

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสร้าง โมเดลการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม เพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หรือที่เรียกว่า โมเดลการสอนแบบ ก.พ.ร. (Group Process for Developing Achievement Motivation Model of Teaching หรือ GPDAM Teaching Model) และเพื่อทดสอบโมเดลการสอนนี้ว่าจะใช้สอนเพื่อเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กวัยสัมฤทธิ์ไค้หรือไม่ การทดสอบปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลไค้เสนอไว้ในบทที่ 3 ซึ่งจะนำมาสรุปและอภิปรายผลตามจุดมุ่งหมายเฉพาะของการวิจัยแต่ละประเด็นไค้ต่อไปนี้

ก. สมมุติฐานทางคานแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

1. การทดสอบสมมุติฐานทางคานพัฒนากการของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากแบบทดสอบซึ่ง เป็นคะแนนที่ไค้จากการวัดก่อนและหลังจากการสอน โดยโมเดลการสอนแบบ ก.พ.ร. ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กวัยสัมฤทธิ์ เป็นการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลไค้แสดงไว้ในตาราง 11 นำมาอภิปรายผลไค้ดังนี้

พัฒนากการของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่วัดก่อนและหลังจากการสอนด้วย โมเดลการสอนแบบ ก.พ.ร. ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กวัยสัมฤทธิ์ ผลปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างมีพัฒนากการของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ขึ้นกว่าเดิม กล่าวคือคะแนนจากแบบทดสอบซึ่งแสดงไว้ในตาราง 11 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 4.763$) จึงเป็นการสนับสนุนสมมุติฐานการวิจัย

จากข้อมูลนี้แสดงให้ เห็นว่าการใช้ โมเดลการสอนแบบ ก.พ.ร. สามารถใช้สอนเพื่อเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในเด็กวัยสัมฤทธิ์ไค้ ข้อมูลนี้สอดคล้องกับ

ขอเสนอแนะของแมคเคลแลนด์ที่ว่า การจัดให้เด็กเล่นหรือกระทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น เน้นให้เด็กกระทำกิจกรรมร่วมกันเป็นหมู่คณะ จะช่วยให้เด็กรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและเกิดความต้องการผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น¹ และการวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในประเทศอินเดียซึ่งเป็นโครงการของแมคเคลแลนด์ที่พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในระยะหลังจากได้รับการฝึกใหม่ ๆ จะสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับการฝึกมาก²

ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า โมเดลการสอนแบบ ก.พ.ร. ที่มีขั้นตอนการสอนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาทางด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยตรง เช่น มีการขบคิด วางแผน กำหนดเป้าหมายวิธีการทำกิจกรรม โดยกลุ่ม ทำให้กลุ่มได้มีกิจกรรมร่วมกัน เรียนรู้ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ยังรู้ความก้าวหน้าของตนเองจากการประเมินผล โดยครูและกลุ่ม จึงทำให้นักเรียนค่อยสัมฤทธิ์มีพัฒนาการด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงขึ้นดังกล่าว

2. การทดสอบสมมุติฐานด้านการเปรียบเทียบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากแบบทดสอบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยโมเดลการสอนแบบ ก.พ.ร. และวิธีสอนแบบทั่วไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้แสดงไว้ในตาราง 12 และ 13

จากการเปรียบเทียบคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ระหว่างกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบ ก.พ.ร. กลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ ซึ่งได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบทั่วไป พบว่าคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ภายหลังการสอนซึ่งปรับแล้วด้วยคะแนนก่อนการสอน ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($F = 10.581$) และเมื่อนำค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ปรับแล้วมาเปรียบเทียบกันระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทางด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตามตาราง 13)

¹ ละม้ายมาศ ศรีทศต์, "การศึกษาพัฒนาการ...", หน้า 692 - 703.

² David C. McClelland and D.C. Winter, Motivating Economic Achievement, pp. 94 - 150.

ข้อมูลนี้สนับสนุนสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 2

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การใช้โมเดลการสอนแบบก.พ.ร.สอนเด็กค้อยสัมพันธ์ในกลุ่มทดลอง มีผลทำให้เด็กเรียนกลุ่มนี้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ ซึ่งใช้วิธีสอนแบบทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นการสนับสนุนสมมุติฐานการวิจัยข้อ 2 ข้อมูลนี้ทำให้เชื่อมั่นว่า โมเดลการสอนแบบ ก.พ.ร. เป็นวิธีการสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของแมคเคลแลนคท์ที่ทำการทดลองในประเทศอินเดีย พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกฝนทางบ้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มควบคุม¹ และสอดคล้องกับการวิจัยของแมคเคลแลนคท์และวินเทอร์ ซึ่งฝึกอบรมเด็กใช้เวลา 5 วัน และพบว่าเด็กทุกคนรายงานผลว่า เขามีความคิดอย่างจริงจังในการวางแผนทางบ้านอาชีพของตนเอง² แสดงให้เห็นว่าเขามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงขึ้น

จากข้อมูลนี้อาจสรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้นเป็นสิ่งที่สามารถปลูกฝังให้เกิดแก่เด็กนักเรียนได้ วิธีหนึ่งก็คือการปลูกฝังค่านิยมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในสภาพการศึกษา โมเดลการสอนแบบก.พ.ร. ซึ่งเป็นวิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มเพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ก็เป็นวิธีหนึ่งที่สอนเด็กค้อยสัมพันธ์ในสภาพการศึกษาและสามารถเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แก่เด็กได้

ข. สมมุติฐานทางบ้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบก.พ.ร. น่าจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบทั่วไป ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล (ตาราง 14, 15) ปรากฏว่าค่าคะแนน

¹Ibid.

²Vidler, "Achievement Motivation," p.84.

เฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F = 6.222$) และเมื่อเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ภายหลังการสอนปรับด้วยคะแนนความถนัดทางการเรียนก่อนสอนเป็นรายคู่ก็พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จึงแสดงให้เห็นว่าการใช้ โมเดลการสอนแบบก.พ.ร. สอนเด็กด้วย สัมฤทธิ์ในกลุ่มทดลอง ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่ากลุ่ม ควบคุมและกลุ่มปกติซึ่งใช้วิธีการสอนแบบทั่วไป ข้อมูลนี้สอดคล้องกับการวิจัยของอัลชูเลอร์ ทาบอร์ และ แมคอินไทร์ (Alschuler, Tabor, and McIntyre, 1970) ที่พบว่า ผู้เรียนสามารถปรับปรุงผลการเรียนของตนจาก D^- เป็น C^+ และสอดคล้องกับการวิจัย ของไรอัล (Ryals, 1969) ซึ่งเป็นการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มแรงจูงใจผู้สัมฤทธิ์ในกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นนักเรียนเกรด 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถปรับปรุงผลการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ ได้² นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของ เมทา และ คานาเด (Metha and Kanade, 1969) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ และ เคมี สูงกว่ากลุ่มควบคุม³

จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่า โมเดลการสอนแบบก.พ.ร. ใช้ได้ผลดีใน การสอนวิชาวิทยาศาสตร์

2. การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธี สอนแบบก.พ.ร. น่าจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่่านักเรียนที่ได้รับการ สอน

¹Alschuler, Developing Achievement Motivation in Adolescents, p.246.

²Vidler, "Achievement Motivation," p.85.

³Alschuler, Developing Achievement Motivation in Adolescents, p.253.

ด้วยวิธีสอนแบบทั่วไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (ตาราง 16, 17) ปรากฏว่าค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F = 7.681$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ภายหลังการสอนปรับด้วยคะแนนความถนัดทางการเรียนก่อนสอน เป็นรายคู่ก็พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จึงแสดงให้เห็นว่า การใช้โมเดลการสอนแบบก.พ.ร.สอนเด็กค้อยสัมฤทธิ์ในกลุ่มทดลอง ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ ซึ่งใช้วิธีสอนแบบทั่วไป ข้อมูลนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ อัลชูลเลอร์ ทาบอร์ และ แมคอินไทร์ (Alschuler, Tabar, and McIntyre, 1970) เมทา และ คานาเด¹ (Metha and Kanade, 1969) และ ไรอัล (Ryals, 1969) ที่พบว่า การฝึกทางคำนวณแรงจูงใจ มีผลสัมฤทธิ์ทำให้นักเรียนสามารถปรับปรุงผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้²

จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าการใช้ โมเดลการสอนแบบก.พ.ร.สอนเด็กค้อยสัมฤทธิ์ในกลุ่มทดลองมีผลทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบทั่วไปได้ แสดงว่าข้อมูลนี้สนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 4

3. การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 5 ที่ว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบก.พ.ร.น่าจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบทั่วไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (ตาราง 18) ปรากฏว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยภายหลังการสอนปรับด้วยคะแนนความถนัดทางการเรียนก่อนสอนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อมูลนี้ไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานข้อที่ 5

¹ Ibid., pp.246 - 253.

² Vidler, "Achievement Motivation," p.85.

แสดงให้เห็นว่าการใช้โมเดลการสอนแบบก.พ.ร. ไม่สามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยของกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มปกติที่สอนด้วยวิธีสอนแบบทั่วไปได้ นั่นก็คือวิธีสอนแบบก.พ.ร. และวิธีสอนแบบทั่วไปใช้สอนวิชาภาษาไทยแล้วได้ผลไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะวิชาภาษาไทยเป็นวิชาซึ่งนักเรียนเป็นเจ้าของภาษา จึงทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักเรียนทุกกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยอยู่ในระดับค่อนข้างสูง กล่าวคือ ค่าคะแนนเฉลี่ยเมื่อปรับด้วยคะแนนความถนัดทางการเรียนก่อนสอนแล้วของกลุ่มทดลอง = 49.58 กลุ่มควบคุม = 48.54 และกลุ่มปกติ = 49.96 เมื่อพิจารณาหลักสูตร วิชาภาษาไทยในระยะเวลาที่ทำการทดลองพบว่า เนื้อหาที่เรียนวิชาภาษาไทยเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เช่น เรื่องพระยาไชยบูรณ์ เป็นเนื้อเรื่องประวัติบุคคลสำคัญ มีเนื้อหาที่น่าสนใจ จึงอาจทำให้ นักเรียนสนใจ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าไม่ว่าจะใช้วิธีสอนวิธีใดสอนวิชาภาษาไทยก็ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ใกล้เคียงกัน

4. การทดสอบสมมุติฐานข้อ 6 ที่ว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบก.พ.ร. น่าจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาสูงกว่านักเรียนที่รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบทั่วไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (ตาราง 19, 20) ปรากฏว่าค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F = 7.558$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาภายหลังการสอนปรับแล้วด้วยคะแนนความถนัดทางการเรียนก่อนการสอนเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้โมเดลการสอนแบบก.พ.ร. สอนเด็ก ค่อยสัมฤทธิ์ในกลุ่มทดลองทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติซึ่งใช้วิธีสอนแบบทั่วไป ข้อมูลนี้ขัดแย้งกับการวิจัยของ สุภาพรณ พวงจันเพชร¹ ที่ใช้วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสอนวิชาศีลธรรม พบว่าได้ผลไม่แตกต่างกัน

¹ สุภาพรณ พวงจันเพชร, "การเปรียบเทียบผลการสอนวิชาศีลธรรม...",

และขัดแย้งกับการวิจัยของไรอัล¹ (Ryals, 1969) และเมทาและคานาเด² (Metha and Kanade, 1969) ที่พบว่า การฝึกอบรมทางค่านแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ไม่มีผลต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา แต่การวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฉันทนา ภาคบงกช³ (2517) ที่วิจัยเรื่องการสอนสังคมหน่วย "วันสำคัญของชาติ" ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยวิธีการระดมความคิด ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการระดมความคิดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบทั่วไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าโมเดลการสอนแบบ ก. พ. ร. ใช้ได้ผลในการสอนวิชาสังคมศึกษา ทำให้เด็กคอยสัมฤทธิ์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าสอนด้วยวิธีสอนแบบทั่วไป ผลการวิจัยครั้งนี้มีทั้งขัดแย้งและสนับสนุนการวิจัยที่ผ่านมา ที่ขัดแย้งอาจจะเป็นเพราะว่าในต่างประเทศ การฝึกอบรมให้เด็กมีแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์สูงขึ้น ใช้การฝึกนอกเวลาเรียนเป็นการฝึกแบบทั่ว ๆ ไป มีข้อเสนอในรายวิชาโดยตรง ส่วนที่ขัดแย้งกับงานวิจัยของสุภาพรณ พวงจันทเพชร อาจเป็นเพราะ สุภาพรณ พวงจันทเพชร (2520) ใช้กระบวนการกลุ่มสอนวิชาศีลธรรม ซึ่งวิชานี้ในทัศนคติของเด็กไทยทั่ว ๆ ไปอาจไม่ให้ความสนใจเท่าที่ควร แต่ ฉันทนา ภาคบงกช (2517) ใช้สอนหน่วยสังคม "วันสำคัญของชาติ" กลับได้ผลดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเด็กให้ความสนใจมากกว่าวิชาศีลธรรม จึงอาจสรุปได้ว่า การที่โมเดลการสอนแบบ ก. พ. ร. ใช้ได้ผลดีในวิชาสังคมศึกษาอาจเป็นเพราะ โมเดลการสอนนี้มีขั้นตอนและกระบวนการที่เอื้อต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษา เช่น การให้เด็กได้ค้นคว้าร่วมกัน มีการแสดงออกอย่างอิสระ และสามารถค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการที่นักเรียนได้ใช้ศักยภาพ (Potential) ของตนได้อย่างเต็มที่ จึงทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เป็นการสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 6

¹Vidler, "Achievement Motivation," p.85.

²Alschuler, Developing Achievement Motivation in Adolescents, p.246.

³ฉันทนา ภาคบงกช, "การสอนสังคมศึกษา...",

5. การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 7 ที่ว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยโมเดลการสอนแบบก.พ.ร. น่าจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมทั้ง 4 วิชา สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบทั่วไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (ตาราง 21, 22) ปรากฏว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมทั้ง 4 วิชา คือวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทยและสังคมศึกษา ภายหลังจากสอนเมื่อปรับแล้วด้วยคะแนนความถนัดทางการเรียนก่อนสอนของ กลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F = 10.704$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมทั้ง 4 วิชา ภายหลังจากสอนปรับด้วยคะแนนความถนัดทางการเรียนก่อนสอน เป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นการสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 7

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการใช้โมเดลการสอนแบบ ก.พ.ร. สอนเด็กด้วยสัมฤทธิ์ในกลุ่มทดลองทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมทั้ง 4 วิชา สูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ ซึ่งใช้วิธีสอนแบบทั่วไป แม้ว่าจากการวิเคราะห์รายวิชาโมเดลการสอนแบบก.พ.ร. จะใช้ไม่ได้ผลในวิชาภาษาไทยก็ตาม แต่เมื่อใช้คะแนนรวมทั้ง 4 วิชาแล้ว ผลปรากฏว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมทั้ง 4 วิชาของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ ข้อมูลนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ อัลชูลเลอร์, ทาบอร์ และ แมคอินไทร์¹ (Alschuler, Tabor, and McIntyre, 1970) ที่พบว่า หลังจากการทดลองเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แก่กลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และสอดคล้องกับการวิจัยของ เมทา และ คานาเด² (Metha and Kanade, 1969) และ ไรอัล³ (Ryals, 1969) ที่พบว่าหลังจากการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แล้ว นักเรียนที่ได้

¹Alschuler, Developing Achievement Motivation in Adolescents, p.246.

²Ibid.

³Vidler, "Achievement Motivation," p.85.

รับการฝึกอบรมสามารถปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนโดยทั่วไปของคนที่สูงขึ้นได้

สรุปการอภิปรายผล

1. ทางก้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

จากผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มทดลองซึ่งได้รับการสอนด้วย โมเดลการสอนแบบ ก. พ. ร. มีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ภายหลังการสอนปรับด้วยคะแนนก่อนการสอนสูงกว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มทดลองมีพัฒนาการของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่วัดก่อนและภายหลังการสอนด้วย โมเดลการสอนแบบ ก. พ. ร. สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นการสนับสนุนสมมุติฐานการวิจัยในครั้งนี้ทุกประการ

2. ทางก้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วย โมเดลการสอนแบบ ก. พ. ร. มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนรวมทั้ง 4 วิชา (คือวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทยและ สังคมศึกษา) ภายหลังการสอนปรับแล้วด้วยคะแนนความถนัดทางการ เรียนก่อนการสอนสูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติซึ่งได้รับการ สอนด้วยวิธี สอนแบบธรรมชาติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นการสนับสนุนสมมุติฐานที่ว่า การสอนด้วย โมเดลการสอนแบบ ก. พ. ร. ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนรวมทั้ง 4 วิชา สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธี สอนแบบทั่วไป

แต่เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายวิชาพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วย โมเดลการสอนแบบ ก. พ. ร. มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาภาษาไทยไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ ซึ่งได้รับการ สอนด้วยวิธี สอนแบบทั่วไป แต่ในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ สังคมศึกษาปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ จากผลการวิจัยนี้จึงสรุปได้ว่า

2.1 การวิจัยครั้งนี้ไม่สนับสนุนสมมุติฐานที่ว่า การใช้ โมเดลการสอนแบบ ก. พ. ร. สอนวิชาภาษาไทยในกลุ่มทดลองไม่สามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาภาษาไทยของกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติซึ่งได้รับการสอนด้วยวิธี สอนแบบ

ทั่วไปได้

2.2 การวิจัยครั้งนี้สนับสนุนสมมุติฐานที่ว่า โมเดลการสอนแบบก.พ.ร.ที่ใช้สอนเด็กค้อยส์มัทธ์ในกลุ่มทดลอง มีผลทำให้นักเรียนกลุ่มนี้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และสังคมศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบทั่วไป

3. การวิจัยครั้งนี้สนับสนุนสมมุติฐานที่ว่า โมเดลการสอนแบบก.พ.ร.ที่ใช้สอนเด็กค้อยส์มัทธ์ในกลุ่มทดลองมีผลทำให้นักเรียนกลุ่มนี้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 4 วิชา (คือคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทยและสังคมศึกษา) สูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบทั่วไป

ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นการสนับสนุนโมเดลการสอนแบบก.พ.ร.ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพราะสามารถใช้สอนเพื่อเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กค้อยส์มัทธ์ได้ ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่า

1. โมเดลการสอนนี้สอดคล้องกับแนวความคิดของแมคเคลแลนด์ (McClelland) ที่ว่า การจัดให้เด็กเล่นหรือกระทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น เน้นให้นักเรียนกระทำกิจกรรมร่วมกันเป็นหมู่คณะจะช่วยให้เด็กรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และเกิดความต้องการผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

2. โมเดลการสอนนี้มีขั้นตอนที่มุ่งให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงของตนเองในกลุ่มเพื่อน รู้จักการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

3. ครูเป็นผู้สร้างบรรยากาศในการเรียน เป็นผู้อำนวยการอำนวยความสะดวกแก่นักเรียน สนับสนุนให้นักเรียนได้กระทำกิจกรรมอย่างเต็มที่

4. โมเดลการสอนนี้เน้นให้นักเรียนวางแผน กำหนดเป้าหมายและวิธีการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ จึงเป็นการเน้นให้เกิดความมีมานะพยายามในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จ โดยมีครูเป็นผู้คอยให้คำแนะนำและเสริมแรงแก่เด็ก

5. เด็กนักเรียนได้เรียนร่วมกับเพื่อน ๆ ในบรรยากาศที่ไม่เครียด แต่เป็นบรรยากาศที่มีทั้งความสนุกสนานจากการมีส่วนร่วมกระทำกิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยตนเอง

6. นักเรียนได้มีโอกาสใช้ศักยภาพของตน (Potentiality) ได้เต็มที่

จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงเชื่อว่า โมเดลการสอนแบบก.พ.ร. สามารถใช้สอนเพื่อเพิ่มแรงจูงใจ ผู้สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยส่วนรวมของเด็ก คอยสัมฤทธิ์ได้