บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การทดลองครั้งนี้เป็นการทดลองเพื่อการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วนที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียนกับการสอนด้วยการสอนแบบปกติ สรุปการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วน ที่เรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียนกับการเรียนแบบปกติ

สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ที่จะนำการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียน (partners) ไปพัฒนาใช้ในการสอนคณิตศาสตร์ ด้านทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสมต่อไปกับการสอนคณิตศาสตร์ด้านทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วน

3. เป็นแนวทางในการวิจัย และการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ด้านทักษะการแก้โจทย์ปัญหาต่อไป

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากรนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา ตำบลสรุศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 27 คน รวมทั้งสิ้น 54 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา ตำบลสรุศักดิ์ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 27 คน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 54 คน จับสลากเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน กลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster sampling)

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง ผู้วิจัยเลือกเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากหนังสือแบบเสริมประสบการณ์และทดสอบวัดจุดประสงค์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เนื้อหาเรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วน โดยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียน (partners) มาพัฒนาและทดลองใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

4.1 แผนการสอนด้วยการสอนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียน จำนวน 10 แผน

4.2 แผนการสอนด้วยการสอนแบบปกติ จำนวน 10 แผน

4.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ 0.89

5. วิธีดำเนินการทดลอง

5.1 ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างการสุ่มแบบกลุ่มจำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 27 คน จากนั้น จับสลากเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมดำเนินการทดสอบก่อนสอบเพื่อตรวจความรู้พื้นฐานของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาเศษส่วน รวมทั้งสิ้น 20 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้เวลา 30 นาที และนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ที่ได้มาทดสอบค่าที (t – test) เพื่อเปรียบเทียบความรู้พื้นฐานก่อนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วน พบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีพื้นฐานความรู้ก่อนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์เศษส่วนไม่แตกต่างกัน

5.2 ดำเนินการสอนตามแผนการสอน โดยผู้วิจัยทำการสอนด้วยตนเองทั้งสองกลุ่ม แต่ละกลุ่ม ใช้เวลาสอนวันละ 1 คาบ คาบละ 50 นาทีเป็นเวลา 10 วันเท่ากัน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

5.2.1 กลุ่มทดลอง สอนโดยใช้การสอนด้วยการสอนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสอนโดยผู้วิจัย

5.2.2 กลุ่มควบคุม สอนโดยการสอนด้วยการสอนแบบปกติ

5.3 เมื่อสิ้นสุดการเรียนตามกำหนดแล้วทำการแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับนักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ที่ผู้ทำวิจัยสร้างขึ้นฉบับเดิม ใช้เวลา 30 นาที

5.4 ตรวจผลการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบความแตกต่าง ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้วิธีทางสถิติทดสอบ t – test แบบ independent sample โดยทดสอบหางเดียว (one – tail test)

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

สรุปผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ

นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ

อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยการสอนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียนสูงกว่าการสอนด้วยการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้น่าจะเป็นผลบวกมาจาก

1. นักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคเพื่อนเรียน และจับคู่ระหว่างนักเรียนที่เรียนเก่งกับนักเรียนที่เรียนอ่อนตามความสมัครใจทำให้เกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน นักเรียนที่เรียนเก่งเต็มใจช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อน ส่วนนักเรียนที่เรียนอ่อนจะรับฟังคำอธิบายจากนักเรียนที่เรียนเก่ง และพยายามร่วมมือในการทำความเข้าใจบทเรียน และกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งตรงกับความคิดของยัง (Young, 1972, p.630) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้อะไรต่าง ๆ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

จากกันและกันของนักเรียนจะทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจได้ดีกว่าการเรียนรู้จากครู เพราะภาษาที่นักเรียนใช้พูดจะเป็นระดับเดียวกันสื่อกันเข้าใจเนื่องจากวัยที่ใกล้เคียงกัน และสอดคล้องกับบทความของทัศนา ประสานตรี (2536, หน้า 24-25) ที่เขียนถึงการสอนโดยเพื่อนช่วยเพื่อนไว้ว่า ครูน่าจะเริ่มให้นักเรียนได้เรียนจากกลุ่มเล็ก ๆ ก่อนอาจจะแบ่งกลุ่มละ 4 คน 3 คน หรือ 2 คน เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีโอกาสแลกประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน ในกลุ่มเล็กได้โดยใช้นักเรียนที่เรียนเก่งทำหน้าที่ช่วยนักเรียนที่เรียนอ่อนซึ่งเรียกว่า "เพื่อนช่วยเพื่อน" เด็กเรียนอ่อนมักจะเข้าใจคำอธิบายจากนักเรียนที่เรียนเก่งได้ดีกว่า เนื่องจากนักเรียนอยู่ในวัยเดียวกัน การใช้ภาษาของนักเรียนช่วยสื่อความหมายได้ดีกว่าครู จึงเป็นผลให้นักเรียนเรียนได้ดียิ่งขึ้น

2. การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียน ฝึกให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถเสนอความคิดเห็นของตนเองทั้งเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย ตลอดจนการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นเป็นวัยที่นักเรียนติดเพื่อนฟังเพื่อน และมีพฤติกรรมชอบเลียนแบบ เมื่อนักเรียนมีความรู้สึกว่ามีเพื่อน จึงทำให้เกิดความกล้าในการที่จะแสดงออก กล้าพูด กล้าซักถาม ดังนั้นการเรียนแบบร่วมมือ โดยให้นักเรียนที่เรียนเก่งจับคู่กับนักเรียนที่เรียนอ่อนทำกิจกรรมร่วมกัน เป็นการชักจูงให้นักเรียนเรียนอ่อนหันมาสนใจการเรียนเพิ่มขึ้น จากความรู้สึกที่โดดเดี่ยวเนื่องจากเรียนไม่รู้เรื่อง ทำให้เกิดกำลังใจ เมื่อมีเพื่อนให้ความสนใจที่จะช่วยเหลือในเรื่องการเรียนดังที่ ดันน์ (Dunn,1972, p.154) ได้กล่าวไว้ว่าการเรียนการสอนที่ดีควรช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกันเป็นคู่หรือเป็นคณะ การสร้างกลุ่มเล็ก ๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อกันในการเรียนจะป้องกันไม่ให้นักเรียนมีความรู้สึกว่าอยู่คนเดียว การทำงานร่วมกันจะทำให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน และทำให้เกิดความสนุกสนานในการเรียน ซึ่งเป็นผลให้นักเรียนเรียนได้ดียิ่งขึ้น

3. การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียน มีการทดสอบหลังเรียนสิ้นสุดลงในแต่ละครั้ง โดยที่นักเรียนต่างคนต่างสอบไม่มีการช่วยเหลือกัน การทำแบบทดสอบนี้ทำให้นักเรียนตื่นตัวต้องการทราบผลความก้าวหน้าของตนเอง และของกลุ่มตลอดเวลา ซึ่งการเรียนวิธีนี้นักเรียนจะเกิดแรงกระตุ้น ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน และทำแบบทดสอบต่าง ๆ เพื่อให้เสร็จทันเวลาของการเรียนการสอนแต่ละครั้ง จนนักเรียนได้พัฒนาตนเอง และเกิดการเรียนรู้ได้เท่ากับเพื่อน ๆ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

4. การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียนนี้ ทำให้นักเรียนเห็นอกเห็นใจกันยินดีช่วยเหลือกันและกันมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน ช่วยลดความชิงดีชิงเด่นทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนดีขึ้น นักเรียนที่เรียนเก่งภาคภูมิใจในตนเองที่สามารถช่วยเหลือเพื่อนได้ นักเรียน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ที่เรียนอ่อนก็เห็นคุณค่าในตนเองที่สามารถปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายต่าง ๆ ร่วมกับเพื่อนได้เป็นผลสำเร็จ จึงทำให้ผลของการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีปาน อ่วมแจ้ง (2539) ที่ศึกษาผลของการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่านักเรียนมีความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองหลังจากได้รับการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือสูงขึ้นความสามารถในการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหลังจากได้รับการสอน โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือของนักเรียนสูงขึ้น ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นตามไปด้วย

5. นักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือ จับคู่เพื่อนเรียนนี้มีความมั่นใจเพิ่มขึ้น กล้าคิด กล้าซักถาม และกล้าตอบคำถาม กล้าแสดงออก มีความรับผิดชอบสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอารมณ์ ปุมสันเทียะ (2541, บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นการคิดคำนวณ โดยประมาณโดยการสอนแบบร่วมมือการเรียนรู้ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นการคิดคำนวณโดยประมาณ โดยการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และนักเรียนที่เรียนโดยการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ ในการทำงานกลุ่มย่อยนักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่มสูงขึ้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียนนี้ สามารถทำให้นักเรียนรู้จักตนเองมากขึ้น เข้าใจและเห็นใจผู้อื่น ลดช่องว่างระหว่างนักเรียนที่เรียนเก่งและเรียนอ่อน ให้ปรับตนเข้าหากันได้บรรยากาศในห้องเรียนเปลี่ยนจากลักษณะของการแข่งขันมาเป็นความช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพิ่มขึ้น มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายเพิ่มขึ้น วิธีการเรียนแบบร่วมมือจึงให้ผลดีต่อนักเรียนทั้งด้านวิชาการ ด้านสังคม ด้านความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหลังจากได้รับการเรียนด้วยการสอนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียน

ข้อสังเกตจากการศึกษาค้นคว้า

1. พฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มทดลอง ซึ่งสอนด้วยการสอนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียนมีลักษณะดังนี้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

1.1 นักเรียนมีความเข้าใจตนเอง และเข้าใจผู้อื่นมากขึ้นสังเกตได้จากการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักเรียนจะยอมถ่ายทอดความรู้ที่มีให้กับเพื่อน ๆ โดยไม่คำนึงว่าจะเป็นกลุ่มเดียวกันหรือต่างกัน

1.2 นักเรียนที่เรียนอ่อนสนใจเรียนเพิ่มขึ้นมีความกระตือรือร้นในการเรียนภาคภูมิใจต่อตนเองมีส่วนร่วมในกิจกรรม พยายามทำแบบฝึกหัด หรือ แบบทดสอบให้ดีที่สุด เพื่อให้คะแนนกลุ่มได้มากที่สุด และกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ในบทเรียนครั้งต่อไป

1.3 บรรยากาศในชั้นเรียนดีขึ้น นักเรียนลดความตึงเครียดจากการที่ต้องแข่งขันกันมาเป็นการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และพยายามเพิ่มขีดความสามารถของตนเองให้สูงขึ้น

1.4 นักเรียนที่เรียนอ่อนมีความมั่นใจเพิ่มขึ้น กล้าพูด กล้าซักถาม กล้าอ่านออกเสียง นักเรียนที่เรียนเก่งและเรียนอ่อนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายมากขึ้น

1.5 การเรียนการสอนในแผนการสอนที่1 จะดำเนินไปได้ช้าแต่ในแผนการสอนต่อไปนักเรียนมีความเข้าใจในกิจกรรมการเรียนการสอนดีขึ้นทำให้ดำเนินการเรียนการสอนเป็นด้วยความราบรื่นตามเวลาที่กำหนดในแผนการสอน ดังนั้น ครูผู้สอนต้องสร้างความคุ้นเคยกับนักเรียนให้มากขึ้น และอธิบายขั้นตอนการสอนให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจนจะทำให้การสอนเป็นไปด้วยดี

2. การจัดเตรียมอุปกรณ์สื่อการสอนต่าง ๆ ที่ช่วยเอื้ออำนวยให้เกิดความสะดวกและน่าสนใจทำให้นักเรียนตื่นเต้นและการเรียนการสอนต่อเนื่องนักเรียนเกิดความสนใจตลอดเวลาซึ่งทำให้ผลการเรียนของนักเรียนดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ควรมีการชี้แจงและสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องกับนักเรียนก่อนทำการเรียนการสอนแบบร่วมมือในเรื่องความรักความเมตตาในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของเพื่อนร่วมห้องและเพื่อนร่วมสถาบัน ตลอดจนชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของการร่วมมือช่วยเหลือกัน เพื่อสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และบรรยากาศของความสำเร็จของชีวิต

1.2 การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือในวิชาคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนอาจจะทำการสอนเพียงระยะเวลาหนึ่งเพื่อให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้แล้วจึงกลับไปสอนด้วยการสอนแบบปกติ หรือจะสอนสลับกันระหว่างการเรียนแบบอื่น ๆ กับการเรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือก็ได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหาของแต่ละชั้นเรียน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

1.3 ผู้บริหารโรงเรียนควรตระหนักถึงความสำคัญ และสนับสนุนให้ครูจัดโครงการสอนการเรียนแบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

1.4 ในการสอนโจทย์ปัญหาเศษส่วน ครูควรคำนึงถึงความยากของโจทย์ปัญหาด้วยการเลือกโจทย์ปัญหาที่นักเรียนสามารถทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง โดยเริ่มจากปัญหาที่ง่ายไม่ซับซ้อนไปหาปัญหาที่ยุ่งยากมากขึ้น ถ้าเด็กเกิดความชำนาญแล้วรูปแบบของโจทย์อาจเปลี่ยนไปได้หลาย ๆ แบบ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิธีการเรียนแบบร่วมมือ ซึ่งมีรูปแบบการจัดกลุ่มที่หลากหลายให้เหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.2 ควรจะได้มีการวิจัยเชิงทดลองโจทย์ปัญหาการเรียนแบบร่วมมือ เปรียบเทียบการสอนโดยวิธีอื่น ๆ หลาย ๆ วิธี เช่น วิธีการเรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม ชุดการสอน หรือแบบฝึกหัดเรียนด้วยตนเอง

2.3 ควรจะได้มีการศึกษาเปรียบเทียบ ความก้าวหน้าระหว่างเด็กเรียนเก่ง เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University