



สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง "การตรวจสอบความตรงของผลการวัดสติปัญญาตามแนวคิดของสเติร์นเบอร์ก" มีวัตถุประสงค์ดังนี้คือ

1. เพื่อสร้างและพัฒนาแบบสอบวัดสติปัญญาตามแนวคิดของสเติร์นเบอร์กที่มีคุณภาพ
2. เพื่อตรวจสอบความตรงของผลการวัดสติปัญญาที่ได้จากแบบสอบวัดสติปัญญาตามแนวคิดของสเติร์นเบอร์ก ในประเด็นต่อไปนี้
 - 2.1 ความสัมพันธ์รายคู่ระหว่างทฤษฎีย่อยด้านการคิดกับด้านประสบการณ์ด้านการคิดกับด้านบริบทสังคม และด้านประสบการณ์กับด้านบริบทสังคม
 - 2.2 ความสัมพันธ์รายคู่ในทฤษฎีย่อยด้านการคิดระหว่างองค์ประกอบย่อยด้านการคิดขั้นสูงกับด้านปฏิบัติ ด้านการคิดขั้นสูงกับด้านแสวงหาความรู้ และด้านปฏิบัติกับด้านแสวงหาความรู้
 - 2.3 ความสัมพันธ์รายคู่ในทฤษฎีย่อยด้านประสบการณ์ระหว่างองค์ประกอบย่อยด้านความสามารถในการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่กับด้านความสามารถในความคล่องของการประมวลผลข้อมูล
 - 2.4 ความแตกต่างของคะแนนในทฤษฎีย่อยด้านการคิด ด้านประสบการณ์ และด้านบริบทสังคม จำแนกตามระดับชั้น
 - 2.5 ความแตกต่างของคะแนนในองค์ประกอบย่อยด้านการคิดขั้นสูง ด้านปฏิบัติ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ และด้านความสามารถในความคล่องของการประมวลผลข้อมูล จำแนกตามระดับชั้น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3) ปีการศึกษา 2537 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 7 จำนวน 1251 คน ซึ่งได้จากการสุ่มหลายขั้นตอน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เพื่อทดลองใช้แบบสอบ 12 คน กลุ่มที่ 2 เพื่อ

ใช้หาคูณภาพของแบบสอบ 150 คน และกลุ่มที่ 3 เพื่อใช้ในการทดสอบสมมุติฐานในการวิจัย จำนวน 1,089 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบวัดสติปัญญาตามแนวทฤษฎีสติปัญญาสามศรของสเติร์นเบอร์ก จำนวน 3 ฉบับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบวัดความสามารถด้านการคิด จำนวน 24 ข้อ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

- 1) ด้านความคิดขั้นสูง จำนวน 12 ข้อ
- 2) ด้านการปฏิบัติ จำนวน 6 ข้อ
- 3) ด้านการแสวงหาความรู้ จำนวน 6 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบสอบวัดความสามารถด้านประสบการณ์ จำนวน 39 ข้อ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

- 1) ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ จำนวน 6 ข้อ
- 2) ด้านความสามารถในความคล่องของการประมวลผลข้อมูล จำนวน 33 ข้อ

ฉบับที่ 3 แบบสอบวัดความสามารถด้านบริบทสังคม จำนวน 18 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำหนังสือจากนักจิตวิทยาไปยังติดต่อกับโรงเรียนเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และกำหนดวัน เวลาที่จะทำการทดสอบ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบทั้ง 3 ฉบับ ไปดำเนินการสอบด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ในการสอบ วิธีสอบ ความสำคัญของการทำแบบสอบ ตลอดจนขอความร่วมมือให้นักเรียนตั้งใจทำข้อสอบอย่างเต็มที่

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ

1. การวิเคราะห์หาคูณภาพของแบบสอบรายข้อและทั้งฉบับ
 - 1.1 การวิเคราะห์หาคูณภาพของแบบสอบรายข้อ
 - 1.1.1 คำนวณหาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนก

- 1.1.2 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อ
- 1.1.3 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวม
- 1.2 การวิเคราะห์หาคคุณภาพของแบบสอบทั้งฉบับ
 - 1.2.1 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบสอบแต่ละองค์ประกอบย่อยและแต่ละทฤษฎีย่อย
 - 1.2.2 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความตรงเชิงทฤษฎีของแบบสอบ
2. การทดสอบความตรงของผลการวัดสถิติปัญหาตามสมมุติฐานในการวิจัย
 - 2.1 ความสัมพันธ์รายคู่ระหว่างทฤษฎีย่อยด้านการคิดกับด้านประสบการณ์ด้านการคิดกับด้านบริบทสังคม และด้านประสบการณ์กับด้านบริบทสังคม โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
 - 2.2 ความสัมพันธ์รายคู่ในทฤษฎีย่อยด้านการคิดระหว่างองค์ประกอบย่อยด้านการคิดขั้นสูงกับด้านปฏิบัติ ด้านการคิดขั้นสูงกับด้านการแสวงหาความรู้ และด้านปฏิบัติกับด้านการแสวงหาความรู้ โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
 - 2.3 ความสัมพันธ์รายคู่ในทฤษฎีย่อยด้านประสบการณ์ระหว่างองค์ประกอบย่อยด้านความสามารถในการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่กับด้านความสามารถในความคล่องของการประมวลข้อมูล โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
 - 2.4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนของนักเรียนในทฤษฎีย่อยด้านการคิด ด้านประสบการณ์ และด้านบริบทสังคม จำแนกตามระดับชั้น โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) และเปรียบเทียบรายคู่ภายหลังใช้การเปรียบเทียบแบบเชฟเฟ (Scheffe')
 - 2.5 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนของนักเรียนในองค์ประกอบย่อยด้านการคิดขั้นสูง ด้านการปฏิบัติ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ และด้านความสามารถในความคล่องของการประมวลผลข้อมูล จำแนกตามระดับชั้น โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) และเปรียบเทียบรายคู่ภายหลังใช้การเปรียบเทียบแบบเชฟเฟ (Scheffe')

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. แบบสอบวัดสติปัญญาตามแนวคิดของสเติร์นเบอร์กทั้ง 3 ฉบับ มีคุณภาพ ดังนี้

1.1 แบบสอบฉบับที่ 1 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ .82 แบบสอบฉบับที่ 2 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ .97 และแบบสอบฉบับที่ 3 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ .43

1.2 แบบสอบทั้ง 3 ฉบับมีความตรงเชิงทฤษฎี โดยข้อมูลเชิงประจักษ์จากแบบสอบวัดสติปัญญาทั้ง 3 ฉบับ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับ โมเดลเชิงทฤษฎีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.3 แบบสอบฉบับที่ 1 มีค่าความยากรายข้อเฉลี่ยเท่ากับ .52 แบบสอบฉบับที่ 2 มีค่าความยากรายข้อเฉลี่ยเท่ากับ .58 และแบบสอบฉบับที่ 3 มีค่าความยากรายข้อเฉลี่ยเท่ากับ .52

1.4 แบบสอบฉบับที่ 1 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อเฉลี่ยเท่ากับ .24 แบบสอบฉบับที่ 2 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อเฉลี่ยเท่ากับ .37 และแบบสอบฉบับที่ 3 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อเฉลี่ยเท่ากับ .30

2. ผลการตรวจสอบความตรงของผลการวัดสติปัญญาตามแนวคิดของสเติร์นเบอร์ก สรุปได้ดังนี้

2.1 ความสัมพันธ์รายคู่ระหว่างทฤษฎีย่อยด้านการคิดกับด้านประสบการณ์ด้านการคิดกับด้านบริบทสังคม และด้านประสบการณ์กับด้านบริบทสังคม พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทุกรายคู่

2.2 ความสัมพันธ์รายคู่ในทฤษฎีย่อยด้านการคิด พบว่า ความสัมพันธ์รายคู่ระหว่างองค์ประกอบย่อยด้านการคิดขั้นสูงกับการปฏิบัติ ด้านการคิดขั้นสูงกับด้านการแสวงหาความรู้ ด้านการปฏิบัติกับด้านการแสวงหาความรู้ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001

2.3 ความสัมพันธ์รายคู่ในทฤษฎีย่อยด้านประสบการณ์ พบว่า ความสัมพันธ์รายคู่ระหว่างองค์ประกอบย่อยด้านความสามารถในการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่กับด้าน

ความสามารถในความคล่องของการประมวลผลข้อมูล มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2.4 คะแนนเฉลี่ยจากแบบสอบวัดสติปัญญาในทฤษฎีย่อยด้านการคิด ด้านประสิทธิภาพ และด้านบริบทสังคม พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นตามระดับชั้น ในทุกทฤษฎีย่อย และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในทุกทฤษฎีย่อย จำแนกตามระดับชั้น สรุปได้ดังนี้

2.4.1 นักเรียนในแต่ละระดับชั้นมีคะแนนเฉลี่ยในทฤษฎีย่อยด้านการคิด สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เมื่อทดสอบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4.2 นักเรียนในแต่ละระดับชั้นมีคะแนนเฉลี่ยในทฤษฎีย่อยด้านประสิทธิภาพ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เมื่อทดสอบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4.3 นักเรียนทั้ง 3 ระดับชั้นมีคะแนนเฉลี่ยในทฤษฎีย่อยด้านบริบทสังคม ไม่แตกต่างกัน

2.5 คะแนนเฉลี่ยจากแบบสอบวัดสติปัญญาในองค์ประกอบย่อยด้านการคิดขั้นสูง ด้านการปฏิบัติ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ และด้านความสามารถในความคล่องของการประมวลผลข้อมูล พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นตามระดับชั้น ในทุกองค์ประกอบย่อย และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในทุกองค์ประกอบย่อย จำแนกตามระดับชั้น สรุปได้ดังนี้

2.5.1 นักเรียนทั้ง 3 ระดับชั้นมีคะแนนเฉลี่ยในองค์ประกอบย่อยด้านการคิดขั้นสูงชั้นไม่แตกต่างกัน

2.5.2 นักเรียนในแต่ละระดับชั้นมีคะแนนเฉลี่ยในองค์ประกอบย่อยด้านการปฏิบัติ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เมื่อทดสอบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5.3 นักเรียนในแต่ละระดับชั้นมีคะแนนเฉลี่ยในองค์ประกอบย่อยด้านการแสวงหาความรู้ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อทดสอบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5.4 นักเรียนในแต่ละระดับชั้นมีคะแนนเฉลี่ยในองค์ประกอบย่อยด้านความสามารถในการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อทดสอบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5.5 นักเรียนในแต่ละระดับชั้นมีคะแนนเฉลี่ยในองค์ประกอบย่อยด้านความสามารถในความคล่องของการประมวลผลข้อมูล สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เมื่อทดสอบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการวิจัย พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายคู่ระหว่างทฤษฎีย่อยทั้ง 3 ทฤษฎี มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .18 - .33 ซึ่งมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ความสัมพันธ์ดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของสเตอร์นเบิร์ก (Sternberg, 1990) ที่ว่า ความสัมพันธ์ของแบบสอบแต่ละฉบับมีความสัมพันธ์กันปานกลาง และเมื่อทดสอบความสัมพันธ์รายคู่ระหว่างคะแนนแต่ละทฤษฎีย่อย พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับทฤษฎีสามครของสเตอร์นเบิร์ก (Sternberg, 1985) ที่กล่าวว่า ทฤษฎีย่อยทั้ง 3 ทฤษฎีมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และทฤษฎีย่อยทั้ง 3 ทฤษฎี ส่งผลต่อทฤษฎีสติปัญญาสามครของสเตอร์นเบิร์ก (Triarchic Theory of Intelligence) จากข้อค้นพบดังกล่าวสรุปได้ว่า การพิจารณาสมรรถภาพสติปัญญาของมนุษย์และการวัดสติปัญญาควรต้องพิจารณาทฤษฎีย่อย 3 ทฤษฎีประกอบกัน ไม่ควรพิจารณาหรือวัดสติปัญญาของมนุษย์ เพียงด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น

2. จากผลการวิจัย พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายคู่ระหว่างองค์ประกอบย่อยของทฤษฎีย่อยด้านการคิด มีค่าอยู่ระหว่าง .17 - .23 ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. จากผลการวิจัย พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายคู่ระหว่างองค์ประกอบย่อยของทฤษฎีย่อยด้านการปฏิบัติ มีค่าเท่ากับ .35 ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากข้อค้นพบการวิจัยในข้อ 2 และ 3 พบว่ามีสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของสเตอร์นเบิร์ก (Sternberg, 1990) ที่ว่า ความสัมพันธ์ของแบบสอยเกี่ยวกับความสามารถด้านการคิดและความสามารถในการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ มีความสัมพันธ์กันปานกลาง

4. ผลการวิจัย พบว่า คะแนนในแต่ละทฤษฎีย่อยของนักเรียนที่อยู่ในระดับชั้นที่สูงกว่า มีคะแนนสูงกว่านักเรียนในระดับชั้นที่ต่ำกว่าในทุกทฤษฎีย่อย และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยในแต่ละทฤษฎีย่อย จำแนกตามระดับชั้น พบว่า ทฤษฎีย่อยด้านการคิด ทฤษฎีย่อยด้านประสบการณ์ มีคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนคะแนนเฉลี่ยในทฤษฎีย่อยด้านบริบทสังคมมีคะแนนไม่แตกต่างกัน

5. ผลการวิจัย พบว่า คะแนนในแต่ละองค์ประกอบย่อยของนักเรียนที่อยู่ในระดับชั้นที่สูงกว่า มีคะแนนสูงกว่านักเรียนในระดับชั้นที่ต่ำกว่าในทุกองค์ประกอบย่อย และผลการเปรียบเทียบของคะแนนเฉลี่ยในแต่ละองค์ประกอบย่อย จำแนกตามระดับชั้น พบว่า องค์ประกอบย่อยด้านการปฏิบัติ และ องค์ประกอบย่อยด้านความสามารถในความคล่องของการประมวลผลข้อมูล มีคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และองค์ประกอบย่อยด้านการแสวงหาความรู้และองค์ประกอบย่อยด้านความสามารถในการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนคะแนนเฉลี่ยในองค์ประกอบย่อยด้านการคิดชั้นสูงมีคะแนนไม่แตกต่างกัน

จากข้อค้นพบการวิจัยในข้อ 4 และ 5 ที่พบว่าเมื่อระดับชั้นสูงขึ้นจะมีคะแนนสูงขึ้นนั้นอาจเนื่องมาจากนักเรียนเมื่ออยู่ในระดับชั้นที่สูงขึ้น จะมีอายุเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งอายุจะมีผลต่อการพัฒนาการและประสบการณ์ของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ดีกว่า นอกจากนี้อาจเนื่องมาจากหลักสูตรที่จัดให้นักเรียนจะมีการเพิ่ม

ประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นตามระดับชั้นที่สูงขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจส่งผลต่อระดับสติปัญญาของเด็กทำให้ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สเติร์นเบิร์กและริฟกิน (Sternberg and Rifkin, 1979) ที่ว่าเด็กจะมีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลเพิ่มขึ้นตามอายุ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สเติร์นเบิร์ก (Sternberg, 1990) ที่ว่า คะแนนสอบแต่ละฉบับจะสูงขึ้นตามระดับชั้น และยังคงสอดคล้องกับทฤษฎีของ เพียร์เจท์ที่กล่าวว่า ประสบการณ์มีผลต่อการพัฒนาการทางสติปัญญา ทั้งนี้เพราะว่านักเรียนในระดับชั้นเรียนที่สูงกว่าย่อมมีประสบการณ์ต่าง ๆ สูงกว่านักเรียนในระดับชั้นเรียนที่ต่ำกว่า และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อานาจ มั่นทน (2523) ที่พบว่า ระดับอายุเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการพัฒนาการทางสติปัญญา

สำหรับผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ในทฤษฎีย่อยด้านบริบทสังคม และ องค์ประกอบย่อยด้านการคิดขั้นสูง จำแนกตามระดับชั้น พบว่า นักเรียนทั้ง 3 ระดับชั้นมีคะแนนไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งผลการวิจัยเกี่ยวกับทฤษฎีย่อยด้านบริบทสังคม อาจมีสาเหตุมาจากแบบสอบที่วัดความสามารถด้านนี้ ผู้วิจัยไม่ได้แยกออกเป็นองค์ประกอบย่อย ซึ่งอาจส่งผลต่อผลวิจัยดังกล่าว ส่วนในองค์ประกอบย่อยด้านการคิดขั้นสูง อาจมีสาเหตุมาจากข้อจำกัดของการวิจัยที่ว่า การวัดกระบวนการครั้งนี้เป็นการวัดผลผลิตในทุกขั้นตอนของกระบวนการแต่ละชั้น

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการนำไปใช้

โรงเรียนที่อยู่ในเขตการศึกษา 7 สามารถนำแบบสอบวัดสติปัญญาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปตรวจสอบวัดสติปัญญานักเรียน เพื่อที่จะได้ทราบว่านักเรียนในโรงเรียนมีความสามารถในระดับใด ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การแนะแนว และเป็นข้อมูลประกอบในการจัดหลักสูตรให้เหมาะสมกับความสามารถที่แท้จริงของนักเรียน

2. ด้านการวิจัย

2.1 ลักษณะของปัญหาในสถานการณ์ของแบบสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นปัญหาที่วัดในความรู้จากสถานการณ์ที่กำหนด ควรมีกาสร้างแบบวัดที่มีสถานการณ์จำลองที่เป็นปัญหาเชิงสร้างสรรค์และเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

2.2 แบบสอบวัดสติปัญญาด้านบริบทสังคม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้แยก
ออกเป็นองค์ประกอบย่อยตามทฤษฎี ซึ่งในการวิจัยครั้งต่อไปน่าจะแยกเป็นองค์ประกอบย่อย

2.3 แบบสอบฉบับที่ 3 ความสามารถด้านบริบทสังคม คุณภาพของแบบ
สอบมีค่าเท่ากับ .43 ควรมีการพัฒนาแบบสอบฉบับที่ 3 ความสามารถด้านบริบทของสังคม
ต่อไป

2.4 ควรมีการพัฒนาแบบสอบวัดสติปัญญาตามแนวคิดของสเติร์นเบอร์กให้เป็น
เป็นแบบสอบมาตรฐาน

2.5 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับวิธีการตรวจให้คะแนนในลักษณะที่แตกต่างกันว่า
วิธีการตรวจให้คะแนนวิธีไหนจะให้ค่าความตรงและความเที่ยงสูงกว่ากัน

2.6 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการตรวจสอบความตรงของการวัดสติปัญญา
ตามแนวคิดของสเติร์นเบอร์กกับนักเรียนระดับอื่นๆ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย