

วิธีดำเนินงานและการรวบรวมข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗ ปีการศึกษา ๒๕๑๔ จำนวน ๘๗ คน ชาย ๕๑ คน หญิง ๓๖ คน โดยสุ่มจากโรงเรียนในสังกัด กรมสามัญศึกษา และโรงเรียนสาธิต ในนครหลวงกรุงเทพ-ธนบุรี ประเภทละ ๑ โรงเรียน และบิดามารดาของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง (บิดาจำนวน ๖๔ คน มารดาจำนวน ๘๕ คน) ดังรายละเอียดปรากฏในตาราง ๑ และ ๒

ตาราง ๑ จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง แยกตามโรงเรียนและเพศ

โรงเรียน	ชาย	หญิง	รวม
โรงเรียนสาธิต	๒๗	๑๗	๔๔
โรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา	๒๔	๑๙	๔๓
รวม	๕๑	๓๖	๘๗

นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง ๑๑ - ๑๔ ปี

ตาราง ๒ จำนวนบิดาและมารดานักเรียน จำแนกตามโรงเรียนและ
ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	โรงเรียน สาขิต		โรงเรียนในสังกัด กรมสามัญศึกษา		รวม	
	บิดา	มารดา	บิดา	มารดา	บิดา	มารดา
ไม่ได้เข้าโรงเรียน	๐	๐	๐	๓	๐	๓
ประถมศึกษา	๐	๒	๑๔	๒๕	๑๔	๒๗
มัธยมศึกษา	๑๕	๑๔	๔	๑๓	๒๓	๒๗
อนุปริญญาหรือประกาศนียบัตร	๔	๑๖	๓	๐	๑๑	๑๖
ปริญญาภายในประเทศ	๑๖	๑๑	๑	๐	๑๗	๑๑
ปริญญาต่างประเทศ	๓	๑	๐	๐	๓	๑
รวม	๔๒	๔๔	๒๖	๔๑	๖๘	๘๕

บิดาในกลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง ๓๕ - ๖๐ ปี

มารดาในกลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง ๓๖ - ๕๐ ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. แบบสอบถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งมีด้วยกัน ๒ คำน คือ

๑.๑ คำนความเข้มงวด ใช้แบบสอบถามการยับยั้งการพึ่งตนเองของ

มธุรส วีระกำแหง และ มาลา วิรุณานนท์ ที่ใช้ตามมารดาของเด็กอนุบาล โดย
 คัดแปลงมาจากแบบสอบถาม Mother's Restriction in Training for
 Independence and Mastery ของ วินเทอร์บอททอม (Winterbottom)
 ผู้วิจัยได้คัดแปลงข้อความบางข้อเพื่อให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัย
 เด็กตอนปลาย ทั้งนี้โดยได้รับคำแนะนำอย่างใกล้ชิดจากอาจารย์ ดร. นวลเพ็ญ วิเชียรโชติ
 แบบสอบถามดังกล่าวนี้มีข้อความส่วนมากเป็นในค่านปฏิเสธ และแบ่งตามเป็น ๒ ค่าน คือ
 ค่านพฤติกรรมจริง (ข้อ ก. ทั้งหมด) และค่านมาตรฐานสังคม (ข้อ ข. ทั้งหมด) ค่าน
 ละ ๒๐ คำถาม

ตัวอย่าง แบบสอบถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูในค่านความเข้มงวดค่าน

พฤติกรรมจริง

- ๐ มึงขวัญไม่ไห้ลูกกระโดดหรือวิ่งเล่นมากจนเกินไป
- ก) ทานท่าเช่นเดียวกับมึงขวัญเมื่อทานอยู่กับลูกหรือไม่
- เกือบตลอดเวลา
- บ่อย ๆ
- บางครั้งบางครั้ง
- นาน ๆ ครั้ง
- เกือบจะไม่เคยทำเลย

มธุรส วีระกำแหง "ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การคิดแบบ
 ไม่มีตนเองเป็นศูนย์กลาง การอบรมเลี้ยงดูในการฝึกให้พึ่งตนเอง และในการยับยั้ง
 การพึ่งตนเองของเด็กไทยเชื้อชาติไทยและเด็กไทยเชื้อชาติจีนในระดับอนุบาล," (ปริญา
 นิตนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, ๒๕๑๕), ๑๕๒ หน้า.

ตัวอย่าง แบบสอบถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูในด้านความเข้มงวด
ตามมาตรฐานสังคม

- ข) เมื่อแม่คนใดก็ตามอยู่กับลูก ท่านคิดว่าแม่คนนั้นควรทำเช่นเดียวกับ
มีงษ์ขวัญหรือไม่
 - ควรทำอย่างยิ่ง
 - ควรทำ
 - ไม่น่าใจ
 - ไม่ควรทำ
 - ไม่ควรทำอย่างยิ่ง

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบสอบถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูในด้านความเข้มงวดให้คะแนนผู้ตอบดังนี้

ผู้ตอบขอ	เกือบตลอดเวลา หรือ ควรทำอย่างยิ่ง	ให้	๕	คะแนน
ผู้ตอบขอ	บ่อย ๆ หรือ ควรทำ	ให้	๔	คะแนน
ผู้ตอบขอ	บางครั้งบางคราว หรือ ไม่น่าใจ	ให้	๓	คะแนน
ผู้ตอบขอ	นาน ๆ ครั้ง หรือ ไม่ควรทำ	ให้	๒	คะแนน
ผู้ตอบขอ	เกือบจะไม่เคยทำเลย หรือ ไม่ควรทำอย่างยิ่ง	ให้	๑	คะแนน

ผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูในด้านความเข้มงวด ให้คะแนน
รวมมาก แสดงว่า อบรมเลี้ยงดูบุตรแบบเข้มงวดมาก ส่วนผู้ที่ให้คะแนนรวมน้อย แสดง
ว่าอบรมเลี้ยงดูบุตรแบบเข้มงวดน้อย

๑.๒ คำานการลงโทษ ใช้แบบสอบถามที่อาศัยคำถามของแบบสอบถามใน
ข้อ ๑.๑ และเพิ่มคำถามเกี่ยวกับวิธีการที่บิดามารดาใช้ในการลงโทษบุตรในกรณีที่มีบุตร
ไม่ปฏิบัติตามความประสงค์ของบิดามารดา คำานถามที่เื้อดัดแปลงจากคำถามของ

วินเทอร์บอททอม^๒ และแบ่งตามเป็น ๒ ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมจริง (ข้อ ง. ทั้งหมด) และด้านมาตรฐานสังคม (ข้อ ค. ทั้งหมด) ด้านละ ๒๐ คำถาม เช่นกัน

ตัวอย่าง แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเลี้ยงดูในด้านการลงโทษด้าน
มาตรฐานสังคม

ค) ถ้าลูกของท่านกระโดดหรือวิ่งเล่นมากเกินไป ท่านคิดว่าท่าน
ควรทำอย่างไร?

- ดี
- ตัดสิทธิ์ที่เคยได้
- ชู
- คุย
- ตักเตือน
- เฉย ๆ

ตัวอย่าง แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเลี้ยงดูในด้านการลงโทษด้าน
พฤติกรรมจริง

ง) เมื่อลูกของท่านกระโดดหรือวิ่งเล่นมากเกินไป ท่านทำอย่างไร?

- ดี
- ตัดสิทธิ์ที่เคยได้
- ชู
- คุย

^๒Marian R. Winterbottom, "The Relation of Need for Achievement to Learning Experiences in Independence and Mastery," Motives in Fantasy Action and Society Edited by John W. Atkinson (Princeton, New Jersey : D. Van Nostrand Co., Inc., 1958), p.456.

.... ตักเตือน

.... เฉย ๆ

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบสอบถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูในค่านการลงโทษ ให้คะแนนผู้ตอบดังนี้

ผู้ตอบขอ	ดี	ให้	๖	คะแนน
ผู้ตอบขอ	ดีลึกลับที่เคยได้	ให้	๕	คะแนน
ผู้ตอบขอ	ชู้	ให้	๔	คะแนน
ผู้ตอบขอ	ด	ให้	๓	คะแนน
ผู้ตอบขอ	ตักเตือน	ให้	๒	คะแนน
ผู้ตอบขอ	เฉย ๆ	ให้	๑	คะแนน

ผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูในค่านการลงโทษ ให้คะแนนรวม
 มาก แสดงว่า อบรมเลี้ยงดูบุตรแบบใช้วิธีการลงโทษมาก ส่วนผู้ให้คะแนนรวมน้อย
 แสดงว่า อบรมเลี้ยงดูบุตรแบบใช้วิธีการลงโทษน้อย

การเรียงลำดับข้อในแบบสอบถาม นำลำดับข้อของแบบสอบถามการยับยั้งการ
 ฟังตนเองของมธุรส วีระกำแหง และ มาลา วิรุณานนท์ มาสุ่มเรียงลำดับข้อใหม่ ใน
 การถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูในค่านความเข้มงวด คำถามถามค่านพฤติกรรมจริง
 กอน (เป็นข้อ ก.) และตามควยค่านมาตรฐานสังคม (เป็นข้อ ข.) ส่วนคำถามเกี่ยวกับ
 การอบรมเลี้ยงดูในค่านการลงโทษ ตามค่านมาตรฐานสังคมกอน (เป็นข้อ ค.) แล้วจึง
 ถามค่านพฤติกรรมจริง (เป็นข้อ ง.) เป็นเช่นนี้ไปทุกข้อ

การทดลองสอบ

นำแบบสอบถาม ๒๐ ข้อ ทั้ง ๔ ค่าน ไปทดลองสอบโดยให้มีความารค่าที่
 คุณสมบัติใกล้เคียงกับมีความารค่าในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๔๕ คน เป็นผู้ตอบ นำแบบสอบถาม

ที่บีค้ำมารคาคอขมาตรวจให้คะแนนความเก่งกาจการให้คะแนน เพื่อนำมาหาค่าอำนาจจำแนก
 บีค้ำมารคาแต่ละคนจะมีคะแนนแบ่งเป็น ๔ ประเภท คือ ความเข้มงวดค่านพฤติกรรมจริง
 และค่านมาตรฐานสังคม การลงโทษค่านพฤติกรรมจริงและค่านมาตรฐานสังคม

การหาอำนาจจำแนก

ใช้วิธีวิเคราะห์แบบสอบถามทั้ง ๔ ค่าน เป็นรายข้อ โดยใช้การทดสอบค่าที่
 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ทั้งนี้ได้ยกเอา ๒๗ %
 ของผู้ที่ให้คะแนนในแบบสอบถามสูงอยู่ในกลุ่มสูง และ ๒๗ % ของผู้ที่ให้คะแนนในแบบ
 สอบถามต่ำอยู่ในกลุ่มต่ำ ข้อค่าที่ ที่ใดเป็นเกณฑ์ในการตัดสินว่าแบบสอบถามแต่ละข้อ
 มีค่าอำนาจจำแนกสูงหรือต่ำเพียงไร ค่า t ที่แสดงว่าแบบสอบถามข้อหนึ่ง ๆ มีอำนาจ
 จำแนกที่ใช้ได้ คือ ค่า t ตั้งแต่ ๒.๐๗ ขึ้นไป ทั้งนี้โดยใช้ระดับความมีนัยสำคัญที่ .๐๕

(df = 1๓)

ผลการวิเคราะห์หาอำนาจจำแนก ปรากฏว่า แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู
 ค่านความเข้มงวดและค่านการลงโทษทางค่านพฤติกรรมจริง (ข้อ ก. และ ง.) ได้ค่า
 t สูงกว่า ๒.๐๗ ขึ้นไปทุกข้อ

ส่วนแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูค่านความเข้มงวดทางค่านมาตรฐานสังคม
 (ข้อ ข.) มีค่า t สูงกว่า ๒.๐๗ ขึ้นไป ๑๔ ข้อ มีอยู่ ๑ ข้อ คือข้อ ๔ ข. ที่ค่า t
 ต่ำกว่า ๒.๐๗ ($t = ๑.๘๘๘$)

แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูค่านการลงโทษทางค่านมาตรฐานสังคม (ข้อ ค.)
 มีค่า t สูงกว่า ๒.๐๗ ขึ้นไป ๑๖ ข้อ อีก ๔ ข้อ คือ ข้อ ๑ ค., ๔ ค., ๕ ค. และ

๑๔ ค. มีค่า t เท่ากับ $L.๐๗$ (ซึ่งรายละเอียดปรากฏในตารางที่ ๓.)

ผู้วิจัยได้เลือกแบบสอบถามข้อที่มีค่า t สูงกว่า $L.๐๗$ ไว้ โดยคัดเลือกแบบสอบถาม
ข้อที่มีค่า t เท่ากับ $L.๐๗$ ในแต่ละฉบับทิ้งไป จึงเหลือแบบสอบถามที่คัดเลือกทั้งหมดดังนี้

แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูด้านความเข้มงวดด้านพฤติกรรมจริง	๒๐	ข้อ
แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูด้านความเข้มงวดด้านมาตรฐานสังคม	๑๙	ข้อ
แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูด้านการลงโทษด้านพฤติกรรมจริง	๑๐	ข้อ
แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูด้านการลงโทษด้านมาตรฐานสังคม	๑๖	ข้อ

ตาราง ๓ ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูในด้านความ
เข้มงวดและการลงโทษ ทั้งด้านพฤติกรรมจริง และ มาตรฐาน
สังคม

ข้อ	ความเข้มงวด		การลงโทษ	
	พฤติกรรมจริง (ข้อ ก.)	มาตรฐานสังคม (ข้อ ข.)	พฤติกรรมจริง (ข้อ ง.)	มาตรฐานสังคม (ข้อ ค.)
๑	๓.๖๕๒	๔.๖๖๙	๔.๘๖๒	๑.๖๑๕ *
๒	๒.๔๑๑	๒.๘๐๙	๔.๑๘๔	๓.๓๓๐
๓	๒.๙๓๑	๔.๐๑๖	๔.๕๑๐	๓.๕๖๖
๔	๔.๐๒๒	๑.๙๙๔ *	๕.๐๖๘	๑.๙๘๖ *
๕	๕.๐๘๔	๕.๔๘๘	๕.๑๐๙	๑.๕๘๖ *
๖	๔.๕๘๘	๒.๗๖๖	๔.๒๒๘	๒.๒๖๐
๗	๔.๖๐๖	๓.๙๓๕	๔.๒๓๙	๔.๖๓๓
๘	๒.๙๕๘	๔.๔๒๔	๖.๓๘๓	๕.๔๒๑
๙	๔.๔๒๖	๒.๙๘๕	๕.๒๘๒	๔.๘๑๘
๑๐	๘.๐๖๓	๗.๓๖๒	๓.๓๘๓	๒.๖๑๖

ตาราง ๓ (ต่อ)

ข้อ	ความเข้มงวด		การลงโทษ	
	พฤติกรรมจริง (ข้อ ก.)	มาตรฐานสังคม (ข้อ ข.)	พฤติกรรมจริง (ข้อ ง.)	มาตรฐานสังคม (ข้อ ค.)
๑๑	๕.๐๘๙	๕.๑๘๓	๔.๒๒๒	๓.๖๔๔
๑๒	๕.๕๔๔	๕.๓๙๙	๖.๕๒๕	๓.๐๘๒
๑๓	๕.๕๘๖	๓.๖๕๔	๕.๐๐๐	๔.๑๐๔
๑๔	๓.๙๖๙	๓.๑๘๖	๒.๖๙๔	๑.๘๓๒*
๑๕	๕.๕๙๖	๔.๑๑๐	๕.๓๑๙	๓.๓๙๖
๑๖	๖.๕๖๕	๔.๔๙๒	๔.๔๔๔	๒.๕๔๔
๑๗	๕.๑๑๒	๕.๘๒๙	๖.๓๘๐	๓.๙๑๐
๑๘	๙.๕๑๒	๕.๒๒๐	๕.๙๙๙	๔.๙๙๙
๑๙	๔.๓๓๒	๕.๓๖๑	๕.๒๙๓	๕.๐๐๐
๒๐	๖.๙๐๙	๔.๒๓๑	๕.๓๙๑	๔.๒๑๖

* ข้อข้อที่ถูกตัดทิ้งไป

การหาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability)

หาค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามแต่ละฉบับโดยอาศัยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance) หาค่าความเชื่อถือได้

(rtt) ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง ๕ ค่าความเชื่อถือใจของแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู ทั้ง
ด้านพฤติกรรมจริงและด้านมาตรฐานสังคม

แบบสอบถาม	ด้านพฤติกรรมจริง	ด้านมาตรฐานสังคม
ด้านความเข้มงวด	.๕๐๓	๕๖๔
ด้านการลงโทษ	.๕๔๑	๕๑๓



นับว่าแบบสอบถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูมีความเชื่อถือใจในระดับสูง
สามารถนำไปใช้ได้

๒. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ
ไอวี่ เลียมแก้ว ๒ ฉบับ คือ ฉบับที่ ๓ (ความเหมือน) และฉบับที่ ๕ (ความหมายของ
เส้น) โดยพิจารณาให้คะแนนเฉพาะคะแนนจำนวน ทั้งนี้โดยถือตามผลการศึกษาของ
ไอวี่ เลียมแก้ว ที่พบค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนจำนวนและคะแนนเอกลักษณ์ในระดับสูง
นอกจากนี้ยังพบว่าแบบทดสอบทั้ง ๕ ฉบับที่แปลมาจากแบบทดสอบของวอลเลซ และ
โกแกน (Wallach and Kogan) มีค่าสหสัมพันธ์ภายในสูงด้วย ดังแสดงให้เห็นใน

ตารางที่ ๕ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้แบบทดสอบความถนัดสร้างสรรค์ฉบับที่เป็นภาษาและฉบับที่เป็นรูปภาพเฉพาะฉบับที่มีค่าความเชื่อถือได้สูงสุด

ตาราง ๕ ค่าสหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบความถนัดสร้างสรรค์ ๕ ฉบับในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ทั้งคะแนนจำนวนและคะแนนเอกลักษณ์จากผลการศึกษาของไลว เลียมแกว^๖

ตัวแปร	จ _๑	อ _๑	จ _๒	อ _๒	จ _๓	อ _๓	จ _๔	อ _๔	จ _๕	อ _๕
จ _๑		.๕๓๓	.๔๕๕	.๒๔๘	.๔๙๔	.๓๕๑	.๓๓๔	.๓๓๓	.๓๒๓	.๒๗๒
อ _๑			.๒๘๕	.๒๐๓	.๒๘๒	.๒๙๕	.๒๗๓	.๓๐๔	.๒๕๕	.๒๕๓
จ _๒				.๒๙๓	.๓๑๙	.๒๕๓	.๒๕๑	.๒๒๒	.๒๕๘	.๑๘๒
อ _๒					.๒๗๓	.๓๘๒	.๒๓๕	.๒๕๐	.๒๘๓	.๒๙๒
จ _๓						.๕๓๐	.๔๐๐	.๓๕๒	.๕๒๐	.๓๓๒
อ _๓							.๒๘๐	.๓๒๒	.๓๕๔	.๒๒๒
จ _๔								.๓๑๘	.๖๙๓	.๔๘๔
อ _๔									.๕๘๘	.๔๕๕
จ _๕										.๒๕๒
อ _๕										

df= ๔๒๒, r= .๐๙๘ มีนัยสำคัญที่ .๐๕, r ตั้งแต่ .๑๒๘ ขึ้นไป มีนัยสำคัญที่ .๐๑

^๖ เรื่องเดียวกัน, หน้า.๓๔.

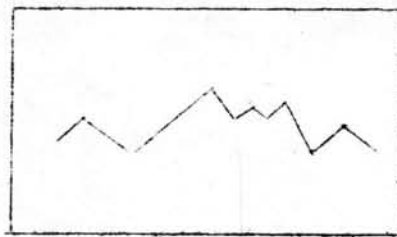
แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทั้ง ๒ ฉบับ มีลักษณะทั่ว ๆ ไปดังนี้

๒.๑ ฉบับที่ ๓ ความเหมือน (Similarities) เป็นแบบทดสอบที่เป็นภาษา วัดความสามารถในการระลึกถึงความสัมพันธ์ในเชิงเหมือนกันกับสิ่งเร้าที่กำหนดให้ มีด้วยกัน ๑๐ ข้อ

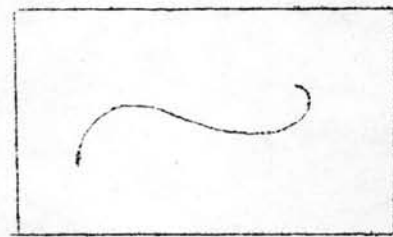
- ตัวอย่าง
- ๐ หนูกับแมวมีอะไรที่คล้ายหรือเหมือนกันบ้าง บอกมาให้มากที่สุด
 - ๑๐ เรือยนต์กับเครื่องบิน มีอะไรที่คล้ายหรือเหมือนกันบ้าง บอกมาให้มากที่สุด

๒.๒ ฉบับที่ ๕ ความหมายของเส้น (Line Meaning) เป็นแบบทดสอบที่เป็นภาพลายเส้น วัดความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่มีต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับสิ่งเร้าที่กำหนดให้ ให้กลุ่มตัวอย่างดูภาพ แล้วให้บอกว่าเป็นรูปอะไรบ้าง บอกมาให้มากที่สุดโดยดูภาพใดทุกทิศทาง แบบทดสอบฉบับนี้มีด้วยกัน ๔ ภาพ

ตัวอย่าง



รูปที่ ๑



รูปที่ ๒

เกณฑ์การให้คะแนน

จากผลการศึกษาของไซว เลียมแก้ว พบว่า คะแนนจำนวนและคะแนนเอกลักษณ์มีสหสัมพันธ์กันสูง ผู้วิจัยจึงเลือกให้เฉพาะคะแนนจำนวน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ให้

คะแนนแต่ละคำตอบ ๆ ละ ๑ คะแนน โดยไม่คำนึงถึงว่าคำตอบนั้น ๆ จะซ้ำกับของ
 คนอื่น ๆ ในกลุ่มตัวอย่างหรือไม่ แต่ทั้งนี้คำตอบในแต่ละข้อจะต้องเป็นคำตอบที่ไม่มี
 ความหมายเหมือนกันหรืออยู่ในเครือเดียวกัน แสดงให้เห็นว่ามีผู้ตอบคิดในทิศทางเดียว
 ถือเป็น ๑ คำตอบ และให้ ๑ คะแนน ตัวอย่าง เช่น จากภาพเส้นตรง ๑ เส้น ถ้า
 นักเรียนตอบว่าเห็นเป็นเส้นขนาน เส้นค้ำย เส้นไหม ถือเป็นเพียง ๑ คำตอบ และให้
 คะแนนเพียง ๑ คะแนน เพราะคำตอบดังกล่าวมีความหมายในเครือเดียวกัน แต่ถา
 นักเรียนตอบว่าเห็นเป็น เส้นขนาน ซีกทรง เขียน ฯลฯ จึงจะให้คะแนนคำตอบแต่ละ
 คำตอบ ๆ ละ ๑ คะแนน รวมเป็น ๓ คะแนน ดังนี้เป็นต้น

นักเรียนที่ตอบแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ได้คะแนนรวมทั้ง ๒ ฉบับสูง
 แสดงถึงความความคิดสร้างสรรค์สูง ส่วนนักเรียนที่ได้คะแนนรวมต่ำ แสดงถึงความคิด
 ติสร้างสรรค์ต่ำ

กาอ่านประจำแนก

ไสว เลี่ยมแก้ว^{๓)} ได้วิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อโดยใช้วิธีหาความสัมพันธ์
 ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมของนักเรียนแต่ละคน ปรากฏผลดังในตารางที่ ๖
 และ ๗

^{๓)}ไสว เลี่ยมแก้ว, เรื่องเดิม, หน้า ๒๓ - ๒๔.

ตาราง ๖ ค่าสัมพัทธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมของแบบ
ทดสอบ ฉบับที่ ๓ (ความเหมือน) ของ ใสว เฌียงแก้ว

ข้อ	คะแนนจำนวน
๑	.๗๑๕
๒	.๘๐๒
๓	.๕๓๕
๔	.๕๕๘
๕	.๖๔๕
๖	.๕๕๑
๗	.๕๘๘
๘	.๗๔๘
๙	.๖๔๑
๑๐	.๗๕๔

ตาราง ๓ ค่าสัมพัทธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมของแบบ
ทดสอบฉบับที่ ๕ (ความหมายของเส้น)

ข้อ	คะแนนจำนวน
๑	.๓๑๘
๒	.๓๘๑
๓	.๓๖๖
๔	.๖๓๕
๕	.๓๘๓
๖	.๖๕๓
๗	.๖๕๒
๘	.๖๒๓

ค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ

ไสว เลี่ยมแก้ว ได้หาค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบทั้ง ๕ ฉบับ โดยวิธี
แบ่งเป็นข้อคู่-ข้อคี่ (Split-Half Method) ปรากฏผลดังตารางที่ ๔

ไสว เลี่ยมแก้ว, เรื่องเดิม, หน้า ๒๕.

ตาราง ๕ ค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทั้ง ๕ ฉบับ
เฉพาะคะแนนจำนวน

ฉบับที่	คะแนนจำนวน
๑	.๗๓๘
๒	.๘๖๓
๓	.๘๐๐
๔	.๘๖๘
๕	.๘๘๘

กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทั้ง ๕ ฉบับ ไปทดสอบนักเรียนเป็นกลุ่ม โดยแยกทดสอบวันละฉบับ ก่อนลงมือทำ ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการสอบและอธิบายวิธีการตอบแก่นักเรียนจนเป็นที่เข้าใจ ให้ความเวลาในการทำแบบทดสอบประมาณ ฉบับละ ๕๕ นาที และไม่อนุญาตให้นักเรียนออกจากห้องก่อนหมดเวลาที่กำหนด

๒. ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามรายละเอียดส่วนตัว พร้อมทั้งให้เขียนแผนที่สังเขปของสถานที่อยู่เพื่อความสะดวกในการไปพบบิดามารดาของกลุ่มตัวอย่าง

๓. สึกขารายละเอียดเกี่ยวกับระดับการศึกษาชั้นสูงสุดของบิดามารดาจากแบบสอบถามรายละเอียดส่วนตัว

๔. ส่งแบบสอบถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูฝากนักเรียนไปยังบิดามารดาที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗ ขึ้นไป ส่วนบิดามารดาที่สำเร็จการศึกษาค่ากว่า

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. ค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวนของตัวแปรต่าง ๆ ที่ทำการศึกษาเพื่อใช้ในการคำนวณค่าสถิติอื่น ๆ

๒. ใช้การทดสอบค่า z (z-test) การทดสอบค่า t (t-test) และการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยมากกว่า ๒ ตัว ตามแบบของ นิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Method)

๓. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนนแบบของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

๔. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Partial Correlation

ประกอบ กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พิมพ์ครั้งที่สอง, พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๓), หน้า ๘๙.

^{๑๐}Gene V. Glass, and Julian C. Stanley, Statistical Methods in Education and Psychology (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1970), p.295.

^{๑๑}B.J. Winer, Statistical Principles in Experimental Design (2nd ed.; New York : McGraw-Hill Company, 1971), pp. 216 - 218.

^{๑๒}Henry E. Garrett, Statistics in Psychology and Education (Bombay : Vakils, Feffer and Simons Private Ltd., 1966), p. 143.

^{๑๓}Guilford, op.cit., pp. 340 - 341.