

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอนแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อทดลองกระบวนการสอน เพื่อสร้างลักษณะการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหา เป็นในเรื่องกฎหมาย หน้าที่ และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคมตามกฎหมาย
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมที่เกิดจากกระบวนการสอน เพื่อสร้างลักษณะการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหา เป็นในเรื่อง กฎหมาย หน้าที่และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคมตามกฎหมาย

สมมติฐานการวิจัย

กระบวนการการสอนตามที่ผู้วิจัยเสนอ สามารถทำให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาในเรื่องกฎหมาย หน้าที่ และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมได้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2528 ของโรงเรียนบ้านเขื่อนสุนทร สังกัดสำนักงานพระประถมศึกษา อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ เลือกโดยวิธีพิจารณาคะแนนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยพิจารณาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของนักเรียนในห้องที่มีค่าใกล้เคียงกัน จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ได้แก่ เรื่องกฎหมาย หน้าที่ ความรับผิดชอบของพลเมือง จรรยาบรรณ และระเบียบกฎหมายเกี่ยวกับอาชีพที่ควรทราบ สถาบันพระมหากษัตริย์ สถาบันการปกครองและภัยต่อการปกครองแบบประชาธิปไตย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. แผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ
2. แบบวัดการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ที่มีเนื้อหาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ประกอบด้วย สถานการณ์ที่เป็นปัญหา พร้อมด้วยตัวเลือก 6 ตัวเลือก ในตัวเลือกทั้ง 6 เป็นข้อมูลที่เกี่ยวกับนักเรียนควรจะพิจารณาเกี่ยวกับตนเอง ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อมูลทางวิชาการอย่างละ 2 ข้อ นักเรียนสามารถเลือกคำตอบได้ 3 ข้อ แบบทดสอบนี้มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง .852 และมีอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.23-5.16 ที่ระดับ .05 ยกเว้นข้อ 1 และข้อ 19 มีอำนาจจำแนก 1.76 และ 1.84 ตามลำดับที่ระดับความมีนัยสำคัญ .10

การดำเนินการทดลอง

ดำเนินการทดลองกับกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยแบบวัดการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น จำนวน 20 ข้อ
2. ผู้วิจัยทำการสอนกลุ่มควบคุม โดยใช้แผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ
3. ผู้วิจัยทำการสอนกลุ่มทดลอง โดยใช้แผนการสอนตามกระบวนการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
4. ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มด้วยแบบวัดการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ฉบับเดิม เมื่อการเรียนการสอนสิ้นสุดลงแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยกิจกรรมตามแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ
2. ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนสอนและหลังสอนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยแผนการสอนตามกระบวนการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
3. ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนหลังการสอนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้คำนวณหาค่าต่อไปนี้

1. คะแนนเฉลี่ย

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าที (t-test)

สรุปผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยกิจกรรมตามกระบวนการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นแตกต่างจากนักเรียนกลุ่มควบคุมซึ่งเรียนด้วยกิจกรรมตามแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2. พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากกระบวนการสอนเพื่อสร้างลักษณะคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น พฤติกรรมที่เกิดขึ้นมากที่สุด คือ พฤติกรรมการยอมรับมติของกลุ่ม จำนวนร้อยละ 88.85 พฤติกรรมที่เกิดขึ้นเป็นอันดับรองลงมาคือ พฤติกรรมการให้ความร่วมมือ จำนวนร้อยละ 88.00 ส่วนพฤติกรรมที่เกิดขึ้นน้อยที่สุด คือ พฤติกรรมการเสียสละจำนวนร้อยละ 30.66

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า กระบวนการสอนตามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถพัฒนาให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นได้ ทั้งนี้เพราะในกระบวนการสอนนี้ ผู้เรียนมีแนวทางในการคิดว่าในการคิดแก้ปัญหาใด ๆ จะต้องยึดหลักว่าต้องคำนึงถึงตนเอง ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อมกับทั้งต้องคำนึงถึงข้อมูลความรู้ทางวิชาการ นำมาผสมผสานกัน ซึ่งในแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการไม่ได้ให้แนวทางใด ๆ เพื่อเป็นหลักสำหรับยึดถือไว้เลย สังเกตได้จากภายหลังการทดลองสอนเสร็จสิ้นลง คะแนนความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นของนักเรียนกลุ่มควบคุมไม่พัฒนาเท่าที่ควร ในขณะที่คะแนนของกลุ่มทดลองพัฒนาขึ้น

กระบวนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้นำวิธีสอนหลาย ๆ วิธีมาประยุกต์ ผสมผสานกันเพื่อหวังจะให้การเรียนรู้การสอนบังเกิดผลตามที่คาดหวัง เริ่มด้วยครูนำกรณีตัวอย่างที่เป็นเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนและการดำ เนิ่นชีวิตประจำวันที่มีประเด็นคำถามที่สามารถสร้างความคิดมีทางเลือกหลาย ๆ ด้านให้นักเรียนได้ฝึกหัดแล้วตอบคำถามเป็นรายบุคคล โดยไม่กำหนดเขตของความคิดหรือความถูกต้องแต่ดูเหตุผลของนักเรียนตามค่านิยม เจตคติ ของแต่ละบุคคล วิธีนี้เป็นวิธีฝึกให้นักเรียนได้คิดแก้ไขปัญหอย่างอิสระ ฝึกให้ความกล้าในการแสดงความคิดเห็นเสมอ ๆ เมื่อคำตอบของนักเรียนไม่ถูกสกัดกั้นด้วยคำว่า ถูกหรือผิด เด็กจึงมีโอกาส

ทำตามความพอใจของตน มีอิสระและเสรีภาพในการคิดตามสภาพของแต่ละคนซึ่งไม่เหมือนกัน แล้วนักเรียนจะเพิ่มความกล้าขึ้นทีละน้อย ๆ ทั้งในด้านการคิด การพูด และความสามารถในการถ่ายทอดความคิดของตนออกมาเป็นถ้อยคำ หรือเขียนเป็นข้อความได้ เกิดเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนอยากตอบประเด็นปัญหาของครู ในขั้นต่อไปครูจึงให้นักเรียนตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์เดิม แต่ใช้คำถามที่ชวนให้คิดในระดับสูงขึ้น เป็นกลุ่มเพื่อนักเรียนจะได้อภิปรายกันภายในกลุ่ม ด้วยอิทธิพลของกลุ่มจะทำให้นักเรียนได้ความคิดที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและกฎเกณฑ์ของสังคม ซึ่งถือเป็นค่านิยมของสังคม ทั้งยังเป็นการฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม ฝึกแสดงความคิดเห็น อภิปราย ชี้แจงแสดงเหตุผลของตนเองต่อกลุ่ม รู้จักยอมรับเหตุผลของผู้อื่น ฝึกการเป็นผู้นำ ผู้ตาม เป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม รู้จักทำงานเป็นระบบ วิธีนี้เป็นวิธีเสริมสร้างเจตคติให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน (ดูชัย แก้วกำเนต 2525:21) ซึ่งวิธีการนี้ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการได้ทดลองใช้ในโครงการทดลองหารูปแบบการล่อนจริยธรรม ซึ่งปรากฏว่าได้ผลแตกต่างจากวิธีสอนปกติ และนักเรียนมีพัฒนาการในด้านทัศนคติทางจริยธรรมดีขึ้น ลักษณะการล่อนดังกล่าวมานี้ ได้สร้างคุณลักษณะการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหา เป็นให้กับนักเรียนได้

ในด้านที่เกี่ยวกับประสบการณ์การเรียนการสอน ครูจัดให้นักเรียนได้ศึกษาในรูปของศูนย์การเรียนและชุดการสอน เพื่อช่วยให้ความกระฉ่างแก่นักเรียนว่า คำตอบที่นักเรียนได้ตอบเป็นรายบุคคลและรายกลุ่มนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้องหรือไม่ นักเรียนจะได้ค้นพบ ตรวจสอบ และค้นคว้าเพิ่มเติมในขั้นนี้ การที่ผู้วิจัยนำขั้นตอนของการศึกษาเพิ่มเติมมาจัดให้นักเรียนได้ศึกษา ค้นคว้า ภายหลังจากการที่นักเรียนได้ตัดสินใจตอบคำถามไปแล้วนั้น ก็เพื่อป้องกันไม่ให้นักเรียนมีข้อผิดพลาด ประสบการณ์ในบทเรียนเป็นตัวคอยแนะแนวคำตอบอยู่ก่อน แต่ต้องการให้คำตอบนั้นกระฉ่าง ขึ้นมาจากค่านิยมของนักเรียนเอง และจากกระบวนการกลุ่ม ซึ่งการที่นักเรียนได้ค้นพบด้วยตัวเองนั้น การเรียนรู้จะมีความหมายต่อผู้เรียนมาก (ทิตินา แคมมณี, 2522:226)

ในขั้นสรุปและประเมินผล ผู้วิจัยให้นักเรียนได้ปฏิบัติตามสถานการณ์หรือเงื่อนไขที่ครูกำหนดให้เพื่อต้องการให้นักเรียนฝึกทำงานอย่างมีแผนการ ให้ร่วมกันวางแผน ฝึกการเสียดสี การให้ความร่วมมือ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การเรียนรู้ที่จะทำงานให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด ซึ่งปรากฏว่าในระยะแรกเมื่อครูแนะนำการทำงาน นักเรียนแต่ละกลุ่มลง

มีทำงาน มีกลุ่มนักเรียนที่ทำงานมีเป็นลำดับขั้นตอนเพียง 2 กลุ่มใน 5 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 40 ของนักเรียนทั้งสิ้น

ดังนั้นเมื่อการเรียนการสอนสิ้นสุดลงในแต่ละบทเรียน ครูจึงทำการปรับพฤติกรรม โดยใช้วิธีการดังนี้

ระยะที่ 1 ครูให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักเรียนทันที พร้อมกับให้แรงเสริมทางสังคม แก่นักเรียนกลุ่มที่ทำงานอย่างมีระบบ และชี้แจงข้อบกพร่องในการทำงานของนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ

ผล นักเรียนมีพฤติกรรมดีขึ้น แต่ไม่สม่ำเสมอ

ระยะที่ 2 ครูให้เป็นคะแนนการทำงานกลุ่มรวมด้วยคะแนนผลงานของกลุ่ม แล้วให้ข้อมูลป้อนกลับพร้อมกับให้คำชมเชย

ผล นักเรียนจะแจ้งข้อบกพร่องของสมาชิกภายในกลุ่มกันเอง

ระยะที่ 3 ครูให้คะแนนเช่นเดียวกับระยะที่ 2 แล้วผู้ที่ได้คะแนนสูงสุด และรองลงมา มีสิทธิ์ได้รับของเล่นเป็นเกมที่ครูเตรียมไว้ให้ สามารถนำไปเล่นนอกเวลาเรียนและเวลาว่างได้ภายในเวลา 1 อาทิตย์

ผล ขณะทำงานนักเรียนจะเริ่มควบคุมพฤติกรรมกันเองภายในกลุ่ม

ระยะที่ 4 เช่นเดียวกับระยะที่ 2 และ 3 แต่เปลี่ยนแรงเสริมเป็นขนมปัง

ผล ในระยะนี้เกิดพฤติกรรมกลุ่มตามที่ครูต้องการ คือ ทุกกลุ่มจะควบคุมกันเอง ทั้ง 5 กลุ่ม และทำงานได้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด มีการประสานงานกันดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100 ของนักเรียนทั้งหมด รวมทั้งพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในชั้นเรียนด้วย

วิธีปรับพฤติกรรมโดยการให้แรงเสริมทางสังคม การให้ข้อมูลป้อนกลับและการให้สิ่งที่ดีก่อกำเนิดมาเป็นตัววางเงื่อนไขให้กับเด็ก ทำให้พฤติกรรมของเด็กดีขึ้นตามที่ครูต้องการ วิธีการนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ มาดเสน เอ็ด. ออล (Madsen et. al., 1968) ที่ทำการวิจัยโดยการปรับพฤติกรรมการไม่สนใจเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พฤติกรรมเป้าหมายว่าให้ทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียน ยกมือตอบคำถาม และการฟังครูพูด ด้วยการตั้งกฎเกณฑ์ขึ้นก่อน แล้วให้คำยกย่องชมเชยต่อพฤติกรรมการทำแบบฝึกหัด การยกมือตอบคำถาม และการฟังครูพูด ผลปรากฏว่า พฤติกรรมไม่สนใจเรียนของนักเรียนลดลงจากร้อยละ 91 เหลือเพียงร้อยละ 25 ส่วนการให้สิ่งที่ดีก่อกำเนิดนั้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ แลททอล

(Lattal, 1969) ซึ่งทดลองปรับพฤติกรรมเด็กผู้ชายที่อยู่ในค่ายฤดูร้อน ไม่ชอบแปรงฟันในตอนเช้า พฤติกรรมเป้าหมาย คือ ต้องการให้เด็กผู้ชายทุกคนแปรงฟันในตอนเช้า สิ่งที่เด็กชอบคือ การว่ายน้ำในสระ จึงทำการวางเงื่อนไขว่า เด็กทุกคนจะลงสระว่ายน้ำได้ต่อเมื่อต้องแปรงฟันในตอนเช้า ผลปรากฏว่าเด็กทุกคนแปรงฟันในตอนเช้า (เล่มโภชนาการ เวียดนาม 2526: 101-103) เช่นเดียวกับผลงานวิจัยของ เยวานาฏ วุฒิดารง (2524, บทคัดย่อ) ซึ่งทำการทดลองเรื่อง ผลของการเปิดโอกาสเลือกกิจกรรมภายหลังการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ผลปรากฏว่า ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น

ส่วนเมอร์เรท และ เวลคอลล (Merrett & Wheldall, 1978) ได้ทำการทดลองเพิ่มพฤติกรรมการทำงานของนักเรียน ซึ่งเขาทั้งสองพบว่า ก่อนการทดลองนักเรียนทำงานในชั้นเรียนเพียงร้อยละ 44 ของเวลาทั้งหมด แต่เมื่อใช้หลักของการให้สิ่งที่ดีที่เด็กชอบปรากฏว่า พฤติกรรมการทำงานในชั้นเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 77 และร้อยละ 88 ในเวลาต่อมา

ในด้านพฤติกรรมในการทำงานกลุ่มที่นักเรียนแสดงออกเป็นรายบุคคลในชั้นของการอภิปราย เพื่อค้นหาคำตอบจากกรณีตัวอย่างนั้น จากการสังเกตพฤติกรรมจำนวน 10 ครั้ง ส่วนใหญ่แล้วพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกมากที่สุดมี พฤติกรรมการยอมรับมติของกลุ่มจำนวนร้อยละ 88.85 ทั้งนี้เพราะกลุ่มจะมีอิทธิพลต่อสมาชิกของกลุ่มในการที่จะโน้มน้าวให้สมาชิกมีความคิดเห็นเช่นเดียวกับกลุ่มหรือยอมรับมติของกลุ่ม ซึ่งในเรื่องนี้ ชัยพร วิชาวุธ (2524: 291) ได้อ้างคำกล่าวของเคิร์ท เลวิน (Kurt Lewin, 1890-1947) ว่า กลุ่มจะมีอิทธิพลต่อความคิดของสมาชิก หากสมาชิกคนไหนไม่เห็นด้วยกับกลุ่ม เขาก็จะถูกมองว่าเป็นแกะดำไป นอกจากนี้ หลุย จาปาเทค (2522:51) ก็กล่าวไว้ว่า คนเราทุกคนกลัวการตกตำแหน่งสังคม ซึ่งเป็นภาวะของสังคมที่มีอิทธิพลเหนือความรู้สึกของคนทั่วไป และพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกรองลงมาก็คือ การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม จำนวนร้อยละ 88.00 ซึ่งก็เป็นไปอย่างสอดคล้องกับพฤติกรรมแรกด้วยเหตุผลเดียวกัน ส่วนพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกน้อยที่สุดคือ การเสียละจำนวนร้อยละ 30.66 แสดงว่าในการทำงาน นักเรียนส่วนใหญ่ยังเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมน้อยกว่าประโยชน์ส่วนตัว ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันมานานแล้วว่ามีเสียส่วนใหญ่ของคนไทยยังเป็นแบบนี้อยู่ เด็ก ๆ จึงยังได้รับอิทธิพลของความเห็นแก่ตัวนี้ด้วย และพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกน้อยเป็นจำนวนรองลงมาก็คือ ความเป็นผู้นำ จำนวนร้อยละ

45.77 ซึ่งส่วนใหญ่แล้วเป็นผู้นำโดยบุคคลิกของนักเรียนเอง นักเรียนยังได้รับการฝึกฝนการเป็นผู้ดำเนินและในการทำการวิจัย ผู้วิจัยได้พยายามให้นักเรียนผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้ทำทุกครั้ง แต่บางครั้งนักเรียนเองจะเป็นผู้ปฏิบัติส่วนหน้าที่นี้ และผู้ที่ไม่คล่องแคล่วก็จะไม่ได้รับการยอมรับ เพราะทำให้งานเป็นไปอย่างไม่เรียบร้อยและเสียดายกว่ากำหนด ฉะนั้นจึงเหลือแต่เฉพาะผู้ที่สามารถนำล่มาชึกได้จริง ๆ เท่านั้น

สำหรับพฤติกรรมการขาดระเบียบวินัยในชั้นเรียนนั้น ส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการที่นักเรียนห้องหนึ่งมากเกินไป นักเรียนที่ผู้วิจัยสอนทั้งหมดมี 38 คน ไม่ใช่เฉพาะ 25 คนตามที่ผู้วิจัยเสนอ ฉะนั้นการคัดกลุ่มเรียนจึงยุ่งยากและวุ่นวายพอสมควร ทำให้นักเรียนขาดระเบียบวินัยไป ซึ่งเกี่ยวกับเรื่องนี้หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี ได้ทำการวิจัยเรื่ององค์ประกอบบางประการที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก็ได้เสนอว่า ถ้าจะให้การเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ผลดี จะต้องจัดนักเรียนเข้าห้องให้พอดีไม่มากไม่น้อยเกินไป คือ 30 คนต่อห้องหนึ่งห้อง เพราะการสอนโดยให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางและใช้การเรียนการสอนหลายวิธี ถ้านักเรียนมากหรือน้อยเกินไปจะทำให้ไม่ได้ผล

เกี่ยวกับพฤติกรรมกลุ่มของนักเรียนประการหนึ่ง คือ ในเวลาเรียนนักเรียนบางคนมีส่วนในการทำงานร่วมกับนักเรียนคนอื่นไม่มากนัก เพราะขาดการยอมรับจากสมาชิกในกลุ่มซึ่งผู้วิจัยพบภายหลังว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการยอมรับนั้นส่วนมากเป็นนักเรียนที่เรียนค่อนข้างอ่อน เมื่อเขาเสนอความเห็นต่อกลุ่ม นักเรียนที่เรียนค่อนข้างเก่งจะไม่แสดงความสนใจและยอมรับไว้พิจารณา แต่แล้วก็ถือว่าไม่ให้ความร่วมมือ นักเรียนที่ถูกกล่าวหาจึงชี้แจงถึงสาเหตุของความเกินไป ในบางครั้งก็ทำให้ทำกิจกรรมต่อภาพร่วมกัน นักเรียนที่ค่อนข้างเก่งก็มักจะทำกันเอง แต่ไม่สำเร็จเขาจึงค้นพบว่าถ้าเขาช่วยกันต่อภาพเพียง 2-3 คนแล้วงานของกลุ่มจะสำเร็จไม่ทันเวลาที่กำหนด เขาจึงต้องแบ่งงานกันและให้ความสำคัญแก่สมาชิกทุกคนแล้วงานจะสำเร็จตามเป้าหมาย

ในด้านการประเมินจุดประสงค์การเรียนรู้นั้นแต่ละบทเรียนโดยการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยมีข้อสังเกตว่า นักเรียนในกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มทดลอง แสดงว่าแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการยังเน้นการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเนื้อหาสาระมากกว่าการปฏิบัติจริงที่จะก่อให้เกิดนักเรียนรู้จักคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น

ค้นพบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของจูนตา นพคุณ จันทรพิชญ์ เชื้อพานิช และปัทม เมธาคุณวุฒิ (2526) ซึ่งรายงานไว้ว่า จากการวิเคราะห์หลักสูตร และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการเรียนการสอนรวมทั้งความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่ามีการกล่าวถึงการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นน้อยมาก

ในด้านการแก้ปัญหานั้น เมื่อครูกำหนดสถานการณ์หรือเงื่อนไขให้แก่กลุ่มทำงาน นักเรียนแบ่งบทบาทกันรับผิดชอบเมื่อเกิดปัญหาในระหว่างการทำงาน จะมีผู้เสนอแนวทางการในการแก้ปัญหาต่อสมาชิกในกลุ่มแล้วมาปรึกษากับครูว่ากลุ่มเขามีปัญหาและทำการแก้ไขด้วยวิธีนี้จะได้หรือไม่ แต่บางครั้งนักเรียนก็ปฏิบัติตามความเห็นชอบของกลุ่มโดยไม่ต้องปรึกษาครู การสอนที่ให้นักเรียนได้ฝึกฝนตนเอง ได้ลงมือปฏิบัติสามารถสร้างความมั่นใจ ฝึกความกล้า ในการแสดงออกรวมทั้งสามารถแสดงความคิดเห็นได้ดีขึ้น

เกี่ยวกับการเลือกคำตอบในแบบวัดการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น เมื่อพิจารณา ลักษณะการเลือกคำตอบเพื่อใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจแก้ปัญหาของนักเรียน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ เลือกข้อมูลทางวิชาการเป็นหลักทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จูนตา นพคุณ จันทรพิชญ์ เชื้อพานิช และปัทม เมธาคุณวุฒิ (2526:บทคัดย่อ) เรื่อง คุณลักษณะของประชากร กรุงเทพมหานคร ตามเป้าหมายทางการศึกษา: สภามหาจุฬาลงกรณ์และแนวโน้ม ซึ่งพบว่าประชากรส่วนใหญ่ เลือกข้อมูลทางวิชาการเป็นหลัก เช่นเดียวกันควบคุมไปกับข้อมูลเกี่ยวกับตนเองหรือข้อมูลเกี่ยวกับชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม นักเรียนในกลุ่มทดลอง เลือกข้อมูลเกี่ยวกับชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมกับข้อมูลทางวิชาการ ส่วนกลุ่มควบคุมเลือกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองกับข้อมูลทางวิชาการ

ข้อเสนอแนะ

1. ในการจัดการเรียนการสอน ควรให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการหลาย ๆ วิธีด้วยกัน วิธีสอนตามกระบวนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นวิธีจัดการเรียนการสอนที่ได้ผลดีวิธีหนึ่งที่ควรควรนำไปใช้
2. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นในรูปแบบอื่น ๆ และใช้เครื่องมือที่แตกต่างกันออกไปหลาย ๆ รูปแบบ
3. ควรมีการวิจัยในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อศึกษาดูว่านักเรียนแต่ละระดับชั้นมีความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นแตกต่างกันหรือไม่ และนักเรียนในระดับชั้นใด

สามารถที่จะปลูกฝังลักษณะการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นได้ผลดี

4. ควรมีการศึกษาว่าครูผู้สอน และผู้บริหารมีความเข้าใจเกี่ยวกับคำว่า คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น อย่างไรบ้าง สามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อให้มีนักเรียนบังเกิดคุณลักษณะดังกล่าวหรือไม่เพียงไร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย