

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อเปรียบเทียบคะแนนของแบบสอบถามเรียงที่ได้จากวิธีการตรวจที่ต่างกัน 3 วิธี คือวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด วิธีตรวจแบบอิงการเรียงคุณภาพ และวิธีตรวจแบบอิงความประทับใจ และเปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากวิธีตรวจดังกล่าว กับคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญตรวจ โดยมีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ

- (1) เพื่อศึกษาค่าสถิติภาคบรรยาย ของคะแนนแบบสอบถามเรียง ที่ได้จากวิธีการตรวจทั้ง 3 วิธี
- (2) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนของแบบสอบถามเรียงที่ได้จากวิธีการตรวจทั้ง 3 วิธี
- (3) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนของแบบสอบถามเรียงที่ได้จากวิธีการตรวจทั้ง 3 วิธี กับคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญตรวจ
- (4) เพื่อเปรียบเทียบค่าความเที่ยงของคะแนนแบบสอบถามเรียง ที่ได้จากวิธีการตรวจทั้ง 3 วิธี ซึ่งได้แก่ ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจ และค่าความเที่ยงของการตรวจซ้ำของผู้ตรวจคนเดียว

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้สอบได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มศึกษาสัมพันธ์ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ปีการศึกษา 2535 จำนวน 30 คน และกลุ่มผู้ตรวจ ได้แก่ ครูที่สอนในรายวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มศึกษาสัมพันธ์ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ปีการศึกษา 2535 จำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยข้อสอบแบบความเรียง ในรายวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 4 ข้อ และคู่มือในการตรวจให้คะแนน

ผลการวิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของวิธีตรวจทั้ง 3 วิธี พบว่า วิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำที่สุด ส่วนวิธีตรวจแบบอิงความประทับใจ มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ของวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนดมีค่าสูงสุด รองลงมาคือวิธีตรวจแบบอิงความประทับใจ และแบบอิงการเรียงคุณภาพตามลำดับ

2. ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของวิธีการตรวจทั้ง 3 วิธี พบว่าวิธีตรวจแบบอิงการเรียงคุณภาพ และวิธีตรวจแบบอิงความประทับใจ ต่างให้ค่าเฉลี่ย สูงกว่าวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ไม่สามารถสรุปได้ว่าวิธีตรวจแบบอิงความประทับใจมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าวิธีตรวจแบบอิงการเรียงคุณภาพ

3. ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของวิธีการตรวจทั้ง 3 วิธี กับผู้เชี่ยวชาญ พบว่าวิธีตรวจแบบอิงการเรียงคุณภาพและแบบอิงความประทับใจ ต่างมีค่าเฉลี่ย สูงกว่าการตรวจตามวิธีของผู้เชี่ยวชาญ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ไม่สามารถสรุปได้ว่า วิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนดมีค่าเฉลี่ยของคะแนน สูงกว่าการตรวจตามวิธีของผู้เชี่ยวชาญ

4. ค่าความเที่ยงของคะแนนแบบสอบความเรียง

4.1 ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจ พบว่าค่าความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจของวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนดมีค่าความเที่ยงสูงกว่าวิธีตรวจแบบอิงการเรียงคุณภาพ และแบบอิงความประทับใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2 ค่าความเที่ยงของการตรวจซ้ำของผู้ตรวจคนเดียว พบว่าไม่สามารถสรุปได้ว่าค่าความเที่ยงของการตรวจซ้ำของผู้ตรวจทั้ง 6 คนแตกต่างกัน

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัย พบว่าค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของวิธีตรวจ ทั้ง 3 วิธี วิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำที่สุด ส่วนวิธีตรวจแบบอิงความประทับใจ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด แต่เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนดมีค่าสูงสุด รองลงมาคือวิธีตรวจแบบอิงความประทับใจ และแบบอิงการเรียงคุณภาพตามลำดับ แสดงว่าในวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด ข้อมูลมีการกระจายมาก ส่วนวิธีตรวจแบบอิงการเรียงคุณภาพข้อมูลมีการกระจายน้อยที่สุด ทั้งนี้ เพราะว่า ในวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด นั้น มีระบบการให้คะแนนที่ค่อนข้างปรนัย ถ้าเด็กตอบผิดประเด็นก็จะไม่ได้คะแนนเลย ในขณะที่ วิธีตรวจแบบอิงการเรียงคุณภาพและวิธีตรวจแบบอิงความประทับใจ การตอบถูกหรือผิดของเด็กจะเทียบกับคำตอบรวมที่กำหนดไว้ ทำให้การให้คะแนนเป็นปรนัยน้อยกว่าวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ไพบูลย์ หวังพานิช (2529) ที่ว่า กรณีที่ผู้ตรวจ ขาดหลักเกณฑ์การให้คะแนน ทำให้คะแนนที่ให้กับนักเรียนมักออกมาในรูปกลางๆ ตามหลักของ ความคลาดเคลื่อนแนวโน้มสู่ส่วนกลาง (Central Tendency Error) คือถ้าไม่แน่ใจก็ให้คะแนนกลางๆ ไว้ก่อน ส่งผลให้วิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด มีการกระจายของข้อมูล มากกว่าในอีก 2 วิธี

2. จากผลการวิจัย พบว่าวิธีตรวจแบบอิงการเรียงคุณภาพและแบบอิงความประทับใจ ต่างให้ค่าเฉลี่ยสูงกว่าวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ อันเนื่องมาจาก การตรวจในวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด จะมีเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน และมีคำตอบในแต่ละประเด็น ดังนั้นคำตอบที่ไม่ตรงกับประเด็นที่ให้ไว้ก็จะไม่ได้คะแนนเลย ในขณะที่อีก 2 วิธี ยังอาศัยความคิดเห็นและการตัดสินใจของผู้ตรวจทำให้มีอิสระในการตรวจเพิ่มขึ้นนั่นเอง เหตุผลอีกประการหนึ่งก็คือ การตอบแบบสอบถามเรียงของนักเรียน จะเขียนตอบเพียงสั้นๆ โดยคิดว่าคำตอบนั้นถูกต้องแล้ว แต่ไม่คิดว่าจะไม่ครอบคลุมทุกประเด็นหรือมีคำตอบอื่นอีก ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่นักเรียนทำข้อสอบปรนัยอยู่เป็นประจำ ซึ่งมีคำตอบถูกเพียงข้อเดียวให้นักเรียนเลือก เมื่อตรวจให้คะแนนในวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด ที่มีระบบการตรวจแบ่งคะแนนให้กับประเด็นคำตอบทุกๆ ประเด็น คะแนนจึงต่ำกว่าวิธีอื่นๆ

3. สำหรับค่าเฉลี่ยของวิธีตรวจทั้ง 3 วิธีเมื่อเปรียบเทียบกับผู้เชี่ยวชาญตรวจพบว่า ค่าเฉลี่ยในการตรวจให้คะแนน ของวิธีตรวจแบบอิงการเรียงคุณภาพ และแบบอิงความประทับใจ ตรวจให้คะแนนสูงกว่าวิธีตรวจของผู้เชี่ยวชาญ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ เนื่องจากวิธีตรวจของผู้เชี่ยวชาญเป็นวิธีที่ตรวจให้คะแนนได้ใกล้เคียงกับความสามารถที่แท้จริง ในขณะที่วิธีตรวจแบบอิงการเรียงคุณภาพ และแบบอิงความประทับใจมีความเป็นปรนัยในการตรวจน้อยกว่าผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ผู้ตรวจมีอิสระในการตรวจมากขึ้น จากคำกล่าวของคอฟแมน (Coffman, 1971) ที่กล่าวว่า ผู้ตรวจแต่ละคนมีความเข้มงวดในการตรวจต่างกัน บางคนชอบให้คะแนนน้อย บางคนให้คะแนนมาก ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้ง 2 วิธี สูงกว่าวิธีตรวจของผู้เชี่ยวชาญ

4. เมื่อพิจารณาถึงค่าความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจ ของวิธีตรวจทั้ง 3 วิธี พบว่า วิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด มีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจ สูงกว่า อีก 2 วิธี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราพร (2535) ที่พบว่าวิธีตรวจแบบวิเคราะห์ให้เสร็จเป็นรายข้อ มีความสอดคล้องในการตรวจให้คะแนนมากที่สุด รองลงมาคือวิธีประเมินรวมให้เสร็จเป็นรายข้อ วิเคราะห์ให้เสร็จเป็นรายคน และประเมินรวมให้เสร็จเป็นรายคน ตามลำดับ และตามคำกล่าวของ ฮอปคิน และสแตนลีย์ (Hopskin and Stanley, 1981); มาร์แชล และเฮล (Marshall and Hales, 1971); มีเอิน และลิแมน (Mehren and Lehmann, 1984) ที่ว่า การตรวจวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนดจะให้ค่าความเที่ยง สูงกว่าวิธีตรวจแบบอิงการเรียงคุณภาพ ทั้งนี้เนื่องจากวิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนดจะมีระบบการให้คะแนนที่ชัดเจน คำตอบถูกต้องและน้ำหนักคะแนนจะถูกกำหนดไว้ ซึ่งข้อดีคือคะแนนที่ได้ น่าเชื่อถือ การแบ่งคะแนนทำให้ง่ายต่อการตรวจ ทำให้ผู้ตรวจสามารถใช้เกณฑ์การตรวจได้อย่างค่อนข้างเป็นปรนัย ในขณะที่วิธีการตรวจแบบอิงการเรียงคุณภาพ ถึงจะมีคำตอบที่ถูกต้อง และเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับเช่นกัน แต่คำตอบไม่ได้ถูกแบ่งเป็นประเด็นย่อย การให้คะแนนจะขึ้นกับประเด็นหลัก โดยจะให้อิสระแก่ผู้ตรวจในการพิจารณาคำตอบ เด็ด เช่นเดียวกับวิธีตรวจแบบอิงความประทับใจ ซึ่งให้อิสระแก่ผู้ตรวจ และวิธีนี้มีการตรวจให้คะแนนเป็นรายคน ทำให้การใช้เกณฑ์การตรวจแต่ละข้อไม่ต่อเนื่องกัน จึงทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของคะแนนได้มาก ซึ่งเมื่อคะแนนมีความคลาดเคลื่อนมาก จะส่งผลให้ค่าความเที่ยงที่ได้มีค่าน้อย (Coffman, 1971; Ebel and Frisbie, 1986)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ในการตรวจให้คะแนนแบบสอบความเรียง ในรายวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมีผู้ตรวจ 2 คน ควรใช้วิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนดมากกว่าวิธีอื่นๆ เพราะข้อมูลที่ได้มีการกระจายมากกว่าวิธีอื่นๆ . และมีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจสูง โดยก่อนตรวจควรมีการฝึกอบรมผู้ตรวจจนแน่ใจว่าผู้ตรวจทุกคนมีความเข้าใจในเกณฑ์การตรวจ

1.2 ถ้าเป็นการตรวจให้คะแนนแบบสอบความเรียง ที่ต้องการให้มีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจสูง ควรใช้วิธีตรวจแบบอิงประเด็นที่กำหนด หรือแบบอิงการเรียงคุณภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม โดยเพิ่ม จำนวนคนตรวจในแต่ละวิธีการตรวจ และประชากรผู้สอบ เพื่อดูว่าคะแนนที่ได้จะใกล้เคียงกับความสามารถที่แท้จริงของนักเรียนหรือไม่

2.2 ควรศึกษาถึงความคลาดเคลื่อนที่ส่งผลถึงวิธีการตรวจให้คะแนน ในแต่ละวิธี เช่น เพศ เวลาในการตรวจ จำนวนผู้ตรวจ จำนวนข้อสอบ จำนวนนักเรียน เพื่อดูตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการตรวจ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย