากแบบทดสอบวาดภาพคน และจากแบบทดสอบวัดเซวาน์ปัญหาแบบวิสค์ ตามตัวแปรเพศและลักษณะครอบครัวโดยใช้ t-test
4. เปรียบเทียบเซวาน์ปัญหาจากแบบทดสอบวาดภาพคนและแบบทดสอบวัดเซวาน์ปัญหาแบบวิสค์ตามตัวแปรระดับการศึกษาของ บิดา - มารดา และฐานะเศรษฐกิจของผู้ปกครองโดยใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทิศทางเดียว (One Way Analysis of Variance) และวิเคราะห์เป็นรายคู่ โดยใช้ NEWMAN KUELS.

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้พบว่า

1. เซวาน์ปัญหาของนักเรียนที่วัดจากแบบทดสอบวาดภาพคนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับเซวาน์ปัญหาของนักเรียนที่วัดจากแบบทดสอบวัดเซวาน์ปัญหาแบบวิสค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบวาดภาพคนกับแบบทดสอบวัดเซวาน์ปัญหาแบบวิสค์มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลางซึ่งมีค่าเท่ากับ .3586
2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีเซวาน์ปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
3. นักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวแตกต่างกันมีเซวาน์ปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

4. นักเรียนที่บิดา-มารดา มีระดับการศึกษาต่างกันมี เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
5. นักเรียนที่ผู้ปกครองมีฐานะ เศรษฐกิจต่างกันมี เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าฐานะทางเศรษฐกิจบางระดับมีผลทำให้ระดับ เชาวน์ปัญญาของนักเรียนแตกต่างกัน เมื่อวัดด้วยแบบทดสอบวาดภาพคน
6. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมี เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวัด เชาวน์ปัญญาแบบวิสค์แตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
7. นักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวแตกต่างกันมี เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวัด เชาวน์ปัญญาแบบวิสค์แตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
8. นักเรียนที่บิดา - มารดา มีระดับการศึกษาต่างกันมี เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวัด เชาวน์ปัญญาแบบวิสค์แตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
9. นักเรียนที่ผู้ปกครองมีฐานะ เศรษฐกิจต่างกันมี เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวัด เชาวน์ปัญญาแบบวิสค์แตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผลการวิจัย

1. เชาวน์ปัญญาของเด็กนักเรียนที่วัดจากแบบทดสอบวาดภาพคนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับเชาวน์ปัญญาของนักเรียนที่วัดจากแบบทดสอบวัด เชาวน์ปัญญาแบบวิสค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ไวท์ (วรัญญา เสวกุล, 2531 : 34; อ้างอิงจาก White. n.d.) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบ WECHSLER INTELLIGENCE SCALE FOR CHILDREN - REVISED และแบบทดสอบ PEABODY INDIVIDUAL ACHIEVEMENT TEST (PIAT) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและหญิงจำนวน 30 คน อายุ 7 - 11 ปี พบว่าความสัมพันธ์กันมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับปานกลางและสูง นั่นคือแบบทดสอบวาดภาพคน และแบบทดสอบวัด เชาวน์ปัญญาแบบวิสค์สามารถใช้วัด เชาวน์ปัญญาของนักเรียนที่มีระดับอายุ 8 - 8 2/12 ปี ได้ใกล้เคียงกันและน่าจะสามารถใช้แทนกันได้ ในกรณีที่จำเป็น เช่น เด็กที่มีปัญหาด้านภาษาหรือมีเวลาทดสอบจำกัด เป็นต้น

2. นักเรียนชายและหญิงมีเชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 แสดงว่าเพศมีใช้ตัวแปรที่จะทำให้ระดับเชาวน์ปัญญาแตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกู๊ดอินฟ์ (ประชุมสุข อาชาวำรุง และคนอื่น ๆ. 2519 : 247 - 248 อ้างอิงจาก Goodenough; n.d.) ที่พบว่าค่าสหสัมพันธ์ของเชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนของเพศชายและหญิงสอดคล้องกัน แต่พัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาอาจขึ้นอยู่กับระดับอายุของเด็กมากกว่า
3. นักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวแตกต่างกันมีเชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วอลเลสไธน์และเคลลี (ณรงค์ศักดิ์ ตะละกัญ. 2531 : 49; อ้างอิงจาก Wallerstein and Kelly. n.d.) ที่ศึกษาเด็กที่พ่อ-แม่หย่าร้างกันในแคลิฟอร์เนีย 60 ครอบครัว พบว่า เด็กร้อยละ 63 มีชีวิตอยู่อย่างปกติสุข นั่นหมายถึงเด็กน่าจะไม่มีปัญหาด้านการเรียนด้วย แต่เมื่อพิจารณาถึงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต่างกันมากของตัวแปรทั้งสองก็อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ปฏิเสธสมมติฐานได้
4. นักเรียนที่บิดา-มารดามีระดับการศึกษาต่างกัน มีเชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4 ผลของการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นถึงสภาวะทางสังคมปัจจุบัน ผู้วิจัยมีความเห็นว่า บิดา-มารดาที่มีระดับการศึกษาสูงนั้นส่วนใหญ่จะออกไปทำงานนอกบ้าน มีตำแหน่งหน้าที่การงานสูง มีความรับผิดชอบสูงในงานและสังคม จึงไม่ค่อยมีเวลาที่จะอบรมเลี้ยงดูลูกอย่างใกล้ชิดทำให้ไม่มีโอกาสที่จะถ่ายทอดความรักความอบอุ่น ความรู้ หรือเล่นกับลูกในลักษณะที่จะพัฒนาเชาวน์ปัญญา และในขณะเดียวกันเด็กที่อยู่ในครอบครัวที่บิดามารดามีการศึกษาต่ำนั้น ถึงแม้บิดา-มารดาจะ ไม่มีความรู้หรือความสามารถในการสอนหนังสือหรือไม่รู้จักการเสริมสร้างหรือพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาในเด็กก็ตาม แต่เด็กอาจจะได้รับการเรียนรู้มาจากสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนได้
5. นักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะ เศรษฐกิจต่างกัน มีเชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าฐานะทางเศรษฐกิจบางระดับมีผลทำให้ระดับเชาวน์ปัญญาของนักเรียนแตกต่างกันเมื่อวัดด้วยแบบทดสอบวาดภาพคน ทั้งนี้เพราะนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะ เศรษฐกิจสูงก็จะได้รับสารอาหารและสิ่งแวดล้อมที่ดี สามารถเสริมพัฒนาการนักเรียนให้มีเชาวน์ปัญญาดี ซึ่งต่างกับนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะ เศรษฐกิจปานกลาง

หรือดำที่มีความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อมส่วนมากจะขาดแคลนหลาย ๆ ด้าน เช่นขาดสารอาหาร ที่อยู่อาศัยแออัด ขาดอุปกรณ์การเล่น การเรียนทำให้นักเรียนที่มีผู้ปกครองที่มีฐานะเศรษฐกิจปานกลาง และต่ำ มีพัฒนาการ ไม่ดีเท่ากับนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจสูง ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ คูแมน (วรัญญา เสวกุล. 2531, 34; อ้างอิงจาก Chuman ; n.d.) ที่ศึกษาพัฒนาการของเด็กในรัฐปัญจาบ ประเทศอินเดีย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนทั้งที่อาศัยอยู่ใน ชนบทและในเมือง แบ่งตามฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมออกเป็น 4 กลุ่ม โดยแบ่งตามวรรณะ คือ กษัตริย์ พราหมณ์ แพศย์ และศูทร ประกอบด้วยเด็กอายุ 10 - 14 ปี จากโรงเรียนประถมศึกษา 4 โรงเรียน ใช้แบบทดสอบวาดภาพคนกึ่งอื่นพีแฮร์ริส และผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการประเมินของครู พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความเกี่ยวข้องกับถิ่นที่อยู่ ฐานะทางเศรษฐกิจ สังคมและระดับ เชื้อชาติปัญหา

6. นักเรียนชายและหญิงมี เชื้อชาติปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัด เชื้อชาติปัญหาแบบวิสค์ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 6 แต่สอดคล้องกับสมมติฐาน ข้อ 2 ที่พบว่านักเรียนชายและหญิงมี เชื้อชาติปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน แสดงว่าเพศมีใช้ตัวแปรที่ทำให้ เชื้อชาติปัญหาแตกต่างกัน ดัง เหตุผล เช่นเดียวกับที่ได้อภิปรายในข้างต้น

7. นักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวแตกต่างกันมี เชื้อชาติปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบวัด เชื้อชาติ ปัญหาแบบวิสค์แตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 7 แต่สอดคล้อง กับสมมติฐานข้อ 3 ที่พบว่านักเรียนที่มีลักษณะครอบครัวแตกต่างกันมี เชื้อชาติปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบ วาดภาพคนแตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าลักษณะครอบครัวมีใช้ตัวแปรที่ทำให้ เชื้อชาติปัญหาแตกต่างกัน ดังเหตุผลที่ได้อภิปรายมาแล้ว เช่นเดียวกัน

8. นักเรียนที่บิดา-มารดามีระดับการศึกษาต่างกันมี เชื้อชาติปัญหาที่ได้จากแบบทดสอบ วัด เชื้อชาติปัญหาแบบวิสค์แตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 8 แต่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4 ที่พบว่านักเรียนที่บิดา-มารดามีระดับการศึกษาต่างกันมี เชื้อชาติปัญหา ที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคน แตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าระดับการศึกษา ของบิดา-มารดา มีใช้ตัวแปรที่ทำให้ เชื้อชาติปัญหาแตกต่างกัน เช่นเดียวกับที่การวัดด้วยแบบทดสอบ วาดภาพคน

9. นักเรียนที่ผู้ปกครองมีฐานะเศรษฐกิจต่างกัน มีเชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบ วัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 9 และไม่สอดคล้องกับข้อพิพจน์สมมติฐานข้อ 5 ที่พบว่าฐานะเศรษฐกิจของผู้ปกครองมีผลต่อการวัดเชาวน์ปัญญาของนักเรียน เมื่อวัดด้วยแบบทดสอบวาดภาพคน ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ทำให้ข้อพิพจน์สมมติฐานที่เกี่ยวกับฐานะเศรษฐกิจของผู้ปกครองที่แตกต่างกันมีผลต่อระดับเชาวน์ปัญญาของนักเรียนนั้น ผลเกิดความขัดแย้งกันระหว่างแบบทดสอบวาดภาพคน และแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์อาจมีสาเหตุมาจากแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ เป็นการวัดเชาวน์ปัญญาที่วัดความสามารถหลาย ๆ ด้าน จากข้อย่อยของแบบทดสอบถึง 10 ด้านด้วยกัน แต่แบบทดสอบวาดภาพคนนั้นจะเน้นด้านความสัมพันธ์ในการทำงานของกล้ามเนื้อมัดเล็กระหว่างกล้ามเนื้อและกล้ามเนื้อตา เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแบบทดสอบวาดภาพคนก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ (ประสิทธิ์ หาริมสุข, 2525 : 25 - 27) ดังนั้นเด็กนักเรียนบางคนอาจจะมีส่วนอื่นดีหมด ยกเว้นอาจจะมี ความบกพร่องด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก ซึ่งอาจจะทำให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ได้คะแนนสูง เพราะนักเรียนสามารถทำแบบทดสอบย่อยในวิสค์ได้ดีเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านที่ใช้กล้ามเนื้อและกล้ามเนื้อตาซึ่งมีส่วนน้อยในแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ แต่เมื่อนักเรียนคนเดียวกันนี้มาทำแบบทดสอบวาดภาพคนที่ต้องใช้กล้ามเนื้อและกล้ามเนื้อตาที่เขามีความบกพร่องอยู่แล้วก็จะทำให้วาดภาพคนออกมาไม่ดี จึงทำให้คะแนนระดับเชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนต่ำ และอาจจะมีหลายสาเหตุ เช่น สถานการณ์ขณะทดสอบ (Test Situation) ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ไม่สามารถจะกำหนดลงไปได้ซึ่งขึ้นอยู่กับความชำนาญของผู้ดำเนินการทดสอบ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ผลของการวิจัยก็เป็นเพียงปรากฏการณ์จากการวิจัย ซึ่งไม่ใช่เป็นกฎตายตัว ข้อนี้ควรคำนึงไว้ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการทำงานการวิจัย และอีกสาเหตุหนึ่งอาจเกิดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างซึ่งนักเรียนที่สุ่มมานั้นมีจำนวนน้อยเพียง 60 คนเท่านั้น นอกจากนี้นักเรียนที่สุ่มมาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีผลการเรียนที่อยู่ในระดับปานกลางขึ้นไป ไม่มีเด็กที่มีปัญหาทางการเรียน ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใคร่ให้คำนึงถึงในด้านนี้ด้วย และผู้ที่จะนำแบบทดสอบวาดภาพคนมาใช้แทนแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ควรที่จะใช้อย่างระมัดระวัง และควรคำนึงถึงสถานการณ์ขณะทดสอบและข้อมูลของตัวผู้ที่ถูกทดสอบด้วย

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าแบบทดสอบวาดภาพคนให้ผลใกล้เคียงกันกับแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์เป็นส่วนใหญ่ จึงขอเสนอแนะให้ผู้ที่ใช้แบบทดสอบพิจารณา นำแบบทดสอบวาดภาพคนไปใช้ ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งนอกเหนือจากการใช้แบบทดสอบเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ เพราะใช้สะดวกและประหยัดเวลามากกว่าและได้ผลใกล้เคียงกัน แต่อย่างไรก็ตาม แบบทดสอบทั้งสองแบบนี้ก็ยังจำเป็นต้องให้ผู้ที่มีความชำนาญในการใช้เป็นผู้นำดำเนินการทดสอบและแปลผลเสมอ
2. ผลจากการวิจัยครั้งนี้เป็นที่น่าสังเกตว่านักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะเศรษฐกิจต่างกัน มีระดับเชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคนแตกต่างกัน ซึ่งขัดแย้งกับผลการใช้แบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ ซึ่งพบว่านักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะเศรษฐกิจต่างกัน มีระดับเชาวน์ปัญญาไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์เป็นการวัดเชาวน์ปัญญาที่วัดความสามารถหลาย ๆ ด้าน จากข้อย่อยของแบบทดสอบถึง 10 ด้านด้วยกัน แต่แบบทดสอบวาดภาพคนนั้น เน้นด้านความสัมพันธ์ในการทำงานของกล้ามเนื้อมัดเล็กระหว่างกล้ามเนื้อและตาเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแบบทดสอบวาดภาพคนก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ (ประสิทธิ์ หะริณสุต, 2525 : 25 - 27) ดังนั้นเด็กนักเรียนบางคนอาจจะมีส่วนอื่นดีหมด ยกเว้นอาจจะมีความบกพร่องด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก ซึ่งอาจจะทำให้นักเรียนทำแบบทดสอบวาดภาพคนได้คะแนนต่ำกว่าแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ได้และยังมีสาเหตุมาจากสถานการณ์ขณะทดสอบ (Test Situation) และอีกสาเหตุหนึ่งคือ ความชำนาญของผู้ดำเนินการทดสอบ และสาเหตุประการสุดท้ายคืออาจเกิดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างซึ่งนักเรียนที่สุ่มมานั้นมีจำนวนน้อยเพียง 60 คนเท่านั้น ดังนั้นจากการวิจัยครั้งนี้ใคร่จะขอเสนอว่าการทำแบบทดสอบวาดภาพคน ผู้ดำเนินการทดสอบควรระมัดระวังการดำเนินการสอบให้คะแนนและการแปลผล และผู้ปกครองควรเอาใจใส่โดยจัดสภาพแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างเชาวน์ปัญญา เช่นอาหาร อุปกรณ์การเล่น อุปกรณ์การเรียน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรทำการวิจัยเรื่องนี้อีกครั้งในระดับอายุเดียวกันแต่เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น
2. ควรทำการวิจัยเรื่องนี้แต่ใช้กลุ่มตัวอย่างในระดับชั้นอื่น ๆ และระดับอายุอื่น ๆ เพื่อศึกษาว่าแบบทดสอบวาดภาพคนจะใช้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งแทนแบบทดสอบเขาวงกตแบบวิสค์ได้มากน้อยเพียงใด

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กาญจนา วณิชรมณีย์. คำตอบบรอร์ชาในเด็กอายุ 7-11 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร.

วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530.

จำเนียร ช่างโชติ และคนอื่น ๆ. จิตวิทยาเด็กและวัยรุ่น. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
รามคำแหง, 2521.

ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
เจริญผล, 2527.

ณรงค์ศักดิ์ ทะละภัก. ยุทธศาสตร์การพัฒนาคณาจารย์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พรศิริการพิมพ์,
2532.

น้อมฤดี จงพหุหะ. คู่มือการศึกษาวิชาพัฒนาการเด็ก. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดศึกษา
สัมพันธ์, 2518.

ประชุมสุข อาชวอำรุง และคนอื่น ๆ. การตรวจสอบเชิงจิตวิทยา. กรุงเทพฯ
: ไทยวัฒนาพานิช, 2519.

ประนต คำฉิม. จิตวิทยาเด็ก. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2526.

ประสิทธิ์ หาริมสุข. คู่มือการทดสอบเพื่อวินิจฉัยโรคทางจิตเวช. กรุงเทพฯ : พิชเนส,
2525.

_____. การทดสอบทางจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : ศักดิโสภากการพิมพ์, 2530.

ปราณี ชาณุณรงค์. คำตอบของแบบทดสอบบรอร์ชาในวัยรุ่น. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2531.

ประเวศ วะสี. บนเส้นทางชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน, 2532.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ
: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

ไพศาล หวังพานิช. วิธีการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2531.

วิจิตพาณี เจริญขวัญ. การทดสอบทางจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2529.

วรัญญา เสวีกุล. การทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
สังกัดกรุงเทพมหานคร. เค้าโครงปัญญานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

วันเพ็ญ บุญประกอบ และคนอื่น ๆ. จิตเวชเด็กสำหรับกุมารแพทย์. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์,
2531.

สุขภาพจิต, กอง. บืทองของเด็กไทยปี 2533-2534. กรุงเทพฯ : กองสุขภาพจิต, 2533.

สุภา ภักดิ์สมบูรณ์ และคนอื่น ๆ. การศึกษาบุคลิกภาพผู้ป่วยจิตเวชด้วยเครื่องมือทดสอบเข้าวัน
ปัญญา WECHSLER BELLEVUES INTELLIGENCE SCALE. กรุงเทพฯ : สักดิ์โสภา
การพิมพ์, 2532.

สมทรง สุวรรณเลิศ และลัดดา อะยะวงษ์. "การวัดความเจริญทางปัญญาของเด็กจากภาพ
คน," วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 11(3) : 123-154 กรกฎาคม
2509.

อารี เพชรพด. จิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

Naglieri, Jack A. DAP "Draw a Person a Quantitative Scoring System".
Sanportion : The Psychological Corporation, 1946.

Pihl, R.O. and Nimrod Gurit. Journal of Clinical Psychology. 1976.

Wechsler, Daved. Wechsler Intelligence Scale for Children. New York :
The Psychological Corporation, 1946.

ภาคผนวก

ก. ๑

The DAP Scoring System

1. แขน	2. การแนบติด
a) แสดงการวาด การวาดที่แสดงว่าเป็นแขน:ต้องการเพียงอย่างเดียว	a) แนบติด 1 ศีรษะแนบติดกับคอหรือลำตัว
b) รายละเอียด 1 วาดแขนทั้ง 2 ข้าง (1 แขนหากเป็นด้านข้าง) มี 2 มิติ : แขนทั้ง 2 ข้างจะไม่วาดโดยใช้เส้นเดียวแต่จะต้องมีความยาวและกว้าง	b) แนบติด 2 2 แขน (1 ถ้าเป็นด้านข้าง) ติดกับลำตัวที่จุดใดจุดหนึ่ง
c) รายละเอียด 2 แขนทั้ง 2 ข้าง (1 ถ้าเป็นด้านข้าง) อยู่ด้านข้างเหยียดลงด้านล่างหรือมีท่าทางจะยาวลงมาให้คะแนน	c) แนบติด 3 2 แขนและ 2 ขา (1 ข้างถ้าวาดด้านข้าง) ติดกับลำตัวหรือจุดใดจุดหนึ่ง (2 เท่า ปราศจากขาจะไม่ผ่านในหัวข้อนี้)
d) ขนาด-สัดส่วน ยาวมากกว่ากว้างทั้ง 2 แขน : แขนต้องมี 2 มิติ	d) แนบติด 4 แขนและขาทั้ง 2 ข้างติดกับลำตัวในที่ที่เหมาะสม, แขนทั้ง 2 ข้าง (1 ถ้าเป็นรูปด้านข้าง) จะต้องติดกับครึ่งลำตัวด้านบนและขาทั้ง 2 ข้าง (1 ถ้าเป็นรูปด้านข้าง) จะต้องติดกับลำตัวด้านล่าง, วัดความยาวของลำตัวจากด้านบน, ที่ติดศีรษะหรือคอ, ส่วนด้านล่างที่มันติดกับขาทั้ง 2 ข้าง
e) คะแนนเพิ่ม ให้คะแนนเพิ่ม ถ้าข้อ a-d ถูกต้อง	e) คะแนนเพิ่ม ให้คะแนนเพิ่มถ้า a-d ถูกต้อง

3. เสื้อผ้า	4. หู
a) แสดงการวาด การวาดที่แสดงว่าเป็นเสื้อผ้า (เช่น แลเงา, หรือกระดุม)	a) แสดงการวาด อะไรก็ได้ที่แสดงว่าเป็นหู : ต้องการอย่างเดียว
b) รายละเอียด 1 เสื้อผ้าที่ไม่โปร่งใส, ไม่มีส่วนของร่างกายโผล่ออกมานอกเสื้อผ้า	b) รายละเอียด 1 แสดงหูทั้ง 2 ข้าง (1 ถ้าวาดด้านข้าง)
c) รายละเอียด 2 อะไรก็ได้ที่เป็นเสื้อผ้า 2 สิ่ง (ยกเว้นแว่นตา) ที่แสดงอย่างใดก็ได้ (เช่น กระดุม, เสื้อเชิ้ต ที่เรียงเป็นแถว, กางเกงขาสั้น ฯลฯ)	c) รายละเอียด 2 มีรายละเอียดที่ใบหู : ด้านหู, จอห์น ฯลฯ
d) รายละเอียด 3 อะไรก็ได้ 3 สิ่ง (ยกเว้นแว่นตา) เช่น แสดงถึงกระเป๋า กางเกง รองเท้า (รองเท้า 2 ข้าง เท้ากับ 1 สิ่ง) เสื้อเชิ้ต, หมวก สร้อยคอ, นาฬิกา	d) ขนาด-สัดส่วน เส้นตรงมากกว่าเส้นนอน มี 2 มิติในทั้ง 2 หู (1 หู ถ้ารูปด้านข้าง)
e) ค่ะแนแนเพิ่ม ให้แนแนถ้าข้อ a-d ถูกต้อง	e) ให้แนแนเพิ่ม ถ้าข้อ a-d ถูกต้อง

5. ตา

- a) แสดงการวาด การวาดที่แสดงว่าเป็นตา : ต้องการเพียงอย่างเดียว
- b) รายละเอียด 1 มีตาทั้ง 2 ข้าง (1 ถ้าวาดด้านข้าง) วาดมี 2 มิติ ตาเปิดหรือเป็นวงกลมเต็มแต่ปากกว่าจุดจุดเดียว
- c) รายละเอียด 2 รายละเอียดต่าง ๆ (เช่น แก้วตา, ขนตา, แขนตา) ที่ตามมาด้วยตาทั้ง 2 ข้าง (1 ถ้าวาดรูปด้านข้าง)
- d) ขนาด-สัดส่วน ตามขวางมากกว่าตามยาวทั้ง 2 ด้าน
- e) คะแนนเพิ่ม ถ้าข้อ a-d ถูกต้อง

6. เท้า

- a) แสดงการวาด อะไรที่แสดงว่าเป็นเท้า : ต้องการเพียงอย่างเดียว
- b) รายละเอียด 1 เท้าทั้ง 2 ข้าง วาดแบบ 2 มิติ, ไม่ใช่เส้นเดียว
- c) รายละเอียด 2 มีรายละเอียดทั้ง 2 เท้า (เช่น เข็ม รองเท้า, นิ้วเท้า, ลิ้นเท้า)
- d) ขนาด-สัดส่วน มีความยาวมากกว่าความกว้าง (หรือสูง) เท้ามี 2 มิติ ไม่ใช่เส้นตรงเส้นเดียว
- e) คะแนนเพิ่ม ถ้าข้อ a-d ถูกต้อง

7. นิ้ว

- a) แสดงการวาด การวาดที่แสดงว่าเป็น นิ้ว : จำนวนของนิ้วบนมือ (เช่น กลม ๆ ที่ปลายของแขน)
- b) รายละเอียด 1 มี 5 นิ้วในแต่ละมือ วาดแบบไหนก็ได้
- c) รายละเอียด 2 มี 5 นิ้ว ทั้ง 2 มือ (1 ถ้าในรูปด้านข้าง) วาดแบบไหนก็ได้
- d) รายละเอียด 3 นิ้วหัวแม่มือแสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดทั้ง 2 มือ จะต้องอยู่ตรงข้ามกับนิ้วอื่น ๆ ส่วนหนึ่งของหัวแม่มือไม่สำคัญ : มือที่ขาดนิ้วหัวแม่มือนั้นสำคัญ



ถูกต้อง



ไม่ถูกต้อง

- e) ขนาด-สัดส่วน 1 นิ้วทั้งหมดมี 2 มิติ- ไม่ใช่เส้นเดียว

- f) ขนาด-สัดส่วน 2 มีความยาวมากกว่าความกว้าง ซึ่งมากกว่าครึ่งของนิ้ว มี 2 มิติ

- g) คะแนนเพิ่ม ถ้า a-f ถูกต้อง

8. ผม

- a) แสดงการวาด การวาดที่แสดงว่าเป็นผม, ถึงแม้จะหาย

- b) รายละเอียด 1 ผมจึงแม้จะหาย, อยู่ด้านบนของศีรษะ, รวมทั้งส่วนของศีรษะและหนังศีรษะ (เครา, หนวด ฯลฯ)

- c) รายละเอียด 2 วาดผมชัดเจน วาดมีแบบทรงผมหรือมีรายละเอียด (แสกผม-หางม้า-ผูกโบ-ผูกไท้) ใต้ด้านล่าง



ให้คะแนน 8



ให้คะแนน 8



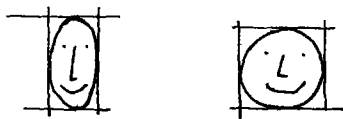
ให้คะแนน

a-b a-b-c-d

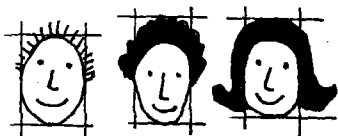
- d) คะแนนเพิ่ม ถ้า a-c ถูกต้อง

9. ศีรษะ

- a) แสดงการวาด การวาดที่แสดงว่า
เป็นศีรษะ
- b) ขนาด-สัดส่วน ด้านตรงมากกว่า
ด้านขวาง



การวัดทางตรงและทางขวางบางครั้ง
ศีรษะถูกบีบบังโดย ผม หมวก ฯลฯ
ถ้าร่างศีรษะเส้นตรงจะเห็นได้ชัดจน
ขึ้น, แสดงการให้คะแนนด้านบนหัว
อย่างไรก็ตาม, แบ่งส่วนศีรษะอย่าง
คร่าว ๆ ที่ถูกบังด้วยผม, วัดด้านบน
ของผมโดยขีดเส้นตรงและตามขวาง
ในกรณีพิเศษ

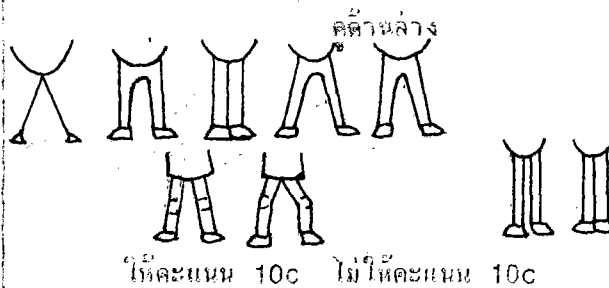


รูปภาพ

- c) คะแนนเพิ่ม ถ้าข้อ a-b ถูกต้อง

10. ขา

- a) แสดงการวาด การวาดที่แสดงว่า
เป็นขา, ต้องการ
เพียงอย่างเดียว
- b) รายละเอียด แต่ละข้าง : มีหัว
เข้า (ขาหักหรือ
อย่างอื่นที่แสดง
อย่างเด่นชัด) หรือ
CROTCH (ขา 2
ข้างติดกันและติดกับ
ด้านล่างของลำตัว)



- c) ขนาด-สัดส่วน ความเขามากกว่า
ความกว้างทั้ง 2 ข้าง
ต้องการขา 2 มิติ,
ด้านล่าง

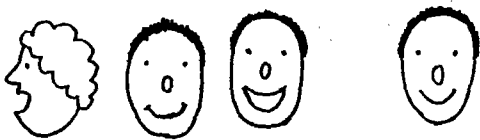


ให้คะแนน 10c ไม่ให้คะแนน 10c

- d) ให้คะแนนเพิ่ม ถ้าข้อ a-c ถูกต้อง

11. ปาก

- a) แสดงการวาด การวาดที่แสดงว่าเป็นปาก
- b) รายละเอียด รายละเอียดบางอย่าง, ริมฝีปาก, ฟัน, ปาก 2 มิติ หรือต่อเติมส่วนอื่น ๆ



ให้คะแนน 11b

ไม่ให้คะแนน 11b

- c) ขนาด-สัดส่วน มีความกว้างมากกว่า ยาว : ต้องการปาก 2 มิติ



ให้คะแนน 11c

ไม่ให้คะแนน 11c

- d) คะแนนเพิ่ม ถ้า a-c ถูกต้อง

12. คอ

- a) แสดงการวาด การวาดที่แสดงว่าเป็นคอ
- b) รายละเอียด 1 คอมี 2 มิติ, ไม่ใช่เส้นเดียว
- c) รายละเอียด 2 คอกับศีรษะหรือคอกับลำตัววาดเส้นต่อกัน ถ้าคอถูกตัดโดยปากเส้นชี้หรือเส้นคอแต่ถ้าวาดอย่างเด่นชัดตามเกณฑ์, ให้คะแนนดังนี้



ให้คะแนน 12c

ไม่ให้คะแนน 12c

- d) คะแนนเพิ่ม ถ้าข้อ a-c ถูกต้อง

13. จมูก

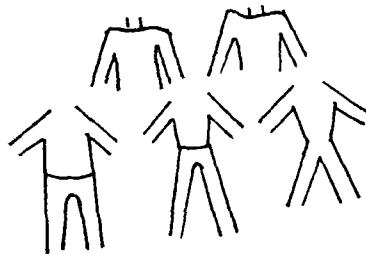
- a) แสดงการวาด การวาดที่แสดงว่า
เป็นจมูก
- b) รายละเอียด มีรูจมูกหรือแสดง
รายละเอียดอย่าง
อื่น

- c) ขนาด-สัดส่วน เส้นตรงมากกว่า
ตามขวางคู่ด้านล่าง

- d) คะแนนเพิ่ม ถ้า a-c ถูกต้อง

14. ลำตัว

- a) แสดงการวาด การวาดที่แสดงว่า
เป็นลำตัว
- b) รายละเอียด มีรายละเอียดบาง
อย่าง (เช่น
สะเอว, เข็มขัด,
หน้าอก, ไหล่,
แสดงการวาด
อย่างไรก็ได้)



ให้คะแนน 14b

ไม่ให้คะแนน 14b

- c) ขนาด-สัดส่วน ยาวมากกว่ากว้าง



ให้คะแนน 14c



ไม่ให้คะแนน 14c

- d) คะแนนเพิ่ม ถ้า a-c ถูกต้อง

ตัวอย่างคำแนะนำในการใช้แบบทดสอบ (WISC)

Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC)

1. General Information

คำแนะนำ อ่านคำถามตามลำดับข้อ สำหรับ S อายุ 8 ปี หรือสูงกว่านั้นและไม่สงสัยว่า
ปัญหาอ่าน ให้เริ่มทำตั้งแต่ข้อ 4 และให้คะแนนข้อ 1, 2, 3 ด้วย ถ้า S ทำข้อ 4, 5, 6
 ได้ แต่ถ้าทำข้อหนึ่งข้อใดไม่ได้ ก็ให้กลับมาทำข้อ 1, 2, 3, ก่อนที่จะทำข้ออื่นต่อไป ถ้า
 คำตอบไม่ชัดเจน ให้ผู้ทดสอบพูดว่า "อธิบายเพิ่มเติมหน่อยซิ" แต่ไม่ควรใช้คำถามเป็นเชิงแนะ
 นำคำตอบหรือสะกดคำให้ S ฟัง

เลิกทำ เมื่อ S ทำผิดติดต่อกัน 5 ข้อ

การให้คะแนน ให้ 1 คะแนน หรือ 0 คะแนนในแต่ละข้อ ตามลักษณะการให้คะแนนตาม

ตัวอย่าง

คะแนนสูงสุด 30 คะแนน

ตัวอย่าง

ลำดับ ข้อ	คำถาม	คำตอบ
1.	นักเรียนหญิงข้าง	สองข้าง
2.	นักเรียนเรียกนิ้วนี้ว่าอะไร (ชูหัวแม่มือ)	หัวแม่มือ, นิ้วโป้ง
3.	สุนัขมีกี่ขา	สี่ขา
4.	น้ำนมของสัตว์อะไรที่คนกินได้	วัว, แพะ, ควาย
5.	ทำอย่างไรน้ำจึงจะเดือด	ตั้งไฟ, ต้ม
6.	จะซื้อน้ำตาลได้จากที่ไหน	(ชื่อร้าน) ร้านชำ, ร้านกาแฟ, ร้านขายของแห้ง, ร้านเครื่องกระป๋อง

ฯลฯ

2. Comprehension (ความเข้าใจ)

General comprehension

คำแนะนำ อ่านคำถามแต่ละข้อให้ S ฟังตามลำดับ ถ้า S จำคำถามไม่ได้ ให้ทวนคำถามใหม่ ถ้า S ยังไม่ตอบภายใน 10 หรือ 15 วินาทีให้อ่านคำถามซ้ำอีก ห้ามเปลี่ยนแปลงหรือย่อคำถาม อาจจำเป็นต้องให้กำลังใจ โดยการแสดงท่ายอมรับ เช่น พยักหน้าและพูดว่า "ต่อไปซิ" ถ้าคำตอบไม่ชัดเจน ให้พูดว่า "อธิบายเพิ่มเติมอีกหน่อย"

เลิกทำ เมื่อทำผิดติดต่อกัน 3 ข้อ (คำตอบเหล่านี้ได้คะแนน 0)

การให้คะแนน ให้คะแนนข้อละ 2, 1 หรือ 0 (ดูหลักเกณฑ์การให้คะแนน)

คะแนนสูงสุด 28 คะแนน

ตัวอย่าง

ลำดับ ข้อ	คำถาม	คำตอบ
1.	ถ้ามีคบบาดหรือจะทำอย่างไร	(2 คะแนน) - คำตอบที่บ่งว่าช่วยเหลือตนเอง เช่น ทำแผล ปิดพลาสติก คอรั๋ ห้ามเลือด (1 คะแนน) - คำตอบที่บ่งว่าต้องพึ่งผู้อื่น เช่น บอกแม่ ไปหาหมอ (0 คะแนน) - คำตอบที่บ่งว่า ไม่พยายาม แก้ปัญหา เช่น เรื่องไฟ
2.	ถ้าทำ <u>ของ</u> ของ เพื่อนหายจะทำอย่างไร	(2 คะแนน) - หามาใช้, ซื้อใช้, ทา มาแทน, ทำให้ใหม่ (1 คะแนน) - พยายามหา, บอกคนอื่น ให้ช่วยหาปิดประกาศ ขอโทษ (บอก เหตุผลที่ถูกต้อง เมื่อผู้ทดสอบถามต่อว่า "แล้วอย่างไร") (0 คะแนน) - ร้องไห้ พูดว่าเสียใจ (โดยไม่อธิบาย)

3. Arithmetics (เลขคณิต)

คำแนะนำ อ่านคำถามข้อ 1 ถึง 13 ให้ S ฟัง ส่วนข้อ 14, 15, และ 16 ให้พิมพ์แยกไว้ในกระดาษข้อละ แผ่นเพื่อให้ S อ่านเอง, มีกำหนดเวลาให้คำถามแต่ละข้อ เริ่มจับเวลาทันทีหลังจากอ่านคำถามจบ

สำหรับข้อ 1, 2 และ 3 ให้ก่อนไม้ของ Dlock Design

ให้ผู้ทดสอบอ่านคำตอบซ้ำได้ ถ้า ขอร้องหรือไม่เข้าใจ แต่ต้องเริ่มจับเวลาตั้งแต่อ่านคำตอบจบครั้งแรก

สำหรับเด็กอายุ 8 ปี หรือสูงกว่า และไม่สงสัยว่าปัญหาอ่อน ให้เริ่มทำตั้งแต่ข้อ 4 และให้คะแนน ข้อ 1, 2 และ 3 ด้วย แต่ถ้าทำข้อ 4 และ 5 ไม่ได้ทั้งสองข้อ ก็ให้กลับมาทำข้อ 1, 2 และ 3 ถ้าทำได้ถึงข้อ 3 ก็ให้ทำข้อ 6 ต่อไป เพราะยังทำผิดไม่ถึง 3 ข้อติดต่อกัน เลิกทำ เมื่อทำผิดติดต่อกัน 3 ข้อ

การให้คะแนน ให้ 1 คะแนน หรือ 0 ในแต่ละข้อ

คำถามข้อ 2 และ 3 ให้เพียงครั้งคะแนน ถ้าทำผิดในตอนแรก แต่แก้ไขถูกต้องภายในเวลาที่กำหนด

คะแนนสูงสุด 16 คะแนน (ครึ่งคะแนน นับเป็น 1 คะแนน)

ตัวอย่าง

ลำดับข้อ	คำถาม	คำตอบ
1.	วางก้อนไม้ 9 อัน เป็นแถวเดี่ยว หน้าผู้ทดสอบ (S) และให้ 5 พับด้วยนิ้ว โดยผู้ทดสอบพูดว่า "นับก้อนไม้เหล่านี้ด้วยนิ้ว"	9
2.	วางก้อนไม้ 9 อัน เป็นแถวเดี่ยวหน้า S และบอก S ว่า "เอาก้อนไม้ออกไปเสียให้เหลือเพียง 4 อัน ถ้า S เลื่อนก้อนไม้ไม่ถูก และยังมีเวลาเหลืออยู่ให้ผู้ทดสอบบอก S ว่า "นับก้อนไม้ที่เหลืออยู่ซิ" ถ้าในการนับใหม่นี้ S ตอบถูก ก็ให้ครึ่งคะแนน	4

4. Similarities (ความคล้ายคลึงกัน)

4.1 Analogies

สำหรับ S อายุต่ำกว่า 8 ปี หรือสูงกว่าที่สงสัยว่าปัญญาอ่อน

คำแนะนำ E พูดกับ S ว่า "ให้นักเรียนเติมประโยคที่จะอ่านให้ฟัง ให้สมบูรณ์" แล้ว E อ่านประโยคทั้ง 4 ให้ S ฟัง โดยอ่านทีละประโยค

1. มะนาวเปรี้ยว แต่มะนาวตาล.....
2. เราเดินด้วยขา และข้างด้วย.....
3. เด็กชายเติบโตขึ้นเป็นสุภาพบุรุษ และเด็กหญิงเติบโตขึ้นเป็น.....
4. ทั้งมืดและเศษแก้ว.....

ถ้า S เติมประโยคแรกไม่ได้หรือไม่เข้าใจ ให้ E เติมประโยคให้ S ฟัง เช่น มะนาวเปรี้ยว แต่มะนาวตาลหวาน"

ถ้า S เติมประโยคข้อ 2 ไม่ได้, ให้คำชี้แจงเกี่ยวกับประโยคแรก, ค่อยจากนี้ไม่ต้องแนะนำคำตอบอีก

ถ้า S ตอบถูก, E พูดว่า "ถูกแล้ว ฟังข้อต่อไปสิ" และอ่านประโยคที่เหลือให้ S ฟัง (อ่านทีละข้อ) ถ้า S เติมได้ 2 ใน 4 ประโยค ให้ทำ Similarities ต่อไป

การให้คะแนน

ให้ข้อละ 1 คะแนน เมื่อเติมประโยคถูกต้อง

คำตอบที่ถูกต้องสำหรับแต่ละประโยคมีดังนี้

1. หวาน 2. แขน, มือ 3. สุภาพสตรี, ผู้หญิง, แม่
4. คม, บาด, แหลม

4.2 similarities

สำหรับ S อายุ 8 ปี หรือสูงกว่านั้น และไม่สงสัยว่าปัญญาอ่อน

คำแนะนำ E พูดกับ S ว่า "สัมพันธ์ใดต่อไปนี้เหมือนกันอย่างไร"

ถ้า S ตอบว่า ไม่เหมือนกัน ตอบผิด หรือให้คำตอบที่ไม่สมบูรณ์ ก็ขอให้ E พูดยกกับ S ว่า "มันเป็นผลไม้เหมือนกัน ทั้งสองอย่างกินได้ มีเปลือกและเมล็ด คราวนี้ลองบอกชื่อว่า แมวกับหนูเหมือนกันอย่างไร"

ถ้า S ตอบไม่ได้ในข้อแมวกับหนู ให้อธิบายให้ฟังอีก และทำข้อต่อ ๆ ไป แต่ไม่ต้องให้คำแนะนำเพิ่มเติม

S ที่ไม่ได้ทำ Analogies และได้คะแนน Similarities ต่ำกว่า 3 คะแนน, ต้องทำ Analogies ใหม่ตามคำแนะนำที่ใช้กับ S อายุต่ำกว่า 8 ขวบ, และให้รวมคะแนน Analogies และ Similarities เข้าด้วยกัน

S ที่เริ่มทำตั้งแต่ Similarities และได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 3 คะแนน ให้รวมคะแนนทั้ง 4 ข้อ (4 คะแนน) ของ Analogies ด้วย

เลิกทำ เมื่อทำผิดติดต่อกัน 3 ข้อ (คำตอบเหล่านั้นได้ 0 ใน Similarities)

การให้คะแนน

ให้คะแนนข้อละ 2, 1 หรือ 0 สำหรับ Similarities แต่ละข้อ (ข้อ 5 - 16) ตามลักษณะของคำตอบ ดูหลักเกณฑ์การให้คะแนนและตัวอย่างคำตอบ ถ้า S ตอบหลายคำตอบและเป็นคำตอบที่ถูกต้องก็ให้คะแนนคำตอบที่มีความหมายสมบูรณ์ที่สุด

ถ้า S ให้คำตอบเพิ่มเติม ผิดไปจากคำตอบเดิมที่ถูกต้องแล้ว ให้ E ถาม S ว่า "จะเลือกคำตอบไหน" และให้คะแนนคำตอบที่ S เลือก, ในกรณีที่ E ตัดสินได้ว่าคำตอบนั้นชัดเจนดีแล้ว ก็ไม่ต้องถามเพิ่มเติมอีกคำพูดที่ S พูดเพิ่มเติมที่ไม่เกี่ยวกับคำตอบ ไม่ต้องให้คะแนน เช่น แมว-หนู ทั้งสองอย่างมีตา มีหาง มีขา แมวของจันจับหนูได้ด้วย

ตัวอย่าง

ลำดับข้อ	คำถาม Similarities	คำตอบ
5.	ส้มกับแตงโมเหมือนกันอย่างไร	(2 คะแนน) เป็นผลไม้เหมือนกัน (1 คะแนน) กินได้, ลักษณะกลม, มีเปลือก, มีเมล็ด, มีน้ำ (0 คะแนน) คำตอบที่ไม่คลุมความหมาย ดังกล่าว
6.	แมวกับหนูเหมือนกันอย่างไร	(2 คะแนน) เป็นสัตว์เหมือนกัน, สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (1 คะแนน) มี 4 ขา มีตา 2 ตา มีขน, หนู ฯลฯ ต้องกินอาหารเหมือนกัน (0 คะแนน) คำตอบที่ไม่คลุมความหมาย ดังกล่าว
7.	เข็ญกับเหล้าเหมือนกันอย่างไร	(2 คะแนน) เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์, เครื่องดื่มของเมา, สิ่งที่ทำให้เมา (1 คะแนน) เครื่องดื่ม, คนดื่มได้, ทั้งสองอย่างเก็บของเหลว, ทั้งสองอย่างทำให้เวียนหัว (0 คะแนน) คำตอบที่ไม่คลุมความหมาย ดังกล่าว
8.	แตงกับกลองเหมือนกันอย่างไร	(2 คะแนน) เครื่องดนตรี (1 คะแนน) เล่นได้, มีเสียง (0 คะแนน) คำตอบที่ไม่คลุมความหมาย ดังกล่าว

Digit Backward

คำแนะนำ

E พูดว่า "คุณจะทำเลขให้ฟังอีก แต่คราวนี้เมื่อคุณอ่านจบ ให้นักเรียนว่าทวนย้อนจากข้างหลังมาข้างหน้า เช่น คราวนี้ 9-2-7 นักเรียนลองว่าทวนย้อนจากข้างหลังมาข้างหน้าสิ"

หยุดให้ S ว่าทวน

ถ้า S ว่าทวนได้ถูกต้อง, E พูดว่า "ถูกแล้ว" และดำเนินการทดสอบด้วยเลข 3 หลักในครั้งที่ 1

แต่ถ้านักเรียนว่าทวนเลขตามตัวอย่างไม่ถูกต้อง ให้ E ว่าทวนเลขอย่างถูกต้องให้ฟัง และทำตัวอย่างให้ดูอีกครั้งหนึ่ง โดย E พูดว่า "ฟังอีกทีนะ คุณจะอ่านเลขใหม่ให้ฟัง แล้วให้นักเรียนว่าทวน 5-6-3 ถ้า S ว่าทวนเลขได้ถูกต้อง ให้ดำเนินการทดสอบต่อไป โดยเริ่มด้วยเลขจำนวน 3 หลักของครั้งที่ 1 อย่างไรก็ตาม ถ้าทำตามตัวอย่างครั้งที่ 2 ไม่ได้ ให้ดำเนินการทดสอบต่อไป แต่ให้เริ่มทดสอบด้วยเลข 2 หลักของครั้งที่ 1

S บางคนที่ทำตัวอย่างได้ อาจทำเลข 3 หลักของเลขทั้ง 2 ชุดไม่ได้ ในกรณีเช่นนี้ ให้กลับไปทำเลข 2 หลัก แล้วหยุดแค่นั้น ควรให้ ว่าทวนเลขครั้งที่ 2 ต่อเมื่อว่าทวนครั้งที่ 1 ไม่ได้เล็กทำ S ว่าทวนตัวเลขทั้ง 2 ครั้ง ไม่ได้ในชุดเดียวกัน

การให้คะแนน ให้ถือตามจำนวนเลขที่ว่าทวนได้สูงสุดโดยไม่ผิดเลยในครั้งใดครั้งหนึ่ง

คะแนนสูงสุด 8 คะแนน

คะแนนทั้งหมด ของ Digit Span Test คือคะแนนรวมของ Digit Forward และ Digit

Backward คะแนนสูงสุด 17 คะแนน

ตัวอย่าง

Digit Backward

จำนวนตัวเลข	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
(2)	2-5	6-3
(3)	5-7-4	2-5-9
(4)	7-2-9-6	8-4-9-3
(5)	4-1-3-5-7	9-7-8-5-2
(6)	1-6-5-2-9-8	3-6-7-1-9-4
(7)	8-5-9-2-3-4-2	4-5-7-9-2-8-1
(8)	6-9-1-6-3-2-5-8	3-1-7-9-5-4-8-2

ฯลฯ

6. PICTURE COMPLETION

6. Picture completion

คำแนะนำ ก่อนให้ S ดูรูปแรก E พูดว่า "ครูจะให้ฝึกเรียนดูรูปภาพซึ่งมีบางส่วนขาดหายไป ขอให้นักเรียนดูรูปแต่ละรูปอย่างถี่ถ้วน แล้วบอกชี้ว่าส่วนไหนที่ขาดหายไป เอาละ ลองดูรูปนี้" ส่งรูป 1 ให้ S แล้วถามว่า "ส่วนสำคัญอะไรที่ขาดหายไป"

ถ้า S ตอบถูกในรูปแรก, ให้ S ดูรูปอื่นต่อ ๆ ไป พร้อมกับพูดว่า "คราวนี้ลองดูซิว่าอะไรหายไป ในรูปนี้" ให้เวลา S ดูรูปแต่ละรูป 15 วินาที ถ้า S ไม่ตอบว่าส่วนใดในรูปขาดหายไปภายในเวลาที่กำหนดไว้ ให้คะแนน 0 สำหรับรูปนั้น แล้วให้ S ดูรูปต่อไป

ถ้า S ไม่สามารถบอกได้ว่าอะไรขาดหายไป ในรูป 1 ให้ E ชี้ที่รูปและบอก S ว่า "เห็นไหมรูปนี้ ชีวหายไ้" ถ้า S ยังตอบไม่ได้อีกในรูปที่ 2 ให้บอกคำตอบแก่ S อีก โดยพูดว่า "รูปนี้ขาดหายไป" เมื่อเริ่มรูปที่ 3 ไม่ต้องให้ความช่วยเหลือ S อีก เพียงแต่พูดคำถามซ้ำเมื่อให้ดูรูปแต่ละรูปว่า "อะไรหายไป ในรูปนี้" บางครั้ง S ให้คำตอบโดยบอกส่วนที่ไม่สำคัญในรูปว่าขาดหายไปให้ E บอกกับ S เมื่อตอบแบบนั้นเป็นครั้งแรกว่า "ใช่ แต่อะไรที่สำคัญที่สุดขาดหายไป" E ไม่ต้องชี้แจงซ้ำอีกในรูปที่เหลือ

เลิกทำ เมื่อทำผิดติดต่อกัน 4 ข้อ

การให้คะแนน ให้ข้อละ 1 คะแนน สำหรับคำตอบที่ผิด

ส่วนใหญ่มักพูดว่าส่วนไหนหายไป อย่างไรก็ตาม ในบางครั้ง S อาจเพียงแต่ชี้เท่านั้น ถ้า S ชี้ส่วนที่ขาดหายไปได้ถูกต้องก็ให้คะแนนคำตอบนั้น แต่ E จะต้องแน่ใจว่า S ว่าส่วนไหนหายไป ในข้อที่ยาก ๆ ขงข้อ S อาจไม่สามารถใช้คำศัพท์เฉพาะเรียกส่วนหายไปได้ และอาจใช้คำที่มีความหมายอย่างเดียวกันหรือคำภาษาอื่นที่ให้ความหมายคล้ายกัน เช่น ในรูปไก่ตัวผู้ S อาจพูดว่า "ส่วนที่แหลม ๆ หายไป" หรือส่วนที่ใช้ต่อสู้" ก็ให้ถือว่าได้คะแนน, ในทางตรงข้าม ถ้า S ชี้ถูก แต่ทำให้คำตอบผิดไป โดยพูดผิดให้ถือว่าคำตอบนั้นผิด เช่น ในรูปเทอร์มอมิเตอร์ ชี้ตรงกระเปาะปรอท แต่บอกว่าตัวเลขหายไป

คะแนนสูงสุด 20 คะแนน

ตัวอย่าง

<u>รูปภาพ</u>	<u>คำตอบที่ถูกต้อง</u>
1. หวี	ซี่ ฟัน (หวี)
2. โຕ้ะ	ขา ขาโต๊ะ
3. สันขี้จิ้งจอก	หู
4. หน้าผาหญิง	ปาก
5. แมว	หนวด ขน เส้น (ต้องชี้ถูกที่)
6. ประตู	บานพับ
7. มือ	เล็บ ยาทาเล็บ สีที่เล็บ
8. ไฟ	ต้องพูดหรือชี้ไฟคำตรงกลาง, ไฟคำ หายไป 1 อัน

ฯลฯ

7. PICTURE ARRANGEMENT

7. Picture Arrangement

ด้านหลังของแต่ละภาพจะมีตัวเลขและตัวอักษรปรากฏอยู่ ตัวเลขนั้นแสดงถึงลำดับของภาพที่เรียงให้ Subject ดูจากซ้ายไปขวา ส่วนตัวอักษรเป็น Code ในการให้คะแนน

คำแนะนำ

สำหรับ S อายุต่ำกว่า 8 ปี

และสูงกว่าที่สงสัยว่าปัญญาอ่อน

A - Dog วางชิ้นส่วนของภาพสนั้เรียงตามลำดับ

จากซ้ายไปขวาของ S และพูดว่า "นี่เป็น
รูปสนั้ที่ถูกตัดออกเป็นส่ว ๆ เราจะ
ช่วยกันต่อให้ติดกันเพื่อให้เป็นรูปสนั้ทั้งตัว"

ครูเรียงภาพที่ถูกตัดให้ดูตามลำดับ และพูดว่า "ส่วหัวต้องมาก่อน จึงวางไว้ตรงนี้ ต่อ
มาเป็นส่วลำตัวและนี่คือส่วหาง"

หยุดชั่วครู่ ขณะที่ S มองดูรูปที่ต่อแล้ว ต่อจากนั้น ครูเก็บรูปทั้งหมดแล้วเรียงภาพใหม่ตามลำดับ
หมายเลขและพูดว่า "คราวนี้ให้นักเรียนเรียงภาพให้ถูกต้อง" เริ่มจับเวลาเมื่อ E วางรูปให้ S
เสร็จเรียบร้อย ให้เวลา S ทำ 75 วินาที

ถ้า S ทำผิดให้พูดว่า "ที่เรียงนี้ยังไม่ถูกต้อง คู่อีกทีนะ" ครู ทำตัวอย่างให้ดูโดยไม่ต้งให้คำอธิบาย
ให้เวลาครูที่เรียงเสร็จเรียบร้อยสักครู่หนึ่ง แล้วเก็บรูปภาพทั้งหมด เรียงรูปภาพใหม่ตามลำดับ
หมายเลขอีกครั้งหนึ่งและพูดว่า "คราวนี้ ลองทำใหม่อีกครั้งซิ" ให้เวลาทำ 75 วินาที

การให้คะแนน ให้ 2 คะแนน ถ้าทำถูกในการทำครั้งแรก ให้ 1 คะแนน ถ้าทำถูกในการทำครั้งที่ 2
B - MOTHER ครูพูดว่า "ฉันจะให้ดูรูปที่ถูกตัดเป็นส่ว ๆ อีกรูปหนึ่ง และจะให้นักเรียนเรียง
ให้ติดต่อกันลองทำให้ถูกต้องซิ"

ครูเรียงรูปภาพตรงหน้า S โดยให้เรียงลำดับตามหมายเลข ให้เวลาทำ 75 วินาที

ถ้า S ไม่สามารถเรียงรูปภาพตามลำดับที่ถูกตัด (TOY หรือ OYT) ให้พูดว่า "ยังไม่ถูก ที่ถูกทำ
อย่างนี้" ครูเรียงรูปภาพให้ถูกต้อง หลังจากให้ S ดูรูปที่เรียงเสร็จเรียบร้อยแล้วสักครู่ (แต่ไม่
ต้งให้ S ลองทำเป็นครั้งที่ 2) เก็บภาพทั้งหมดเสีย แล้วเรียงภาพ TRAIN ต่อไป

การให้คะแนน ให้ 2 คะแนน ถ้าทำถูกต้องตามลำดับ TOY

ให้ 1 คะแนน ถ้าเรียงตามลำดับ OYT

C - TRAIN วางรูปภาพตรงหน้า S ตามลำดับหมายเลข และพูดว่า "คราวนี้เรียงให้ถูกต้องซิ"
ให้เวลา ทำ 60 นาที

การให้คะแนน ให้ 2 คะแนน ถ้าทำถูกต้องตามลำดับ IRON

ให้ 1 คะแนน ถ้าเรียง IR และ ON ไม่ต่อกัน

ดำเนินการทดสอบต่อไปในข้อ SCALE ในกรณีที่ S ทำถูกไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ข้อแรก (ให้คะแนน 1 หรือ 2 คะแนน)

D - Scale E พูดว่า "รูปนี้ยากขึ้นอีกหน่อย คราวนี้ S จะต้องเรียงรูปภาพโดยให้เรื่องราวติดต่อกัน ให้เวลาทำ 45 วินาที

การให้คะแนน ให้ 2 คะแนน ถ้าทำถูกต้องตามลำดับ ABC

ถ้า S ทำข้อ SCALE ได้ถูกต้อง ไม่ต้องทำตัวอย่างรูป FIGHT และทำข้อ 1 - FIRE ต่อไปเลย ในแต่ละข้อให้คำแนะนำแก่ S ว่า "เรียงรูปภาพเหล่านี้ให้ถูกต้องและให้เรื่องราวติดต่อกัน" ดู กำหนดเวลาในการเรียงภาพแต่ละข้อซึ่งพิมพ์บอกไว้ในกระดาษคำตอบ

ถ้า S ทำข้อ TRAIN ได้แต่ทำข้อ SCALE ผิด ให้ทำตัวอย่างข้อ FIGHT ให้ S ดู (คำแนะนำข้างล่าง) ก่อนจะให้ S ทำข้อ 1 - FIRE

เลิกทำ เมื่อ S ทำผิดติดต่อกัน 2 ข้อ เช่น ทำผิดข้อ C และ D หรือ D และข้อ 1 หรือข้อ 4 และข้อ 5

สำหรับ S อายุ 8 ปี และสูงกว่า คำแนะนำ สำหรับนักเรียนดังกล่าวให้ใช้รูป FIGHT

ที่ไม่สงสัยว่าปัญหาอ่อน เป็นรูปตัวอย่าง และไม่ต้องให้คะแนนสำหรับรูปนี้

วิธีทำตัวอย่าง - FIGHT เรียงรูป FIGHT ตามลำดับหมายเลข และพูดว่า "รูปเหล่านี้เป็น เรื่องการชกมวย และนักมวยคนหนึ่งแพ้ รูปที่เรียงอยู่นี้ยังไม่ถูกต้อง คอยดูนะครูจะเรียงให้เรื่อง ติดต่อกัน" หลังจากเรียงรูปภาพอย่างถูกต้องแล้ว วางไว้ให้ S ดูสักครู่

รูปภาพ 1 - 7 การเรียงภาพให้นักเรียนดู ให้เรียงตามลำดับตัวเลขที่อยู่หลังภาพ ส่วนการเรียงภาพที่ถูกต้องให้ถือตามตัวอักษรซึ่งอยู่หลังภาพ การเรียงรูปแต่ละชุดจะมีเวลาที่กำหนดไว้ และในบางชุดจะมีการเพิ่มคะแนนให้ ถ้า S เรียงรูปภาพได้ถูกต้องเสร็จก่อนเวลาที่กำหนด เริ่มจับเวลาทันที หลังจากที่ E วางรูปภาพตามลำดับ (หมายเลข) ตรงหน้านักเรียนเสร็จเรียบร้อย ดูเวลาที่กำหนด ให้สำหรับการเรียงรูปภาพแต่ละชุดซึ่งพิมพ์ไว้ในกระดาษคำตอบ

1 - FIRE ก่อนลงมือทำให้พูดว่า "คราวนี้ครูมีรูปภาพที่จะให้นักเรียนเรียง รูปภาพที่ครูวางให้ดูนี้ ยังเรียง ไม่ถูกต้องให้นักเรียนเรียงใหม่ให้ถูกต้อง โดยให้เป็นเรื่องราวติดต่อกัน"

หลังจากนี้ เวลาเรียงภาพแต่ละชุด ให้พูดว่า "เรียงภาพให้ถูกต้อง และให้เป็นเรื่องราวติดต่อกัน"

คำแนะนำนี้อาจจะพูดให้สั้นลงก็ได้ ถ้า E เข้าใจวิธีทำดีแล้ว

บางครั้ง S อาจเรียงรูปจากทางขวาไปซ้าย แทนที่จะเรียงจากซ้ายไปขวา ในกรณีเช่นนี้ให้

E ถาม S ว่า "เรื่องนี้เริ่มต้นจากไหน" ถ้าลำดับเรื่องถูกต้อง และ S ชี้ภาพที่เริ่มต้นได้ถูกต้อง

จึงจะถือว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ถ้า S เริ่มทำการทดสอบด้วยภาพตัวอย่าง FIGHT และทำข้อ FIRE และทำข้อ BURGLAR ผิด ให้

ถือว่าข้อ A ถึง D ไม่ได้คะแนน ต้องย้อนกลับไปทำข้อ A, B, C, D, ใหม่ แล้วเลิกทำ และให้

คะแนนเฉพาะข้อที่ทำได้เท่านั้น

เลิกทำ เมื่อผิดติดต่อกัน 2 ข้อ

การให้คะแนน สำหรับข้อ A, B, C, และ D คู่มือการให้คะแนนตามคำแนะนำในแต่ละข้อ สำหรับ

ข้อ 1 - 7 คู่มือการให้คะแนนตามตารางที่ให้ไว้ โดยใช้ 4 คะแนนสำหรับข้อที่ทำถูก และมีการเพิ่ม

คะแนนได้สูงสุดถึง 3 คะแนน ถ้าทำถูกต้องในเวลาที่กำหนดให้ การให้คะแนนในแต่ละชุดจะมีบอกไว้

ในตาราง S ที่เริ่มทำการทดสอบตั้งแต่ข้อ FIGHT และทำถูกในข้อ 1 หรือ 2 ให้บวกคะแนนสำหรับ

ข้อ A, B, C และ D ด้วย

คะแนนสูงสุด 57 คะแนน

การให้คะแนนสำหรับข้อ 1 - 7 และคะแนนเพิ่มสำหรับการทำเสร็จก่อนเวลา

ตัวอย่าง

Arrangement	Time	Correct	Points With Bonus			
	Limit	Arrangement	7	6	5	4
1. Fire	45"	FIRE	1" - 5"	6" - 10"	11" - 15"	16" - 45"
2. Burglar	45"	THUG	1" - 5"	6" - 10"	11" - 15"	16" - 45"
3. Farmer	45"	QRST or SORT	1" - 5"	6" - 10"	11" - 15"	16" - 45"

8. BLOCK DESIGN

8. Block Design

สำหรับ S อายุต่ำกว่า 8 ปี หรือ
สูงกว่า ซึ่งสงสัยว่าเป็นปัญญาอ่อน

Design A E หยิบก้อนไม้สี่เหลี่ยมลูกบาศก์ 4 ก้อน
ให้ S ดู และพูดว่า "ก้อนไม้เหล่านี้ แต่ละด้านมีสี
ต่างกัน ฉันจะเรียงก้อนไม้ให้ดูนะ"

หมายเหตุ เพื่อป้องกันไม่ให้ S มองดูด้านข้างของก้อนไม้แทนการดูด้านบน, E ควรแสดงวิธีใน
การทำตัวอย่างให้นักเรียนดูโดยพยายามให้นักเรียนมองดูด้านบนของก้อนไม้ เมื่อครูให้คำแนะนำกับ
นักเรียน แล้วครูควรเลื่อนแบบที่ทำตัวอย่างไว้แล้วให้ห่างจาก S ออกไปทางขอบโต๊ะประมาณ 7 นิ้ว
ถ้านักเรียนนักชวา ตัวอย่างที่ทำไว้ควรอยู่ค่อนข้างต่ำ และอยู่ในระดับต็งฉากกับตัว S,
ถ้านักเรียนนักซ้าย ก็ให้วางตัวอย่างที่ทำไว้ทางด้านขวามือของ S, E ควรจะต้องดูด้วยว่าขณะทำ
การทดสอบ S ควรนั่งหันไปกับขอบโต๊ะ

ในการวางก้อนไม้ให้ S, E ควรวางก้อนไม้ให้มีสีต่าง ๆ กัน หายชั้นหลาย ๆ ด้าน และให้ก้อน
ไม้ 1 ใน 4 ก้อน หายสีแดงหรือ แดง - ขาว และในกรณีที่ใช้ก้อนไม้ 9 ก้อน ไม่ควรหาย
ก้อนไม้ที่มีสีแดง หรือแดง - ขาว มากกว่า 2 ก้อน

เรียงก้อนไม้ 4 ก้อนเข้า ๆ (เรียงให้ดูโดยเอาหนังสือปิดไว้เสร็จแล้วแสดงให้ S ดู) ทั้ง A, B,
C, ตามรูปตัวอย่าง แล้วส่งก้อนไม้ให้ S 4 ก้อน พร้อมกับพูดว่า "ลองทำให้เหมือนตัวอย่างนี้ซิ"

ถ้า S ทำผิด ให้พูดว่า "ดูอีกทีนะจะทำให้ดูใหม่" E ทำตัวอย่างให้ดูเป็นครั้งที่ 2 โดยใช้ก้อนไม้
ของ S แล้วคละก้อนไม้เสีย แต่ยังคงทั้งตัวอย่างที่ E ทำไว้ที่เดิม และพูดว่า "คราวนี้ลองทำใหม่
ซิ พยายามดูให้แน่ใจว่าเหมือนตัวอย่างที่ฉันทำไว้"

แต่ละ Design มีเวลาจำกัดเป็นวินาทีซึ่งจะดูได้จากมุมล่างซ้ายของภาพ เริ่มจับเวลาในการทำ
แต่ละภาพหลังจากที่ E พูดคำแนะนำจบใน Design A, B และ C

ถ้า S ทำครั้งแรกไม่ได้ก็ให้ทำอีกครั้งหนึ่งและจับเวลาด้วย ในกรณีที่ S ทำผิด หรือทำไม่เสร็จ
ตามเวลาที่กำหนดให้ใน Design A, B หรือ C ในครั้งแรกให้ หยุดทำและให้ทำใหม่เป็นครั้งที่
2 ทั้ง 3 Designs

การให้คะแนน ให้ 2 คะแนน ถ้าทำถูกในครั้งแรก 1 คะแนนถ้าทำถูกในครั้งที่ 2

Design B ก่อนเริ่มทำการทดสอบให้ละก้อนไม้ที่เรียงไว้เสียก่อน แล้วเรียงก้อนไม้ตามแบบ

Design โดยใช้ที่กั้นไม้ให้ S เห็น เมื่อเสร็จแล้วให้ S ดูตัวอย่างที่ทำไว้ และพูดว่า "ลองทำเองให้เหมือนตัวอย่างซิ" ถ้านักเรียนทำผิดในครั้งแรกของ Design B ให้ละก้อนไม้เสียแล้วพูดว่า "ดูอีกทีนะ" วางตัวอย่างที่ทำครั้งแรกให้นักเรียนดู แล้วเรียงก้อนไม้ของนักเรียนให้เหมือนตัวอย่าง หลังจากทำตัวอย่างครั้งที่ 2 เสร็จแล้วให้ละก้อนไม้ของนักเรียนเสีย และพูดว่า "คราวนี้ลองทำเอง"

การให้คะแนน ให้ 2 คะแนน ถ้าทำถูกในครั้งแรก, ให้ 1 คะแนน ถ้าทำถูกในครั้งที่ 2

เลิกทำ เมื่อผิดติดต่อกัน 2 ครั้ง ใน Design B

Design C ถ้านักเรียนทำ Design B ได้ ในครั้งแรกหรือครั้งที่ 2 ก็ตาม ให้ครูเก็บก้อนไม้ที่ทำตัวอย่างและวางตัวอย่างของ Design C ให้นักเรียนดู

ครูพูดว่า "คราวนี้เราจะเรียงก้อนไม้ให้เหมือนตัวอย่างนี้ ฉันจะทำให้ดูก่อน" E เรียงก้อนไม้ซ้ำ ๆ เมื่อเสร็จแล้วพูดว่า "เห็นไหม ด้านบนของก้อนไม้เหมือนกับตัวอย่างนี้" E ละก้อนไม้ที่ทำตัวอย่างเสียแล้วพูดว่า "คราวนี้นักเรียนดูตัวอย่างแล้วเรียงก้อนไม้ให้เหมือนเดิม ลงมือทำ"

ถ้านักเรียนทำผิดครูละก้อนไม้ที่ S ทำ แล้วพูดว่า "ดูใหม่อีกครั้งหนึ่ง" เรียงก้อนไม้ให้ S ดูอีก แล้วละก้อนไม้หลังจากที่ทำเสร็จ และพูดว่า "เอาละ ลองทำซิ"

หมายเหตุ ถ้านักเรียนกลับก็ถือว่าผิด ก่อนที่จะให้เรียงครั้งที่ 2 ให้พูดว่า "เรียงอย่างนี้นะ"

แล้วให้หมั่นก้อนไม้ที่นักเรียนเรียงไว้ให้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำใหม่ ถ้าในการทำครั้งที่ 2 ยังคงกลับอยู่อีก ให้คะแนน 0 แต่ถ้าเรียงใหม่ได้ถูกต้องก็ให้คะแนน 1 ให้คะแนนเช่นเดียวกันนี้ใน

Design B และ C ถ้านักเรียนทำถูกในครั้งที่ 2

การให้คะแนน ให้ 2 คะแนน ถ้าทำถูกในครั้งแรก ให้ 1 คะแนน ถ้าทำถูกในครั้งที่ 2

เลิกทำ เมื่อผิดติดต่อกัน 2 ครั้ง ใน Design C

ถ้า S ทำ Design C ถูกในครั้งแรกหรือที่สองก็ตาม ให้ทำ Design 1 ต่อไป และเลิกทำเมื่อทำผิด 2 ข้อติดต่อกัน

สำหรับ S อายุ 8 ปี และสูงกว่า
ซึ่งไม่สงสัยว่าจะเป็นปัญหาอ่อน

คำแนะนำ ดูข้อความในหมายเหตุเกี่ยวกับวิธีการเรียง
ก่อนไม้ วางรูป Design C และพูดว่า "ก่อนไม้ที่
แต่ละด้านมีสีต่างกันมีด้านสีแดง, ขาว, เหลือง, น้ำเงิน
คอยดูนะครูจะเรียงก่อนไม้ให้เหมือนกับตัวอย่าง" เรียง
ก่อนไม้ซ้ำ ๆ

แล้วคละก่อนไม้เสีย, ครูส่งก่อนไม้ 4 ก่อนให้นักเรียนและพูดว่า "ลองทำให้เหมือนตัวอย่าง ลงมือ
ได้ ทำเสร็จแล้วให้บอกนะ"

ถ้า S ทำผิดในครั้งแรก ให้ลองทำอีกเป็นครั้งที่ 2 โดยใช้คำแนะนำสำหรับ Design C ครั้งที่ 2
ที่กล่าวไว้ในตอนต้น

ถ้า S ทำผิดทั้ง 2 ครั้งใน Design C ให้ย้อนกลับไปทำ Design A และ B เช่นเดียวกับในเด็ก
เล็กแล้วเลิกทำเพียงแค่นั้น และให้คะแนนเท่าที่ S ทำได้ถูกใน Design A และ B

การให้คะแนน ให้ 2 คะแนน ถ้าทำถูกในครั้งแรก, ให้ 1 คะแนน ถ้าทำถูกในครั้งที่ 2

ถ้า S ทำถูกในครั้งแรกหรือครั้งที่ 2 ของ Design C ให้ทำต่อไปใน Design 1 และให้ 4
คะแนน สำหรับ Design A และ B

คะแนนสำหรับการทดสอบ Design

1 - 7 สำหรับ S ทุกอายุ

วางตัวอย่าง Design 1 หน้า นักเรียน และ

ส่งก่อนไม้ 4 ก่อนให้ S แล้วพูดว่า "ทำให้เหมือน
ตัวอย่าง"

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วหรือเมื่อหมดเวลาให้คละก่อนไม้ที่ S เรียงไว้เสีย สำหรับ Design 1 - 7

ให้ทำเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ก่อนให้ทำอันต่อ ๆ ไป ให้พูดว่า "ทำให้เหมือนตัวอย่าง"

เมื่อทำถึง Design 5 F ส่งก่อนไม้ให้ S อีก 5 ก่อน และพูดว่า "ทำให้เหมือนตัวอย่างโดยใช้
ก่อนไม้ทั้งหมดนี้"

เลิกทำ เมื่อผิดต่อกัน 2 ข้อ

การจับเวลา ให้จับเวลาที่ S ทำเสร็จในแต่ละ Design ถ้าสามารถทำเสร็จภายในเวลาที่

กำหนดให้และเพิ่มคะแนนถ้า S ทำถูกและเสร็จก่อนเวลา ดูการให้คะแนนเพิ่มตามตารางที่

กำหนดไว้

การให้คะแนน Design 1-7 ให้ 4 คะแนน สำหรับการเรียงที่ถูกต้องสมบูรณ์ ถ้าทำถูกเพียงบางส่วนไม่ให้คะแนน การให้คะแนนตามตารางที่กำหนดไว้

คะแนนสูงสุด 55 คะแนน

ตัวอย่าง

Design	Time Limit	Points With Time Bonus			
		7	6	5	4
Design I	75"	1" - 10"	11" - 15"	16" - 20"	21" - 75"
Design II	75"	1" - 10"	11" - 15"	16" - 20"	21" - 75"

9. OBJECT ASSEMBLY

9. Object Assembly

จะต้องทำ Object Assembly ทั้ง 4 ข้อ ในการทดสอบแต่ละข้อจะมีคำแนะนำบอกไว้ จำเป็นต้องเข้าใจวิธีการให้คะแนนข้อทดสอบแต่ละข้ออย่างถูกต้อง เพื่อจะได้สามารถให้คะแนนได้ทันที เมื่อทำเสร็จ ให้จับเวลาที่ S ใช้ในการทำข้อทดสอบแต่ละข้อ ควรเพิ่มคะแนนให้ ถ้าทำถูกและเสร็จก่อนเวลาที่กำหนดไว้ ถ้าเวลาหมดแล้ว แต่นักเรียนยังคงทำอยู่ต่อไป และ ครูยังไม่ต้องการให้ S เลิกทำ เพราะเกรงว่าจะเสียสัมพันธภาพที่ดีกับ S และ เพื่อให้นักเรียนมีกำลังใจทำต่อไป ครูควรบันทึกส่วนที่นักเรียนเรียงได้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนดไว้ และให้คะแนนเฉพาะส่วนที่นักเรียนทำได้ตามเวลานั้น

คะแนนสูงสุด 34 คะแนน

Scores For Perfect Assemblies With Time Bonuses Included

Time Points With Time Bonus

ตัวอย่าง

Object Limit

9 8 7 6 5 4

MANIKIN 120" 1" - 10" 11" - 15" 16" - 20" 21" - 120"

HORSE 180" 1" - 15" 16" - 20" 21" - 30" 31" - 180"

ฯลฯ

MANIKIN

คำแนะนำ เรียงชั้นส่วนของรูปตามแบบในหนังสือคู่มือ โดยมีที่กันไม่ให้นักเรียนมองเห็น และครูพูดว่า "ส่วนที่ถูกตัดเป็นชั้น ๆ เหล่านี้ เมื่อเรียงต่อกันให้ถูกต้องแล้ว จะเป็นรูปเด็กผู้ชาย ต่อเข้าต่อเข้าด้วยกันซิ"

ถ้า S พลิกด้านหลังของชั้นส่วนของรูปชั้น ให้ ครูพลิกกลับให้ถูกต้องอย่างเดิม โดยไม่ต้องแสดงพฤติกรรมอะไรกับ นักเรียน

เวลาที่กำหนดไว้ 120 วินาที บันทึกเวลาเมื่อ S ทำเสร็จ

การให้คะแนน ให้ 4 คะแนน หรือมากกว่า ถ้า S ทำถูกต้องสมบูรณ์ (ดูการให้คะแนนในตาราง)

คะแนนสำหรับการเรียงที่ถูกเป็นบางส่วน

ขาสลับข้าง แต่ส่วนอื่นถูกหมด	: 3 คะแนน
เอาส่วนเท้าต่อตรงขา แต่ส่วนอื่นถูกหมด	: 3 คะแนน
เอาส่วนขาไปต่อตรงแขน	: 2 คะแนน
ไม่ต่อขาทั้งสองข้าง	: 2 คะแนน
ต่อถูกเฉพาะส่วนตัว	: 1 คะแนน

HORSE

คำแนะนำ เรียงชั้นส่วนของรูปตามแบบในหนังสือคู่มือ โดยมีที่กันไม่ได้ S มองเห็น แล้ว E พูดว่า "นี่ เป็นรูปม้าที่ถูกตัดเป็นชั้น ๆ เรียงเข้าด้วยกันให้ถูกต้องและเร็วเท่าที่จะทำได้"

เวลาที่กำหนดไว้ 180 วินาที บันทึกเวลาเมื่อ S ทำเสร็จ

แผนภาพที่ให้ไว้แสดงวิธีเรียงชั้นส่วนที่ถูกตัด และรูปที่เรียงเสร็จเรียบร้อยแล้ว

การให้คะแนน ให้ 6 คะแนน หรือมากกว่า ถ้า S ทำให้ถูกต้องสมบูรณ์ (ดูการให้คะแนนในตาราง)

คะแนนสำหรับการเรียงที่ถูกเป็นบางส่วน

ชั้นกลาง (#1) กลับข้างแต่ส่วนอื่นถูกหมด	: 5 คะแนน
ขาดชั้นกลาง (#1) แต่ส่วนอื่นถูกหมด	: 4 คะแนน

ชาสลับข้าง หรือต่อชั้นชากลับและส่วนอื่นถูกหมด	: 4 คะแนน
ชั้นกลาง กลับหัวและชาสลับข้าง	: 3 คะแนน
ชั้นกลางทั้งสองชั้น (#1 & #1) สลับกันส่วนอื่นถูกหมด	: 2 คะแนน
ชาดชั้นกลางและชาสลับข้าง	: 2 คะแนน

การเรียงอย่างอื่น

ให้ 1 คะแนน สำหรับการต่อชั้นส่วน 2 ชั้น เข้าด้วยกันอย่างถูกต้อง เช่น #3 กับ #5, #1 กับ #4

ตัวอย่าง

FACE

คำแนะนำ เรียงชั้นส่วนของรูปตามแบบในหนังสือคู่มือ โดยมีเงื่อนไขไม่ให้ S มองเห็น แล้ว ครูพูดว่า

"เรียงชั้นส่วนเหล่านี้เข้าด้วยกันให้เร็วเท่าที่จะทำได้" ครูไม่ต้องบอกว่ารูปที่เรียงคืออะไร

เวลาที่กำหนดให้ 180 วินาที บันทึกเวลาเมื่อ S ทำเสร็จ

การให้คะแนน ให้ 6 คะแนน หรือมากกว่า ถ้าทำให้ถูกต้องสมบูรณ์ (ดูการให้คะแนนในตาราง)

คะแนนสำหรับการเรียงถูกบางส่วน

ให้ครึ่งคะแนนสำหรับการต่อชั้นส่วน 2 ชั้น เข้าด้วยกันอย่างถูกต้อง กฎนี้ใช้ได้ทั้งในกรณี
ที่เรียงเป็นรูปต่อกันเกือบจะเสร็จหรือเรียงเป็นส่วน ๆ แยกกันต่างหาก ให้ครึ่งคะแนนตามเครื่องหมาย X ที่แสดงไว้ในตัวอย่าง เช่น

ชั้นดา (#1) ที่ต่อกันตัว (#7) กลับ ส่วนอื่นถูกหมด	: 5 คะแนน
ชั้นผม (#3 #5) ขาดไป ส่วนอื่นถูกหมด	: 4 1/2 คะแนน (หรือตัดเศษเป็น 4 คะแนน)
ส่วนจมูก (#6) ขาดไป ส่วนอื่นถูกหมด	: 4 คะแนน
ส่วนปาก (#4) และส่วนจมูกคาง (#2) ขาดไป ส่วนอื่นถูกหมด	: 4 คะแนน
ส่วนหน้า (#8) และส่วนผม (#5) ขาดไป ส่วนอื่นถูกหมด	: 3 คะแนน

ส่วนผม (#3 & #5) ต่อกับส่วนหน้า (#8) ถูกต้อง : 1 คะแนน
 ส่วนหาง (#2) ต่อกับส่วนหน้า (#8) เก่า : 1/2 คะแนน (หรือปิด
 เศษเป็น 1 คะแนน)

ฯลฯ

10. CODING

ตัวอย่าง

CODING A

สำหรับ S อายุต่ำกว่า 8 ปี ไม่ว่าจะมีความสามารถระดับใดก็ตาม

คำแนะนำ ส่งคืนสื่อให้ S และพูดว่า "ดูที่รูปร่าง วงกลม สามเหลี่ยม และรูปอื่น ๆ หลายรูป
 ในรูปอาจมีเส้นอย่างนี้ (ชี้ให้ดู) ในรูปร่างมี 2 ขีด (ชี้ให้ดู) รูปสามเหลี่ยมมีขีดอย่างนี้ (ชี้ให้ดู)
 รูปกากะบาดมีวงกลมอยู่ตรงกลาง และรูปเหลี่ยมเส้นตั้ง 2 เส้น"
 "คราวนี้ลองดูข้างล่างนี้ เห็นไหม มีรูปร่าง รูปดาว สี่เหลี่ยม และรูปอื่น ๆ หลายอันเช่นกัน แต่
 ไม่มีอะไรอยู่ข้างใน ฉะนั้นขอให้ S เขียนเครื่องหมายลงไปในรูปเหล่านี้ให้เหมือนตัวอย่างข้างบน
 คู่มือทำนะ นี่เป็น รูปร่างกลม มองดูข้างบนและหาวงกลมสิ เห็นไหมมีขีด 2 ขีดอยู่ตรงกลาง (ชี้ให้
 ดู) เราก็ตขีด 2 ขีด ในรูปร่างกลมข้างล่างนี้ (ทำตัวอย่างให้ดู) รูปดาวมีเส้นอย่างนี้ เราก็ตขีดเส้น
 แบบเดียวกันในรูปดาวข้างล่างนี้ (ทำตัวอย่างให้ดู) เอ้า ลองทำรูปต่อไปจ้ะ"

ให้ S ทำรูปตัวอย่างที่เหลือเองให้หมด ถ้า S ทำไม่ได้หรือทำช้า ให้ความช่วยเหลือ
 S ในอันที่ทำไม่ได้ และอธิบายวิธีทำอีกให้ชัดเจน เช่น อาจพูดว่า "เห็นไหม นี่เป็นรูปสามเหลี่ยม
 มีเส้นอย่างนี้เราก็ตขีดเส้นลงไปอย่างนี้ (ทำให้ดู) นี่เป็นรูปกากะบาดและมีรูปร่างกลมอยู่ข้างใน ให้
 เขียนรูปร่างกลมในรูปกากะบาดนี้สิ คราวนี้ลองทำต่อไปเองสิ ลงมือได้" E เริ่มจับเวลา ถ้า S
 เว้นไม่ทำรูปใดรูปหนึ่ง หรือทำเฉพาะรูปที่เหมือน ๆ กัน ให้บอกว่า "อย่าเว้น ให้ทำเรียงกันไป"
 E ไม่ต้องให้ความช่วยเหลือต่อไปอีกนอกจากเตือนให้ S ทำไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะบอกให้หยุด ถ้า
 S ทำเสร็จก่อนเวลา ให้บันทึกเวลาไว้

เวลาที่กำหนดให้ 120 วินาที บันทึกเวลาเมื่อ S ทำเสร็จ

การให้คะแนน 1 คะแนน ในแต่ละรูปที่ทำถูก รูปที่เป็นตัวอย่างไม่มีการให้คะแนน ทั้งหมดมี 45 รูป
สำหรับ S ที่ได้คะแนนเต็ม 45 อาจมีการให้คะแนนเพิ่มได้ ถ้า S ทำเสร็จก่อนเวลา ดูการให้
คะแนนเพิ่มในตาราง

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อผู้วิจัย นางสาวจิราพันธ์ ประเสริฐศรี
 ภูมิลำเนา 570/11 ซอยแอนแนกซ์ 38 ถนนพหลโยธิน ตำบลสายไหม
 เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

การศึกษา พ.ศ. 2520 วิทยาศาสตรบัณฑิต (จิตวิทยา)
 มหาวิทยาลัยรามคำแหง
 พ.ศ. 2535 การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม. จิตวิทยาการแนะแนว)
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สถานที่ทำงาน คลินิกสุขภาพจิตหน่วย 5 ศูนย์บริการสาธารณสุข 24
 ลานกอนาภัย กรุงเทพมหานคร

ความสัมพันธ์ระหว่างชาวญี่ปุ่นจากแบบทดสอบวาดภาพคนและ
แบบทดสอบวัด ชาวญี่ปุ่นแบบวิสค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร

เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ของ

จิรนนท์ ประเสริฐศรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญาการศึกษาหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการแนะแนว

ตุลาคม 2535

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้แบบทดสอบวาดภาพคน กับแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์และเปียร์บ็อมบ์ เชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบวาดภาพคน และแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ตามตัวแปรด้านเพศ ลักษณะครอบครัว ระดับการศึกษาของ บิดา-มารดา และฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีอายุระหว่าง 8 ปี - 8 1/2 ปี ปีการศึกษา 2534 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร เขตบางเขน จำนวน 60 คน เป็นนักเรียนชาย 30 คน และนักเรียนหญิง 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบทดสอบวาดภาพคน และแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation), ทดสอบตัวแปรสองกลุ่มใช้ t-test และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทิศทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

เชาวน์ปัญญาของนักเรียนที่วัดจากแบบทดสอบวาดภาพคนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ เชาวน์ปัญญาของนักเรียนที่วัดจากแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อใช้แบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวาดภาพคน และแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ วัดเชาวน์ปัญญาของนักเรียนชายและหญิง ลักษณะครอบครัวต่างกันรวมทั้งนักเรียนที่มีบิดา - มารดา มีระดับการศึกษาต่างกัน พบว่า ได้คะแนนระดับเชาวน์ปัญญาไม่แตกต่างกัน แต่จะพบว่าสำหรับ นักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะเศรษฐกิจ ต่างกันจะ ได้คะแนนระดับเชาวน์ปัญญาแตกต่างกันใน บางระดับถ้าวัดด้วยแบบทดสอบวาดภาพคน คือนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะเศรษฐกิจสูงจะ ได้คะแนนเชาวน์ปัญญาสูงกว่า นักเรียนที่มาจากครอบครัวมีฐานะเศรษฐกิจต่ำอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 เมื่อวัดด้วยแบบทดสอบวาดภาพคนหรือนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะเศรษฐกิจ ต่างกันจะ ได้คะแนนระดับเชาวน์ปัญญาแตกต่างกัน

อย่างไรก็ตาม การใช้แบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาแบบวาดภาพคนและแบบทดสอบ วัดเชาวน์ปัญญาแบบวิสค์ แม้จะให้ผลใกล้เคียงกันแต่ก็ยังมีอาจกล่าวได้ว่า ใช้แทนกันได้ทั้งหมด ยังมีข้อน่าสังเกตและควรวิจัยเพิ่มเติมอีก

A CORRELATION BETWEEN INTELLECTUAL ABILITY FROM
DRAW A PERSON TEST AND WECHSLER INTELLIGENCE
SCALE FOR CHILDREN (WISC) OF PRIMARY
STUDENTS OF EDUCATION DEPARTMENT UNDER
BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION AT
BANGKHEN IN BANGKOK

AN ABSTRACT

BY

JIRANAN PRASERTSRI

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Guidance and Counseling
at Srinakharinwirot University

October 1992

The purposes of this study was investigate relationships between intellectual ability from Draw a person test and Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC) and to compare intelligent level from Draw a person test and intelligent level from Wechsler Intelligence Scale for Children test (WISC) with variable of sex type of family, father Mother's education level and parent's economic level. The samples are primary students in grade two between 8 - 8 1/2 age in acadamic year 1991 of education department under Bangkok Metropolitan Administration at Bangkhen District. They were 60 students which composed of 30 male and 30 female students. The instruments were Draw A Person test and Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC). The data were analysed by Pearson Product Moment Correlation, t-test and One Way Analysis of Variance.

The major results were as follows :

There was significantly correlation between intellectual ability from Draw A Person test and Wechsler Intelligence Scale for Children test (WISC) at .05 level.

There was no significantly difference of intelligent level, family type and parents' education from Draw A Person test and Wechsler Intelligence Scale for Children test (WISC) in male and female students. But this research find that there was significantly difference of intelligent from Draw A Person Test in parents' students economic level at .05 level. There was significantly higher intelligent scores between students with parents' high economic and parents' low economic.

However be careful to use the test no matter what Draw a Person Test and Wechsler Intelligence Scale for Children test (WISC) except the testor should have more experiences specialized in this field and should be done much more further research.