



สรุป อภิปรายผลการวิจัยและขอเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการแก้ปัญหาตามหลักอริยสัจสี่กับทักษะภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หก

กลุ่มตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หก จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดนครปฐม 10 โรงเรียน ใน 6 อำเภอ เป็นนักเรียนชาย 150 คน นักเรียนหญิง 150 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 300 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 3 ชนิด คือ

1. ข้อเขียนกรณีปัญหาเกี่ยวกับความยากจน ให้นักเรียนจำนวน 300 คน เขียนเรียงความ แสดงความคิดเห็นต่อกรณีปัญหา โดยให้เขียนอย่างเสรีใช้เวลาเขียน 1 ชั่วโมง
2. เกมเพื่อการวิเคราะห์วิธีการแก้ปัญหาตามหลักอริยสัจสี่
3. แบบทดสอบมาตรฐานวัดผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย ให้นักเรียนจำนวน 300 คน ทดสอบทดสอบ ในเวลา 1 ชั่วโมง

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ออกเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยขอหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม และมีหนังสือจากผู้อำนวยการประถมศึกษา จังหวัดนครปฐม ไปยังหัวหน้าการศึกษาทุกอำเภอ อาจารย์ใหญ่และครูใหญ่โรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร 16 โรงเรียน โดยเก็บข้อมูลเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากร 120 คน จาก 6 โรงเรียน ใน 6 อำเภอ เขียนเรียงความเกี่ยวกับปัญหาในชีวิตประจำวัน ของนักเรียน ทั้งที่บ้าน ทางโรงเรียนและจากสังคมทั่ว ๆ ไป เพื่อนำมาหากรณีปัญหาที่มีความดีสูงที่สุด

ขั้นที่ 2 นำกรณีปัญหาที่มีความดีสูงที่สุด ซึ่งได้แก่ ปัญหาความยากจนมาสร้างเรื่องราวขึ้น 1 เรื่อง ให้นักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร 300 คน เขียนแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องราวกรณีปัญหานั้น โดยให้เขียนอย่างเสรี

ขั้นที่ 3 นำแบบทดสอบมาตรฐานวัดผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย ชั้น ป.4 -6 ของสำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ แจกให้นักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรกลุ่มเดิม ทำข้อทดสอบ

ผู้วิจัยนำเอาข้อเขียนเรียงความแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องราวกรณีปัญหาของนักเรียนมาวิเคราะห์ขั้นตอนการแก้ปัญหาตามหลักอริยสัจสี่ และนำผลการวิเคราะห์ขั้นตอนการแก้ปัญหาที่ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางและความเรียง

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการแก้ปัญหาที่ทักษะภาษาไทย โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ปรากฏผลการวิจัยดังนี้

1. คะแนนวิเคราะห์ขั้นตอนการแก้ปัญหาคตามหลักอริยสัจสี่กับคะแนนทักษะภาษาไทย ของกลุ่มนักเรียนทั้งหมด จำนวน 300 คน มีความสัมพันธ์กันน้อย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.356 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

2. คะแนนวิเคราะห์ขั้นตอนการแก้ปัญหาคตามหลักอริยสัจสี่ กับคะแนนทักษะภาษาไทยของกลุ่มนักเรียนชาย จำนวน 150 คน มีความสัมพันธ์กันน้อย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.396 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

3. คะแนนวิเคราะห์ขั้นตอนการแก้ปัญหาคตามหลักอริยสัจสี่กับคะแนนทักษะภาษาไทยของกลุ่มนักเรียนหญิง จำนวน 150 คน มีความสัมพันธ์กันน้อย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.282 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

4. นักเรียนที่แก้ปัญหาคได้ครบขั้นตอนการแก้ปัญหาคของอริยสัจสี่ทั้ง 4 ขั้น คือ ทุกข์ สมุทัย นิโรธ มรรค (โดยไม่แยกหมวดหมู่ในชั้นมรรค คือนักเรียนตอบครบทั้ง 8 หมวดหมู่ หรือตอบเพียงหมวดหมู่เดียว ก็ถือว่าใช้ชั้นมรรค) มีเพียงร้อยละ 11.00 ส่วนใหญ่จะแก้ปัญหาคโดยใช้เพียง 2 ขั้น ถึงร้อยละ 50.00 และใช้ 3 ขั้น ร้อยละ 36.33 โดยเฉพาะนักเรียนหญิงใช้ขั้นตอนในการแก้ปัญหาคครบทั้ง 4 ขั้น มากกว่านักเรียนชาย แสดงว่านักเรียนที่เขียนแก้ปัญหาคครบทั้ง 4 ขั้นตอน คือ ทุกข์ สมุทัย นิโรธ มรรค ยังมีจำนวนน้อย ส่วนใหญ่จะแก้ปัญหาคไม่ครบทั้ง 4 ขั้น

5. จากการตรวจเรียงความ วิเคราะห์ข้อมูล พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 77.00 เขียนแก้ปัญหาค คะแนนอยู่ระหว่าง 7 - 10 คะแนน จากคะแนนเต็ม 11 คะแนน หมายความว่า จากขั้นตอนการแก้ปัญหาคทั้ง 4 ขั้น คือ ทุกข์ สมุทัย นิโรธ และมรรค 8 รวม 11 หมวดหมู่ นักเรียนใช้ขั้นตอนในการแก้ปัญหาค 7 - 10 หมวดหมู่ มีนักเรียนร้อยละ 22.67 ใช้คะแนนอยู่ระหว่าง 1 - 6 คะแนน หมายความว่า จากขั้นตอนการแก้ปัญหาค 11 หมวดหมู่ นักเรียนใช้ขั้นตอนในการแก้ปัญหาค 1 - 6 หมวดหมู่ และนักเรียนที่ไม่ใช้ขั้นตอนการแก้ปัญหาคเลย มีเพียงร้อยละ 0.33 เท่านั้น แสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่แก้ปัญหาคได้คือ

อภิปรายผลการวิจัย

ความมุ่งหมายที่สำคัญของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการแก้ปัญหาคตามหลักอริยสัจสี่กับทักษะภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หก จากผลการวิเคราะห์วิธีแก้ปัญหาคตามหลักอริยสัจสี่กับทักษะภาษาไทย ปรากฏผลดังนี้คือ

1. เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการแก้ปัญหาตามหลักอริยสัจสี่ กับทักษะภาษาไทยของกลุ่มนักเรียนทั้งหมด จำนวน 300 คน กลุ่มนักเรียนชาย จำนวน 150 คน และกลุ่มนักเรียนหญิง จำนวน 150 คน มีความสัมพันธ์กันในทางบวกโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.356, 0.396 และ 0.282 ตามลำดับ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 ซึ่งนับว่าเป็นความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ (ประคอง กรรณสูต 2522 : 111) แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาตามหลักอริยสัจสี่กับทักษะภาษาไทย ของนักเรียนสัมพันธ์กันน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า

1.1 จากการตรวจเรียงความเป็นที่นาสั่ง เกตว่านักเรียนบางคนไม่แก้ปัญหา อาจเป็นผลมาจาก คำสั่งที่ให้นักเรียนเขียนเรียงความท่ายเรื่องราว กรณีปัญหาที่ผู้วิจัยแจกให้นักเรียนอ่าน เนื่องจากผู้วิจัยไม่ต้องการชี้แนะให้นักเรียนรูว่าจะต้องแก้ปัญหา ใคพยายามเดียงคำสั่งที่เป็นกรชี้แนะโดยสิ้นเชิง อาจทำให้นักเรียนบางคนไม่เข้าใจจุดประสงค์ของการเขียนเรียงความ จึงแสดงความคิดเห็นไปในแง่ลบ ไม่ใ้การแก้ปัญหา

1.2 จากการซักถามนักเรียนหลังจากเขียนเรียงความเสร็จแล้วและจากการตรวจเรียงความพบว่า นักเรียนบางคนไม่เขียนแสดงชั้นทุกขั้กับสมุทัย อาจเนื่องมาจากนักเรียนคิดว่าเป็นเรื่องธรรมดาที่ทุกคนรู้แล้วจากเรื่องราวกรปัญหาที่ผู้วิจัยแจกให้นักเรียนอ่าน จึงไม่กล่าวถึงซ้ำอีก

1.3 นักเรียนบางคนมีทักษะทางภาษาดี แต่อยู่ในครอบครัหรือสิ่งแวดล้อมที่เด็กไม่ได้รับประสบการณ์ในการแก้ปัญหา จึงทำให้นักเรียนไม่สามารถแก้ปัญหาได้ เพราะผู้ที่แก้ปัญหาได้จะต้องมีประสบการณ์ ดังความคิดของบรูเนอร์ (มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช, สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ 2525 : 178 - 179, อ้างจาก บรูเนอร์) ที่ว่า กระบวนการแก้ปัญหาของคนจะต่อเนื่องกันไปตลอดชีวิตและทุกคนจะผ่านกระบวนการแก้ปัญหาควยลักษณะ 3 ขั้นตอน ที่ทำใหม่มนุษย์เกิดพัฒนาการทางสติปัญญาคือ

- ขั้นที่ 1: เด็กแก้ปัญหาควยการกระทำ (acting)
- ขั้นที่ 2: เด็กแก้ปัญหาควยการคิดสร้างภาพในใจ (imaging)
- ขั้นที่ 3: เด็กแก้ปัญหาควยการใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ (symbolizing)

1.4 การศึกษาการใช้ขั้นตอนการแก้ปัญหาคตามหลักอริยสัจสี่ ในงานวิจัยนี้ ศึกษาจากความเรียงที่เด็กเขียน โดยใช้เวลาเพียง 1 ชั่วโมง ซึ่งทักษะด้านการเขียนน่าจะมีผลต่อการถ่ายทอดแนวความคิดในการแก้ปัญหามาให้ผู้อื่นทราบ แต่การวัดทักษะภาษาไทยใช้ขอทดสอบปรนัยวัดทักษะหลาย ๆ ด้าน รวมกันไป มิได้แยกวัดทักษะแต่ละด้าน หรือทักษะด้านการเขียนโดยเฉพาะ ดังนั้นจึงอาจจะทำให้มีผลต่อการหาความสัมพันธ์ระหว่าง วิธีการแก้ปัญหากับคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ

1.5 จากการศึกษาได้สอบถามนักเรียนเมื่อทำข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยเสร็จแล้ว ทราบว่าการจัดลำดับเนื้อหาในการสอนในต่างจังหวัดนั้น บางโรงเรียนไม่สอดคล้องกับลำดับเนื้อหาของกรมวิชาการ (จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย) เนื่องจากโรงเรียนอาจจัดลำดับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น จึงทำให้นักเรียนไม่สามารถขอสอบบางข้อได้ เนื่องจากยังไม่ได้เรียนในบางเนื้อหา

1.6 นอกจากนี้อาจจะมียังมีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ทำให้นักเรียนไม่ได้ทำแบบทดสอบด้วยความตั้งใจจริง เช่น ระยะเวลาที่ทำการทดสอบอยู่ในระหว่างที่เด็กใกล้จะสอบปลายภาค และช่วงเวลาทำการทดสอบในบางโรงเรียน เป็นเวลาใกล้พักกลางวัน หรือใกล้เวลาเลิกเรียนตอนเย็น และจากผลการทดลองของนักการศึกษาหลายท่านพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางด้านสติปัญญาเพียงอย่างเดียว ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ต้องคำนึงถึงอีกด้วย เช่น องค์ประกอบเกี่ยวกับความสนใจ การปรับตัว สภาพสภาพทางบ้าน ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว ความรู้ลึกทอวิชาที่เรียนและแรงจูงใจในการเรียน (สุมาลี สังข์ศรี 2521 : 11)

2. จากการตรวจเรียงความ วิเคราะห์ข้อมูลยังพบอีกว่า เมื่อศึกษาวิธีการแก้ปัญหาคตามหลักอริยสัจสี่ โดยการตรวจเรียงความให้คะแนนขั้นตอนในการแก้ปัญหาคตามเกณฑ์การวิเคราะห์วิธีแก้ปัญหาคตามหลักอริยสัจสี่แล้ว พบว่า นักเรียนถึงร้อยละ 77.00 ที่เขียนแก้ปัญหาคได้คะแนนอยู่ระหว่าง 7 - 10 คะแนน จากคะแนนเต็ม 11 คะแนน นักเรียนร้อยละ 22.67 เขียนแก้ปัญหาคอยู่ระหว่าง 1- 6 คะแนน และมีนักเรียนเพียงร้อยละ 0.33 เท่านั้น ที่ไม่แสดงวิธีการแก้ปัญหาค ซึ่งนับว่านักเรียน

ส่วนใหญ่ สามารถแก้ปัญหาได้ อยู่ในเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่า นักเรียนส่วนใหญ่ มีความ
 รู้ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นกระบวนการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มณฑล
 ไครรัตน์สิงห์กุล (2524) และอาจเป็นเพราะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีอายุประมาณ
 11 - 12 ขวบ ซึ่งอยู่ในระยะที่ความคิดกำลังพัฒนาไปสู่การแก้ปัญหาด้วยเหตุผลและ
 สามารถคิดได้ในเชิงนามธรรม มีความสามารถในการตั้งสมมติฐานและพิสูจน์สมมติฐาน
 ตามความเชื่อของเพียเจต์ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
 2525 : 70, อ่างใน เพียเจต์) จึงทำให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้ ส่วนบาง
 คนที่ใช้ขั้นตอนในการแก้ปัญหาน้อย หรือไม่ใช้ขั้นตอนในการแก้ปัญหาเลย อาจเป็น
 เพราะวาประสพการณ์ที่เด็กได้ร้ยจากสิ่งแวดล้อมทางบ้านหรือจากสังคมทั่ว ๆ ไป ไม่
 เอื้อต่อการคิดแก้ปัญหา คืออาจเนื่องมาจากสติปัญญาของเด็กเอง การอบรมเลี้ยงดู
 ของบิดามารดา ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว วัฒนธรรมในสังคม หลักสูตรและกา
 รจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน เพราะสิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์
 ของเด็ก (ชัชวาล พรธาดาวิทย์ 2524 : 36) หรือมีเจนั้นนักเรียนบางคนอาจไม่
 เข้าใจว่า ความคิดเห็นที่ให้แสดงต่อเรื่องราวกรณีปัญหานั้น คือต้องการให้แก้ปัญหา

3. จากการศึกษาการใช้ขั้นตอนในการแก้ปัญหาของนักเรียนทั้งชายและ
 หญิง พบว่า นักเรียนที่แก้ปัญหาได้ครบขั้นตอนการแก้ปัญหาของอริยสัจสี่ ทั้ง 4 ขั้น คือ
 ทุกข์ สมุทัย นิโรธ มรรค มีเพียงร้อยละ 11.00 ส่วนใหญ่จะแก้ปัญหาโดยใช้เพียง 2
 ขั้น ร้อยละ 50.00 และใช้ 3 ขั้น ร้อยละ 36.33 โดยเฉพาะนักเรียนหญิงใช้ขั้นตอน
 ในการแก้ปัญหา ครบทั้ง 4 ขั้น มากกว่านักเรียนชาย แสดงว่านักเรียนที่เขียนแก้ปัญห
 ครบทั้ง 4 ขั้น ยังมีจำนวนน้อย ส่วนใหญ่จะแก้ปัญหาไม่ครบทั้ง 4 ขั้น และนักเรียนหญิง
 ใช้ขั้นตอนในการแก้ปัญหาคตามหลักอริยสัจสี่ครบทุกขั้น มากกว่านักเรียนชาย จากการ
 ตรวจสอบเรียงความวิเคราะห์ขั้นตอนการแก้ปัญหา พบว่า นักเรียนใช้ขั้นมรรคในการแก้
 ปัญหาสูงสุด รองลงมาคือ ขั้นนิโรธ ส่วนขั้นที่นักเรียนใช้น้อยที่สุด คือขั้นสมุทัย และขั้น
 ทุกข์ตามลำดับ การที่นักเรียนใช้ขั้นสมุทัยและขั้นทุกข์น้อยอาจเป็นเพราะสาเหตุคัง
 กล่าวแล้วในข้อ 1.2 และการที่นักเรียนเลือกใช้ขั้นตอนการแก้ปัญหาขั้นมรรคสูงสุด
 แสดงว่า แนวความคิดในการแก้ปัญหาของนักเรียนอยู่ในกรอบของกฎหมาย ขนบธรรมเนียม
 ประเพณี และศีลธรรมอันดีงามของสังคมไทย ซึ่งพระพุทธศาสนาที่มีอิทธิพล
 ทำให้สังคมไทย มีลักษณะเป็นสังคมที่มีเมตตาคุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน เชื่อ

ในกฎแห่งกรรม เป็นสังคัมภีกรรม ไม่นิยมประกอบอาชีพที่ผิดหลักธรรมเป็นสังคมที่
กว้างขวาง ยอมรับความคิดของผู้อื่น (อัมพร สุขเกษม 2523 : 11) นอกจากนี้
นักเรียนหญิงยังใช้จำนวนชั้นตอนในการแก้ปัญหาสูงกว่านักเรียนชาย ซึ่งสอดคล้องกับ
งานวิจัยของ จรรยา ภูอุดม (2524) เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความสำเร็จใน
การแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนตามการประเมินของ
ครู

จากผลการวิจัยที่ได้อภิปรายดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ
การเรียนการสอนและการแก้ปัญหาดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอน


1. ควรส่งเสริมการสอนที่เน้นวิธีการแก้ปัญหาตามหลักอริยสัจสี่ให้มากขึ้น โดยสอดแทรกไว้ในทุกกลุ่มประสบการณ์ เพื่อเด็กจะได้สามารถนำไปแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ดียิ่งขึ้น
2. ควรฝึกฝนให้นักเรียนเกิดทักษะในการเขียนยิ่งขึ้น เพื่อจะสามารถ
ถ่ายทอดทัศนคติ แนวคิด หรือแนวทางในการแก้ปัญหามาเป็นลายลักษณ์อักษรได้
อย่างถูกต้องเหมาะสม
3. การวัดผลด้านทักษะภาษาไทย ควรให้นักเรียนได้แสดงความสามารถ
ทางการเขียนด้วย แทนที่จะเป็นการวัดด้วยข้อทดสอบแบบปรนัยทั้งหมด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ข้อทดสอบแบบปรนัยวัดทักษะทางภาษา-
ไทย ไม่ได้วัดทักษะทางการเขียนโดยตรง พบว่า มีความสัมพันธ์กันระหว่างวิธีการแก้-
ปัญหาคตามหลักอริยสัจสี่กับทักษะภาษาไทยน้อย ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรให้นักเรียนได้
ทดสอบ ทักษะทางการเขียนโดยตรง แล้วนำมาหาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการแก้ปัญหาค
ตามหลักอริยสัจสี่กับทักษะการเขียน แต่ทั้งนี้จะต้องสร้างเกณฑ์การให้คะแนนการเขียน

เรียงความที่มีความเที่ยงสูงพอ

2. ช่วงเวลาในการทดสอบ ควรกำหนดให้เหมาะสม ควรเรียงระยะเวลา
ทดสอบปลายภาค โกล่เวลาพักกลางวัน หรือโกล่เวลาเลิกเรียน
3. ควรจะได้ศึกษาในเรื่องทำนองเดียวกันนี้กับนักเรียนระดับชั้นอื่น ๆ
4. ควรสร้างขอทดสอบให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย