

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการทบทวนเรียนและการเสริมแรง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการร่วมมือในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ห้า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ว่า นักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการทบทวนเรียนและได้รับการเสริมแรง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ แต่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า นักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการทบทวนเรียน และได้รับการเสริมแรง มีพฤติกรรมการร่วมมือในชั้นเรียนมากกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ ซึ่งอภิปรายได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งพบว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมนั้น อาจมีสาเหตุได้หลายประการ ดังนี้

1.1 ความเหมาะสมระหว่างวิธีการเรียนแบบร่วมมือกับเนื้อหาวิชาที่เรียน การเรียนแบบร่วมมือเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อาจเหมาะกับการเรียนวิชาที่มีกฎเกณฑ์ค่อนข้างตายตัว และการเรียนรู้วิชานั้นขึ้นกับการฝึกทักษะในชั้นเรียนเป็นสำคัญ (เช่น วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาการใช้ภาษา) มากกว่าวิชาที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทั้งจากภายในชั้นเรียน และจากภายนอกชั้นเรียนเท่า ๆ กัน (เช่น วิชาสังคมศึกษา หรือวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต) ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยที่สเลวิน (Slavin 1980 : 324-327) ได้รวบรวมไว้ พบว่า การทดลองให้นักเรียนเรียนแบบร่วมมือโดยใช้วิชาคณิตศาสตร์เป็นกิจกรรมในการเรียน จำนวน 6 ใน 7 เรื่อง (ร้อยละ 85.71) ให้ผลว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และการทดลองที่ใช้วิชาการใช้ภาษาเป็นกิจกรรมในการเรียน

จำนวน 10 ใน 15 เรื่อง (ร้อยละ 66.67) ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ในขณะที่การทดลองที่ใช้วิชาสังคมศึกษาเป็นกิจกรรมในการทดลองที่รวบรวมไว้จำนวน 8 เรื่อง ไม่มีเรื่องใดเลยที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

1.2 วิธีการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีลักษณะเป็นวิธีการเรียนแบบร่วมมือเช่นเดียวกัน แต่แตกต่างกันที่โครงสร้างบางประการ วิธีการเรียนของกลุ่มทดลอง เป็นการเรียนด้วยเทคนิคการตอบทเรียน ที่มีการกำหนดโครงสร้างของกิจกรรมและการให้รางวัลไว้โดยแน่ชัด การแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยและการแบ่งความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียนมีการกำหนดไว้อย่างชัดเจน ในขณะที่วิธีการเรียนของกลุ่มควบคุมจัดได้ว่า เป็นการเรียนโดยใช้เทคนิคของจอห์นสัน ซึ่งแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยและมอบหมายให้ศึกษาทเรียนและทำรายงานร่วมกัน แต่การจัดกิจกรรมในชั้นเรียนดังกล่าว รวมทั้งการให้รางวัล (คือ คำชมของครู) ไม่ได้มีการกำหนดโครงสร้างไว้โดยแน่ชัด นักเรียนแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยและแบ่งความรับผิดชอบในการทำกิจกรรมร่วมกันตามความสมัครใจ การที่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเรียนด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือเช่นเดียวกัน โดยมีกิจกรรมในการเรียนคล้ายคลึงกันแม้โครงสร้างของกิจกรรมจะไม่ได้มีการกำหนดไว้อย่างแน่ชัดเช่นเดียวกันก็ตาม อาจมีผลให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มเกิดการเรียนรู้ที่ไม่แตกต่างกันได้

1.3 มีงานวิจัยที่ศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือมีสหสัมพันธ์กับความซับซ้อนของงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ ความสอดคล้องของความช่วยเหลือหรือคำอธิบายที่ได้รับจากเพื่อน กับความต้องการของนักเรียน และการไม่ได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนตามที่ต้องการ (Webb 1982 b : 425-427) ตัวแปรทั้งสามดังกล่าวอาจเกิดขึ้นได้ในการเรียนแบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคการตอบทเรียน ซึ่งกิจกรรมการเรียนอาจมองดูซับซ้อนสำหรับผู้ที่ยังไม่คุ้นเคย และมีโอกาสที่นักเรียนอาจไม่ได้รับความช่วยเหลือ หรือคำอธิบายจากเพื่อนในบางประเด็นที่ต้องการได้ หากเพื่อนที่เป็นผู้อธิบายมีข้อจำกัดในด้านความสามารถทางสติปัญญาและทางภาษา ซึ่งอาจทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองไม่เพิ่มขึ้น

เท่าที่ควร ในขณะที่วิธีการเรียนของกลุ่มควบคุมเป็นวิธีการที่นักเรียนคุ้นเคยอยู่แล้ว และการทำกิจกรรมของนักเรียนไม่ต้องขึ้นกับความสามารถทางสติปัญญา และทางภาษา ของเพื่อนมากเท่ากับกิจกรรมของนักเรียนกลุ่มทดลอง โอกาสที่นักเรียนกลุ่มควบคุมจะ ไม่ได้รับความช่วยเหลือหรือคำอธิบายจากเพื่อนตามที่ต้องการ ซึ่งอาจมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียน จึงมีน้อยกว่านักเรียนกลุ่มทดลอง

1.4 นอกเหนือจากสาเหตุต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ เช่น เชาว์ปัญญา และความขยันหมั่นเพียรของนักเรียน (ชัยพร วิชชาวุธ 2524 : 399) แรงจูงใจในการเรียน สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้นอกห้องเรียน หรือการศึกษานอกระบบ การที่การเรียนแบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคการค้อบทเรียนไม่มีผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกัน จึงอาจเป็นผลมาจากปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งควรจะได้มีการนำปัจจัยต่าง ๆ มาพิจารณาในการศึกษาครั้งต่อไป

นอกเหนือจากสาเหตุต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว การที่ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ยัง สอดคล้องกับผลการวิจัยอีกหลายเรื่อง ได้แก่ ผลการวิจัยของเบลนีย์ และคณะ (Blaney, et al. 1977) ลูเคอร์ และคณะ (Lucker, et al. 1976) และสเลวิน (Slavin 1979) ซึ่งศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการค้อบทเรียน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยใน ต่างประเทศอีก 5 เรื่อง ที่ปรากฏผลว่า การเรียนแบบร่วมมือไม่มีผลให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน (Wheeler and Ryan 1973; Slavin 1980 : 324-327, citing Edwards and DeVries; DeVries, Edwards and Wells; Slavin; Sharan, Hertz-Lazarowitz and Ackerman) และงานวิจัยอีก 5 เรื่อง ก็ให้ผลที่สอดคล้องกัน โดยศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการใช้ภาษาของกลุ่มทดลอง ซึ่งเรียน

แบบร่วมมือ กับกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน (Slavin 1978; Slavin 1980 : 324-327, citing DeVries, Lucasse and Shackman; Slavin; Slavin and Oickle; Johnson, et al.) สำหรับในประเทศไทย มีงานวิจัย 2 เรื่อง ที่ให้ผลในเชิงสนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สิทธิสวัสดิ์ พูนพาณิชย์ (2523) ซึ่งศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มร่วมมือ และกลุ่มแข่งขัน ไม่แตกต่างกัน และบัทมา เพ้อครพงศ์ (2516) ซึ่งพบว่า นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ ด้วยวิธีการบวนการกลุ่มกับวิธีแปลมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่แตกต่างกัน

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนของพฤติกรรมการร่วมมือในชั้นเรียน ของนักเรียนสนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งการที่นักเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการร่วมมือในชั้นเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อาจอธิบายได้ดังนี้

2.1 ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามทฤษฎีที่ว่า โครงสร้างเป้าหมายในการเรียนแบบร่วมมือ เป็นโครงสร้างที่นักเรียนมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน นักเรียนจึงช่วยกันเรียนเพื่อให้บรรลุผลในการเรียนร่วมกัน (Deutsch 1949 b) และเนื่องจาก โครงสร้างของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการต่อทเรียน เป็นโครงสร้างที่กิจกรรมของนักเรียนขึ้นต่อกันสูง การขึ้นต่อกันของการได้รับรางวัลของกลุ่มสูง และสมาชิกในกลุ่มต้องมีความรับผิดชอบต่อกันสูง จึงทำให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน และมีความร่วมมือสูงว่านักเรียนที่เรียนเป็นรายบุคคลหรือเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคอื่น (Slavin 1978) นอกจากนี้จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson 1982) ได้ให้ความเห็นไว้ด้วยว่า โครงสร้างเป้าหมายแบบร่วมมือจะทำให้นักเรียนในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันสูง มีการช่วยเหลือเอื้ออำนวย และร่วมมือกันในผลผลิตของกลุ่ม และจะรับผิดชอบและผูกพันในผลผลิตของสมาชิกกลุ่มทุกคน

2.2 นอกจากโครงสร้างเป้าหมาย และโครงสร้างกิจกรรมของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการต่อทเรียนแล้ว ปัจจัยที่มีผลให้กลุ่มทดลองในการวิจัยครั้งนี้มีพฤติกรรมการร่วมมือในชั้นเรียนมากกว่ากลุ่มควบคุม ได้แก่ การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรอดกร โดยการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม คือ การให้คะแนนพิเศษแก่กลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีพฤติกรรมการร่วมมือในชั้นเรียนมากที่สุดในการเรียนแต่ละหน่วยการเรียน

ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของงานวิจัย 3 เรื่อง ที่กล่าวว่า อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน มีผลในการเป็นแรงเสริมต่อการเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในชั้นเรียนของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม (Evans and Oswalt; Patterson; and Patterson, et al., cited by Herman and Tramontana 1971 : 113-118) และสอดคล้องกับผลการวิจัยอีก 3 เรื่อง ที่พบว่า การให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยยอรรถกร ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการตั้งใจเรียน และการทำงานตามที่ได้รับมอบหมายจากครูเพิ่มขึ้น (Alexander and Apfel 1976 : 97-99 ; Ayllon and Roberts 1974 : 591-598 และ Broden, et al. 1970 : 341-349)

นอกจากนี้ผลการวิจัยในส่วนของพฤติกรรมการร่วมมือในชั้นเรียนของนักเรียนในครั้งนี้ ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ลาซาโรวิทซ์ และคณะ (Lazarowitz, et al. 1980) ที่พบว่า กลุ่มทดลองที่นักเรียนแบบร่วมมือมีพฤติกรรมการร่วมมือในชั้นเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และยังมีผลการวิจัยในเชิงสนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้อีก 4 เรื่อง ได้แก่ ผลการวิจัยของ เคอวรีส์ และเมสคอน (DeVries and Mescon 1975) เคอวรีส์ และคณะ (DeVries, et al. 1975) และเอ็ดเวิร์ดส์ และเคอวรีส์ (Edwards and DeVries 1974) ซึ่งศึกษา พบว่า นักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือและได้รับรางวัลแบบกลุ่ม มีพฤติกรรมการร่วมมือมากกว่านักเรียนที่ได้รับรางวัลเป็นรายบุคคล และผลการทดลองของ ไรอัน และวีลเลอร์ (Ryan and Wheeler 1977) ซึ่งพบว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาแบบร่วมมือ ยังคงมีพฤติกรรมการร่วมมือมากกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะหลังจากที่ได้ผ่านการเรียนแบบร่วมมือไปแล้ว

