

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์หาข้อสรุปเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการเรียนสำเร็จรูปของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน (RIT) ได้ก็ จำนวน 3 คน ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย ซึ่งผู้วิจัยจะเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสอนของครูเป็นรายบุคคล โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงเรียน ครู นักเรียน และสภาพห้องเรียน
2. การใช้แบบเรียนสำเร็จรูปของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน (RIT) ในการจัดการเรียนการสอนของครู

3. พฤติกรรมการสอนของครู ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.1 การเตรียมตัวก่อนสอน

3.2 การดำเนินการสอน

3.3 การส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทและโอกาสในการแสดงออก

3.4 การควบคุมชั้นเรียน และการสร้างบรรยากาศในการเรียน

3.5 การใช้เวลาในการสอน

ตอนที่ 2 เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยส่วนรวมของครูทั้ง 3 คน โดยจำแนกตามพฤติกรรมการสอนของครูในด้านต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

คำชี้แจงประกอบการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะเสนอต่อไปนี้ อาจมีการใช้คำย่อ หรือข้อความที่ผู้อ่านอาจไม่เข้าใจหรือทราบความหมาย โดยเฉพาะในเรื่องเกี่ยวกับการเรียนและวิธีการเรียนการสอนของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างไปจากแบบเรียนและวิธีการเรียนโดยทั่วไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องขอชี้แจงเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในเรื่องต่อไปนี้

1. สื่อการเรียนสำเนาวัสดุของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน มีลักษณะเป็นสื่อผสม ประกอบไปด้วย

1.1 แบบเรียนสำเนาวัสดุของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน หรือแบบเรียนหลัก เป็นแบบเรียนที่นำเนื้อหาความรู้ในกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ ตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 มาตัดแบ่งเป็นเนื้อหาย่อย ๆ แล้วนำไปสร้างเป็นบทเรียน ภายในบทเรียนแต่ละบทมีการจัดการเกี่ยวกับ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการเรียนรู้ วิธีการเรียนการสอน คำแนะนำสำหรับครูและนักเรียนไว้เป็นอย่างดี โดยบทเรียนในกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ ถูกจัดเรียงคละกันไปในภายในแบบเรียนแต่ละเล่ม ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนครูเพียงแต่ทำการศึกษาค้นคว้าบทเรียนให้เข้าใจก็จะสามารถนำไปใช้จัดการเรียนการสอนได้ทันที โดยอาจใช้ร่วมกับแบบเรียนประกอบเล่มอื่น ๆ หรือครูอาจต้องเตรียมการบางอย่างเพิ่มเติมอีกเล็กน้อย ซึ่งจะมีการระบุไว้ในบทเรียน แต่ในการจัดการเรียนการสอนนั้น ครูจะต้องทำการสอนไปตามลำดับบทเรียนที่จัดเรียงไว้ในแบบเรียน วิธีการเรียนการสอนในแบบเรียนสำเนาวัสดุของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนนั้น มีอยู่หลายลักษณะ เช่น เรียนแบบศูนย์การเรียน เรียนด้วยตนเอง ครูสอนนำบางส่วน หรือเรียนเป็นกลุ่ม เป็นต้น ซึ่งแตกต่างจากแบบเรียนสำเนาวัสดุหรือบทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) โดยทั่วไป ที่มีการจัดเตรียมเนื้อหา และกิจกรรมไว้ให้แก่ผู้เรียนเหมือนกัน แต่ให้ผู้เรียนศึกษาและทำกิจกรรมด้วยตนเองไปทีละกรอบตามลำดับจนจบ เนื้อหาหรือเรื่องหนึ่ง ๆ แบบเรียนสำเนาวัสดุของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน หรือแบบเรียนหลักในชั้นประถมศึกษา

ศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนทั้งหมด 18 เล่ม ครูจะต้องทำการสอนเรียงไปตามลำดับตั้งแต่เล่มที่ 1 จนถึงเล่มที่ 18 ซึ่งจะใช้ก็ต่อรอบปีการศึกษา

1.2 แบบเรียนประกอบ เป็นแบบเรียนที่ใช้ประกอบในการจัดการเรียนการสอนในแบบเรียนหลัก ได้แก่ แบบเรียนข่าว-เหตุการณ์ และวันสำคัญ ซึ่งบทเรียนข่าว-เหตุการณ์จะใช้สอนนักเรียนในคาบแรกทุกวันจันทร์ พุธ ศุกร์ ก่อนที่จะเริ่มเรียนในแบบเรียนหลัก ส่วนบทเรียนเรื่องวันสำคัญจะใช้สอนเมื่อใกล้จะถึงวันสำคัญนั้น ๆ แบบประมวลคำและอบอุ่นร่างกาย เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ ในกลุ่มทักษะภาษาไทยและคณิตศาสตร์ จะนำมาใช้ประกอบในการจัดการเรียนการสอนเมื่อจบบทเรียนในแบบเรียนหลักที่กระป๋องไว้เท่านั้น แบบฝึกหัดทบทวนวิชาคณิตศาสตร์จะนำมาใช้เพื่อฝึกทบทวนให้นักเรียนภายหลังจากที่ทำการสอนตามแบบเรียนหลักครบหมดทุกเล่ม หรือก่อนที่จะทำการวัดและประเมินผลปลายปีหรือปลายภาคเรียน

1.3 วัสดุอุปกรณ์การสอนอื่น ๆ เป็นวัสดุอุปกรณ์การสอนที่โครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนจัดส่งมาพร้อมกับแบบเรียน หรืออาจให้ครูและนักเรียนจัดหามาใช้ประกอบการเรียนการสอนเพิ่มเติม เช่น เครื่องเล่นและแถบบันทึกเสียง, แผนที่, กรรไกร, แผนภูมิ เป็นต้น ซึ่งภายในบทเรียนจะมีการระบุบอกไว้หรือสั่งการล่วงหน้าให้ครูหรือนักเรียนนำวัสดุอุปกรณ์การสอนดังกล่าวมาใช้ประกอบการเรียนการสอนในบทเรียน

2. บทเรียนต่าง ๆ ภายในแบบเรียนเล่าเรื่องหรือแบบเรียนหลักของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนเมื่อวิธีการเรียนการสอนและการทำกิจกรรมของครูและนักเรียนในหลายลักษณะ ซึ่งจะมีการระบุบอกไว้ภายในบทเรียนนั้น ๆ แล้วผู้วิจัยได้แบ่งลักษณะการจัดการเรียนการสอนและการทำกิจกรรมของครูและนักเรียนในบทเรียนต่าง ๆ ออกเป็น 4 ลักษณะใหญ่ ๆ ดังนี้

2.1 บทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง ได้แก่ บทเรียนที่ระบุไว้ว่าบทเรียนนั้นว่านักเรียนเรียนด้วยตนเองเป็นบทเรียนที่ให้นักเรียนศึกษาหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายในบทเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล โดยครูไม่ต้องมีบทบาทในการสอนเพียงแต่คอยช่วยเหลือเมื่อนักเรียนมีปัญหาเท่านั้น

2.2 บทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม ได้แก่ บทเรียนที่ระบุไว้ว่า บทเรียนนั้นว่า เรียนเป็นกลุ่ม ทำการทดลองเป็นกลุ่ม ฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม จับคู่อ่านแล้วถาม-ตอบปัญหา และอื่น ๆ ในลักษณะเดียวกัน เป็นบทเรียนที่ให้นักเรียน ศึกษาและทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายในบทเรียนเป็นกลุ่มหรือตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยครูไม่จำเป็นต้องมีบทบาทในการสอนหรือมีน้อยมาก

2.3 บทเรียนที่ให้ครูสอนนำ ได้แก่ บทเรียนที่ระบุไว้ว่า บทเรียนนั้นว่าครูสอนนำ โดยปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับครู ครูสอนนำนักเรียนทำแบบฝึกหัด และอื่น ๆ ในลักษณะเดียวกัน เป็นบทเรียนที่มีขั้นตอนหรือกิจกรรมที่ให้ครูมีบทบาทในการสอนแก่นักเรียนตลอดทั้งบทเรียนหรือสอนนำเพียงบางส่วน (เช่น อธิบายเนื้อหา ตัวอย่าง ก่อนที่จะให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดหรือกิจกรรม เป็นต้น) โดยจะมีคำแนะนำที่บอกถึงบทบาทหรือขั้นตอนในการสอนของครูไว้อย่างชัดเจน

2.4 บทเรียนที่เป็นการประเมินผล ได้แก่ บทเรียนที่ระบุไว้ว่า บทเรียนนั้นว่าประเมินผลหรือทดสอบ เป็นบทเรียนที่มีกิจกรรมหรือแบบทดสอบให้นักเรียนปฏิบัติเพื่อทำการทดสอบหรือประเมินผลเมื่อนักเรียนเรียนจบเรื่องหรือหน่วยการเรียนรู้หนึ่ง ๆ ภายในบทเรียนจะมีคำแนะนำเกี่ยวกับคำสั่ง วิธีปฏิบัติ เกณฑ์การให้คะแนน เกณฑ์ขั้นค่าในการนำจุดประสงค์การเรียนรู้ของนักเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ทำการประเมินในบทเรียนนี้ และแบบทดสอบ (ยกเว้นกลุ่มทักษะ ซึ่งจะแยกแบบทดสอบไว้ต่างหากเรียกว่า "เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้กลุ่มทักษะภาษาไทย-คณิตศาสตร์" ดังนั้นถ้าเป็นการประเมินผลในกลุ่มทักษะจึงต้องใช้แบบเรียนประกอบเล่มนี้ร่วมด้วย) รวมทั้งค่าเฉลี่ยให้ตรวจสอบ

สำหรับรายละเอียดและตัวอย่างของบทเรียน โปรดดูที่ภาคผนวก

3. ข้อบทเรียน ในรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ ผู้วิจัยได้กล่าวถึงข้อบทเรียนต่าง ๆ เป็นตัวอย่างประกอบในการเสนอข้อมูลเป็นจำนวนมาก ซึ่งข้อบทเรียนต่าง ๆ ที่ใช้ในการรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีความหมายดังนี้

5. โครงการจัดชั้นเรียนสำหรับนักเรียน 2 กลุ่มอายุ เป็นโครงการหนึ่งที่ถูกนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหของโรงเรียนขนาดเล็กที่มีครูไม่ครบชั้นเรียน โดยพยายามลดจำนวนชั้นเรียนที่โรงเรียนจะต้องจัดการเรียนการสอนลงให้เหมาะสมกับจำนวนครูที่มีอยู่ในโรงเรียนวิธีการก็คือ ให้นักเรียนเข้าเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พร้อมกันทั้งเด็กที่มีอายุครบตามเกณฑ์

บังคับ (อายุ 6 ปี 4 เดือน ถึง 7 ปี 4 เดือน) และเด็กที่มีอายุต่ำกว่าเกณฑ์บังคับ 1 ปี (อายุ 5 ปี 4 เดือน ถึง 6 ปี 4 เดือน) ในลักษณะการรับปีเว้นปี โดยในปีแรกจะรับนักเรียนทั้งในเกณฑ์และก่อนเกณฑ์เข้าเรียนใน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ร่วมกัน พอปีที่ 2 ก็เว้นไม่รับเด็กเข้าเรียน จนถึงปีที่ 3 ก็จะรับเด็กในเกณฑ์และก่อนเกณฑ์เข้าเรียนอีกครั้งสลับกันไป ซึ่งจะทำให้จำนวนชั้นเรียนในโรงเรียนลดลงเหลือเพียงครึ่งหนึ่งของจำนวนชั้นเรียนทั้งหมด ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงการจัดชั้นเรียนของโรงเรียนปีเว้นปี โครงการจัดชั้นเรียนสำหรับนักเรียนสองกลุ่มอายุ

ปีที่ดำเนินการ	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6
1	●	○	○	○	-	-
2	-	●	○	○	-	-
3	●	-	●	○	-	-
4	-	●	-	●	-	-
5	●	-	●	-	●	-
6	-	●	-	●	-	●

หมายเหตุ ● ใจเกินเรียนตามโครงการ ○ ใจเกินเรียนตามปกติ
- ไม่มีชั้นเรียน

(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2525 หน้า 3)

โดยได้เริ่มโครงการนำร่องเมื่อปีการศึกษา 2521 และขยายการทดลองเพิ่มขึ้น ในปีการศึกษา 2523 และ 2524 ในจังหวัดต่าง ๆ ทุกภาคภูมิศาสตร์ของประเทศซึ่งทำการสรุปผลได้ว่า ในด้านคุณภาพการศึกษานั้น นักเรียนที่เข้าเรียนก่อนเกณฑ์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่านักเรียนในเกณฑ์ และต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโดยส่วนรวมของจังหวัดเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนก่อนเกณฑ์มีความพร้อมหรือวุฒิภาวะต่ำกว่านักเรียนในเกณฑ์ ขณะเดียวกันโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนก็ทำการพัฒนาและทดลองใช้สื่อการเรียนของโครงการแล้วปรากฏผลเป็นที่น่าพอใจ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติจึงได้นำสื่อการเรียนของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนไปใช้ให้ชั้นเรียนสำหรับนักเรียน 2 กลุ่มอายุ เนื่องจากสื่อการเรียนสามารถลดเวลาในการสอนของครูลง... ทำให้ครูสามารถนำเวลาที่มีเหลืออยู่นั้น ไปดูแล ควบคุม หรือช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อนในห้องเรียนได้

6. ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้สมมุติชื่อของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บและรวบรวมข้อมูลว่า ครู ก. ครู ข. และครู ค. ตามลำดับ เพื่อมิให้ผลของการศึกษาวิจัยเกิดผลกระทบต่อครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ตอนที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของครูเป็นรายบุคคล

ครูที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการเรียนสำเร็จรูป
ของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนคือ คนที่ 1 : ครู ก.

ผู้วิจัยได้เข้าไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ณ โรงเรียนของครู ก. เป็นเวลา 6 สัปดาห์ติดต่อกัน โดยได้ทำการทดลองเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ฝึกสังเกตการสอน และบันทึกข้อมูลประมาณ 2 สัปดาห์ และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงประมาณ 4 สัปดาห์ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ ทั้งจากการสังเกตการสอนและการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงเรียน ครู นักเรียน และสภาพห้องเรียน

โรงเรียนที่ครู ก. ทำการสอน อยู่ลึกเข้าไปตามถนนดินลูกรัง ซึ่งห่างจากถนนใหญ่ไปทางทิศตะวันตกของตัวอำเภอ ประมาณ 8 กม. ตั้งอยู่สุดเขตของชุมชนที่เป็นเขตบริการของโรงเรียน โดยมีถนนดินลูกรังจากชุมชนผ่านหน้าโรงเรียนทางทิศตะวันออกไปเชื่อมต่อกับชุมชนอื่น เส้นทางที่ผ่านหน้าโรงเรียนนี้ เป็นเส้นทางที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียน ซึ่งใช้การไต่สะพานในทุกฤดูกาล โรงเรียนมีอาคารเรียนทั้งหมด 2 หลัง คือ มีอาคารคอนกรีตชั้นเดียว จำนวน 4 ห้องเรียน 1 หลัง ภายในอาคารเรียนหลังนี้เป็นที่ตั้งของสหกรณ์ร้านค้าของโรงเรียน ห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้องพักครู ซึ่งใช้เป็นที่พักผ่อนรับประทานอาหารว่าง ๆ และห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อาคารเรียนอีก 1 หลัง เป็นอาคารไม้ชั้นเดียว มี 3 ห้อง โดยใช้เป็นห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 รวมกัน 1 ห้องเรียน เป็นห้องเก็บพืชผัก และอุปกรณ์ของกลุ่มประสมการดำเนินงานและพื้นฐานอาชีพ สร้างเสริมลักษณะนิสัย 1 ห้อง เป็นห้องสมุด ห้องจริยธรรมและห้องเรียนชั้นเด็กเล็กรวมกัน 1 ห้อง

นอกจากนี้ยังมีอาคารประกอบอื่น ๆ คือ อาคารเอนกประสงค์ ซึ่งใช้เป็นที่จัดทำโครงการอาหารกลางวัน และรับประทานอาหารกลางวันของนักเรียน ล้วน 1 หลัง จำนวน 5 ที่ บ้านพักครูซึ่งคนในชุมชนเป็นผู้สร้างให้ครูพักอาศัย 1 หลัง มีครูพักอยู่ 2 คน ส่วนอาณาเขตของโรงเรียนทั้ง 4 คำนั้น คำนทิศตะวันตก และทิศใต้ติดกับทุ่งนา คำนทิศเหนือติดกับหมู่บ้าน คำนทิศตะวันออกติดกับถนนและหมู่บ้านในโรงเรียนมีครูทั้งหมด 5 คน มีนักเรียน 67 คน (ไม่รวมชั้นเด็กเล็ก) โดยจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 5 ชั้นเรียน คือ ชั้นเด็กเล็ก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 2 4 และ 6 การที่โรงเรียนไม่จัดการเรียนการสอนทุกชั้นเรียนเนื่องจากเป็นโรงเรียนในโครงการจัดห้องเรียนสำหรับนักเรียนสองกลุ่มอายุ ซึ่งจะรับเด็กเข้าเรียนปีเว้นปี (แต่ปัจจุบันเริ่มรับเด็กเข้าโรงเรียนตามปกติแล้ว เนื่องจากนักเรียนมีจำนวนเพิ่มขึ้น) โรงเรียนเริ่มเข้าเวลา 08.30 น. โดยเช้าแถวเคารพธงชาติและทำกิจกรรมหน้าเสาธง เวลา 09.00 น. จึงเริ่มเข้าห้องเรียนทำการเรียนการสอน จนถึงเวลา 11.30 น. สำหรับชั้นเด็กเล็กและเวลา 12.00 น. สำหรับชั้นอื่น ๆ จึงปล่อยให้ นักเรียนพักรับประทานอาหารกลางวัน ซึ่งโรงเรียนมีโครงการอาหารกลางวันโดยการจัดทำอาหารเพื่อจำหน่ายแก่นักเรียนในราคาถูกทุกวัน แต่ไม่คุ้มกับให้นักเรียนทุกคนซื้อจากโรงเรียน ดังนั้น นักเรียนบางคนจึงนำอาหารมาจากบ้านเพื่อรับประทานในตอนกลางวัน เวลา 13.00 น. นักเรียนจะนั่งสมาธิแล้วเข้าชั้นเรียนทำการเรียนการสอนจนเวลาประมาณ 15.30 น. ครูจะให้เลิกเรียนเพื่อให้นักเรียนทำความสะอาดห้องเรียน รดน้ำต้นไม้หรือทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เวลา 16.00 น. นักเรียนทุกชั้นเรียนเข้าแถวหน้าเสาธงทำกิจกรรมหน้าเสาธงประมาณ 30 นาที แล้วจึงปล่อยให้กลับบ้าน

ครู ก. เป็นครูผู้หญิง อายุ 25 ปี และยังไม่ทันแต่งงาน เป็นคนที่เกิดและเติบโตมาในชุมชน อันเป็นที่ตั้งของโรงเรียนนี้ ปัจจุบันอาศัยอยู่ที่บ้านกับบิดามารดา ซึ่งตั้งอยู่เยื้องๆ กับหน้าโรงเรียนห่างจากโรงเรียนประมาณ 50 เมตร เริ่มบรรจุเข้ารับราชการในตำแหน่งครู 1 ระดับ 1 วุฒิป.กศ. เมื่อปีการศึกษา 2524 ที่โรงเรียนแห่งนี้ ในระหว่างรับราชการได้ทำการศึกษาด้วยตนเอง จนกระทั่งสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาการประถมศึกษา จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปัจจุบันครู ก. ทำหน้าที่เป็นครูประจำชั้นและ

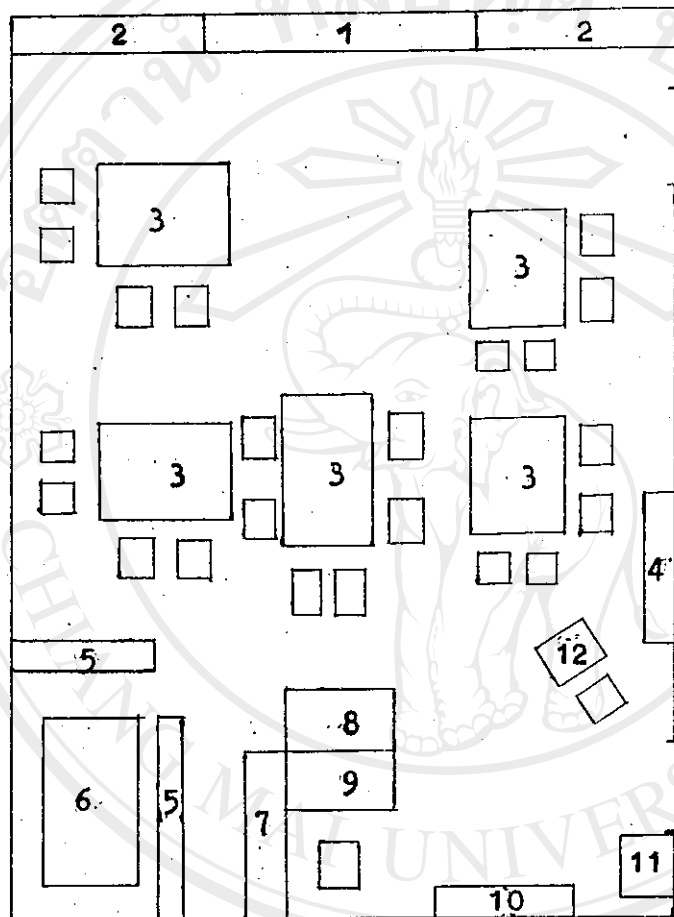
สอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นอกจากนี้ยังรับผิดชอบทำหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่ธุรการและการเงินของโรงเรียน ครูวิชาการของกลุ่มโรงเรียน ครูเวรประจำวัน กิจกรรมสหกรณ์ร้านค้าของโรงเรียน และจัดทำอาหารกลางวันให้ ครูกรอาหารกลางวันของโรงเรียนสัปดาห์ละ 1 หรือ 2 วัน (เนื่องจากมีครู 4 คน หมุนเวียนกันรับผิดชอบตลอดสัปดาห์) ในปีการศึกษา 2530 ครู ก. ได้รับความประเมินจากคณะกรรมการกลุ่มโรงเรียนให้เป็นครูผู้สอนดีเด่น ในการสอนรวมทุกกลุ่มประสบการณ์ของกลุ่มโรงเรียน

นักเรียนในห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ ครู ก. ทำการสอนมีจำนวน 22 คน เนื่องจากโรงเรียนแห่งนี้เป็นที่โรงเรียนที่อยู่ในโครงการจัดห้องเรียนสำหรับนักเรียนสองกลุ่มอายุ ดังนั้นนักเรียนในห้องนี้จึงมีอายุแตกต่างกันประมาณ 1-2 ปี จากการสัมภาษณ์ทำให้ทราบว่าภายในห้องเรียนมีนักเรียนบางคนเป็นพี่น้อง ห้องเดียวกัน ส่วนใหญ่แล้วนักเรียนมีอุปกรณ์การเรียนที่มีฐานะปานกลาง จึงสามารถสนับสนุนในค่าเครื่องแต่งกาย อุปกรณ์การเรียน หรือวัสดุสำหรับฝึกงานได้ สำหรับระดับสติปัญญาของนักเรียนจากการสังเกตสมรรถนะทางการเรียนของนักเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมา และจากการสัมภาษณ์ รวมทั้งพฤติกรรมในห้องเรียนของนักเรียน ทำให้ทราบว่านักเรียนมีระดับสติปัญญาแตกต่างกัน แต่ส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับปานกลาง และเป็นนักเรียนที่มีความกระตือรือร้นในการเรียน กล้าแสดงออก แต่ก็ยังมีนักเรียนบางส่วนประมาณ 5-6 คน ที่อุปกรณ์มีฐานะยากจน หรือมีปัญหาในครอบครัว เช่น ครอบครัวแตกแยก เป็นต้น ทำให้นักเรียนส่วนนี้ขาดเรียนบ่อย ไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียน ไม่กล้าแสดงออก และมีผลการเรียนต่ำ

ห้องเรียนที่ครู ก. ทำการสอน อยู่ในห้องสุดท้ายทางทิศเหนือของอาคารเรียนคอนกรีต โอบในทางทิศใต้ติดกับห้องพัสดุ ภายในห้องเรียนมีการตกแต่งอย่างสวยงาม โดยตามฝาผนังจะประดับด้วยรูปภาพต่าง ๆ ที่มีคำบรรยายให้ความรู้แก่นักเรียนเป็นรูป ๆ เช่นภาพสัตว์ตามปณิธาน ภาพเครื่องใช้ที่เป็นงานจักสาน เป็นต้น รวมทั้งสุภาษิตคำคมต่าง ๆ ในฝาผนังทั้ง 3 ด้าน ตรงกลางห้องเรียน เหนือโต๊ะที่นักเรียนนั่ง ประดับด้วยภาพแขวน (Mobile) ซึ่งแขวนลงมาจากเพดาน เป็นรูปภาพกิจกรรมการแข่งขัน และมีคำบรรยายใต้ภาพส่วนด้านหลังของภาพนั้นเขียนอักษรคำเป็นรูป ๆ เช่น ชื่อจังหวัดต่าง ๆ ของแต่ละภาค เป็นต้น

โดยจัดแขวนรวมกันเป็นรูป ส่วนฝาผนังหน้าห้องเรียนนั้นจะมีรูปภาพอันเป็นสัญลักษณ์ของสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ติดอยู่เหนือกระดานดำ สำหรับป้ายนิเทศทั้ง 2 ข้างของกระดานดำนั้น ด้านหนึ่งครูใช้เป็นที่สำหรับให้นักเรียนจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับวันสำคัญต่าง ๆ ส่วนอีกด้านหนึ่ง ครูแขวนกระเป๋าดินเพื่อเป็นที่เสียบบัตรคำให้นักเรียนไปศึกษา (แต่ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนบัตรคำบ่อยนัก) สำหรับการจัดชั้นเรียนนั้น ครู ก. จัดที่นั่งให้นักเรียนนั่งรวมกันเป็นกลุ่มอย่างถาวร กลุ่มละ 4 คน จำนวน 4 กลุ่ม ส่วนกลุ่มสุดท้ายจัดให้นักเรียนนั่ง 6 คน โดยใช้ชื่อคอกไม้เป็นชื่อเรียกกลุ่ม เช่น กลุ่มคอกกุหลาบ กลุ่มคอกชมพู กลุ่มคอกดาวเรือง เป็นต้น และจะไม่ให้นักเรียนนั่งหันหลังให้กระดานดำ ที่นั่งของนักเรียนแต่ละกลุ่มจะอยู่ห่างกัน ทำให้นักเรียนเดินไปมา หรือเคลื่อนไหวได้สะดวก นักเรียนจึงลุกจากที่นั่งบ่อย ๆ การที่จัดกลุ่มเป็นเลขคู่เนื่องจากนักเรียนต้องไปจับแบบเรียน 1 เล่ม ท่อ 2 คน การจัดกลุ่มนี้ใช้วิธีจับฉลาก แต่ครูเห็นว่ากลุ่มใดมีนักเรียนเรียนอ่อนหรือเรียนเก่งอยู่ด้วยกันมาก ๆ ก็อาจจะให้ย้ายที่เพื่อให้นักเรียนที่เรียนอ่อน และเรียนเก่งอยู่ด้วยกัน เพื่อให้ช่วยเหลือกัน จากการสัมภาษณ์ทำให้ทราบว่ามีการจัดกลุ่มใหม่เกิดขึ้นละ 1 ครั้ง สำหรับโต๊ะครูนั้นจะตั้งอยู่ติดกับฝาผนังด้านหลังห้องเรียน นอกจากนี้ภายในห้องเรียนยังมีมุมหนังสือ ซึ่งจะมีหนังสือแบบเรียนวิชาต่าง ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอนโดยวิธีปกติ คู่มือครู หนังสือการรู้หนังสืออ่านเล่นต่าง ๆ โดยจัดวางบนชั้นหนังสือ และมีสื่อให้นักเรียนนั่งอ่าน มีโต๊ะสำหรับส่งสมุดแบบฝึกหัด และโต๊ะสำหรับแสดงผลงานของนักเรียน มีที่ตั่งอาหารกลางวันให้นักเรียนนำมา รวมทั้งที่สำหรับเก็บอุปกรณ์สำหรับรักษาความสะอาดของห้องเรียน มีที่ไว้แปรงสีฟัน และแก้วน้ำของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งการจัดห้องเรียนของครู ก. มีแผนผังดังนี้

แผนผังการจัดชั้นเรียนของครู ก.



คำอธิบาย

- | | |
|---|---|
| หมายเลข 1 คือ กระดานดำ | หมายเลข 2 คือ ป้ายนิเทศ |
| หมายเลข 3 คือ โต๊ะและที่นั่งของนักเรียน | หมายเลข 4 คือ โต๊ะวางอาหารกลางวัน |
| หมายเลข 5 คือ ชั้นวางหนังสือ | นักเรียนนำมา |
| หมายเลข 6 คือ ที่นั่งอ่านหนังสือ | หมายเลข 7 คือ โต๊ะแสดงผลงานของนักเรียน |
| หมายเลข 8 คือ โต๊ะส่งงาน | หมายเลข 9 คือ โต๊ะและที่นั่งของครู |
| หมายเลข 10 คือ ชั้นวางเครื่องใช้ส่วนตัว | หมายเลข 11 คือ ถังขยะ, อุปกรณ์ทำความสะอาด |
| ของนักเรียน | สะอาด |
| หมายเลข 12 คือ โต๊ะและที่นั่งของผู้สังเกต | |
| การสอน | |

2. การใช้แบบเรียนสำเร็จรูปของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน (RIT) ในการจัดการเรียนการสอนของครู ก.

ในการจัดการเรียนการสอนโดยิ ้แบบเรียนสำเร็จรูปของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนของครู ก. นั้น มีพฤติกรรมที่แสดงออกในลักษณะดังนี้ คือ

2.1 ครู ก. จะแจกแบบเรียนให้แก่นักเรียน 2 คน ต่อ 1 เล่ม เพื่อใช้ร่วมกัน เมื่อเรียนจบในแต่ละวันแล้วครูจะให้ให้นักเรียนนำแบบเรียนนี้ไปอ่านทบทวนที่บ้าน โดยให้นักเรียนแลกเปลี่ยนรับผิดชอบ และนำไปอ่านคนละ 1 วัน สลับกันไป ในกรณีที่มีการบ้านหรือครูสั่งให้ไปศึกษาบทเรียนล่วงหน้า ครูจะให้ให้นักเรียนทั้ง 2 คนนี้ไปศึกษาบทเรียนหรือทำการบ้านร่วมกัน เมื่อนักเรียนใช้แบบเรียนจบในแต่ละเล่มแล้วครูจะให้เก็บไว้ร่วมกันเป็นกอง ๆ ที่ชั้นวางหนังสือในห้องเรียนแล้วนำแบบเรียนเล่มใหม่มาใช้เรียนต่อไป ในการใช้แบบเรียนนั้นครูจะคอยกำชับอยู่เสมอให้นักเรียนคอยระวังรักษาย่าให้ดีรักษา แต่ก็มีแบบเรียนชำรุดอยู่เสมอ เมื่อครูพบเห็นแบบเรียนชำรุด จะให้นักเรียนทำการซ่อมแซมทันที

2.2 การใช้แบบเรียนหลักในการจัดการเรียนการสอนของครู ก. ตามปกติแล้วโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนกำหนดให้ครู ใช้แบบเรียนหลักเพื่อจัดการเรียนการสอนวันละ 7 บทเรียน โดยสอนไปตามลำดับที่จัดเรียงไว้ในแบบเรียน แต่ผู้วิจัยพบว่า ส่วนใหญ่แล้วครู ก. จะใช้แบบเรียนหลักในการจัดการเรียนการสอนไม่ครบวันละ 7 บทเรียน เนื่องจากต้องใช้เวลาที่ทำการสอนส่วนหนึ่งไปทำางานอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากการสอน เช่น งานธุรการ การเงิน หรือเป็นเวรทำอาหารกลางวัน เป็นต้น นอกจากนี้ในช่วงระยะที่เข้าไปเก็บข้อมูลนั้น ทางโรงเรียนมีกิจกรรมหลายอย่างที่จะต้องทำ เช่น การจัดงานเพื่อหารายได้เข้าโรงเรียน การคัดเลือกนักเรียนภายในกลุ่มโรงเรียนเพื่อส่งเข้าไปประกวดในวันประมัตติกาของอำเภอ (ซึ่งครู ก. ทำหน้าที่เป็นกรรมการคนหนึ่ง) เป็นต้น จึงทำให้ครู ก. จัดการเรียนการสอนได้อย่างไม่เต็มที่ ในการจัดการเรียนการสอนนั้น ส่วนใหญ่แล้วครู ก. จะทำการสอนเรียงไปตามลำดับบทเรียนที่ได้จัดไว้ในแบบเรียน ยกเว้นในบทเรียนที่มีกิจกรรมให้นักเรียนปฏิบัติโดยิ ้ชีวิตคู่อุปการณ่าง ๆ ที่ครูมักจะจัดให้นักเรียนเรียนบทเรียนนั้นเป็นบทเรียน

สุดท้ายของภาคเช้า หรือภาคบ่าย เพื่อให้นักเรียนได้มีเวลาปฏิบัติกิจกรรมและทำความเข้าใจ สะอึกห้องเรียนได้เต็มที่ (โดยใช้เวลาในตอนพักเที่ยงหรือหลังจากเลิกเรียนแล้ว) การที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ครบวันละ 7 บทเรียนนั้นจากการสัมภาษณ์พบว่า ครู ก. แก้ปัญหาโดยการให้นักเรียนมาเรียนพิเศษในวันหยุดหรือในระหว่างปิดภาคเรียน

2.3 การใช้แบบเรียนประกอบ ความปกติแล้วแบบเรียนประกอบเล่มต่าง ๆ ครู ก. จะเก็บไว้ที่โต๊ะครู เมื่อจำเป็นต้องให้ใช้ให้นักเรียนมารับไปแจกกันเองภายในกลุ่ม สำหรับแบบเรียนประกอบเล่ม ชาว-เหตุการณ์ และวันสำคัญนั้น ปรากฏว่าในช่วงเวลาที่เข้าไปเก็บข้อมูล ครู ก. ได้สอนบทเรียน ชาว-เหตุการณ์ จบไปแล้ว ส่วนบทเรียน เรื่องวันสำคัญครูจะให้นักเรียนศึกษาบทเรียนและทำกิจกรรมต่าง ๆ เมื่อใกล้ถึงวันสำคัญนั้น ๆ นอกจากนี้ แบบเรียนประกอบอื่น ๆ ก็แก่ แบบอบอุ่นร่างกายและประมวลค่า เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้กลุ่มทักษะ จะนำมาใช้เมื่อจบบทเรียนตามแบบเรียนหลักไ้ครบถ้วน และแบบฝึกหัดทบทวนคณิตศาสตร์ จะใช้เพื่อทบทวนก่อนสอบประจำภาคเรียนหรือปลายปีการศึกษา

3. พฤติกรรมการสอนของครู ก.

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตการสอนที่ครู ก. ทำการสอนทั้งหมด 42 บทเรียน (ครึ่ง) ซึ่งจำแนกตามลักษณะวิธีการเรียนการสอนในบทเรียน และจำนวนครั้งที่สังเกต ดังตาราง 3

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 3 แสดงจำนวนครั้งที่ทำการสังเกตการสอน ครู ก. ตามลักษณะของบทเรียน

ลักษณะของบทเรียน	จำนวนครั้งที่ทำการสังเกต
บทเรียนที่นักเรียนเรียนด้วยตนเอง	11
บทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม	8
บทเรียนที่ครูสอนนำ	15
บทเรียนที่เป็นการประเมินผล	8
รวมทั้งรวม	42

จากการไปสังเกตการสอน ปรากฏลักษณะพฤติกรรมการสอนของครู ก. ในชั้น
ต่าง ๆ ดังนี้

3.1 พฤติกรรมทางด้านการเตรียมตัวก่อนสอน พบว่า มีพฤติกรรม ดังนี้

3.1.1 มีการบันทึกการสอนล่วงหน้า เป็นการบันทึกไว้ตลอดภาคเรียน โดยจะบันทึกว่าในแต่ละวันนั้นจะสอนบทเรียนใดบ้าง มีวิธีการเรียนการสอนอย่างไร สิ่ง
ครูและนักเรียนจะต้องเตรียมอะไรบ้าง ใช้แบบเรียนประกอบเล่มใด และของหมายเหตุ
มีลักษณะ เป็นบันทึกการสอนที่ทำไว้เป็นหลักฐาน เพื่อการตรวจสอบมากกว่าที่จะใช้เป็นคู่มือใน
การสอน

3.1.2 มีการศึกษาบทเรียนก่อนที่จะทำการสอน โดยจะใช้เวลาก่อน
เข้าห้องเรียนทำการศึกษามบทเรียน บทแรกของแต่ละวัน ส่วนบทเรียนต่อไปนั้น จะทำการ
ศึกษาในเวลาว่างระหว่างที่นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด โดยใช้เวลาศึกษามบทเรียน
ละไม่เกิน 5 นาที

3.1.3 ในบทเรียนที่มีกิจกรรมให้นักเรียนฝึกปฏิบัตินั้น บางครั้งครูจะลงมือ

ทดลองปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนดไว้จนสำเร็จ ก่อนที่จะทำการสอนนักเรียน เช่น ในการสอนเรื่อง การเย็บกระดุม ครูจะลงมือเย็บกระดุมจนสำเร็จ เพื่อนำไปให้นักเรียน ฝึกเป็นตัวอย่างก่อนที่จะให้นักเรียนลงมือทำงาน หรือในการสอนทอผ้าต่าง ๆ นั้น ครูจะฝึก ทำทอทางตามภาพประกอบในบทเรียนก่อนที่จะสอนนักเรียน เป็นต้น

3.1.4 ภายหลังจากศึกษาบทเรียนเสร็จแล้ว ในบางครั้งครูจะไปหา หนังสือแบบเรียนที่ใช้สอนตามวิธีปฏิบัติในเนื้อหาเกี่ยวกับมาศึกษาเพิ่มเติม และ/หรือนำกิจกรรม แบบฝึกหัดจากแบบเรียนดังกล่าวมาให้นักเรียนทำเพิ่มเติมในกรณีที่ทำกิจกรรมในแบบเรียน สำเร็จรูปเสร็จก่อนเวลา

3.1.5 เมื่อสอนจบในแต่ละวันก่อนเลิกเรียน ครูจะเป็นแบบเรียนควบท เรียนที่จะต้องสอนในวันต่อไปอย่างคร่าว ๆ จนครบทั้ง 7 บทเรียน เมื่อพบว่าบทเรียนบท ใดต้องให้นักเรียนนำวัสดุอุปกรณ์มาประกอบในการเรียน ก็จะสั่งให้นักเรียนนำมาในวันต่อ ไป นอกจากนี้เมื่อมีบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง บางครั้งครูก็จะสั่งให้นักเรียนไป ศึกษาหรือทำกิจกรรมมาก่อน

อย่างไรก็ตาม ครู ก. บอกว่าไม่สามารถทำการเตรียมตัวก่อน สอนได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากทางราชการส่งแบบเรียนมาให้ เท่ากับจำนวนที่นักเรียนต้องใช้เวลา คือ 2 คน ต่อ 1 เล่ม โดยไม่ส่งมาให้ครูช่วย ครูจึงไม่มีแบบเรียนที่จะทำการศึกษาเพื่อ เตรียมบทเรียนล่วงหน้า เวลาจะศึกษาบทเรียนก็ต้องมาพิมพ์แบบเรียนของนักเรียนในห้องเรียน

3.2 พฤติกรรมทางด้านการดำเนินการสอน ครู ก. มีพฤติกรรมที่แสดงออกถึง รูปแบบและวิธีการของการดำเนินการสอนในลักษณะดังต่อไปนี้ คือ

3.2.1 การดำเนินการสอนในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตการสอน ครู ก. ในการสอนบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองทั้ง หมด 11 บทเรียน พบว่า ครู ก. มีการดำเนินการสอนใน 2 ลักษณะ คือ ให้นักเรียนไป ศึกษาและทำกิจกรรมในบทเรียนมาก่อน และให้นักเรียนศึกษาและทำกิจกรรมในห้องเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ก. การให้นักเรียนไปศึกษานบทเรียน และทำกิจกรรมมาก่อน ครูจะสั่งให้นักเรียนไปทำในระหว่างพักภาคเรียน หรือสั่งเมื่อเสร็จสิ้นการสอนในแต่ละวัน โดยให้นักเรียนรู้ว่าในวันต่อไปนั้นมีบทเรียนบทใดบ้างที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง แล้วให้นักเรียนไปศึกษาและทำกิจกรรมในบทเรียนนั้นเป็นการบ้าน ซึ่งครูจะแจกแบบเรียนให้นักเรียนนำกลับบ้าน แล้วให้นักเรียนที่อยู่บ้านใกล้เคียงหรือพี่ชายแบบเรียนเล่มเดียวกันไปศึกษาและทำกิจกรรมร่วมกัน เมื่อถึงเวลาที่จะสอนบทเรียนดังกล่าวในห้องเรียน ครูมีวิธีการดำเนินการสอนดังนี้

(1) ครูซักถามนักเรียนว่า มีใครที่ไม่ไปศึกษานบทเรียนกับเพื่อนที่มีแบบเรียนบ้าง ซึ่งนักเรียนคนที่มีแบบเรียนกลับบ้านจะเป็นผู้บอกครูว่าใครไม่ไปศึกษานบทเรียนกับตน ส่วนมากแล้วจะมีนักเรียนเพียงเล็กน้อยที่ไม่ไปศึกษานบทเรียนมาก่อน เมื่อครูทราบแล้ว จะพูดคำนี้ และกำชับให้ไปศึกษานบทเรียนกับเพื่อนทุกครั้งเมื่อครูสั่งในคราวต่อไป

(2) ครูให้นักเรียนดูบทเรียนและให้หน้าสมุดที่นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดขึ้นมา แล้วครูถามนักเรียนว่าบทเรียนบทนี้เป็นการเรียนเรื่องอะไร ให้ทำกิจกรรมใดบ้าง เมื่อนักเรียนตอบแล้ว ครูจะให้ลูกกิจกรรมในบทเรียนไปที่กิจกรรม ถ้ามีกิจกรรมที่ให้นักเรียนอ่านเนื้อหา ครูจะเรียกให้นักเรียนอ่านเนื้อหานั้นทั้งเป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่ม แล้วถามเป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนตอบคำถามหรือทำแบบฝึกหัด ครูก็จะทำการเฉลยแก่นักเรียน โดยอ่านคำถามหรือโจทย์ให้นักเรียนตอบเป็นกลุ่มหรือเป็นรายบุคคล โดยครูจะอธิบายประกอบ และให้นักเรียนตรวจแบบฝึกหัดของตนเอง

(3) เมื่อทำกิจกรรมหรือเฉลยครบทุกกิจกรรมแล้ว ในบทเรียนบางบทที่มีเนื้อหาใหม่ ๆ ครูจะสรุปและอธิบายสาระสำคัญของเนื้อหาในบทเรียนให้นักเรียนเข้าใจอีกครั้ง หรืออาจจะซักถามความเข้าใจของนักเรียน แต่ถ้าไม่ทำให้เนื้อหาใหม่เป็นแค่เพียงแบบฝึกหัดในเนื้อหาเดิม ครูจะให้เรียนบทเรียนต่อไป

สำหรับการดำเนินการสอนในบทเรียนที่ให้นักเรียนไปศึกษาและทำกิจกรรมมาก่อนนี้ ส่วนใหญ่แล้วจะใช้เวลานานกว่าที่กำหนดไว้

ข. การให้นักเรียนศึกษาบทเรียน และทำกิจกรรมในห้องเรียน มีลักษณะการดำเนินการสอน ดังนี้

(1) ครูให้นักเรียนศึกษาบทเรียน หรืออ่านคำสั่งที่ให้ไว้ในบทเรียน พร้อมกันแล้วซักถามนักเรียนว่าตอนนี้ในบทเรียนให้ทำอะไร มีกิจกรรมอะไรบ้าง เมื่อนักเรียนตอบคำถามของครูได้ถูกต้อง หรือครูเห็นว่านักเรียนเข้าใจคำสั่งดีแล้ว จึงให้นักเรียนลงมือทำกิจกรรมในบทเรียน แต่ถ้าหากเป็นบทเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งมักจะมีตัวอย่างที่แสดงวิธีทำให้นักเรียนได้ศึกษาก่อนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด ครูจะอธิบายตัวอย่างในบทเรียนนั้น โดยเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานดำประกอบ และซักถามนักเรียนจนเห็นว่านักเรียนเข้าใจดีแล้ว จึงให้ลงมือทำกิจกรรมหรือแบบฝึกในบทเรียน โดยครูจะกำชับอยู่เสมอว่านักเรียนอย่าเปิดดูคำตอบจากเฉลยในบทเรียน

(2) เมื่อนักเรียนเริ่มลงมือทำกิจกรรมในระยะแรกๆ นั้น ครูจะเดินดูการทำงานของนักเรียนตามกลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะคนที่เรียนอ่อน เมื่อเห็นว่ามีปัญหาจะอธิบายให้เป็นรายบุคคล หรือเป็นกลุ่ม พร้อมทั้งกำชับให้คนที่เรียนเก่งช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนในกลุ่มจนเมื่อเห็นว่านักเรียนไม่มีปัญหาหรือทุกคนตั้งใจทำงานดีแล้ว จึงกลับมานั่งทำงานที่โต๊ะ เช่น ตรวจแบบฝึกหัด หรือทำงานอื่น ๆ แต่เมื่อนักเรียนส่งเสียงดัง หรือแสดงว่ามีปัญหาครูจะออกไปเดินดูนักเรียนอีกครั้งหนึ่ง หรือถ้าหากครูทำงานเสร็จแล้วจะออกไปเดินดูนักเรียนกลุ่มต่าง ๆ

(3) เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนเสร็จแล้ว ครูจะให้นักเรียนนำสมุดแบบฝึกหัดมาส่งที่โต๊ะส่งงาน และให้นักเรียนเรียนบทเรียนต่อไป แต่ถ้าหากนักเรียนใช้เวลาในการทำงานน้อยกว่าที่กำหนดไว้มาก ๆ ครูก็จะเฉลยกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดให้นักเรียนตรวจด้วยตนเอง สำหรับสมุดแบบฝึกหัดที่นักเรียนนำมาส่งครูนั้น ครูจะตรวจให้และสั่งคืนแก่นักเรียน

3.2.2 การดำเนินการสอนในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม ผู้วิจัยได้สังเกตการสอนของครู ก. ในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม ทั้งหมด 9 บทเรียน (ครั้ง) พบว่ามีพฤติกรรมในการดำเนินการสอนดังนี้

(1) ครูอธิบายคำสั่งหรือกิจกรรมในบทเรียนแก่นักเรียน เพื่อให้ นักเรียน เข้าใจคำสั่งและทำกิจกรรมได้ถูกต้อง ซึ่งในบางครั้งจะมีการซักถามนักเรียนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนว่าเข้าใจคำสั่งหรือวิธีปฏิบัติกิจกรรมอย่างแท้จริงหรือไม่

(2) ก่อนที่จะให้นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมในบทเรียน ครูจะพูดเน้นย้ำให้นักเรียนช่วยกันทำงานเป็นกลุ่ม ให้ทุกคนแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการทำงาน โดยให้หัวหน้ากลุ่ม คอยแบ่งงานแบ่งหน้าที่ให้แกสมาชิกในกลุ่ม นอกจากนี้ในการสอนบางบทเรียน ครูจะบอกให้นักเรียนเลือกประธาน โดยพยายามให้นักเรียนมีการสลับเปลี่ยนหมุนเวียนหน้าที่กันภายในกลุ่ม และ/หรือ บางครั้งครูจะซักถามนักเรียนถึงหน้าที่ของประธาน เลขานุการ และสมาชิกภายในกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนได้ทราบบทบาทและหน้าที่ของตนเอง

(3) ในระหว่างที่นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนนั้น ครูจะเฝ้าดูการทำงาน ของนักเรียนในกลุ่มต่าง ๆ ถ้านักเรียนมีปัญหาหรือครูเห็นว่าทำงานไม่ถูกต้อง จะคอยแนะนำช่วยเหลือ และถ้าครูเห็นว่ากลุ่มอื่น ๆ น่าจะมีปัญหานี้เช่นกันก็จะอธิบายให้นักเรียนฟังทั้งห้อง โดยอาจจะยกตัวอย่าง หรือทำให้ดูเป็นตัวอย่างบนกระดานดำแก่นักเรียน แต่ถ้านักเรียน ทุกกลุ่มทำงานได้ดีแล้วไม่มีปัญหา ครูก็จะกลับมานั่งทำงานที่โต๊ะ และในระหว่างที่ครูนั่งอยู่ที่ โต๊ะนี้ ถ้ามักมีนักเรียนมาถามหรือขอคำแนะนำ ครูจะเดินออกไปดูนักเรียนอีกครั้งหนึ่ง

(4) เมื่อนักเรียนทำงานเสร็จ ครูจะให้นักเรียนนำเสนอแบบฝึกหัดมาส่งพร้อม กันเป็นกลุ่ม โดยให้ประธานกลุ่มเป็นผู้รวบรวมมาส่ง สำหรับนักเรียนภายในกลุ่มที่ทำงาน เสร็จก่อน ครูให้ไปช่วยเหลือนักเรียนภายในกลุ่มที่ยังทำไม่เสร็จ และในบางครั้งครูก็ให้มีการ แข่งขันกันว่ากลุ่มใดจะทำงานเสร็จก่อน ซึ่งกลุ่มที่ทำงานเสร็จเป็นกลุ่มสุดท้ายจะถูกตำหนิจาก ครู และกลุ่มที่ทำงานเสร็จก่อนจะได้รับคำชมเชยจากครู

(5) ส่วนใหญ่แล้วครูจะให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ครบถ้วนตามที่บทเรียน ได้กำหนดไว้ แต่ก็มีบางครั้งที่ครูคิดแปลงกิจกรรมบางตอนให้แตกต่างไปจากบทเรียน หรือให้ นักเรียนทำกิจกรรมไม่ครบถ้วนตามที่แบบเรียนกำหนดไว้ ซึ่งเป็นเหตุทำให้นักเรียนไม่ได้รับการฝึกฝนการทำงานในระบบกลุ่มเท่าที่ควร เช่น ในการสอนบทเรียน กอ.7-9 เรื่องเก็บ อาหารไว้กินนานวัน ครูก็กิจกรรมที่ให้นักเรียนของ แต่ละกลุ่มออกมารายงานในที่ประชุมใหญ่

ทั้งชั้นเพื่อให้ที่ประชุมช่วยกันปรับปรุงแก้ไข และในการสอนบทเรียน สน.15.9 เรื่องการพิมพ์ภาพซึ่งตามบทเรียนกำหนดให้นักเรียนแต่ละคนทำภาพพิมพ์มาคนละ 1 ภาพ เสร็จแล้วให้นักเรียนคัดเลือกเอาภาพที่ดีที่สุดกลุ่มละ 2 ภาพมาส่งครู แต่ในการสอนบทเรียนนี้ครูให้นักเรียนแต่ละคนนำภาพมาส่งครูเลย เป็นต้น

3.2.3 การดำเนินการสอนในบทเรียนที่ให้ครูสอนนำ ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตการสอน ของครู ก. ในบทเรียนที่ให้ครูสอนนำทั้งหมด 15 บทเรียน (ครั้ง) พบว่าพฤติกรรมในการดำเนินการสอนมีลักษณะดังนี้

(1) ครูจะศึกษาคำแนะนำสำหรับครู ก่อนที่จะทำการสอน และส่วนมากแล้วครูจะปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับครูได้อย่างครบถ้วน มีในบางบทเรียนที่ครูอาจรวบรัดขั้นตอนในการสอน ซึ่งไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อการสอนมากนัก เช่น ในบทเรียน พ.14.2 ขั้นตอนแรกของการสอน คือ ให้ครูอ่านคำในกรอบให้นักเรียนฟัง 1 รอบ แล้วให้นักเรียนทั้งชั้นอ่านตาม ปรากฏว่าในการสอนจริงครูให้นักเรียนอ่านคำในกรอบนั้นเลย ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่ก็อ่านได้ถูกต้อง เป็นต้น

(2) เมื่อในบทเรียนให้นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด ครูจะอธิบายคำสั่งสาธิต หรืออธิบายตัวอย่างตามที่แบบเรียนระบุไว้ ก่อนที่จะให้นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด เมื่อนักเรียนทำแบบฝึกหัดเสร็จแล้ว ครูจะเฉลยให้นักเรียนตรวจแบบฝึกหัดของตนเองเสร็จแล้วก็จะเริ่มทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดในลำดับต่อไป ซึ่งดำเนินการในลักษณะเดียวกันไปทีละกิจกรรม จนจบบทเรียน

(3) บทบาทของครูในการอธิบายบทเรียนหรืออธิบายตัวอย่างมีค่อนข้างมาก และใช้เวลานาน จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ครูใช้เวลาในการสอนบทเรียนที่ให้ครูสอนนำแต่ละครั้งมากกว่าเวลาที่กำหนดให้

3.2.4 การดำเนินการในบทเรียนที่เป็นการประเมินผล ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตการสอนของครู ก. ในบทเรียนที่เป็นการประเมินผล ทั้งหมด 7 บทเรียน (ครั้ง) พบว่ามีพฤติกรรมในการดำเนินการดังนี้

ก. การประเมินผลโดยวิธีข้อทดสอบที่เป็นข้อเขียนทั้งแบบปรนัย และอัตนัยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

(1) แจกกระดาษสำหรับเขียนคำตอบให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น หรือเท่าที่จำเป็นต้องใช้

(2) ถ้าเป็นการประเมินผลในกลุ่มทักษะ ครูจะให้หัวหน้ากลุ่มมารับหนังสือเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้กลุ่มทักษะจากโต๊ะครูไปแจกให้นักเรียนในกลุ่ม โดยให้นักเรียน 1 เล่ม ต่อนักเรียน 2 คน แต่สำหรับการประเมินผลในกลุ่มประสบการณ์อื่น ๆ ซึ่งมีเครื่องมือวัดผลอยู่ในแบบเรียนหลักนั้นแล้ว ก็ให้นักเรียนข้อทดสอบจากแบบเรียนนั้นเลย

(3) ครูอธิบายคำสั่ง วิธีทำแบบทดสอบ เกณฑ์การให้คะแนน และเกณฑ์ขั้นต่ำของการผ่านจุดประสงค์ในหน่วยการเรียนรู้แก่นักเรียน พร้อมทั้งกำชับให้นักเรียนแอบดูเฉลย หรือลอกกัน

(4) ให้นักเรียนลงมือทำแบบทดสอบ โดยในระหว่างที่นักเรียนทำแบบทดสอบนี้ ครูอาจจะเดินดูนักเรียน หรือนั่งทำงานที่โต๊ะครู

(5) เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้ว ครูจะให้หน้ากระดาษคำตอบมาส่งที่โต๊ะครู แล้วออกไปพักผ่อนห้องเรียน หรืออ่านหนังสือพิมพ์หนังสือ และเมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จทุกคนแล้ว ครูจะให้นักเรียนเรียนบทเรียนตอนต่อไป

(6) เมื่อครูมีเวลาว่างในระหว่างที่นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนต่อมา ครูจะตรวจกระดาษคำตอบของนักเรียน และทำการตรวจสอบการผ่านจุดประสงค์ในสรุปประจำชั้น (ป.02) ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน การประเมินผล แล้วจึงแจ้งผลการทดสอบให้นักเรียนทราบว่าใครไม่ผ่านจุดประสงค์บ้าง ใครให้คะแนนดี ใครมีพัฒนาดีขึ้น แล้วครูจะกล่าวชมเชย

(7) ในกรณีที่นักเรียนไม่ผ่านจุดประสงค์ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ครูจะให้นักเรียนมาสอบแก้ตัวใหม่ในระยะก่อนจะปิดภาคเรียน ซึ่งในระยะนี้ครูจะทำการทบทวนความรู้ที่นักเรียนมาแล้วให้นักเรียนทุกคนในชั้น เพื่อเตรียมตัวสอบประจำภาคเรียน

ข. การประเมินผลด้านทักษะการปฏิบัติ ในการประเมินผลโดยการให้นักเรียนปฏิบัติ

ทักษะต่าง ๆ ทั้งเป็นรายกลุ่ม และรายบุคคลนั้น ครู ก. มีพฤติกรรมในการดำเนินการประเมินผลดังนี้

- (1) ทบทวนเนื้อหาหรือทักษะที่จะทำการประเมินผล
- (2) อธิบายวิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อประเมินผล เกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์การผ่านจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
- (3) ครูให้นักเรียนไปเตรียมตัว หรือฝึกหัดปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้อธิบายไปแล้ว โดยจะกำหนดเวลาให้ประมาณ 5-10 นาที
- (4) เมื่อครบเวลาที่กำหนดให้แล้ว ครูจะเรียกนักเรียนมารวมกัน แล้วอธิบายวิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติอีกครั้ง
- (5) ให้นักเรียนปฏิบัติทีละกลุ่ม หรือทีละคน แล้วครูสังเกตให้คะแนนตามแบบบันทึกให้คะแนนซึ่งจะมีตัวอย่างให้ครูในบทเรียนประเมินผลดังกล่าว
- (6) เมื่อนักเรียนทุกกลุ่ม หรือทุกคนปฏิบัติตามขั้นตอนเสร็จแล้ว ครูจะแจ้งให้ทราบว่านักเรียนกลุ่มใดหรือคนใด ไม่ผ่านจุดประสงค์ และครูจะชี้ให้เห็นว่าปฏิบัติบกพร่องในตำแหน่งใด นอกจากนั้นบางครั้งครูจะให้นักเรียนทั้งห้องลงมติว่ากลุ่มใดหรือคนใด ทำได้ดีที่สุด แล้วครูกล่าวชมเชย
- (7) สำหรับนักเรียนที่ไม่ผ่านจุดประสงค์นั้นครูจะให้สอบปฏิบัติ ใหม่อีก

ครั้ง

นอกจากนี้ในบทเรียนที่เป็นการประเมินผลบางบท อาจจะใช้เวลาไม่ถึง 40 นาที โดยในบทเรียนนั้นจะมีกิจกรรมให้นักเรียนทำข้อท้ายการประเมินดังกล่าว ซึ่งส่วนใหญ่แล้ว ครู ก. จะให้นักเรียนทำกิจกรรมดังกล่าวต่อจากการดำเนินการประเมินผลไปเลย แต่ถ้าหากนักเรียนใช้เวลาในการประเมินผลมากกว่าที่กำหนดไว้ ครูก็จะให้นักเรียนทำกิจกรรมที่เหลือข้อท้ายนั้นเป็นการบ้าน

3.2.5 กลวิธีในการดำเนินการสอนบางประการของครู ในระหว่างที่ไปทำการสังเกตการสอน ครู ก. นั้นพบว่า ครู ก. มีการใช้กลวิธีในการดำเนินการสอนบางประการที่น่าสนใจ ดังนี้

ก. การอธิบาย ลักษณะพฤติกรรมและการอธิบายที่ปรากฏ คือการอธิบายเนื้อหาในบทเรียน การอธิบายตัวอย่าง การอธิบายคำสั่ง หรือวิธีการทำกิจกรรมแก่นักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) การอธิบายเนื้อหาในบทเรียน ครู ก. จะให้นักเรียนอ่านเนื้อหาในบทเรียนนั้นก่อน โดยบางครั้งจะเรียกให้นักเรียนอ่านออกเสียงเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม แต่ในบางครั้งจะให้นักเรียนอ่านในใจ เมื่อนักเรียนอ่านเนื้อหาเสร็จแล้ว ครูจะอธิบายเนื้อหานั้นโดยจะยกตัวอย่าง สภาพที่เป็นจริงในชุมชน หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วที่สอดคล้องกับเนื้อหานั้นมาประกอบ เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น เมื่ออธิบายจบแต่ละตอน... ครูจะซักถามนักเรียนถึงใจความสำคัญของเรื่องที่อธิบายไปแล้ว ซึ่งจะให้นักเรียนตอบทั้งเป็นกลุ่ม และเป็นรายบุคคล ถ้านักเรียนตอบไม่ถูกต้อง และครูเห็นว่านักเรียนเข้าใจแล้ว จึงจะอธิบายเนื้อหาในตอนต่อไป โดยวิธีเดิม แต่ถ้าครูเห็นว่านักเรียนยังไม่เข้าใจ ครูจะเริ่มอธิบายเนื้อหาเดิมซ้ำใหม่อย่างช้า ๆ พร้อมทั้งยกตัวอย่างให้มากขึ้นกว่าเดิม และคอยสอบถามความเข้าใจของนักเรียนไปทีละขั้น จนนักเรียนเข้าใจ

(2) การอธิบายตัวอย่าง ส่วนมากแล้วจะเป็นการอธิบายตัวอย่างของแบบฝึกหัด ตามที่มีอยู่แล้วในบทเรียน ในการอธิบายตัวอย่างของ ครู ก. โดยทั่ว ๆ ไป... จะมีลักษณะคล้าย ๆ กับการอธิบายเนื้อหา คือ อธิบายสลับกับการซักถามความเข้าใจของนักเรียน บางครั้งจะให้นักเรียนลองทำแบบฝึกหัดปากเปล่าสัก 2-3 ข้อ เมื่อเห็นว่านักเรียนเข้าใจแล้วก็จึงให้ทำลงในสมุดแบบฝึกหัด แต่ถ้านักเรียนยังไม่เข้าใจก็ครูจะย้อนกลับไปอธิบายใหม่อีกครั้ง เว้นแต่การอธิบายตัวอย่างในวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งมีลักษณะการอธิบายแตกต่างไป การอธิบายมีลักษณะดังนี้

(2.1) ครูเขียนโจทย์ที่จะใช้เป็นตัวอย่างเป็นกระดานดำ แล้วให้นักเรียนอ่านพร้อมกันทั้งชั้น

(2.2) ครูจะซักถามนักเรียนว่า โจทย์ต้องการถามอะไร นอกข้อมูลอะไรมาบ้าง จะหาคำตอบได้โดยวิธีใด

(2.3) ครูให้นักเรียนบอกประโยคสัญลักษณ์ของการคูณจำนวน โดยอาจถามเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเมื่อได้รับคำตอบที่ถูกต้องครูจะเขียนลงบนกระดานดำ

(2.4) แสดงวิธีทำบนกระดานดำ โดยซักถามนักเรียนประกอบ เช่น จำนวนใด คือตัวตั้ง จำนวนใดคือตัวคูณ เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้อง ครูจะเขียนตัวเลขตั้งกล่าวบนกระดานดำ แล้วถามนักเรียนตอบไม่ถูกต้องครูจะถามซ้ำใหม่ เมื่อตั้งตัวเลขบนกระดานดำแล้วก็จะถามให้นักเรียนช่วยกันศึกษาคำนวณไปที่ละชั้นตอน เช่น 42×17

"เอาเลข 7 ไปคูณอะไรก่อน" (นักเรียนตอบ "2")

"เจ็ดคูณสองได้เท่าไร" (นักเรียนตอบ 14) "ใส่เลข...(4)

หก...(1)" ครูเขียนบนกระดานดำ

"ต่อไปเอาเจ็ดไปคูณอะไรต่อ" .นักเรียนตอบ 4) "เจ็ดคูณสี่ได้เท่าไร" (นักเรียนตอบ 28)

"บวกกับที่หกไว้อีก 1 เป็น..." (นักเรียนตอบ 29) ครูเขียนบนกระดานดำ ฯลฯ ทำในลักษณะนี้จนจบไปที่ละชั้นตอน และอาจจะขึ้นชั้นตอนใหม่ครูจะถามว่า "ชั้นต่อไปจะหาอย่างไรต่อ" แล้วก็ทำในลักษณะเดิมจนจบทุกชั้นตอน

(2.5) เมื่อครูทำตัวอย่างให้นักเรียนดูเสร็จแล้ว ในบางครั้งจะนำโจทย์ในรูปแบบฝึกหัดมาแสดงวิธีทำบนกระดานดำในลักษณะดังกล่าวอีกประมาณ 1-2 ข้อ เมื่อแน่ใจว่านักเรียนเข้าใจก็แล้วจึงให้ทำลงในสมุดแบบฝึกหัด

(3) การอธิบายคำสั่งหรือวิธีการทำกิจกรรม ครู ก. จะเริ่มต้นโดยการอ่านคำสั่งหรือวิธีการทำกิจกรรมให้นักเรียนฟัง แต่บางครั้งก็จะให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกันทั้งชั้น แล้วจะถามว่า "กิจกรรมตอนนี้ให้นักเรียนทำอะไรบ้าง" เมื่อนักเรียนตอบแล้วครูจะอธิบายคำสั่งหรือวิธีการทำกิจกรรมนั้นอีกครั้ง แล้วถามว่า "นักเรียนคนใดไม่เข้าใจให้ยกมือตามได้" ถ้าครูเห็นว่านักเรียนเข้าใจแล้วก็จะให้นักเรียนลงมือทำกิจกรรม แต่ถ้าครูสังเกตเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่มองยังไม่เข้าใจ ครูจะนำโจทย์ในกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดนั้น ทำใหญ่เป็นตัวอย่างบนกระดานดำ และอธิบายประกอบไปที่ละชั้นตอน เมื่อเห็นว่านักเรียนเข้าใจแล้ว จึงให้ทำกิจกรรมนั้น ๆ ในบทเรียนที่มีลักษณะให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง และเรียนเป็นกลุ่ม ครูจะ

อธิบายคำสั่งหรือวิธีการทำกิจกรรมไปจนครบทุกกิจกรรมในบทเรียนก่อนให้นักเรียนลงมือทำงาน แลดูว่าเป็นบทเรียนที่ครูสอนนำครูจะอธิบายและให้ทำกิจกรรมไปที่ละขั้นตอนตามคำแนะนำสำหรับครู นอกจากนี้ในระหว่างที่นักเรียนทำงาน ถ้าครูพบว่านักเรียนทำงานไม่ถูกต้องหรือมีปัญหาในการทำงาน ครูจะคอยอธิบายคำสั่งหรือวิธีการทำกิจกรรมแก่นักเรียนทันที ทั้งที่อธิบายแก่นักเรียนเป็นรายบุคคลเป็นกลุ่ม หรือทั้งชั้นเรียน

ข. การใช้คำถาม คำถามส่วนใหญ่ที่ครู ก. ใช้ จะเป็นการถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนในเนื้อหาที่ครูอธิบายไปแล้ว หรือเป็นคำถามเพื่อใช้ในการเฉลยข้อทดสอบ และแบบฝึกหัด ดังนั้น ลักษณะคำถามที่จริงเป็นคำถามขั้นต่ำที่ตามความรู้ ความจำ ความเข้าใจ เป็นส่วนใหญ่ หรือเป็นคำถามตามข้อทดสอบ หรือแบบฝึกหัดในบทเรียน การถามของครู ก. ในการสอนแต่ละครั้งนั้น จะมีทั้งการถามเพื่อให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล และตอบพร้อมกันทั้งชั้นสลับกันไป ซึ่งการถามของครูก็ดังกล่าวนี้ จะมีลักษณะดังนี้

(1) การถามให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล ก่อนจะถามคำถาม ครู ก. จะบอกนักเรียนก่อนว่า ครูจะเรียกให้ตอบเป็นรายบุคคล แล้วจึงตั้งคำถามถามนักเรียน เมื่อถามนักเรียนแล้ว ครูจะเว้นช่วงเวลาให้นักเรียนคิดประมาณ 30 วินาที ก่อนที่จะเรียกชื่อให้นักเรียนตอบ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วครูมักจะเรียกให้นักเรียนที่เรียนอ่อนเป็นผู้ตอบ แต่ก็มียุครั้งหนึ่งที่ครูมีวิธีการเลือกให้นักเรียนตอบคำถามที่แตกต่างออกไป คือ เมื่อครูถามนักเรียนแล้ว ครูจะให้ให้นักเรียนส่งกลองของชีวิตออกไปที่ละคน พร้อมทั้งร้องเพลงไปควบ ส่วนครูจะยืนหันหลังให้นักเรียน เมื่อครูบอกหยุดแล้วของชีวิตอยู่ที่ใคร คนนั้นจะเป็นผู้ตอบคำถาม ซึ่งวิธีการนี้เป็นวิธีที่น่าสนใจ เพราะทำให้บรรยากาศในการเรียนดีขึ้น แลขอเสียก็คือทำให้ครูไม่สามารถเลือกผู้ตอบได้ตามต้องการ ในการตอบคำถามของนักเรียน ถ้าตอบไม่ถูกต้องครูจะชมเชยด้วยวาจา เช่น "ถูกต้อง" "ดีมาก" เป็นต้น แลดูนักเรียนตอบผิด ครูจะถามนักเรียนในชั้นว่า "ถูกไหม" "ใครคิดแตกต่างจากนี้บ้าง" "คนอื่นล่ะว่าอย่างไร" เมื่อมีนักเรียนในชั้นตอบคำถามแตกต่างออกไป ครูจะถามนักเรียนว่า "คำตอบของใครถูก" แต่ก็มีบางครั้งที่นักเรียนคนที่ตอบเป็นคนแรกตอบผิด ครูจะบอกว่ายังไม่ถูกต้อง แลให้โอกาสนักเรียนคนนั้นตอบใหม่

หรือให้เลือกเพื่อนคนใดคนหนึ่งเป็นผู้ตอบแทน หรือครูเป็นผู้เลือกนักเรียนคนใหม่เป็นผู้ตอบแทน ซึ่งถ้านักเรียนคนต่อมาตอบได้ถูกต้อง ครูจะอธิบายว่าทำไมคำตอบนี้จึงถูกต้อง แต่ทำไมคำตอบที่นักเรียนคนแรกตอบจึงไม่ถูกต้อง

(2) การถามให้นักเรียนตอบพร้อมกันทั้งชั้น ส่วนใหญ่แล้ว จะเป็นคำถามที่ไม่ต้องใช้เวลาในการคิดหาคำตอบมากนัก เมื่อครูถามจบนักเรียนสามารถคิดและตอบได้ทันที แต่ถ้านักเรียนในชั้นตอบคำถามที่แตกต่างกันมาก ๆ ครูจะทบทวนคำถามนั้นอีกครั้ง ก่อนที่จะเรียกให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล จากนักเรียนหลาย ๆ คน ก่อนที่จะสรุปว่าคำตอบใดถูกต้อง พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลประกอบ

ค. การตรวจและเฉลยแบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบ ส่วนมากแล้วการสอนของครู ก. ในแต่ละครั้งจะจบลงตรงที่ให้นักเรียนนำสมุดแบบฝึกหัดมาส่งที่โต๊ะครู แล้วให้นักเรียนเรียนบทเรียนต่อไป สมุดแบบฝึกหัดที่นักเรียนนำมาส่งนั้น ครูจะทำการตรวจในเวลาว่างระหว่างที่นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด ถ้านักเรียนคนใดทำแบบฝึกหัดได้ก็ครูจะเขียนคำชมเชยไว้ให้ เช่น ดีมาก ดี พอใช้ เป็นต้น และจะเขียนส่วนที่ควรปรับปรุงแก่นักเรียน แต่หาพบว่านักเรียนคนใดทำแบบฝึกหัดไม่ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่มาก ครูจะเรียกคนนั้นมาพูดคุย และอธิบายให้เข้าใจ ซึ่งให้เห็นขอบเขตที่ต้องปรับปรุงในการทำงานทั้งกล่าว และให้ไปแก้ไขมา อย่างไรก็ตามในการสอนบางครั้งทีมนักเรียนทำงานเสร็จก่อนเวลา หรือในกรณีที่ครูตรวจสมุดแบบฝึกหัดไม่ทันเนื่องจากมีงานอื่นมาก ครูก็จะให้นักเรียนเปลี่ยนกันตรวจสมุดแบบฝึกหัด โดยครูจะอ่านคำถามในแบบฝึกหัดให้นักเรียนฟังทีละข้อ แล้วเรียกให้นักเรียนตอบทีละคน หรือตอบพร้อมกันทั้งชั้น

การที่ครูตรวจแบบฝึกหัดของนักเรียนด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่นั้น อาจจะมียุติที่หาให้ครูได้ทราบว่านักเรียนมีความสามารถ หรือมีปัญหาในชั้นใด ซึ่งจะช่วยให้ครูจัดการสอนซ่อมเสริม หรือหาทางแก้ไขได้อย่างเหมาะสม แต่ก็มียุติเสีย ที่ทำให้นักเรียนไม่ได้รับการสนองตอบอย่างฉับพลัน ความหลักการการเรียนรู้ของแบบเรียนสำเร็จรูป

3.3 การควบคุมชั้นเรียนและการสร้างบรรยากาศในการเรียน ตลอดช่วงระยะเวลาที่ไปทำการสังเกตการสอนของครู ก. ผู้วิจัยพบว่า ครู ก. มีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการควบคุมชั้นเรียน และการสร้างบรรยากาศในการเรียนระหว่างที่ดำเนินการสอนในลักษณะดังนี้

3.3.1 การควบคุมชั้นเรียน เนื่องจากครู ก. เป็นคนที่เกิดและเติบโตในชุมชนอันเป็นที่ตั้งของโรงเรียน ดังนั้น จึงรู้จักนักเรียน ภูมิหลังทางครอบครัวของนักเรียน และมีความสนิทสนมคุ้นเคยกับผู้ปกครองของนักเรียนเป็นอย่างดี จึงสามารถทราบและเข้าใจปัญหาของนักเรียนในห้องเรียนของตนได้อย่างลึกซึ้ง นอกจากนี้ครูยังเป็นคนที่มีความเป็นกันเอง หมั่นสร้างความสนิทสนมคุ้นเคยกับนักเรียนอยู่เสมอ ในเวลาว่างมักจะเรียกนักเรียนมาพูดคุยเป็นการส่วนตัว ชักถามถึงความเป็นอยู่ของคนที่ครอบครัวของนักเรียน และในระหว่างที่ทำการสอนในห้องเรียนจะเอาใจใส่คอยดูแลช่วยเหลือนักเรียนอยู่เสมอ ดังนั้นในห้องเรียนจึงไม่มีปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักเรียนมากนัก นักเรียนส่วนใหญ่จะเชื่อฟังครู มีความกระตือรือร้นและมีความตั้งใจในการเรียนเป็นอย่างดี แต่ก็มีนักเรียนบางคนซึ่งเป็นพวกที่มีผลการเรียนต่ำ ที่ไม่ค่อยกระตือรือร้น และไม่ตั้งใจในการเรียน ครู ก. ให้ความสำคัญควบคุม และแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างทำการดำเนินการสอน ดังนี้

(1) ใช้การถาม ในขณะที่ครูกำลังอธิบายบทเรียน เมื่อสังเกตพบว่านักเรียนคนใดไม่สนใจฟังหรือเล่นกัน ครูจะหยุดอธิบาย แล้วเรียกชื่อนักเรียนคนนั้น ก่อนที่จะถามคำถาม เช่น "สมศักดิ์...ครูอธิบายไปถึงไหนแล้ว" "สุรชัย...เธอเข้าใจที่ครูอธิบายว่าอย่างไร" "บัวแก้ว...พระราชกฤษฎีกาของรัชกาลที่ 6 มีอะไรบ้าง" เป็นต้น ถ้านักเรียนคนที่ถูกเรียกชื่อนั้นตอบไม่ได้ถูกต้อง ครูจะอธิบายต่อ แต่ถ้าตอบไม่ได้หรือตอบไม่ถูกต้อง ครูจะถามคำถามนี้ใหม่ให้นักเรียนคนที่ตั้งใจฟังเป็นคนตอบ หรือถามนักเรียนทั้งชั้นให้ตอบพร้อมกัน เมื่อครูได้รับคำตอบที่ถูกต้องแล้ว จะพูดถามนักเรียนชี้ให้เห็นผลเสียของการไม่ตั้งใจเรียน เช่น "สมศักดิ์ เห็นไหมว่า เพื่อนคนอื่นเขาตอบได้ถูกต้องหมด...แต่ทำไมเธอถึงตอบไม่ได้ เป็นเพราะอะไร (อาจหันไปถามนักเรียนทั้งชั้น) ...เป็นเพราะเธอไม่

ตั้งใจเรียนต่อไป ขอให้ตั้งใจเรียนมากกว่านี้" เป็นต้น แล้วครูจะสั่งให้หนึ่งและอธิบายต่อ หรือลงโทษโดยการให้ยืนฟังครูอธิบายต่อ เป็นเวลาพอสมควรจึงหันมาถามนักเรียนที่ถูก ลงโทษทั้งกล่าว ถ้าตอบไม่ถูกต้องจะไ้รับอนุญาตให้หนึ่ง แ่ถ้ายังไม่ถูกก็จะให้ยืนต่อ

(2) การพูดเตือน ในระหว่างที่ให้นักเรียนทำกิจกรรม และครูนั่ง ทำงานที่โต๊ะนั้น ถ้าหากครูสังเกตเห็นว่านักเรียนเสียงดังผิดปกติ หรือไม่ตั้งใจทำงาน ครูจะสั่งเสียงเตือนว่า "เสร็จหรือยัง" หรือ "ใครทำเสร็จแล้วบ้าง" หรือ "มี ปัญหาอะไร" ถ้านักเรียนยังทำงานไม่เสร็จ นักเรียนจะหยุดเสียงพูดคุยกัน และตั้งใจ ทำงานมากขึ้น แต่นักเรียนที่ทำงานเสร็จแล้วจะยกมือขึ้น ซึ่งครูจะให้นำงานนั้นมาให้ครูดูที่ โต๊ะ เมื่อครูพิจารณาเห็นว่านักเรียนทำงานครบทุกกิจกรรมแล้ว ก็จะบอกให้นักเรียนที่ ทำงานเสร็จแล้วนั้นออกไปพักนอกห้องเรียน ซึ่งนักเรียนอาจจะออกไปเล่นนอกห้องเรียน หรืออ่านหนังสือพิมพ์หนังสือ หรือบางทีครูอาจให้กลับไปช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มที่ยังทำไม่เสร็จ โดยเฉพาะนักเรียนที่เรียนอ่อน แต่ในกรณีที่ครูเห็นว่า นักเรียนใช้เวลาทำกิจกรรมนานเกินไป ครูจะพูดเตือนให้นักเรียนรีบทำงาน และบอกกำหนดเวลาว่าครูจะให้เวลาอีกกี่นาที

(3) การเตือนนักเรียนทำงาน หลังจากที่ตั้งงานแก่นักเรียนแล้วครู จะเตือนการทำงานของนักเรียนในกลุ่มต่าง ๆ เพื่อตรวจว่านักเรียนทำกิจกรรมไม่ถูกต้อง หรือไม่ เมื่อกลับมาถึงทำงานที่โต๊ะครูแล้ว ถ้าครู ก. สังเกตพบว่ามีนักเรียนคนใดคนหนึ่งอยู่เฉยๆ ไม่ทำอะไรทำงาน ครูจะเดินออกไปตักนักเรียนคนนั้นทันที ถ้าเห็นว่าทำงานไม่ถูกต้องจะพูดตักเตือน และบอกให้เพื่อนภายในกลุ่มคอยดูแลด้วย หรือนักเรียนคนนั้นเมื่อเห็นครูเดินเข้าไปหาอาจจะรีบลงมือทำงานต่อ ซึ่งครูจะเป็นการถามงานของนักเรียนคนนั้น พร้อมทั้งสอบถามว่ามีปัญหาอะไรบ้าง ถ้าเห็นว่านักเรียนทำงานไม่ถูกต้องครูจะอธิบายให้เข้าใจ และให้แก้ไขให้ถูกเมื่อครูเห็นว่านักเรียนเข้าใจแล้ว ก็จะถือโอกาสเตือนนักเรียนคนอื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนที่เรียนอ่อน การเตือนนักเรียนทำงานของครูนี้ทำให้นักเรียนมีความตั้งใจทำงานเพิ่มขึ้น

3.3.2 การสร้างบรรยากาศในการเรียน จากการไปสังเกตการสอนพบว่า ส่วนใหญ่แล้วบรรยากาศในห้องเรียนขณะที่ครู ก. ทำการสอนนั้น คำนึงไปอย่างรวบรัด

นักเรียนส่วนใหญ่มีความกระฉับกระเฉง และกระตือรือร้นที่จะเรียนไม่ค่อยพบเห็นบรรยากาศที่ตึงเครียด หรือน่าเบื่อหน่าย ซึ่งครู ก. มีวิธีสร้างบรรยากาศในการเรียนดังนี้

(1) การทำให้การอธิบายของครูน่าสนใจขึ้น โดยการสอดแทรกอารมณ์ขัน ในระหว่างการอธิบาย หรือการยกตัวอย่างที่ใกล้ตัวนักเรียนมาประกอบการอธิบาย การสอดแทรกอารมณ์ขันลงไปในการอธิบายของครู ก. ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นการพูดคุยสถานการณ์ที่ชวนขันขึ้นมาให้นักเรียนติดตาม เช่น ในการสอนบทเรียน กอ.8.2 เรื่องเครื่องแต่งกายของเรา ครูพูดว่า "ถ้าหากเป็นผู้หญิงใส่กระโปรงยาวรุ่มร่ามนั่งซ้อนท้ายมอเตอร์ไซค์ในขณะที่รถกำลังวิ่งนั้น ชายกระโปรงไปพันกับซี่ล้อรถ.... เธอลองคิดดูว่า ผู้หญิงคนนั้นจะเป็นอย่างไร" เป็นต้น ส่วนการยกตัวอย่างที่ใกล้ตัวของนักเรียนมาประกอบการอธิบายนั้นจะเป็นการยกตัวอย่างจากสถานการณ์ เหตุการณ์ หรือสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในชุมชนนั้นมาประกอบ เช่น ในการสอนบทเรียน คณ.10.8 เรื่องการศึกษาคำนวณความยาว และระยะทาง ครูจะไม่อธิบายตามตัวอย่างที่ให้ไว้ในบทเรียน แต่จะนำระยะทางระหว่างสถานที่ต่าง ๆ ในชุมชนมาอธิบายและแสดงวิธีทำเป็นตัวอย่างแก่นักเรียนแทน เป็นต้น ซึ่งทำให้การอธิบายของครูน่าสนใจ และทำให้นักเรียนเข้าใจมองเห็นภาพจนไขข้อข้องใจ

(2) การใช้การเสริมแรง เพื่อให้นักเรียนตั้งใจ และเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน โดยครู ก. จะใช้การเสริมแรงแก่นักเรียนทั้งทางบวก และทางลบในลักษณะดังนี้

(2.1) ใจกว้างและทำทางชมเชย เมื่อนักเรียนเกิดพฤติกรรมตามที่ครูต้องการ เช่น เมื่อนักเรียนตอบคำถามได้ถูกต้อง ครูจะพูดว่า "ดีมาก" "ถูกต้อง" "เก่งมาก" "พัฒนาตัวเองได้ดี" เป็นต้น แล้วครูจะปรบมือชมเชย เป็นการนำให้นักเรียนทั้งชั้นปรบมือตาม การชมเชยทางวาจาและท่าทางนี้ เป็นการเสริมแรงที่ครู ก. ใจมากที่สุด โดยเฉพาะใช้กับนักเรียนที่มีปัญหาในชั้นเรียนหรือมีผลการเรียนต่ำ

(2.2) การให้รางวัลโดยการให้สิทธิพิเศษบางประการ เช่น การได้ออกไปพักเล่น รับประทานอาหารกลางวันก่อน เป็นต้น โดยจะกล่าวให้เงื่อนไขของการได้

รับสิทธิพิเศษนี้ ก่อนที่นักเรียนจะลงมือทำแบบฝึกหัด หรือในระหว่างที่นักเรียนทำแบบฝึกหัด ซึ่งครูสังเกตเห็นว่านักเรียนเริ่มเกิดความเฉื่อยชา ตัวอย่างการกล่าวให้กำลังใจของการได้รับสิทธิพิเศษ เช่น "ถ้าคุณเลิกทำงานเสร็จก่อน ก็จะได้ออกไปพักผ่อน" "รีบๆ ทำให้เสร็จนะ ถ้าใครทำงานเสร็จก่อน ก็จะได้ออกไปพักผ่อน" เป็นต้น เมื่อนักเรียนทำงานเสร็จแล้วก็จะนำแบบฝึกหัดหรืองานที่ทำเสร็จแล้วไปให้ครูดู ถ้าครูเห็นว่าทำได้ออกยอดและครบถ้วนแล้ว จึงให้สิทธิพิเศษดังกล่าว แต่ถ้ายังไม่ถูกต้องหรือครบถ้วนก็จะให้กลับไปแก้ไข หรือทำจนสมบูรณ์ นอกจากนี้การที่ครูบังคับว่า จะต้องทำงานให้เสร็จเป็นกลุ่ม จึงจะได้รับการสิทธิพิเศษก็เป็นการวางเงื่อนไขให้นักเรียนที่เรียนเก่ง ซึ่งมักจะทำงานเสร็จก่อน ต้องไปช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อน ซึ่งมักจะทำงานช้าโดยปริยาย

(2.3) การกล่าวคำคิโทษและการลงโทษ ครู ก. จะกล่าวคำคิโทษและเงื่อนไขของการถูกลงโทษก่อนให้นักเรียนทำกิจกรรมหรือในระหว่างการทำกิจกรรม และมักจะใช้ความถี่ในการให้รางวัลโดยการให้สิทธิพิเศษบางประการ ตัวอย่างของการกล่าวคำคิโทษและเงื่อนไขของการถูกลงโทษ เช่น "ถ้าคุณเลิกทำงานเสร็จเป็นกลุ่มสุดท้ายจะต้องถูกลงโทษ" เป็นต้น ซึ่งการกล่าวคำคิโทษและการลงโทษนี้ นอกจากจะทำให้ให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมแล้วยังเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนต้องช่วยเหลือกันโดยปริยาย ส่วนการลงโทษนักเรียนนั้น ในระหว่างที่ผู้วิจัยสังเกตการสอนของครู ก. ไม่พบว่า ครู ก. ลงโทษนักเรียน โดยวิธีที่รุนแรง เช่น การเขียนคิ เชกคิระ หรือหยิกหู เป็นต้น แต่การลงโทษของครู ก. จะใช้วิธีการถามความเห็นของนักเรียนในห้องเรียนว่า จะให้ลงโทษนักเรียนที่ทำความผิดนั้นประการใด และถ้ามีผู้เสนอการลงโทษที่รุนแรงเกินกว่าเหตุครูมักจะให้ตัดออกไป และให้นักเรียนทั้งชั้นลงมติว่าจะลงโทษอย่างไร ส่วนมากแล้วจะลงโทษโดยการให้ออกมาแสดงหน้าชั้นเรียน เช่น ร้องเพลง รำวง เป็นต้น ซึ่งการลงโทษในลักษณะดังกล่าวนี้ก็จะช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดในห้องเรียนได้ด้วย

(3) การปรับเปลี่ยนกิจกรรมในบทเรียนเพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซากจำเจ
เนื่องจากมีบางวันที่บทเรียนซึ่งครูสอนติดต่อกันนั้นอาจมีกิจกรรมให้นักเรียนทำในรูปแบบที่คล้ายๆ

กันจนนักเรียนรู้สึกเบื่อหน่าย ซึ่งจะแสดงออกโดยทำทาง และคำพูด จนครูสังเกตได้ เมื่อครูทราบว่านักเรียนเบื่อหน่าย ก็จะคิดแปลงกิจกรรมเพื่อให้น่าสนใจขึ้น เช่น แทนที่จะให้นักเรียนเขียนตอบคำถามลงในสมุดแบบฝึกหัดตามที่กำหนดไว้ในบทเรียน ครูก็อาจจะเป็นผู้ถามแล้วให้นักเรียนตอบปากเปล่าแทน หรือจัดให้เป็นการแข่งขันกันตอบคำถามในระหว่างกลุ่มต่าง ๆ เป็นต้น

นอกจากพฤติกรรมของครู ก. ที่ได้กล่าวมาแล้ว จะเป็นการช่วยควบคุมชั้นเรียน และสร้างบรรยากาศในการเรียนให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น และเกิดความตั้งใจในการเรียนเพิ่มขึ้น นักเรียนเกิดความร่วมมือและช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม ทำให้การสอนของครูดำเนินไปโดยยวดยิ่ง การจัดชั้นเรียนของครู ก. ก็มีส่วนช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสที่จะได้รับความรู้เพิ่มเติมจากที่มีอยู่ในบทเรียน โดยการศึกษาด้วยตนเองในเวลาว่าง จากรูปภาพ และคำบรรยายในภาพซึ่งจัดอยู่รวมกันเป็นหมวดหมู่ จากมุมหนังสือที่มีทั้งหนังสือที่ให้ความรู้ต่าง ๆ และในความเป็นหนึ่งที่จะช่วยผ่อนคลายความเคร่งเครียดจากการเรียน นอกจากนี้การที่นักเรียนได้นั่งเรียนอยู่ในห้องเรียนที่ตกแต่งอย่างสวยงาม และสะอาด จะทำให้นักเรียนมีความสุขกว่าอยู่ในห้องเรียนที่สกปรก รกรุงรัง หรือว่างเปล่าจากการตกแต่ง แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยมีข้อสังเกตว่าการจัดห้องเรียนของครู ก. คงจะเป็นการจัดไว้ตั้งแต่ต้นปีการศึกษา เพราะขอความสุภาพจากคณาจารย์ต่าง ๆ ภายในห้องซึ่งเขียนด้วยสีเมจิก มีสีซีดจางลงมาก ดังนั้น ในการจัดชั้นเรียนนี้ ถ้าหากครูจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่บ่อย ๆ เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความชาชิน หรือเบื่อหน่าย จะช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนให้ดีขึ้นได้

3.4 การส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทและโอกาสในการแสดงออก ตามหลักการในการเรียนการสอนของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนนั้น มุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีโอกาสในการแสดงออกและมีบทบาทในการเรียนเพิ่มขึ้น มากกว่าการเรียนการสอนในลักษณะเดิม ดังนั้น กิจกรรมต่าง ๆ ภายในบทเรียนแต่ละบท ของแบบเรียน จึงมีความมุ่งหวังเพื่อตอบสนองต่อหลักการดังกล่าว จากการสังเกตการสอนพบว่า ส่วนใหญ่แล้ว ครู ก. ได้จัดการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนมีโอกาสมิได้แสดงออกได้ครบถ้วนตามที่กิจกรรมกำหนดไว้

ในบทเรียน ทั้งที่เป็นการแสดงออกเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม มีบทบาทในบทเรียนบางบทที่ ครู ก. จัดการเรียนการสอนไม่ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ ในบทเรียน ซึ่งเป็นการทำให้นักเรียน มีบทบาทและโอกาสในการแสดงออกลดน้อยลงกว่าที่กำหนดไว้ เช่น ในบทเรียน กอ.7.9 ครูจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนอภิปรายกลุ่มทั้งชั้นเรียนออกไป หรือในบทเรียน ค.10.10 ครูไม่ให้ให้นักเรียนแสดงตัวแทนกลุ่มออกมาแสดงวิธีหาบประมาณค่า เป็นต้น นอกจากนี้ในบทเรียน หลาย ๆ บทที่กำหนดให้นักเรียนตรวจสอบแบบฝึกหัดด้วยตนเองหรือแลกเปลี่ยนกันตรวจจากค่าเฉลยท้ายบทเรียน แต่ครูกลับให้นักเรียนนำเสนอแบบฝึกหัดมาให้ครูตรวจแทน ซึ่งเป็นการลดบทบาทในการเรียนของนักเรียนลง แต่อย่างไรก็ตามครู ก. ก็ยังมีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงความพยายามที่จะส่งเสริมให้นักเรียนที่มีบทบาทและโอกาสในการแสดงออกในการเรียน เพิ่มขึ้น ในลักษณะดังนี้

3.4.1 พยายามให้นักเรียนทุกคนมีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง เช่น ในการถามที่ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ครูจะพยายามซักถามความคิดเห็นของนักเรียนหลาย ๆ คนก่อนที่จะทำการสรุป หรือในกรณีที่นักเรียนมีความคิดเห็นแตกต่างกัน ครูจะให้ให้นักเรียนคนอื่น ๆ แสดงความคิดเห็นทั้งสนับสนุนและคัดค้านนักเรียนทั้งสองฝ่ายนั้นก่อนที่ครูจะทำการตัดสิน เป็นต้น ซึ่งการสรุปความคิดเห็นของนักเรียนนั้น ครู ก. จะสรุปอย่างเป็นกลาง ๆ ไม่บอกว่าใครถูกหรือผิดอย่างชัดเจน เพื่อให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองเพิ่มขึ้น

3.4.2 พยายามให้นักเรียนทุกคนมีบทบาทและโอกาสในการเป็นผู้นำและการแสดงออกอย่างทั่วถึง เช่น เมื่อนักเรียนต้องทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ครูจะพยายามผูกย้ายอยู่เสมอให้นักเรียนมีการเลือกประธานและเลขาธิการกลุ่มในการทำงานทุกครั้ง โดยพยายามให้นักเรียนทุกคนได้เปลี่ยนหมุนเวียนกันทำหน้าที่ทั้งกลางภายในกลุ่มและในการเรียนวิชาพลศึกษา ครูก็ให้สลับเปลี่ยนนักเรียนหมุนเวียนกันเป็นผู้นำในการรอบรู้ร่างกายทุกครั้งเช่นกัน

3.4.3 ให้นักเรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจต่าง ๆ เช่น เมื่อครูจะลงโทษนักเรียนในชั้นเรียน ครูจะขอให้นักเรียนทั้งชั้นเสนอวิธีการลงโทษและตัดสินว่า

จะให้ครูลงโทษด้วยวิธีการใด โดยใช้วิธีการลงมติ เป็นต้น

3.4.4 ส่งเสริมให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออก โดยพยายามสร้างความเชื่อมั่นในตนเองแก่นักเรียน โดยในกรณีที่ครูเรียกนักเรียนคนหนึ่งออกมาทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียนแล้วนักเรียนไม่กล้าแสดงออกหรือไม่กล้าออกไปหน้าชั้นเรียน ครู ก. มีวิธีการสร้างความเชื่อมั่นในตัวเองแก่นักเรียนเพื่อให้นักเรียนกล้าแสดงออกดังนี้

(1) เมื่อครูเรียกให้นักเรียนออกไปทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียนแล้วนักเรียนคนอื่นไม่ยอมออกไป ครูจะพูดให้กำลังใจ เช่น "เธอทำได้แค่ไหนก็เอาแค่นั้น" "ครูเพื่อน ๆ กำลังรอฟังเธอพูด" เป็นต้น แล้วครูจะขอกับให้นักเรียนในห้องปรบมือให้กำลังใจ เพื่อให้นักเรียนคนนั้นออกไปหน้าชั้นเรียน แต่ถ้านักเรียนยังไม่ยอมออกไป ครูจะพูดปลอบใจ เช่น "ไม่เป็นไรนะ ตอนนี้เธออาจยังไม่พร้อม ครูจะให้คนอื่นออกไปก่อน" เป็นต้น แล้วครูจะเรียกให้นักเรียนที่มีความกล้าแสดงออกออกไปทำกิจกรรมก่อนสัก 2-3 คน แล้วจึงเรียกให้นักเรียนคนเดิมออกไปทำกิจกรรมอีกครั้ง โดยใช้คำพูดที่แสดงความเชื่อมั่นในตัวนักเรียน เช่น "เอาละ...ตอนนี้สมศักดิ์เตรียมตัวพร้อมแล้ว เพราะเห็นเพื่อนออกมาพูดเป็นตัวอย่างทั้ง 2-3 คน...ขอเชิญพี่ชายสมศักดิ์ออกมาพูดหน้าชั้นเรียน...เอา พวกเราปรบมือหน่อย" เป็นต้น

(2) ในกรณีที่นักเรียนออกไปทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียนแล้ว ทำไม่ถูกต้อง หรือเกิดการผิดพลาด เช่น พูดผิด ออกเสียงไม่ชัด หรือทำท่าทางผิด เป็นต้น อันเป็นสาเหตุให้เพื่อน ๆ ในชั้นเรียนขบขันหรือหัวเราะขึ้นมา ครูจะเตือนไม่ให้เพื่อน ๆ หัวเราะในความผิดพลาดดังกล่าวแล้วจะพูดปลอบใจนักเรียนและแก้ไขข้อผิดพลาดของนักเรียน

(3) ในกรณีที่นักเรียนออกไปทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียนแล้วเกิดอาการตื่นเต้น หรือประหม่าหรือทำกิจกรรมไปไม่ตลอด อันเป็นเหตุให้การทำกิจกรรมนั้นสะดุดหรือชะงักลงกลางคัน ครูจะพูดปลอบใจ เช่น "ไม่เป็นไร ไม่ต้องตื่นเต้น ลองค่อย ๆ คิดและทำใหม่" "ไม่เป็นไรนะ ตอนนี้เธออาจจะยังคิดไม่ออก ครูจะให้เวลาเธอคิดสัก 1 นาที แล้วค่อยพูดต่อ" เป็นต้น และบางครั้งครูจะชี้แนะหรือให้เพื่อนชี้แนะวิธีการทำกิจกรรมแก่นักเรียน

จนทำข้อใดสำเร็จ แต่ถ้าครูเห็นว่านักเรียนไม่สามารถทำกิจกรรมดังกล่าวได้ต่อไปแล้ว ก็จะให้กลับมานั่งและให้คนอื่นออกไปทำแทน

3.5 การใช้เวลาในการสอน พบว่า ครู ก. มีพฤติกรรมในลักษณะดังนี้

3.5.1 เวลาที่ใช้สอนในแต่ละบทเรียน ตามปกติแล้วโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนได้กำหนดเวลาในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการเรียนของโครงการไว้บทเรียนละ 40 นาที แต่ในการจัดการเรียนการสอนจริง ๆ นั้นครูอาจต้องมีการยืดหยุ่นทางค่าเน เวลาบ้าง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงถือว่าถ้าหากครูจัดการเรียนการสอนอยู่ในช่วงเวลา 35-45 นาทีต่อบทเรียน 1 บท เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเวลาที่โครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนได้กำหนดไว้ แต่ถ้าครูใช้เวลาน้อยกว่า 35 นาที หรือมากกว่า 45 นาที ถือว่าการใช้เวลาในการสอนของครูในบทเรียนบทนั้น ๆ ไม่เหมาะสมกับช่วงเวลาที่กำหนดไว้ เมื่อนำจำนวนเวลาในการสอนของครู ก. แต่ละครั้งมาจำแนกตามลักษณะบทเรียนจะได้จำนวนครั้งที่ครูใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากน้อยต่างกัน ตามตาราง 4

ตาราง 4 แสดงการใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนของครู ก.

ลักษณะของบทเรียน	จำนวน บทเรียน ทั้งหมด	จำนวนบทเรียน ที่ใช้เวลาน้อยกว่า 35 นาที	จำนวนบทเรียน ที่ใช้เวลา 35- 45 นาที	จำนวนบทเรียน ที่ใช้เวลามาก กว่า 45 นาที
บทเรียนที่ให้เรียนด้วยตนเอง	11	5	4	2
บทเรียนที่ให้เรียนเป็นกลุ่ม	8	4	1	3
บทเรียนที่ให้ครูสอนนำ	15	3	4	8
บทเรียนที่เป็นการประเมินผล	8	—	2	6
รวม	จำนวนครั้ง	42	12	11
	ค่าร้อยละ	100.00	28.57	26.19
				45.24

จากตาราง 4 สรุปได้ว่า เมื่อพิจารณาถึงการจัดการเรียนการสอนของครู ก. ทั้ง 42 ครั้ง (บทเรียน) พบว่า ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ โดยใช้เวลามากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ หรือมากกว่า 45 นาที คิดเป็นร้อยละ 45.24 และใช้น้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้ หรือน้อยกว่า 35 นาที คิดเป็นร้อยละ 28.57 ส่วนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เวลาที่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ หรืออยู่ในระหว่าง 35-45 นาทีนั้น มีเพียงร้อยละ 26.19 และเมื่อนำข้อมูลจากการสังเกตการสอนในบทเรียนที่ครู ก. ใช้นเวลาในการสอนไม่เหมาะสมกับช่วงเวลาที่กำหนดไว้ทั้งที่ใช้เวลามากเกินไปและน้อยเกินไปนั้นมาศึกษาแล้วปรากฏผลดังนี้

ก. บทเรียนที่ครูใช้เวลาในการสอนน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้ ปรากฏรายละเอียดของบทเรียนและเวลาที่ครูใช้ในการสอนดังตาราง 5

ตาราง 5 แสดงเวลาและรายชื่อบทเรียนที่ครู ก. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอน
น้อยกว่าช่วงเวลาที่กำหนดไว้ (น้อยกว่า 35 นาที)

เวลา ที่ใช้ (นาที)	รายชื่อบทเรียน				รวม (บทเรียน)		
	กลุ่มทักษะ		กลุ่มสร้างเสริม	กลุ่มการงานและ		กลุ่มสร้างเสริม	
	คณิตศาสตร์	ภาษาไทย	ประสบการณ์ชีวิต	พื้นฐานอาชีพ		ลักษณะนิสัย	
17		ท.14.7			สน.24.3	1	
18							1
20						สน.24.5	1
24					กอ.8.2		1
27	ค.10.10					1	
28				กอ.8.1	สน.15.9	2	
29				กอ.7.9		1	
30					สน.14.11, สน.14.6 และ สน.14.7 สน.17.1	3 1	
รวม (จำนวน ครั้ง)	1	1	-	3	7	12	

จากตาราง 5 สรุปได้ว่า ในแผนเรียนที่ครู ก. ใช้เวลาในการสอนต่ำกว่าเวลาที่กำหนดไว้ นั้นจะใช้เวลาในการสอนตั้งแต่ 17-32 นาทีต่อบทเรียน โดยส่วนใหญ่แล้วเป็นบทเรียนในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย รองลงไปคือบทเรียนในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ

และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ไ้จากการสังเกตการสอนในแบบเรียนดังกล่าว สามารถสรุปถึงสาเหตุที่ทำให้ครู ก. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้ได้ดังนี้

(1) ครูให้นักเรียนไปศึกษาและทำกิจกรรมในแบบเรียนมาก่อน ซึ่งครู ก. มักจะสั่งให้นักเรียนศึกษาและทำกิจกรรมในแบบเรียนที่ให้นักเรียนช่วยตนเองในระหว่างปฎิภาครเรียนหรือสั่งให้ทำเป็นบ้านก่อนที่จะทำการสอนในวันต่อไป ดังนั้น เมื่อถึงเวลาเรียนแบบเรียนดังกล่าว ครูจึงทำการเฉลยแบบฝึกหัดหรือซักถามนักเรียนและทบทวนสรุปบทเรียนเท่านั้น จึงทำให้ครูใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ เช่น ในแบบเรียน สน.24.3 ท.14.7 และ กอ.8.2 เป็นต้น

(2) ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมไม่ครบตามที่กำหนดไว้ในแบบเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูไม่เห็นความสำคัญของการทำกิจกรรมดังกล่าว เช่น ในแบบเรียน ค.10.10 เมื่อให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดแล้วครูให้นักเรียนมาว้ให้ครูตรวจแทนที่จะให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกไปเรียนแสวงวิธีทำบนกระดานดำ และในแบบเรียน กอ.7.9 ครูไม่ได้ให้นักเรียนทำการอภิปรายกลุ่มใหญ่ เป็นต้น หรืออาจเป็นเพราะว่าเมื่อสอนไปแล้วยังไม่จบบทเรียน แต่ถึงเวลาที่ครูต้องให้เลิกเรียนเพื่อทำความสะอาดห้องเรียน หรือทำงานประจำวันอื่น ๆ เช่น ในแบบเรียน สน.15.9 ซึ่งเริ่มสอนเวลา 15.25 น. พอถึงเวลา 15.53 น. ครูต้องสั่งเลิกเรียนเพื่อให้นักเรียนทำงานประจำวันที่ได้รับมอบ เพราะใกล้จะถึงเวลาไปเช้าแถวเมื่อทำกิจกรรมหน้าเสาธงก่อนนิ้รงเรียนเลิกแล้ว เป็นต้น

(3) ครูช่วยเหลือนักเรียนในการทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด จึงทำให้นักเรียนใช้เวลาน้อยลง เช่น ในแบบเรียน สน.17.1 ซึ่งให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาและตอบคำถามท้ายกรอบเนื้อหาในลงในสมุดแบบฝึกหัด แต่ครูกลับให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาแล้วครูช่วยอธิบายสรุปแก่นักเรียนก่อนที่จะเรียกให้ตอบคำถามท้ายกรอบเนื้อหานั้นเป็นรายบุคคล เป็นต้น

นอกจากสาเหตุดังกล่าวที่ทำให้ครู ก. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อยกว่าที่กำหนดไว้แล้ว ยังพบว่าในแบบเรียนบางบท ครูให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ไม่ครบถ้วน แต่ก็ยังปรากฏว่าใช้เวลาน้อยกว่าที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงอาจสันนิษฐานได้ว่า กิจกรรมในแบบเรียนนั้นง่ายเกินไปหรือน้อยเกินไป เช่นในแบบเรียน สน.14.11 เป็นต้น

ข. บทเรียนที่ครูใช้เวลาในการสอนมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งปรากฏรายละเอียดของบทเรียนและเวลาที่ครูใช้ในการสอนดังตาราง 6

ตาราง 6 แสดงเวลาและรายชื่อบทเรียนที่ครู ก. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าช่วงเวลาที่กำหนดไว้ (มากกว่า 45 นาที)

เวลา ที่ใช้ (นาที)	รายชื่อบทเรียน					รวม (บทเรียน)
	กลุ่มทักษะ		กลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิต	กลุ่มการงานและ พื้นฐานอาชีพ	กลุ่มสร้างเสริม ลักษณะนิสัย	
	คณิตศาสตร์	ภาษาไทย				
47	ค.10.4					1
50	ค.10.7					1
55	ค.11.3	ท.14.15				2
58		ท.14.9				1
60	ค.10.11	ท.14.14	สท.24.3		สน.14.12	4
65		ท.14.2				1
66	ค.10.3					1
68			สป.23.7			1
69				กธ.8.3		1
70		ท.14.5				1
75			สป.23.10			1
77		ท.14.3				1
80			สป.24.6			1
85			สป.23.12			1
87	ค.10.8					1
รวม (จำนวน ครั้ง)	6	6	5	1	1	19

จากตาราง 6 สรุปได้ว่า ในบทเรียนที่ครู ก. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ นั่น จะใช้เวลาในการสอนตั้งแต่ 47-87 นาทีต่อบทเรียน โดยส่วนใหญ่แล้วเป็นบทเรียนในกลุ่มทักษะทั้งวิชาคณิตศาสตร์และภาษาไทย รองลงไปก็แก่บทเรียนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการสอนในบทเรียนดังกล่าวแล้ว สามารถสรุปถึงสาเหตุที่ทำให้ครู ก. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ได้ดังนี้

(1) ครูใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรมในส่วนที่เป็นบทบาทของครูมากเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการอธิบายตัวอย่างหรือวิธีการหาค่าแบบฝึกหัดในวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งครูจะใช้เวลาในการอธิบายมากและอธิบายซ้ำไปซ้ำมาหลายครั้ง เช่น ในบทเรียน ค.10.8 ครูต้องอธิบายตัวอย่างและแสดงวิธีทำบนกระดานแก่นักเรียนหลายครั้ง เนื่องจากนักเรียนไม่เข้าใจ เป็นต้น นอกจากนี้บางครั้งครูอาจสับสนบทบาทของตนเองเข้าไปเพื่อช่วยเหลือนักเรียนมากเกินไป เนื่องจากคิดว่านักเรียนจะไม่เข้าใจ ซึ่งทำให้ใช้เวลาในการสอนมาก เช่น ในบทเรียนให้นักเรียนศึกษาตัวอย่างด้วยตนเอง แต่ครูกลับเป็นผู้อธิบายแก่นักเรียน เป็นต้น

(2) ครูออกไปนอกห้องเรียนเพื่อทำงานอย่างอื่นซึ่งอาจต้องใช้เวลานาน ๆ เมื่อนักเรียนทำงานเสร็จแล้วแต่ครูยังไม่กลับเข้ามาเข้าชั้นเรียนเพื่อทำการสอนต่อหรือสิ่งให้นักเรียนศึกษาบทเรียนต่อไป นักเรียนจึงเล่นกัน ทำให้เสียเวลาโดยใช่เหตุ เช่น ในบทเรียน ท.14.9 เมื่อให้นักเรียนทำงานแล้วครูออกจากห้องไปทำเมตต์เหลืองที่โรงฝึกงานเพื่อแจกนักเรียนในตอนเลิกโรงเรียน ปรากฏว่านักเรียนทำงานเสร็จแล้วประมาณ 20 นาที ครูจึงกลับเข้ามาในห้องบอกให้นักเรียนศึกษาบทเรียนตอนต่อไป ส่วนครูกลับไปทำเมตต์เหลืองตามเดิม นักเรียนจึงศึกษาบทเรียนที่ครูสั่งต่อไปจนเลิกเรียนเลิก เป็นต้น

(3) ในบทเรียนที่เป็นการประเมินผลนั้น ส่วนใหญ่แล้วครูไม่มีการควบคุมเวลาในการทำข้อทดสอบของนักเรียนตามที่บทเรียนระบุไว้ (อาจเป็นเพราะว่าครูไม่ให้ความสำคัญ จึงไม่สามารถทราบเวลาที่ผ่านไปได้) โดยครูจะให้นักเรียนทำแบบทดสอบไปจนกว่านักเรียนจะหาเสร็จครบทุกคนหรือเสร็จเป็นส่วนใหญ่แล้วจึงให้นักเรียนนำมาส่ง ซึ่งบางครั้ง

นักเรียนจะใช้เวลาทำข้อทดสอบนานมาก เช่น ในบทเรียน สป.24.6 นักเรียนใช้เวลาในการทำข้อทดสอบถึง 80 นาที (จากเวลาที่กำหนดไว้ 40 นาที) เป็นต้น

(4) คุรุปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทเรียนในระหว่างการทำใบการสอนซึ่งส่วนมากเป็นการจัดการเพื่อความคุ้นเคยกับนักเรียน หรือควบคุมพฤติกรรมของนักเรียน เช่น ในบทเรียน สป.24.3 ครูพูดทำให้นักลุ่มที่ทำงานเสร็จช้า อบรมให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำงาน และลงโทษนักเรียนกลุ่มที่ทำงานเสร็จช้า โดยใช้เวลาไปประมาณ 18 นาที เป็นต้น

3.5.2 พฤติกรรมในการใช้เวลาว่างของครู จากการไปสังเกตการสอน ครู ก. ผู้วิจัยพบว่าเมื่อมีเวลาว่างในขณะที่นักเรียนกำลังทำแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมต่าง ๆ นั้น ครู ก. มีพฤติกรรม ดังนี้

(1) เกิดขึ้นนักเรียนในขณะที่นักเรียนทำงาน โดยจะเกิดกับนักเรียนกลุ่มต่างๆ อย่างทั่วถึง เมื่อพบว่านักเรียนมีปัญหาหรือทำกิจกรรมไม่ถูกต้อง ครูจะอธิบายให้เข้าใจและให้นักเรียนแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่เรียนอ่อน ครูจะคอยดูแลช่วยเหลือชี้แนะและให้กำลังใจเป็นพิเศษ การเกิดกับนักเรียนทำงานของครู ก. นี้ เป็นพฤติกรรมที่ปรากฏให้เห็นมากที่สุดเมื่อมีเวลาว่าง โดยจะเกิดกับการทำงานของนักเรียนเมื่อนักเรียนเริ่มทำกิจกรรมใหม่ ๆ และเมื่อนักเรียนส่งเสียงดังแสดงว่ามีปัญหา หรือเมื่อครูว่างจากงานอื่น

(2) การศึกษาบทเรียนและการเตรียมการสอนในบทเรียนต่อไป ภายหลังจากที่ครูเกิดจากการทำงานของนักเรียนแล้ว ครูจะขอยืมแบบเรียนจากนักเรียนมาศึกษาบทเรียนบทต่อไป ในเวลาสั้น ๆ ประมาณ 1-3 นาที ถ้าในบทเรียนมีการสั่งให้ครูเตรียมการต่าง ๆ เช่น เตรียมอุปกรณ์ประกอบ เตรียมเครื่องเล่นเทป เป็นต้น ครูก็จะไปเตรียมการตามนั้น

(3) ตรวจสอบแบบฝึกหัด ภายหลังจากการเกิดจากการทำงานของนักเรียนเมื่อเริ่มต้นทำงานแล้ว ส่วนมากครู ก. จะกลับมาตรวจสอบแบบฝึกหัดที่ครู แบบฝึกหัดที่ตรวจสอบส่วนใหญ่เป็นงานที่นักเรียนทำในการเรียนการสอนบทเรียนที่นำมาก่อนหน้านั้น เมื่อครู ก. ตรวจสอบว่านักเรียนแก้ไขแบบฝึกหัดผิดมาก ๆ หรือเห็นว่านักเรียนยังไม่เข้าใจ จะเรียกให้นักเรียนเหล่านั้นมาพูดคุย ซักถามปัญหาที่ทำให้นักเรียนไม่เข้าใจ อธิบายให้ฟังและให้กลับ

ไปแก้ไขใหม่

(4) การสอนซ่อมเสริมแก่นักเรียน ในบทเรียนบางบทที่เป็นเนื้อหาต่างๆ ไม่สลับซับซ้อน เมื่อครู ก. สั่งให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนแล้ว ครูจะเรียกให้นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ หรือขาดเรียนเมื่อวันก่อนมาเรียนซ่อมเสริมกับครู เช่น ในบทเรียน สป.24.3 ครูเรียกให้นักเรียนที่เรียนอ่อนและขาดเรียนเมื่อวันก่อนมาอธิบายบทเรียนที่เรียนผ่านไปแล้วให้ฟัง พร้อมทั้งฝึกหัดทักษะต่าง ๆ ทางภาษา เป็นต้น โดยให้ไปเรียนตัวต่อตัวกับครูที่ปรึกษา นอกจากนี้เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนเสร็จเร็วกว่าเวลาที่กำหนดมาก ครูจะให้นักเรียนที่ทำเสร็จแล้วมาฝึกทักษะการอ่าน โดยให้นักเรียนอ่านหนังสือแบบเรียนภาษาไทยซึ่งใช้ประกอบการเรียนการสอนในแบบปกติ ตามที่ครูกำหนดให้ ให้ครูฟัง เช่น ในบทเรียน สน.13.8 และ กอ.7.9 เป็นต้น เมื่อนักเรียนอ่านจบแล้ว ถ้าอ่านได้ก็ครูจะชมเชย และกำหนดเรื่องให้อ่านต่อไป แต่ถ้านักเรียนอ่านผิดครูจะแก้ไข และให้กำลังใจ ไปฝึกอ่านมาใหม่

(5) การทำงานอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากการสอน เมื่อมีงานนอกเหนือจากการสอนที่ครูต้องรับผิดชอบ ให้ครู ก. ต้องทำอย่างเร่งด่วน ครู ก. อาจจะออกไปนอกชั้นเรียนเพื่อทำงานดังกล่าวในขณะที่นักเรียนกำลังทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวันที่ครู ก. ต้องรับผิดชอบเป็นเวรจัดทำอาหารกลางวันตามโครงการอาหารกลางวันแก่นักเรียนของโรงเรียน ครู ก. อาจต้องออกจากห้องเรียนไปตลอดภาคเช้าของวันนั้น โดยจะสั่งให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง หรือเข้ามาอธิบายคำสั่ง วิธีการทำงานเป็นครั้งคราวเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ส่วนใหญ่แล้ว ครู ก. จะออกไปนอกห้องเรียนเมื่อมีงานที่จะต้องทำนอกห้องเรียนเท่านั้น

ครูที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการเรียนสำเร็จรูป
ของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนไค้ดี, คนที่ 2 : ครู ช.

ผู้วิจัยได้เข้าไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนของครู ช. เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ติดต่อกัน แต่ได้ทำการสังเกตการสอนของครู ช. ประมาณ 4 สัปดาห์ โดยมีอยู่ 1 สัปดาห์ที่ผู้วิจัยต้องดูแลชั้นเรียนแทน เนื่องจากครู ช. ในฐานะครูวิชาการกลุ่มโรงเรียนทองออกนิเทศและประเมินโรงเรียนภายในกลุ่มโรงเรียนตลอดสัปดาห์ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ ทั้งจากการสังเกตการสอน และสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงเรียน ครู นักเรียน และสภาพห้องเรียน

โรงเรียนที่ครู ช. ทำการสอนนั้น ตั้งอยู่ในชุมชนที่อยู่ทางทิศตะวันออกของถนนหลวง โดยอยู่ลึกเข้าไปอีกประมาณ 6 กิโลเมตร ตามถนนดินลูกรัง ซึ่งแยกจากถนนหลวงในจุดที่อยู่ก่อนจะถึงตัวอำเภอประมาณ 10 กิโลเมตร โรงเรียนตั้งอยู่ทางทิศเหนือของชุมชน ดังนั้น จึงมีอาณาเขตติดต่อกับชุมชนเพียงด้านเดียว คือ ทางทิศใต้ของโรงเรียนซึ่งอยู่ติดกับวัด ส่วนทางด้านตะวันออกอันเป็นด้านหน้าโรงเรียนนั้น อยู่ติดกับถนน ซึ่งเข้ามาจากกลางหมู่บ้าน และถนนสายนี้เป็นเส้นทางคมนาคมที่นักเรียนใช้เดินทางมาโรงเรียนได้สะดวกในทุกฤดูกาล สำหรับอาณาเขตด้านตะวันตก และด้านเหนือของโรงเรียนนั้น อยู่ติดกับทุ่งนาภายในโรงเรียน มีอาคารเรียนคอนกรีตถาวร 1 หลัง มีทั้งหมด 6 ห้อง ใช้เป็นที่ตั้งของห้องเรียนชั้นเด็กเล็ก 1 ห้อง ห้องพักครูซึ่งมีห้องพยาบาล และใช้เก็บวัสดุอุปกรณ์การสอนต่าง ๆ 1 ห้อง ชั้นเรียนประถมศึกษาปีที่ 2 4 และ 6 ชั้นเรียนละ 1 ห้อง และเป็นห้องสมุดซึ่งมีห้องจริยธรรมอยู่ในนั้นอีก 1 ห้อง นอกจากนี้ยังกั้นระเบียบส่วนหนึ่งที่อยู่ปลายสุดทางด้านทิศเหนือของอาคาร ใช้เป็นที่ทำกิจกรรมร้านค้าสหกรณ์ในโรงเรียน สำหรับอาคารประกอบอื่น ๆ นั้น ได้แก่ ส้วม 1 หลัง มีขนาด 6 ที่ บ้านพักครู 1 หลัง มีครูอาศัยอยู่ 1 คน และอาคาร กพอ. ซึ่งเป็นอาคารถาวรที่ราษฎรร่วมมือกันจัดสร้างขึ้น ใช้เป็นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ของกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ใช้เป็นที่ให้นักเรียน

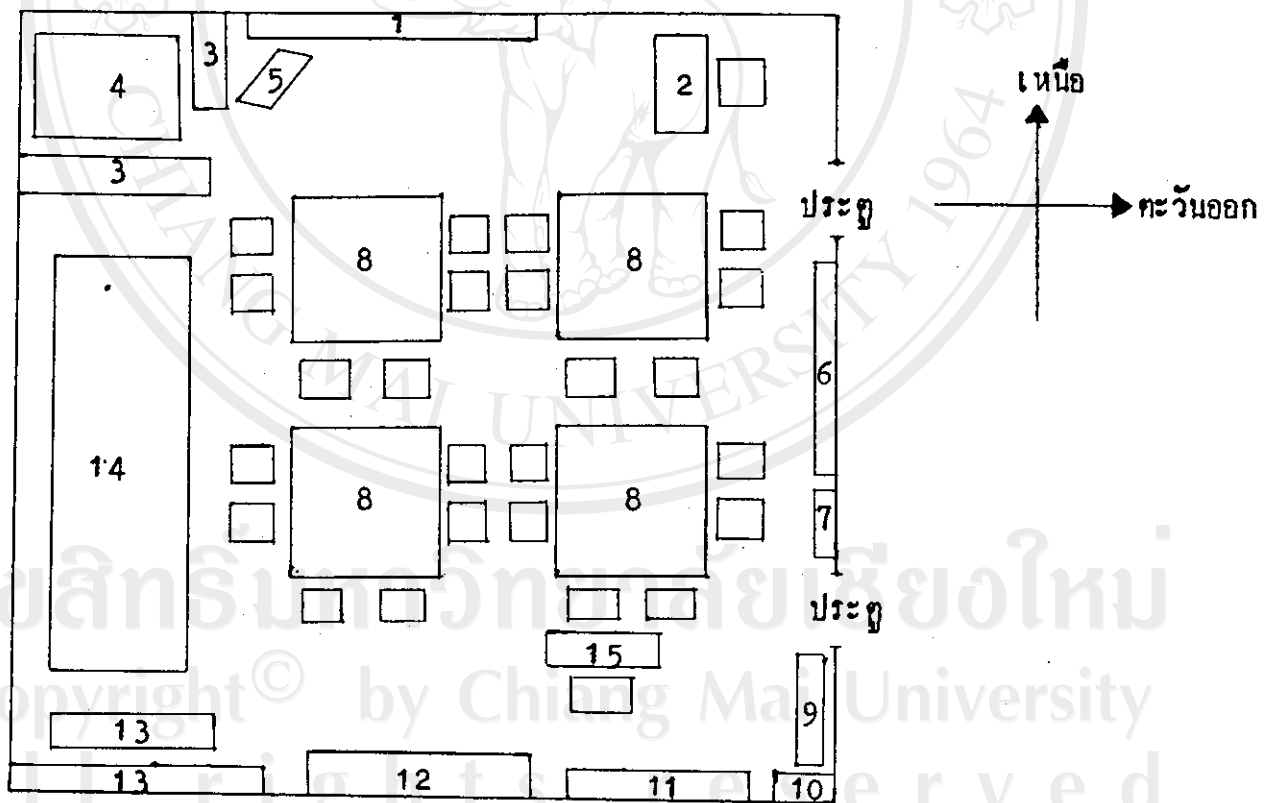
รับประทานอาหารกลางวัน และจัดทำอาหารตามโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียน โรงเรียนมีครูทั้งหมด 5 คน พักอาศัยอยู่ในชุมชน 3 คน อยู่ในชุมชนใกล้เคียง 1 คน และอยู่ในบ้านพักครูของโรงเรียนอีก 1 คน มีชั้นเรียนทั้งหมด 4 ชั้นเรียน คือ ชั้นเล็กเล็ก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 4 และ 6 (เป็นโรงเรียนในโครงการจัดชั้นเรียนสำหรับนักเรียน 2 กลุ่มอายุ) มีนักเรียนทั้งหมด 58 คน (ไม่รวมชั้นเล็กเล็ก) สำหรับการจัดการเรียนการสอนนั้น จะจัดให้ครูสอนประจำชั้นทั้ง 4 ชั้นเรียน นอกจากในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จะให้ครูที่ทำหน้าที่รักษาการแทนครูใหญ่ (ขณะไปเก็บข้อมูล ตำแหน่งครูใหญ่ของโรงเรียนนี้ว่างลง) ซึ่งไม่ได้สอนประจำชั้น มาช่วยสอนในบางกลุ่มประสบการณ์ ในแต่ละวันนั้นโรงเรียนจะเริ่มเข้าเวลา 08.30 น. มีการเข้าแถว และทำกิจกรรมหน้าเสาธงต่าง ๆ โดยนักเรียนเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด เวลา 09.00 น. จึงแยกย้ายกันเข้าชั้นเรียน และเริ่มการเรียนการสอน จนกระทั่งถึงเวลา 11.30 น. สำหรับชั้นเล็กเล็กและชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และเวลา 12.00 น. สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 6 จึงเลิกพักรับประทานอาหารกลางวัน สำหรับอาหารกลางวันของนักเรียนนั้น ทางโรงเรียนจะจัดทำอาหารกลางวันให้นักเรียนสัปดาห์ละ 2 ครั้ง คือ ในวันอังคาร และวันศุกร์ ส่วนในวันอื่น ๆ นั้น นักเรียนจะต้องจัดเตรียมอาหารมารับประทานที่โรงเรียนเอง เมื่อถึงเวลา 13.00 น. จึงเริ่มการเรียนการสอนในภาคบ่าย เวลา 15.30 น. จะปล่อยให้นักเรียนร่อนน้ำต้นไม้ ทำความสะอาดห้องเรียน หรือทำงานที่ได้รับมอบหมาย จนกระทั่งเวลา 16.00 น. นักเรียนมาเข้าแถวรวมกัน ทำกิจกรรมหน้าเสาธง เชิญธงลง และเดินทางกลับบ้าน ยกเว้นในตอนบ่ายวันศุกร์ซึ่งมีกิจกรรมแตกต่างจากวันอื่น ๆ คือ เวลา 15.30 น. นักเรียนทุกคนจะมาเข้าแถวรวมกัน แล้วจะมีครูคนใดคนหนึ่งซึ่งจะผลัดเปลี่ยนกันไปสัปดาห์ละ 1 คน มาพูดคุยให้ความรู้หรือคำแนะนำในเรื่องต่าง ๆ แก่นักเรียน จนถึงเวลา 16.00 น. จึงให้ทำกิจกรรมหน้าเสาธง และปล่อยกลับบ้าน กิจกรรมที่ทำก่อนเลิกโรงเรียนในวันศุกร์นี้ เป็นกิจกรรมที่มีการวางแผนไว้อย่างชัดเจน โดยมีการกำหนดตัวบุคคล และเรื่อง หรือเนื้อหาที่จะนำเสนอแก่นักเรียนในแต่ละสัปดาห์ไว้ตลอดปีการศึกษา

ครู ช. เป็นครูผู้ชาย อายุประมาณ 29 ปี เป็นคนจากจังหวัดอื่น แต่อยู่ใกล้เคียงกับจังหวัดเชียงราย มีครอบครัวแล้ว โดยแต่งงานกับคนที่อยู่ในชุมชนใกล้เคียงกับชุมชนอื่น เป็นที่ตั้งของโรงเรียนและปัจจุบันพักอยู่ที่บ้านของภรรยาในชุมชนดังกล่าว ซึ่งห่างจากโรงเรียนประมาณ 3 กิโลเมตร เริ่มบรรจุเข้ารับราชการในตำแหน่งครู 2 ระดับ 2 เมื่อปีการศึกษา 2525 ที่โรงเรียนแห่งนี้ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับโรงเรียนนี้ และได้ย้ายเข้ามาอยู่ในโรงเรียนแห่งนี้ได้ประมาณ 2 ปี ในขณะนี้ครู ช. ได้ทำการศึกษาด้วยตนเอง ในระดับปริญญาตรี สาขาประถมศึกษา จากมหาวิทยาลัยเปิดแห่งเดียวกับครู ก. ปัจจุบันครู ช. ทำหน้าที่เป็นครูสอนและครูประจำชั้นในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 รับผิดชอบเป็นครูเวรประจำวัน เป็นครูวิชาการของโรงเรียน ดูแลห้องสมุดของโรงเรียน และเป็นครูวิชาการของกลุ่มโรงเรียนในกลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย นอกจากนี้ในปีการศึกษา 2530 ได้รับการประเมินจากคณะกรรมการกลุ่มโรงเรียนให้เป็นผู้สอนพิเศษในกลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัยของกลุ่มโรงเรียน

นักเรียนในชั้นเรียนที่ครู ช. ทำการสอนนั้น มีจำนวน 24 คน เนื่องจากเป็นโรงเรียนที่จัดห้องเรียนสำหรับนักเรียน 2 กลุ่มอายุ ซึ่งรับเด็กในเกณฑ์ และก่อนเกณฑ์ 1 ปี เข้าเรียนปีเว้นปี ดังนั้นนักเรียนในห้องเรียนนี้จึงมีอายุแตกต่างกันประมาณ 1-2 ปี และมีนักเรียนบางคนเป็นพี่น้องท้องเดียวกัน นักเรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนดี มีความกล้าแสดงออก ความสามารถของนักเรียนในชั้นต่าง ๆ ไม่แตกต่างกันมากนัก ส่วนใหญ่แล้วนักเรียนมีผู้ปกครองที่มีฐานะปานกลาง จนถึงค่อนข้างดี เนื่องจากประชาชนในชุมชนนี้มีรายได้ตลอดปีจากการทำนาในฤดูทำนา ทำไร่ หอม กระเทียม หรือแตงโม เมื่อทำนาเสร็จแล้ว และมีการห่อเชื้อจากต้นกกเป็นรายได้เสริมอีกทางหนึ่งด้วย จึงทำให้นักเรียนและโรงเรียนได้รับการสนับสนุนในค่าวัสดุอุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ หรืองบประมาณจากผู้ปกครองนักเรียนเป็นอย่างดี ดังนั้นนักเรียนส่วนใหญ่ในชั้นเรียนจึงเป็นนักเรียนที่แต่งกายสะอาด มีสุขภาพดี มีความกระตือรือร้นในการเรียนและการแสดงออก ไม่พบนักเรียนที่มีปัญหาทางค่านัก

ห้องเรียนที่ครู ช. ทำการสอนนั้น เป็นห้องที่อยู่ตรงกลางระหว่างห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กับห้องสมุด ถึงแม้ว่าจะไม่ได้มีการประดับประดา หรือตกแต่งให้สวยงามมากนัก แต่ก็ยังเป็นห้องเรียนที่มีการจัดสิ่งของต่าง ๆ ไว้อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย และน่าสนใจ หน้าชั้นเรียนอยู่ทางทิศเหนือ มีกระดานคำอยู่ตรงกลางฝาผนังเหนือกระดานคำขึ้นไป มีรูปภาพอันแสดงถึงสัญลักษณ์ของสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ มุมหนึ่งคือและโต๊ะครูตั้งอยู่คนละมุมของหน้าชั้นเรียน มีประตูทางเข้าอยู่ทางทิศตะวันออกของชั้นเรียน ฝาผนังทางทิศนี้ ด้านนอกมีรายชื่อนักเรียนภายในชั้นเรียนติดอยู่ ส่วนด้านในของห้องนั้น มีการตกแต่งด้วยรูปภาพ หรือสิ่งของ เช่น กิ่งไม้ เป็นต้น และมีป้ายนิเทศ ซึ่งครูใช้จัดแสดงให้ความรู้ในชั้นต่าง ๆ แก่นักเรียน (สังเกตพบว่าไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงเลย ตลอดช่วงระยะเวลาที่ไปเก็บข้อมูล) มีกระเป๋ามาตั้งซึ่งครูใช้เสียบบัตรคำ สำหรับฝาผนังทางด้านทิศใต้นั้น ส่วนใหญ่จะตั้งโต๊ะ หรือติดชั้นวางของไว้สำหรับวางสิ่งของต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับครูและนักเรียน เช่น เครื่องใช้ส่วนตัวของนักเรียน กระบอก วัสดุ และอุปกรณ์การสอนต่าง ๆ เป็นต้น และเป็นที่แสดงผลงานของนักเรียนภายในห้อง ส่วนฝาผนังและพื้นที่ส่วนหนึ่งของห้องเรียนทางทิศตะวันตกนั้น ครูใช้เป็นที่แขวน และวางเครื่องดนตรีไทยชนิดต่างๆ ที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก และมีอยู่ครบชุดซึ่งครูใช้สำหรับฝึกสอน หรือบรรเลงร่วมกับนักเรียนในเวลาว่าง เครื่องดนตรีไทยที่มีอยู่ในชั้นเรียนนี้ ได้แก่ ซอ ขลุ่ย ฉิ่ง ฉองวง ตะโพน ระนาด ซึง สะล้อ ฉาบ ฉิ่ง ในการจัดที่นั่งของนักเรียนนั้น ครูจัดให้นักเรียนนั่งรวมกันเป็นกลุ่ม มีทั้งหมด 4 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน โดยใช้ชื่อสีต่าง ๆ เป็นชื่อกลุ่ม เช่น กลุ่มสีแดง กลุ่มสีเหลือง เป็นต้น การจัดกลุ่มนักเรียน ครูจัดโดยใช้วิธีการจับฉลาก แต่ในระหว่างการเรียนการสอนทุกวันนั้น ครูอาจารย์ที่นั่งของนักเรียนสลับเปลี่ยน หมุนเวียนกันไปตามกลุ่มต่างๆ ตามที่เห็นสมควร ซึ่งโดยมากเป็นไปเพื่อการควบคุมชั้นเรียน ในแต่ละกลุ่มนี้นักเรียนจะต้องมีการผลัดเปลี่ยนกันทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่ม (ประธาน) และเลขานุการกลุ่มคนละวัน หมุนเวียนกันไป สำหรับโต๊ะ และที่นั่งของนักเรียนแต่ละกลุ่มนั้น คอนข้างจะอยู่ติดชิดกัน เวลาที่นักเรียนลุก หรือเดินเข้า-ออก จากกลุ่มของตนเองทำให้ออกเสียงดังมาก แต่ก็มิมีผลต่อการควบคุมชั้นเรียน (ซึ่งครูอาจตั้งใจหรือไม่ก็ตาม) เพราะทำให้ให้นักเรียนไม่ลุกออกจาก

ที่นั่งของตนเอง หรือเดินไปมาตามกลุ่มต่าง ๆ บ่อยครั้งนัก เมื่อนักเรียนจะต้องออกไปนอกห้องเรียน หรือก่อนถึงเวลาพักครูจะให้ให้นักเรียนกลุ่มลงเก็บเศษกระดาษ หรือสิ่งต่าง ๆ ที่ตกหล่นอยู่ใต้โต๊ะบริเวณที่ตนเองนั่งให้สะอาดอยู่เสมอ นอกจากนี้มีสิ่งที่น่าสนใจประการหนึ่ง คือ ที่หน้าชั้นเรียนมีที่เฉพาะสำหรับยืนพูดให้นักเรียนที่ออกมาพูดหน้าห้อง ซึ่งผู้วิจัยมีข้อสังเกตว่าที่เฉพาะสำหรับยืนพูดนี้ช่วยส่งเสริมบุคลิกภาพ และสร้างความมั่นใจแก่นักเรียนที่ออกมาพูดได้ยิ่งขึ้น สำหรับรายละเอียด และตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งต่าง ๆ ในห้องเรียนที่ครู ช. ทำการสอนนั้น ปรากฏเป็นแผนผังดังนี้



คำอธิบาย

หมายเลข 1 คือกระดานดำ

หมายเลข 3 คือชั้นวางหนังสือ

หมายเลข 5 คือที่เฉพาะสำหรับยืนพูด

หมายเลข 2 คือโต๊ะและที่นั่งของครู

หมายเลข 4 คือที่นั่งอ่านหนังสือ

หมายเลข 6 คือเปียโน

- หมายเลข 7 คือกระเป๋านั่งเขียนบัตรคำ หมายเลข 8 คือโต๊ะและที่นั่งของนักเรียน
- หมายเลข 9 คือโต๊ะวางอาหารกลางวัน หมายเลข 10 คือที่เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด
และน้ำดื่ม สะอาในห้องเรียน
- หมายเลข 11 คือชั้นแขวนเครื่องใช้ส่วนตัว หมายเลข 12 คือหิ้งวางอุปกรณ์หรือเครื่องมือต่าง ๆ เช่น กรรไกร
ของนักเรียน เช่น แปรงสีฟัน เข็มหมุด สี เป็นต้น
- หมายเลข 13 คือชั้นวางของ และโต๊ะ ซึ่ง หมายเลข 14 คือบริเวณที่วางเครื่องดนตรี
แขวน ชุดย สละ และฉิ่ง ไทย เช่น ระนาด ข้องวง
ฉาบ รวมทั้งเป็นที่ไว้คู่มือครู ตะโพน เป็นต้น
- ต่าง ๆ และแสดงผลงานของ
นักเรียน
- หมายเลข 15 คือโต๊ะ และที่นั่งของผู้วิจัยใน
การสังเกตการสอน

2. การใช้แบบเรียนสำเร็จรูปของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนในการจัดการเรียน การสอนของครู ช.

ผู้วิจัยพบว่า ครู ช. มีพฤติกรรมในการใช้แบบเรียนสำเร็จรูปของโครงการส่งเสริม
สมรรถภาพการสอน เพื่อจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนดังต่อไปนี้

2.1 แจกแบบเรียนหลักให้แก่ นักเรียน 2 คน คอแบบเรียน 1 เล่ม เพื่อให้ใช้และ
รับผิดชอบร่วมกัน โดยครูจะเขียนเลขที่ของนักเรียนทั้งสองคนนั้นด้วยคินสอไว้ที่มุมบนของแบบ
เรียนในตอนเช้าเมื่อเริ่มการเรียนการสอนในแต่ละวัน ครูจะให้หัวหน้ากลุ่มแต่ละกลุ่มไปนำ
เอาแบบเรียนมาแจกให้แก่สมาชิกภายในกลุ่มตามเลขที่ ที่ครูเขียนไว้ เมื่อสิ้นสุดการเรียนการ
สอนในภาคเช้าก่อนออกไปรับประทานอาหารกลางวันครูจะให้ให้นักเรียนนำแบบเรียนไปวางไว้
ที่โต๊ะครู และเมื่อเริ่มการเรียนการสอนในภาคบ่ายก็จะให้หัวหน้ากลุ่มรับแบบเรียนมาแจกให้

แก่เพื่อน ๆ ภายในกลุ่มอีกครั้งหนึ่ง จนกระทั่งการเรียนการสอนสิ้นสุดลงในแต่ละวันครูก็จะให้นักเรียนนำแบบเรียนมาวางไว้ที่โต๊ะครูอีก เช่นเดิม นอกจากนี้ในวันที่มีการบ้านครูจึงให้นักเรียนนำแบบเรียนกลับไปที่บ้านได้ ในกรณีที่ครูและนักเรียนนำแบบเรียนจบลงในแต่ละเล่มแล้วจะนำไปห้รวมกันไว้เป็นกอง ๆ และนำไปเก็บไว้ แล้วจึงนำแบบเรียนเล่มใหม่มาให้นักเรียนไปขอไป ในการใช้แบบเรียนนั้น ครูจะกำชับอยู่เสมอให้นักเรียนใช้อย่างระมัดระวังอย่าให้ฉีกขาดและบอกว่าถ้าเกิดสูญหาย หรือฉีกขาดขึ้นมา นักเรียนที่เป็นผู้ให้และรับผิดชอบแบบเรียนนั้น (ซึ่งมีเลขที่ของนักเรียนอยู่ที่ปก) จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและซ่อมแซมแก้ไข

2.2 ในการจัดการเรียนการสอนแต่ละวันนั้น ส่วนใหญ่แล้วครู ช. จะจัดการเรียนการสอนได้ครบวันละ 7 บทเรียน โดยสอนในภาคเช้า 4 บทเรียน และภาคบ่ายอีก 3 บทเรียน ในวันที่ครูมีความจำเป็นหรือมีงานอื่น ๆ ที่จะต้องทำ ซึ่งทำให้ครูทำการสอนได้ไม่เต็มเวลา ก็จะฝากห้องเรียนให้ครูคนอื่นดูแลแทน ในการจัดการเรียนการสอนนั้นส่วนใหญ่แล้วครูจะจัดเรียงไปตามลำดับบทเรียนที่จัดไว้ในแบบเรียน แต่ในวันที่มีบทเรียนซึ่งให้นักเรียนปฏิบัติโดยใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบ ครูก็จะนำบทเรียนบทนั้นไปสอนเป็นลำดับสุดท้ายของวัน โดยจะยกเอาบทเรียนอื่น ๆ ที่จะต้องเรียนในวันเดียวกันนี้มาสอนแทน

2.3 สำหรับแบบเรียนประกอบอื่น ๆ นั้น ปรากฏว่าเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ในกลุ่มทักษะ ประมวลคำ และแบบย่อหน้าร่างกาย ครูจะเก็บไว้ที่โต๊ะครู เมื่อมีความจำเป็นต้องใช้จึงให้หัวหน้ากลุ่มมารับไปแจกให้แก่สมาชิกภายในกลุ่ม ส่วนแบบเรียน ข่าว-เหตุการณ์ และวันสำคัญนั้น ปรากฏว่าในช่วงระยะเวลาที่ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตการสอนนี้ ครู ช. ได้ให้นักเรียนศึกษาแบบเรียน ข่าว-เหตุการณ์ จบไปแล้ว สำหรับการสอนเรื่องวันสำคัญครูจะสอนโดยให้นักเรียนศึกษาแบบเรียนดังกล่าว เมื่อใกล้จะถึงวันสำคัญนั้น ๆ

3. พฤติกรรมการสอนของครู

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการสังเกตการสอนครู ช. ทั้งหมด 55 ครั้ง ในการสอน 55 บทเรียน ซึ่งจำแนกออกตามลักษณะวิธีการเรียนการสอนในบทเรียนและจำนวนครั้งที่ทำการ

สังเกตได้ ตาราง 7

ตาราง 7 แสดงจำนวนครั้ง (บทเรียน) ของการสังเกตการสอนครู ช. ตามลักษณะของบทเรียน

ลักษณะของบทเรียน	จำนวนครั้งที่ทำการสังเกต
บทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง	13
บทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม	22
บทเรียนที่ให้ครูสอนนำ	14
บทเรียนที่เป็นการประเมินผล	6
รวม	55

จากการไปสังเกตการสอนดังกล่าว ปรากฏลักษณะพฤติกรรมการสอนของครู ช. ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.1 พฤติกรรมทางด้านการเตรียมตัวก่อนสอนครู ช. มีการเตรียมตัวก่อนสอนในลักษณะดังนี้ คือ

3.1.1 มีการบันทึกการสอนล่วงหน้าเป็นรายวัน เมื่อมีเวลาว่างในแต่ละวัน ครูจะศึกษาและบันทึกบทเรียนที่จะสอนในวันต่อไปอย่างคร่าว ๆ โดยบันทึกชื่อบทเรียน วิธีการเรียนการสอน สื่อหรืออุปกรณ์การเรียนการสอน แบบเรียนประกอบและหมายเหตุ การบันทึกมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นหลักฐานสำหรับให้ผู้บริหารตรวจสอบมากกว่าจะเป็นการบันทึกเพื่อเป็นคู่มือในการสอนอย่างแท้จริง ซึ่งผู้วิจัยพบว่าการเขียนบันทึกการสอนนี้ไม่ได้กระทำอย่างสม่ำเสมอ บางครั้งก็เป็นการบันทึกย้อนหลังจากที่ได้ทำการสอนไปแล้ว

3.1.2 ทำการศึกษายทเรียนก่อนที่จะทำการสอนในแต่ละครั้ง โดยจะใช้เวลาก่อนเข้าห้องเรียน ทำการศึกษายทเรียน บทแรกของแต่ละวัน ส่วนบทเรียนบทต่อ ๆ ไปนั้นจะทำการศึกษาในเวลาว่างระหว่างที่นักเรียนทำงาน หรือจะทำการศึกษาก่อนที่จะสอนบทเรียนนั้น ๆ เวลาที่ครูใช้ในการศึกษายทเรียนประมาณบทเรียนละ 1-3 นาที

3.1.2 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ประกอบบทเรียน เมื่อครูศึกษายทเรียนแล้วพบว่าบทเรียนที่จะต้องสอนเป็นบทต่อไปนั้น ระบุให้ครูใช้วัสดุอุปกรณ์บางอย่างมาประกอบการสอน เช่น เครื่องเล่น และม้วนเทป แผนภูมิ หรือรูปภาพ เป็นต้น ครูจะไปเตรียมสิ่งเหล่านี้ให้ที่จะทำได้ ถ้าครูเตรียมอุปกรณ์ไม่ได้ หรือเกิดเหตุขัดข้องบางประการ ครูอาจต้องมีการดัดแปลงกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสม เช่น ในการสอนบทเรียน สน.24.14 ซึ่งให้นักเรียนร้องเพลงโดยศึกษาจากเทป ปรากฏว่าวันนั้นมีการกระจายกระแสไฟฟ้า ไม่สามารถเล่นเครื่องเทปได้ ครูจึงสอนให้นักเรียนร้องตามครูแทน เป็นต้น

3.1.2 การสั่งงานล่วงหน้า หรือสั่งให้นักเรียนนำวัสดุอุปกรณ์มาช่วยประกอบการเรียน เมื่อครูพบว่าในตอนท้ายของบทเรียนบทใด ที่มีการสั่งงานหรือสั่งให้นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์ไว้ล่วงหน้า เพื่อที่จะนำมาใช้ในการเรียนหน่วยการเรียนนี้ ในบทเรียนคราวต่อไป ครูจะสำรวจดูงานหรือวัสดุอุปกรณ์ที่จะต้องนำมาทั้งกล่าวใช้ประกอบการเรียนการสอนบทเรียนบทใด และจะสั่งให้นักเรียนในวันใด แล้วจึงสั่งให้นักเรียนจดงานหรืออุปกรณ์ที่สั่งไว้ล่วงหน้านี้ลงบนสมุดแบบฝึกหัด พร้อมทั้งระบุวันที่ให้นักเรียนนำมาด้วย และถ้าเป็นสิ่งที่นักเรียนจะต้องรับผิดชอบร่วมกันเป็นกลุ่ม ครูก็จะให้ภายในกลุ่มตกลงกันเองว่าใครรับผิดชอบส่วนใด หรือวัสดุอุปกรณ์ใด แล้วครูจะสอบถามแต่ละกลุ่มว่าแบ่งงานอย่างไร ใครรับผิดชอบอะไร

ปัญหาในการเตรียมตัวก่อนสอนของครู ข. เป็นเช่นเดียวกับครู ก. คือครูไม่มีแบบเรียนของตนเองที่จะใช้ในการเตรียมการสอน

3.2 พฤติกรรมทางก้านการดำเนินการสอน ผู้วิจัยพบว่า ครู ข. มีการแสดงออกถึงรูปแบบและวิธีการในการดำเนินการสอนในบทเรียนลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

3.2.1 การดำเนินการสอนในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง ผู้วิจัย
ได้ทำการสังเกตการสอน ครู ช. ในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง ทั้งหมด 13
ครั้ง (บทเรียน) พบว่า ครู ช. มีลักษณะการดำเนินการสอน ดังนี้

(1) ส่วนใหญ่แล้วครูจะช่วยเหลือนักเรียนด้วยการอธิบายคำสั่ง
คำแนะนำ ตัวอย่าง หรือวิธีการทำกิจกรรม และ/หรือ แบบฝึกหัด โดยครูอาจจะอธิบายให้
นักเรียนฟังโดยตรง หรือให้นักเรียนศึกษาคำสั่ง คำแนะนำ ตัวอย่างดังกล่าว แล้วครูซักถาม
นักเรียนเพื่อเป็นการตรวจสอบว่านักเรียนมีความเข้าใจถูกต้อง ครบถ้วนหรือไม่ ถ้าหากพบว่า
นักเรียนยังเข้าใจไม่ถูกต้อง ครูจะอธิบายเพิ่มเติมจนนักเรียนเข้าใจแล้วจึงให้ลงมือทำ
กิจกรรม หรือแบบฝึกหัดด้วยตนเอง แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยพบว่ามีอยู่ 2 ครั้ง ในการสอน
ของครู ช. ที่ให้นักเรียนศึกษาและทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนด้วยตนเองทั้งหมดโดยครู
ไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวหรือช่วยเหลือเลย ซึ่งส่วนใหญ่แล้วนักเรียนมีความตั้งใจและกระตือรือร้น
ในการทำงานก็มีข้อสังเกตว่าพฤติกรรมเช่นนี้ที่เกิดขึ้น เป็นเพราะว่าครูไม่มีเวลาสอน
นักเรียนครูจะสั่งแล้วไปทำงานหรือธุระอย่างอื่นนอกห้องเรียน

(2) การทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดในบทเรียน ส่วนใหญ่แล้วครูจะ
ปล่อยให้ให้นักเรียนทำงานด้วยตนเอง ครูจะไม่เข้าไปช่วยเหลือหรือเกี่ยวข้องด้วย โดยใน
ระหว่างที่นักเรียนทำงานนั้น ครูจะนั่งทำงานที่โต๊ะครู หรือออกไปพักผ่อนนอกห้องเรียน และ
เมื่อครูเห็นว่านักเรียนใช้เวลาทำงานนานเกินไปก็อาจจะออกไปเตือนนักเรียน แต่ก็พบว่ามีอยู่
3 ครั้ง ที่ครูเข้าไปช่วยเหลือ หรือมีส่วนเกี่ยวข้องในการทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดของ
นักเรียนจนจบบทเรียน เช่น การอธิบายเนื้อหาในกรอบเนื้อหา หรือการถามปัญหา (โจทย์)
ในแบบฝึกหัดแล้วเรียกให้นักเรียนตอบด้วยปากเปล่า แทนที่จะให้ทำลงในสมุดแบบฝึกหัด
เป็นต้น นอกจากนี้ในบางครั้งครูจะนำโจทย์ในแบบฝึกหัดข้อใดข้อหนึ่งมาอธิบายเป็นตัวอย่าง
เพิ่มเติมเพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

(3) เมื่อเห็นว่าให้นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดมาเป็นเวลา
พอสมควรแล้ว ครูจะสอบถามนักเรียนว่าใครทำงานเสร็จแล้วบ้าง ถ้าหากนักเรียนส่วนใหญ่

ทำเสร็จแล้ว ครูจะทำการเฉลยและให้นักเรียนตรวจแบบฝึกหัดโดยให้นักเรียนแลกเปลี่ยนกันตรวจ แต่ถ้านักเรียนส่วนใหญ่ยังทำงานไม่เสร็จครูจะให้นักเรียนทำงานต่อโดยกำหนดระยะเวลาให้ เมื่อครบกำหนดเวลาแล้วจะทำการเฉลยและให้ตรวจสมุดแบบฝึกหัดทันที สำหรับนักเรียนที่ทำงานไม่ทันนั้นครูจะให้ไปทำต่อในเวลารว่าง ในการเฉลยกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดแก่นักเรียนนี้ ครูมักจะซักถามนักเรียนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนหรืออธิบาย สรุป เนื้อหาในบทเรียนให้นักเรียนไปด้วย

3.2.2 การดำเนินการสอนในบทเรียนที่นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตการสอนของครู ช. ในบทเรียนที่นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มทั้งหมด 22 ครั้ง (บทเรียน) พบว่ามีการดำเนินการสอนในลักษณะ ดังนี้

(1) ครูช่วยเหลืออธิบายคำสั่งและวิธีการทำงานแก่นักเรียน โดยส่วนใหญ่แล้วครูจะอ่านคำสั่ง วิธีการทำกิจกรรมแก่นักเรียนก่อนที่จะอธิบายให้นักเรียนเข้าใจไปจนครบทุกคำสั่ง ทุกกิจกรรม แล้วจึงย้อนมาซักถามความเข้าใจของนักเรียนตามที่ได้อธิบายไปแล้ว แต่ก็พบว่าในบางครั้ง ครูจะให้นักเรียนศึกษาคำสั่งของแต่ละกิจกรรมด้วยตนเองก่อน แล้วครูจึงซักถามความเข้าใจของนักเรียน ถ้าเห็นว่านักเรียนเข้าใจคำสั่ง คำแนะนำในการทำกิจกรรมแล้วก็จะให้ให้นักเรียนลงมือทำกิจกรรม แต่ถ้าครูเห็นว่านักเรียนยังไม่เข้าใจ ครูจะอธิบายคำสั่งหรือวิธีการทำกิจกรรมที่นักเรียนยังไม่เข้าใจให้ฟังอีกครั้งหนึ่ง และในบางครั้งอาจจะยกตัวอย่างมาแสดงวิธีทำบนกระดานคำประกอบการอธิบายดังกล่าวจนเห็นว่านักเรียนเข้าใจแล้วจึงให้ลงมือทำงาน

(2) ก่อนให้นักเรียนทำกิจกรรมหรือเมื่อครูบอกให้เริ่มต้นทำกิจกรรม ครูจะสอบถามนักเรียนว่าวันนี้ใครทำหน้าที่เป็นประธาน และเลขานุการกลุ่มของแต่ละกลุ่มให้ยกมือขึ้น (เนื่องจาก ครู ช. ให้นักเรียนภายในกลุ่มผลัดเปลี่ยนกันทำหน้าที่ดังกล่าวคนละวันสลับกันไป) แล้วครูจะพูดถึงความสำคัญของกระบวนการกลุ่ม และการช่วยเหลือกัน

(3) ในระหว่างที่นักเรียนทำงาน หรือทำกิจกรรมเป็นกลุ่มนี้ ครูจะเดินดูนักเรียนกลุ่มต่าง ๆ เมื่อเริ่มทำงาน ก่อนที่จะออกไปพักนอกห้องเรียนหรือนั่งทำงานที่

โต๊ะเมื่อคะ เบน่านักเรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ เสร็จแล้ว จึงกลับเข้ามาในห้องเรียน (ในกรณี ที่ครูออกนอกห้องเรียน) ทำการเฉลยและตรวจกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด พร้อมทั้งซักถามหรือนำอภิปรายถึงกิจกรรมที่นักเรียนได้ทำไปแล้ว

(4) ส่วนใหญ่แล้วครู ข. จะดำเนินการสอนไปตามลำดับกิจกรรม หรือขั้นตอนที่กำหนดไว้ และสอนให้ครบทุกกิจกรรมในบทเรียน แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยพบว่า ครู ข. ได้ทำการดัดแปลงกิจกรรมในบทเรียนหรือจัดกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในระหว่างทำการสอน ในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มนี้ถึง 11 ครั้ง (บทเรียน) ซึ่งมีลักษณะให้นักเรียนได้มีโอกาสในการแสดงออกหรือทำงานเป็นกลุ่มเพิ่มขึ้น มีการแข่งขันกันระหว่างกลุ่ม เพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียน และครูทำการทบทวนนักเรียนหลังจากที่นักเรียนทบทองแล้วไม่ไ้คยล

3.2.3 การดำเนินการสอนในบทเรียนที่ให้ครูสอนนำ ผู้วิจัยได้ทำการสังเกต การสอน ครู ข. ในบทเรียนที่ให้ครูสอนนำทั้งหมด 14 ครั้ง (บทเรียน) พบมีการดำเนินการสอนในลักษณะดังนี้

(1) ก่อนสอนครูจะศึกษาคำแนะนำสำหรับครูจนเข้าใจแล้วจึงทำการสอนตามขั้นตอนต่าง ๆ ตามคำแนะนำนั้น ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับครูทุกประการ แต่ก็พบว่ามีบางครั้งที่ครูดัดกิจกรรมบางอย่างออกไป หรือดัดแปลงกิจกรรมให้แตกต่างไปจากในบทเรียน เช่น ในบทเรียน ค.11.9 ครูไม่ได้ให้นักเรียนออกไปเขียนแสดงวิธีหาคะแนนค่า หรือในบทเรียน ท.15.1 ครูสลับบทบาทกับนักเรียน จากการให้นักเรียนอ่านกรอบเนื้อหาแล้วครูอธิบายเป็นครูอ่านแล้วให้นักเรียนอธิบาย เป็นต้น

(2) ถ้าในบทเรียนนั้นมีแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่ให้นักเรียนทำ ครูจะอธิบายคำสั่งวิธีการทำแบบฝึกหัด กิจกรรม หรืออธิบายตัวอย่างให้นักเรียนจนเข้าใจแล้วจึงให้ลงมือทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดนั้น ๆ เสร็จแล้วครูจะทำการเฉลย และตรวจกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดดังกล่าว โดยครูจะดำเนินการเช่นนี้ไปที่ละกิจกรรมหรือทีละแบบฝึกหัด จนจบบทเรียน แต่ก็พบว่ามีบทเรียนในวิชาคณิตศาสตร์บางบท-

เรียน ครูจะให้ให้นักเรียนลองทำแบบฝึกหัดก่อนประมาณ 1-2 ข้อ โดยให้คิดอย่างรวดเร็ว แล้วครูจะซักถามคำตอบจากนักเรียน ถ้าเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ทำได้แล้วจึงให้ทำแบบฝึกหัดที่เหลืออยู่ทั้งหมด เช่น ในบทเรียน ค.11.9 หรือ ค.12.7 เป็นต้น

3.2.4 การดำเนินการสอนในบทเรียนที่เป็นการประเมินผล ผู้วิจัยให้ทำการสังเกตการสอนของครู ช. ในบทเรียนที่ให้ทำการประเมินผลทั้งหมด 6 ครั้ง (บทเรียน) พบว่ามีการดำเนินการประเมินผลในลักษณะดังนี้

ก. การประเมินผลโดยให้ข้อทดสอบที่เป็นข้อเขียนทั้งแบบปรนัย และ อัตนัยขั้นต้นก่อนในการดำเนินการ ดังนี้

(1) ให้นักเรียนศึกษาคำสั่ง หรือคำอธิบายต่าง ๆ และเกณฑ์การผ่านจุดประสงค์จากบทเรียนแล้วครูซักถามความเข้าใจของนักเรียน เช่น ถามว่า ข้อสอบทั้งหมดมีกี่ตอน ตอนแรกให้ทำอย่างไร ต้องใช้คะแนนเท่าไรจึงจะผ่านจุดประสงค์ เป็นต้น

(2) ถ้าเป็นการประเมินผลในกลุ่มทักษะ ครูจะให้หัวหน้ากลุ่มนำแบบเรียนเล่มที่เป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้กลุ่มทักษะจากโต๊ะครูมาแจกให้แก่สมาชิกภายในกลุ่ม แล้วเก็บแบบเรียนหลักเล่มที่นักเรียนกำลังศึกษานั้น (ซึ่งมีคำตอบข้อทดสอบอยู่ในท้ายบทเรียน) ไปไว้ที่โต๊ะครู แล้วทำการทดสอบในกลุ่มประสบการณ์อื่น ๆ ซึ่งมีข้อทดสอบให้ทำจากบทเรียนนั้นเลย ครูก็จะพูดกำชับให้นักเรียนดูคำตอบหรือลอกกัน

(3) ครูให้นักเรียนลงมือทำแบบทดสอบ โดยให้ทำลงในสมุดแบบฝึกหัด ในระหว่างที่นักเรียนทำแบบทดสอบนี้ ครูอาจเดินดูนักเรียนเป็นระยะ ๆ และถ้านักเรียนคนใดทำเสร็จก่อน สามารถลุกจากที่นั่งไปอ่านหนังสือที่มุมหนังสือใด ในกรณีที่ข้อทดสอบแบบอัตนัยซึ่งนักเรียนต้องใช้เวลาทำนาน ๆ นั้น บางครั้งครูอาจให้นักเรียนไปทำที่บ้าน แล้วนำมาส่งในวันต่อไป

(4) เมื่อนักเรียนทำเสร็จครบทุกคนแล้ว ถ้าเป็นข้อทดสอบแบบปรนัย ครูจะเฉลยและให้นักเรียนแลกเปลี่ยนกันตรวจคำตอบ โดยให้แลกเปลี่ยนกันเป็นกลุ่ม

แต่ถ้าเป็นข้อทดสอบแบบอัตนัย ครูจะให้ให้นักเรียนนำสมุดแบบฝึกหัดที่ทำเสร็จแล้วมาส่งให้ครูตรวจทีละคน ครูจะให้คะแนนตามแบบหรือเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้ในบทเรียน เมื่อพบว่านักเรียนคนใดทำไม่ถูกต้อง หรือได้คะแนนน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูจะชี้ให้เห็นข้อบกพร่องแล้วให้ไปปรับปรุงแก้ไข

(5) เมื่อเฉลยเสร็จแล้วครูจะให้นักเรียนคืนสมุดแบบฝึกหัดแก่เจ้าของ แล้วสอบถามคะแนนจากนักเรียนทีละคน เพื่อตรวจสอบการผ่านจุดประสงค์ในสมุดประจำชั้น (ป.02)

(6) ครูสรุปผลการทำข้อทดสอบของนักเรียน ชมเชยคนที่ได้คะแนนดี หรือพัฒนาตัวเองขึ้น บอกรายชื่อนักเรียนที่ไม่ผ่านจุดประสงค์ แต่ถ้าเป็นข้อสอบแบบอัตนัยจะบอกข้อบกพร่องของนักเรียนที่ไม่ผ่านจุดประสงค์แล้วให้นำมาส่งใหม่เพื่อแก้ไข

(7) นักเรียนที่ขาดสอบจะให้ทำข้อสอบนี้ในวันที่นักเรียนเริ่มมาโรงเรียนโดยให้ทำในเวลาว่าง

ข. การประเมินผลทางด้านการปฏิบัติของนักเรียน ซึ่งเป็นการประเมินผลโดยให้นักเรียนปฏิบัติหรือแสดงทักษะบางประการ แล้วครูสังเกตให้คะแนนตามแบบสังเกต ส่วนมากแล้วจะเป็นการประเมินผลในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย หรือกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ เช่น ทักษะการส่งลูกบอล การวิ่ง ทหาร่าทาง ๆ เป็นต้น ผู้วิจัยพบว่า ครู ข. มีขั้นตอนหรือวิธีการในการประเมินดังนี้

(1) ครูอธิบายขั้นตอน หรือวิธีปฏิบัติเพื่อการประเมินผลนั้น รวมทั้งหลักเกณฑ์ในการให้คะแนนด้านต่าง ๆ แก่นักเรียน

(2) ครูให้นักเรียน 2-3 คน ออกมาสาธิตหรือปฏิบัติทักษะที่จะทำการประเมินตามขั้นตอนที่อธิบายไปแล้วให้ดูเป็นตัวอย่าง แล้วซักถามนักเรียนว่าที่เพื่อนออกมาสาธิตให้ดูนั้น ถูกต้องหรือไม่ ควรแก้ไขอย่างไร

(3) ให้นักเรียนปฏิบัติทีละคนหรือทีละกลุ่ม ครูสังเกตและบันทึกให้คะแนนตามแบบสังเกตซึ่งจะมีตัวอย่างให้ไว้ในบทเรียน

(4) เมื่อนักเรียนทุกกลุ่ม หรือทุกคนปฏิบัติเสร็จแล้ว ครูจะแจ้งผลคะแนน และการผ่านจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ ซึ่งให้เห็นข้อบกพร่องของนักเรียนที่ไม่ผ่านจุดประสงค์ และ/หรือ บางครั้งครูจะให้นักเรียนที่ทำคะแนนได้ดี ออกมาสาธิตให้นักเรียนที่ไม่ผ่านจุดประสงค์นั้นดูก่อนการปฏิบัติเพื่อสอบแก้ตัวใหม่

ค. การประเมินผล โดยการตรวจผลงานจากการปฏิบัติของนักเรียน เป็นการประเมินผล โดยการสังเกตให้คะแนนจากผลงานที่นักเรียนทำเสร็จแล้ว ส่วนมากเป็นการประเมินผลในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย หรือกลุ่มภาระงานและพื้นฐานอาชีพ เช่น การพิมพ์ภาพ วาดรูป การร้อยมาลัย ประแจ เย็บกระหว่ เป็นต้น ผู้วิจัยพบว่าครู ข. มีวิธีการและขั้นตอนดังนี้

(1) ให้นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นก่อนใช้ หรือสำรวจดูว่าวัสดุอุปกรณ์ครบถ้วนตามที่ครูสั่งหรือไม่ ถ้านักเรียนคนใดลืมนำวัสดุอุปกรณ์มาครูจะให้ขอยืมหรือขอแบ่งจากเพื่อน ๆ

(2) ให้นักเรียนศึกษาวิธีปฏิบัติ หรือคำสั่งเกี่ยวกับการทำงานและเกณฑ์ในการให้คะแนน โดยในบางครั้งครูอาจสอบถามความเข้าใจ หรืออธิบายแก่นักเรียนอีกครั้ง

(3) ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ โดยอาจให้ทำเป็นกลุ่มหรือเป็นรายบุคคล ตามที่บทเรียนระบุไว้

(4) เมื่อนักเรียนทำงานเสร็จแล้ว นำผลงานไปให้ครูตรวจเป็นรายกลุ่ม หรือรายบุคคล ครูจะตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในบทเรียน และตรวจสอบการผ่านจุดประสงค์ในสมุดประจำชั้น (ป.02) แต่ตามผลงานของนักเรียนยังไม่เป็นที่พอใจของครู หรือครูเห็นว่ายังไม่ผ่านจุดประสงค์ จะชี้ข้อบกพร่องให้แล้วให้กลับไปแก้ไขหรือทำใหม่

(5) เมื่อตรวจผลงานเสร็จแล้ว ครูจะแจ้งให้ทราบว่านักเรียนคนใดหรือกลุ่มใดไม่ผ่านจุดประสงค์ หรือส่งงานไม่ครบ (ในกรณีที่ส่งงานหลายชิ้น) แล้วส่งให้นักเรียนไปทำงานมาส่งเพื่อแก้ตัวใหม่ โดยอาจให้ทำในเวลาว่าง หรือไปทำที่บ้าน

ในการประเมินผลโดยการตรวจผลงานจากการปฏิบัติของนักเรียนนี้ นอกจากครูจะให้ให้นักเรียนปฏิบัติในห้องเรียนตามขั้นตอนดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยพบว่าในบางครั้ง ครูอาจสั่งให้นักเรียนไปปฏิบัติที่บ้าน แล้วนำผลงานที่เ้ามาส่งให้ครูตรวจตามวัน และเวลาที่ ครูกำหนดให้ ซึ่งทำให้ไม่ได้เกิดกิจกรรมในบทเรียนที่เป็นการประเมินผลบทนั้น ในห้องเรียน โดยปริยาย

3.2.5 กลวิธีในการดำเนินการสอนบางประการของครู ช. ผู้วิจัยพบว่า ครู ช. มีกลวิธีในการอธิบาย การใช้คำถาม การตรวจ และเฉลยแบบฝึกหัด และการคัด แปลงกิจกรรม หรือจัดกิจกรรมเพิ่มเติมในบทเรียน ดังนี้

ก. การอธิบาย ลักษณะพฤติกรรมการอธิบายของครู ช. ที่ปรากฏ คือ การอธิบายเนื้อหาในบทเรียน การอธิบายตัวอย่าง และการอธิบายคำสั่ง หรือวิธีการทำ กิจกรรมแก่นักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) การอธิบายเนื้อหาในบทเรียน ในบทเรียนที่ให้นักเรียน เรียนด้วยตนเองหรือเรียนเป็นกลุ่มนั้น ครูจะอธิบายเนื้อหาให้นักเรียนภายหลังจากที่ให้นักเรียนได้ศึกษาเนื้อหา และลงมือทำกิจกรรมในบทเรียนจนครบทุกกิจกรรมแล้ว เป็นการอธิบายเพื่อสรุปบทเรียนและซักถามความเข้าใจของนักเรียน หรือเป็นการอธิบายเนื้อหา ก่อนที่จะถามคำถาม เพื่อเป็นการเฉลยแบบฝึกหัด ส่วนในบทเรียนที่ครูสอนหน้านั้น ครูจะอธิบายเนื้อหาไปตามขั้นตอนต่าง ๆ ตามคำแนะนำสำหรับครูที่ไ้ระบุไว้ การอธิบายจะถูก กระทำไปทีละกรอบ หรือทีละย่อหน้า โดยพยายามอธิบายให้เนื้อหานั้นมาเกี่ยวข้องกับ หรือ สอดคล้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียนมากที่สุด และพยายามสอดแทรกความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ให้นักเรียนได้รับความรู้ในแง่มุมที่กว้างขวางขึ้น เช่น ในบทเรียน สน.24.14 ซึ่งเป็นการให้นักเรียนร้องเพลงระบำคอกบัว ครูอธิบายความหมายของ คอนดัคเตอร์ (Conductor) หรือผู้อำนวยเพลงแก่นักเรียน แล้วให้นักเรียนออกมา หักเป็นผู้อำนวยเพลงหน้าชั้นเรียน เป็นต้น การอธิบายเนื้อหาในบทเรียนมักจะมี ประกอบ กับการซักถามนักเรียน โดยจะมีการซักถามนักเรียนในระหว่างที่ครูกำลังอธิบาย หรือซักถาม

ภายหลังจากที่อธิบายเสร็จแล้ว

(2) การอธิบายตัวอย่าง ส่วนใหญ่แล้ว ครู ช. จะให้นักเรียนศึกษาตัวอย่างของกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดในบทเรียนด้วยตนเอง ยกเว้นตัวอย่างในบทเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และบทเรียนที่ให้นักเรียนนำที่ระบุให้ครูอธิบายตัวอย่างแก่นักเรียน ซึ่งครู ช. จะอธิบายให้นักเรียนอย่างละเอียดก่อนที่จะให้ทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดต่อไป การอธิบายตัวอย่างโดยทั่ว ๆ ไป จะมีลักษณะคล้าย ๆ กับการอธิบายเนื้อหา คือ อธิบายประกอบกับการซักถามนักเรียนเสร็จแล้วอาจให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดด้วยปากเปล่าสัก 1-2 ข้อ เมื่อครูเห็นว่านักเรียนทำไ้แล้วจึงให้ลงมือทำงาน เว้นแต่การอธิบายตัวอย่างในวิชาคณิตศาสตร์ที่ครูมีวิธีอธิบายแตกต่างออกไป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(2.1) ครูทบทวนความรู้เดิมหรือความกึ่ครวญบอคที่เกิยวข้องกับตัวอย่างที่ครูอธิบาย โดยการซักถามนักเรียน เช่น ในบทเรียน ค.12.10 ครูถามถึงความหมายของการบวก ลบ คูณ หาร หรือในบทเรียน ค.12.7 ครูทบทวนการคูณเลข 3 หลัก โดยการซักถามให้นักเรียนตอบ ประกอบการเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานคำของครู ก่อนที่จะอธิบายตัวอย่าง เป็นต้น

(2.2) ครูเขียนโจทย์ตัวอย่างบนกระดานคำ แล้วให้นักเรียนอ่านพร้อมกันทั้งชั้น แล้วซักถามนักเรียนเกี่ยวกับความเข้าใจโจทย์หรือให้ตีความโจทย์ เช่น "จากโจทย์ตัวอย่างนี้เราต้องการทราบอะไร" "จำนวนเงินที่ไ้จะเพิ่มขึ้นหรือลดลง" "เมื่อจำนวนเงินที่ไ้เพิ่มขึ้น จะคงทำควยวิธีไ้" เป็นต้น

(2.3) ครูให้นักเรียนบอกประโยคสัญลักษณ์ ซึ่งถ้านักเรียนบอกไ้ถูกต้องครูจะเขียนลงบนกระดานคำแล้วอธิบายเพิ่มเติม เช่น "เราต้องนำตัวเลขทั้ง 2 จำนวนนี้มาคูณกัน เพราะมันเพิ่มขึ้นมาทีละเท่า ๆ กัน" เป็นต้น แล้วถามนิค หรือค่าตอบของนักเรียนมีหลายค่าตอบ ครูจะทบทวนถึงความกึ่ครวญบอคที่เกิยวข้องแล้วถามตะล่ยมไปสู่อาคำถามที่ถูกต้อง เช่น "ทั้งการบวกและการคูณต่างก็ทำให้จำนวนผลลัพธ์เพิ่มขึ้นจากเดิม แต่การบวกกับการคูณแตกต่างกันที่การคูณนั้นจะเป็นการเพิ่มขึ้นทีละ... (นักเรียนตอบ 'เท่า ๆ กัน')

...ถ้าเราดูโจทย์แล้วจะเห็นว่ามาลิได้รับเงินไปโรงเรียนวันละ 5 บาท แสดงว่าได้รับใน
แต่ละวันเท่ากันไหม... (นักเรียนตอบ เท่ากัน) ดังนั้น เราจึงใช้วิธีการ... (ครู)
...คำตอบของใครถูกต้อง" เป็นต้น

(2.4) แสดงวิธีทำบนกระดานคำ โดยครูจะเขียนตั้งตัวเลขตามประ
โยคสัญลักษณ์ บนกระดานคำ ซึ่งบางครั้งครูอาจแสดงเขียนตั้งตัวเลขนี้ๆ แล้วถาม
นักเรียน เช่น เขียนตั้งตัวเลข $\frac{35 \cdot 25}{4 \cdot 75} +$ แล้วถามว่า

"เขียนตัวเลขแบบนี้ถูกไหม" (นักเรียนตอบ "ไม่ถูก")

"ถ้าอย่างนั้นเขียนแบบนี้ (ครูเขียน $\frac{35 \cdot 25}{4 \cdot 75}$) ถูกไหม" (นักเรียน
ตอบไม่ถูก")

"ต้องเขียนอย่างไรจึงจะถูกต้อง" ("เลข 5 จะต้องอยู่ตรงกัน")

"ถ้าอย่างนั้นครู (ครูเขียน $\frac{35 \cdot 25}{4 \cdot 5} +$) แบบนี้ถูกไหม" ("ไม่ถูก")

"อ้าวทำไมละ ก็เลขตัวสุดท้ายอยู่ตรงกันแล้วนี่" (นักเรียนนิ่ง เงียบ
คิด)

เมื่อเห็นนักเรียนตอบไม่ได้ ครูจึงสรุปให้ฟังว่า "ถ้าเป็นเลขจำนวนเต็มจะ
ต้องตั้งตัวเลขให้ตัวสุดท้ายของทั้ง 2 จำนวนตรงกัน แต่ถ้าเป็นจุดทศนิยม จะต้องตั้งจุดทศนิยม
ให้ตรงกัน" แล้วเขียนคำตอบที่ถูกต้องแก่นักเรียนและตัวอย่างอีก 2-3 ตัวอย่าง เมื่อเขียน
ตั้งตัวเลขให้ถูกต้องแล้วจึงให้นักเรียนช่วยกันศึกษาคำนวณโดยครูจะถามให้นักเรียนตอบทีละคน
แล้วครูเขียนกระดานประกอบ เช่น $\frac{35 \cdot 25}{4 \cdot 75} +$

"สมศักดิ์ เอาเลขอะไรมาบวกกันก่อน" ($5+5$) "ได้เท่าไร"
(10 ครับ) "ใช่ 0 ทศ...(1)"

"สมชาย ค่อยไปเอาเลขอะไรมาบวกกัน" ($7+2$) "ได้เท่าไร"
(9 ครับ) "บวกกับที่ทศไว้อีก 1 เป็น (10)"

ทำในลักษณะนี้ไปจนจบ แต่บางครั้งถ้าเป็นการศึกษาคำนวณตัวเลขง่าย ๆ ครู
อาจให้นักเรียนทำหองคิกโนใจ แล้วให้บอกผลลัพธ์ที่ได้ ซึ่งอาจให้ตอบพร้อมกันทั้งชั้น หรือ

เรียกให้ตอบเป็นรายบุคคล จากนักเรียนหลาย ๆ คน ซึ่งถ้าได้คำตอบที่แตกต่างกัน ครูจะ
คิดคำนวณใหญ่ เพื่อพิสูจน์ว่าคำตอบของใครจะถูกต้อง

(2.5) เมื่ออธิบายและทำตัวอย่างให้นักเรียนดูเสร็จแล้ว ครูจะสรุปขั้นตอนและความถี่ของย่อต่าง ๆ อีกครั้งหนึ่ง แล้วจะให้นักเรียนลองทำจากโจทย์ในแบบฝึกหัด โดยให้หาคำอย่างรวดเร็วกว่าประมาณ 1-2 ข้อ แล้วถามผลลัพธ์ที่นักเรียนคิดได้ ถ้านักเรียนส่วนใหญ่มักทำผิดครูจะให้ลงมือทำแบบฝึกหัด

นอกจากนี้ยังพบว่าบางครั้งครู ช. อาจให้นักเรียนออกไปเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานหน้าชั้นเรียนอีกด้วย เช่น ในบทเรียน ค.12.16 เป็นต้น

(3) การอธิบายคำสั่งหรือวิธีการทำกิจกรรม ในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองหรือเรียนเป็นกลุ่มนั้น ส่วนใหญ่แล้ว ครูจะให้นักเรียนศึกษาคำสั่งหรือวิธีการทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง แล้วครูจะซักถามความเข้าใจของนักเรียน เช่น ถามว่า "บทเรียนนี้มีทั้งหมดกี่กิจกรรม" "ให้ทำอะไรบ้าง" "เธอจะต้องทำอะไรก่อน" เป็นต้น นอกจากนี้ นักเรียนสงสัยครูจึงอธิบายให้โดยละเอียด และถ้าเห็นว่านักเรียนไม่มีปัญหาแล้วจึงให้ลงมือทำงาน ส่วนในบทเรียนที่ให้ครูสอนนั้น ครูจะอธิบาย และให้นักเรียนปฏิบัติไปทีละกิจกรรมตามคำแนะนำสำหรับครูที่ให้ไว้ในบทเรียน

ช. การใช้คำถาม ส่วนใหญ่แล้วการถามของครู ช. จะเป็นการถามเพื่อตรวจสอบความรู้ และความเข้าใจในเนื้อหาของบทเรียนประกอบการอธิบายหรือเป็นคำถามตามโจทย์ในแบบฝึกหัดและกิจกรรม ให้นักเรียนตอบเพื่อเป็นการเฉลยแบบฝึกหัดและกิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติไปแล้ว นอกจากนี้อาจเป็นคำถามที่ครูใช้ถามเพื่อสรุปบทเรียน ดังนั้นคำถามที่ครูใช้จึงเป็นคำถามขั้นต่ำที่ตามถึงความรู้ ความจำ และความเข้าใจเป็นส่วนใหญ่น้อย หรือเป็นคำถามตามแบบฝึกหัด และกิจกรรมในบทเรียน ลักษณะของการถามความเข้าใจในเนื้อหาเหล่านี้ ครูจะถามให้ตอบพร้อมกันทั้งชั้นก่อน แล้วจึงถามให้ตอบเป็นรายบุคคล โดยเน้นถามนักเรียนที่เรียนอ่อน หรือนักเรียนที่ไม่ตั้งใจเรียน ถ้านักเรียนที่ถูกถามเป็นรายบุคคล (ส่วนมากเรียนอ่อน) ตอบได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่น้อย ครูเห็นว่าเข้าใจก็แล้ว ก็จะกลับไปถามแบบให้ตอบพร้อม

กันอีกครั้งจนจบรายการ ส่วนการถามตามแบบฝึกหัดหรือตามกิจกรรมในบทเรียนนั้นส่วนใหญ่แล้วจะถามให้ตอบเป็นรายบุคคล ลักษณะการใช้คำถามของครู ช. มีรายละเอียด ดังนี้

(1) การถามให้ตอบเป็นรายบุคคล ครูจะบอกให้นักเรียนรู้ตัวก่อนว่าจะถามเป็นรายบุคคล หรือจะใช้ภายหลัง จากที่ถามให้ตอบพร้อมกันทั้งชั้นแล้ว โดยครูจะตั้งคำถามถามนักเรียนแล้วเว้นระยะชั่วขณะก่อนที่จะชี้หรือเรียกชื่อนักเรียนให้ตอบ นอกจากจะเป็นการถามเพื่อใช้ควบคุมชั้นเรียน ครูจึงจะเรียกชื่อก่อนถามคำถาม หรือถามคำถามแล้วเรียกชื่อนักเรียนต่อจากคำถามทันที เช่น "สมศักดิ์ ... การคูณทำให้จำนวนเพิ่มขึ้นหรือลดลง" "เพลงพวงมาลัยจะใช้เล่นในโอกาสใด สมชายตอบ" เป็นต้น เมื่อนักเรียนตอบคำถามใดถูกต้อง ครูจะชมเชยแล้วปรบมือให้นักเรียนทั้งชั้นปรบมือตาม เช่น "เก่งครับ" "ดีครับ" เป็นต้น หรือบางครั้งครูจะถามนักเรียนในชั้นเรียนก่อน เช่น "ที่สมชายตอบมานั้นถูกต้องไหม" "ถูกหรือเปล่า" เป็นต้น ก่อนที่จะชมเชยและปรบมือ แล้วให้นักเรียนตอบนิค ครูจะถามนักเรียนทั้งชั้นว่าถูกต้องหรือไม่ ก่อนที่จะเรียกให้คนต่อไปเป็นคนตอบแทน และถ้านักเรียนคนต่อไปยังตอบนิคอีก ครูจะอธิบายหรือใช้คำถามตะลอมเพื่อให้นักเรียนตอบได้ถูกต้อง หรือบางครั้งครูก็อาจจะให้นักเรียนที่เหลือเป็นคนอาสาตอบแทนเพื่อน เมื่อได้คำตอบที่ถูกต้องแล้ว บางครั้งจะอธิบายขยายเพิ่มเติมอีกเล็กน้อย

(2) การถามให้ตอบพร้อมกันทั้งชั้น ส่วนใหญ่แล้วครูจะใช้การถามในลักษณะนี้ ประกอบกับการอธิบายเนื้อหาในบทเรียน คำถามที่ใช้ เป็นคำถามง่าย ๆ เกี่ยวกับเนื้อหาซึ่งครูกำลังอธิบาย หรือนักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเองแล้ว จึงสามารถตอบพร้อมกันทันทีได้ โดยไม่ต้องใช้เวลาคิดมากนัก ลักษณะของการถามจะเป็นการพุดนำ แล้วเว้นช่วงให้นักเรียนตอบคำหรือข้อความเป็นระยะ ๆ เช่น "การเล่นเพลงพวงมาลัย เป็นการละเล่นของภาค...(กลาง)" "การคูณ ก็คือการบวกเพิ่มขึ้นทีละ...(เท่า ๆ กัน)" เป็นต้น ต่อเมื่อครูอธิบายเนื้อหาเสร็จแล้วจะซักถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน จึงใช้คำถามที่เป็นประโยคสมบูรณ์ เช่น "เพลงพวงมาลัย เป็นศิลปพื้นบ้านประจำภาคใด" "การคูณมีความหมายอย่างไร" เป็นต้น ลักษณะของการถามนั้น ครูจะถามคำถามก่อนแล้วจึงบอก หรือทำสัญญาณมือให้นักเรียนตอบพร้อมกัน ถ้าคำตอบของนักเรียนมีคำตอบแตกต่างกันมาก ๆ หรือไม่

มีนใจในคำตอบ ครูอาจใช้การถามเป็นรายบุคคลแล้วสรุปคำตอบที่ถูกต้องแก่นักเรียนพร้อมทั้งอธิบายให้เหตุผลว่าเหตุใดคำตอบนี้จึงถูกต้อง

ค. การตรวจ และเฉลยแบบฝึกหัด หรือข้อทดสอบ ส่วนใหญ่แล้วครู ข. จะทำการเฉลยและตรวจแบบฝึกหัด หรือกิจกรรมในทันทีภายหลังจากที่นักเรียนส่วนใหญ่ทำงานเสร็จแล้ว โดยครูจะส่งให้นักเรียนแลกเปลี่ยนสมุดแบบฝึกหัดกันตรวจ ซึ่งอาจจะแลกเปลี่ยนกันภายในกลุ่มเดียวกัน หรือให้หัวหน้ากลุ่มแต่ละกลุ่มรวบรวมสมุดแบบฝึกหัดของสมาชิกภายในกลุ่ม แล้วนำไปแลกเปลี่ยนกับกลุ่มที่อยู่ใกล้เคียง ต่อจากนั้น ครูจะทบทวนและสรุปเนื้อหาในบทเรียนที่นำเข้าสู่กิจกรรม หรือแบบฝึกหัดดังกล่าว ก่อนที่จะทำการเฉลย โดยการซักถามให้นักเรียนตอบทั้งเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม เมื่อนักเรียนตอบแล้วครูจะทำการอธิบายขยายความเพิ่มเติม อีกเล็กน้อย ทำแบบนี้ไปทีละข้อ ทีละกิจกรรม หรือทีละแบบฝึกหัดจนจบบทเรียน เมื่อเฉลยเสร็จแล้วครูจะให้นักเรียนที่ตรวจสมุดแบบฝึกหัด รวมคะแนนเขียนคะแนนลงไป ในสมุดก่อนที่จะส่งคืนแก่เจ้าของ แล้วครูจะถามคะแนนที่นักเรียนได้หรือจำนวนข้อที่นักเรียนทำได้ถูกต้อง ซึ่งครูจะกล่าวชมเชยนักเรียนที่ทำแบบฝึกหัด หรือกิจกรรมในบทเรียนนี้ได้ดี และ/หรือ บางครั้งอาจให้นักเรียนที่ทำถูกต้อง ออกไปเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานคำให้เพื่อน ๆ ดู (โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์) แต่อย่างไรก็ตามถ้าในบทเรียนระบุว่าให้ส่งแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่นักเรียนทำแล้วนั้นให้ครูเป็นผู้ตรวจ ครูก็จะให้นักเรียนนำสมุดแบบฝึกหัดหรืองานของตนเองมาให้ครูตรวจทีละคน เมื่อครูตรวจแล้วจะชมเชยหรือชี้แจงข้อบกพร่องที่ต้องปรับปรุงแก้ไขแก่นักเรียนที่นำมาส่งนั้น สำหรับแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่ครูสั่งให้ทำเป็นการบ้าน ครูจะทวงถามและให้นักเรียนนำมาส่งไว้ที่โต๊ะครูในตอนเริ่มเข้าชั้นเรียนในภาคเช้า แล้วครูจะใช้เวลาว่างในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดในบทเรียน เพื่อตรวจสมุดแบบฝึกหัดดังกล่าว เมื่อตรวจเสร็จแล้วก็จะคืนสมุดให้นักเรียน และพูดสรุปถึงผลการทำแบบฝึกหัดของนักเรียนโดยรวม

ง. การศึกษาเปลี่ยนแปลงกิจกรรมหรือจัดกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในบทเรียน ถึงแม้ว่าครู ข. จะดำเนินการสอนไปครบถ้วน และตรงตามกิจกรรมและเนื้อหาที่ระบุไว้ในบทเรียน แต่ก็มิได้

การสอนบางครั้ง ครูได้ทำการดัดแปลงกิจกรรม หรือจัดกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในบทเรียน ซึ่งผู้วิจัยพบว่าส่วนใหญ่แล้วครู ช. จะทำการดัดแปลงกิจกรรมหรือจัดกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม การดัดแปลงกิจกรรมในบทเรียนนั้นจะเป็นการดัดแปลงกิจกรรมในบางส่วนของบทเรียน โดยคงกิจกรรมโดยส่วนใหญ่ของบทเรียนไว้ การจัดกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในบทเรียนนั้น จะเป็นกิจกรรมที่เน้นการฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน เช่น การอ่าน การพูด กระบวนการกลุ่ม เป็นต้น หรือเป็นกิจกรรมที่เสริมเข้าไป เนื่องจากสอนจบบทเรียนแล้ว แต่ยังมีเวลาเหลืออยู่ โดยครู ช. จะคิดและเตรียมการในระหว่างการดำเนินการสอน ลักษณะของการดัดแปลงและจัดกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในบทเรียนที่น่าสนใจของครู ช. มีดังนี้

(1) ครูนำอภิปรายถึงผลของการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนที่นักเรียนทำไปแล้วก่อนที่จะทำการเฉลยแบบฝึกหัดหรือกิจกรรม เช่น ในบทเรียน สป.25.4 สน.24.14 และ สป.29.2 เป็นต้น

(2) ส่งตัวแทนกลุ่มออกมาแสดงหรือรายงานหน้าชั้นเรียน เช่น ในบทเรียน สน.24.7 เมื่อให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแยกย้ายกันไปฝึกซ่อมทำแล้ว ครูให้คัดเลือกตัวแทนกลุ่มละ 1 คน ออกมาแสดงทำรูปประกอบเพลงหน้าชั้นเรียน หรือในบทเรียน สป.25.6 ซึ่งตามบทเรียนระบุให้นักเรียนร่วมกันทดลองการกรองน้ำทั้งชั้น แต่ครูให้ทดลองเป็นกลุ่มและให้ส่งตัวแทนกลุ่มออกมารายงานผลการทดลองหน้าชั้นเรียน เป็นต้น

(3) เพิ่มกิจกรรมการเล่น เกมเข้าไปในบทเรียนพลศึกษา โดยในการสอนพลศึกษาทุกครั้งก่อนเลิกเรียน ครูมักจะจัดให้นักเรียนเล่นเกมต่าง ๆ ประมาณ 1-2 เกม หลังจากที่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนได้ครบถ้วนแล้ว เช่น ในบทเรียน สน.18.2, สน.18.3 เป็นต้น

(4) จัดการแข่งขันการตอบคำถาม ในระหว่างที่ให้นักเรียนทำกิจกรรมจับคู่ อ่านและถามตอบปัญหา หรือตอบคำถามท้ายกรอบเนื้อหาลงในสมุดแบบฝึกหัดนั้น ถ้าครูสังเกตเห็นว่านักเรียนไม่มีความกระตือรือร้นในการทำงาน ครูจะดัดแปลงกิจกรรมดังกล่าวให้เป็น

การแข่งขันกันตอบปัญหา โดยให้นักเรียนคนหนึ่ง หรือครูเป็นผู้ชี้กรณปัญหา (เป็นคำถามที่มีอยู่ในแบบเรียน หรือในกิจกรรมที่นักเรียนกำลังทำ) แล้วให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มออกมาตอบคำถามนั้นแข่งขันกัน (บางครั้งจะให้เขียนคำตอบลงบนกระดานดำ) ถ้ากลุ่มใดตอบได้ถูกต้องก็จะให้คะแนนไป และเมื่อรวมคะแนนทั้งหมดแล้ว กลุ่มใดชนะครูก็จะชมเชยและให้เพื่อนปรบมือให้ ซึ่งทำให้บรรยากาศในการเรียนดีขึ้น เช่น ในบทเรียน สป.25.5 ท.16.7 สป.28.1 และ สป.28.4 เป็นต้น

(5) ครูทำการทดลองแทนนักเรียน ภายหลังจากที่นักเรียนทำการทดลองตามกิจกรรมในแบบเรียนแล้วเห็นผลไม่เด่นชัด เช่น ในบทเรียน สป.27.3 ซึ่งให้นักเรียนนำเทอร์โมมิเตอร์ที่สร้างเองอย่างง่าย ๆ ไปวางไว้กลางแดด แล้วสังเกตอุณหภูมิของน้ำ (ใช้แท่งปรอท) ที่เปลี่ยนไป เมื่อนักเรียนปฏิบัติแล้ว ผลการทดลองออกมาไม่ชัดเจน ไม่เห็นความแตกต่างของระดับน้ำ ดังนั้น ครูจึงทำการทดลองให้นักเรียนเห็นความแตกต่างของระดับของเหลวในเทอร์โมมิเตอร์ในอุณหภูมิที่แตกต่างกันให้ชัดเจนขึ้นโดยการนำเอาเทอร์โมมิเตอร์ไปแช่ในน้ำแข็ง และแช่ในน้ำเดือดให้นักเรียนดู เป็นต้น

(6) ให้นักเรียนตอบปากเปล่าแทนการให้เขียนตอบลงในสมุดแบบฝึกหัด ในกิจกรรมบางตอนที่คำถามท้ายกรอบเนื้อหาให้นักเรียนเขียนตอบลงในสมุดแบบฝึกหัดซึ่งเป็นคำถามง่าย ๆ เมื่อครูอธิบายเนื้อหาในกรอบแล้ว อาจถามคำถามนั้นให้นักเรียนตอบปากเปล่าแทน ซึ่งช่วยทำให้ประหยัดเวลาในการสอน เช่น ในบทเรียน ท.15.1 สน.17.9 เป็นต้น

(7) สลับบทบาทกันระหว่างครูกับนักเรียน ในบทเรียนบางบท ที่มีกิจกรรมในลักษณะที่คล้ายกันมาก ๆ ครูอาจสลับบทบาทกับนักเรียนเพื่อให้บรรยากาศดีขึ้น เช่น ในบทเรียน ท.15.11 ที่มีกรอบเนื้อหาให้นักเรียนอ่าน แล้วครูอธิบายเพิ่มเติมหลาย ๆ ครั้ง ครูจึงสลับบทบาทกับนักเรียน โดยในบางกรอบครูจะให้นักเรียนอ่าน แล้วครูอธิบาย แต่ในบางกรอบครูจะเป็นผู้อ่าน แล้วเรียกให้นักเรียนอธิบาย เป็นต้น

3.3 การควบคุมชั้นเรียนและการสร้างบรรยากาศในการเรียน ตลอดช่วงระยะเวลาสังเกตการสอน ผู้วิจัยพบว่าครู ข. มีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการควบคุมชั้นเรียน และการ

สร้างบรรยากาศในการเรียน ในระหว่างที่ดำเนินการสอนดังนี้

3.3.1 การควบคุมชั้นเรียน ครู ช. มีวิธีการ และการจัดการเพื่อควบคุมชั้นเรียนดังต่อไปนี้ คือ

(1) ใช้การถาม ในขณะที่ครูดำเนินการสอน เมื่อสังเกตพบว่านักเรียนคนใดไม่สนใจฟังหรือเล่นกัน ครูจะหยุดอธิบายแล้วเรียกชื่อนักเรียนคนนั้น ก่อนที่จะถามคำถามตามเนื้อหาที่ครูอธิบายให้นักเรียนตอบ เช่น "ณัฐวุฒิ ... เพลงพวงมาลัยนิยมเล่นกันในโลก" เป็นต้น หรือถามคำถามก่อนแล้วจึงเรียกชื่อนักเรียนให้ตอบอย่างรวดเร็ว เช่น "ศศิธรณ์ คืออะไร...สมชาย" "ยกตัวอย่างสำนวนเปรียบเทียบให้ครูฟังสัก 1 ตัวอย่างซิ...พัชรี" เป็นต้น ถ้านักเรียนตอบได้ ครูจะถามคำถามนักเรียนคนอื่นอีกสัก 2-3 คำถาม ก่อนที่จะดำเนินการสอนต่อไป หรืออาจดำเนินการสอนต่อไปเลย แต่ถ้านักเรียนตอบไม่ได้ ครูจะถามย้ำอีกครั้งหรือบางทีจะถามว่า "เมื่อตะกี้ คุณถามอะไร" แล้วให้เวลานักเรียนตอบ ถ้ายังตอบไม่ได้ก็อีก ครูจะแสดงสีหน้าไม่พอใจ และกล่าวในเชิงตำหนินักเรียนคนนั้นที่ไม่สนใจเรียน

(2) การเปลี่ยนที่นั่ง ในระหว่างที่ให้นักเรียนทำกิจกรรม แล้วครูพบว่านักเรียนคนใดไม่สนใจเรียน หรือเล่นกันในห้องเรียน ครูจะพูดในเชิงตำหนินักเรียน เช่น "สุภา...อาคม กำลังทำอะไรอยู่ วัชรแบ่งเวลาให้ถูกซิ ตอนนี้เป็นเวลาเล่นหรือเวลาเรียน" เป็นต้น แล้วจะเรียกให้เปลี่ยนที่นั่ง หรือแยกคู่ออกจากกัน ซึ่งโดยมากมักจะให้สลับเปลี่ยนมานั่งในกลุ่มที่อยู่ใกล้โต๊ะครู หรือกลุ่มที่อยู่หน้าชั้นเรียน แต่บางครั้งครูจะใช้ควบคู่ไปกับการใช้การถาม โดยเมื่อครูถามแล้วนักเรียนตอบไม่ได้ ครูจะกล่าวตำหนิ แล้วจึงให้สลับเปลี่ยนที่นั่ง

(3) การพูดเตือน ครูจะพูดเตือนนักเรียนที่ทำงานช้ากว่าคนอื่นหลังจากที่ครูสอบถามหรือสังเกตเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่งานเสร็จแล้ว เช่น "คนที่ทำงานยังไม่เสร็จให้รีบ ๆ ทำหน่อย" "คนที่ทำงานไม่เสร็จมาทำอะไรอยู่ ครูจะให้เวลาทำอีก 3 นาที" เป็นต้น บางครั้ง ครูจะเตือนนักเรียนที่ยังทำงานไม่เสร็จ เพื่อสอบถามว่ามีปัญหาอะไรบ้าง

และครูจะทำการช่วยเหลือ แต่ในการสอนบางครั้งนั้น เมื่อครูเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ทำงานเสร็จแล้ว ครูจะทำการเฉลย หรือให้ทำกิจกรรมอื่นต่อไปทันที ส่วนคนที่ทำงานไม่เสร็จนั้นครูจะให้ไปทำเป็นการบ้าน (ถึงแม้ว่าครูจะทำการเฉลยไปแล้ว)

(4) การจัดที่นั่งของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ซึ่งมีลักษณะที่อยู่ใกล้ติดกัน ทำให้นักเรียนลุกออกจากที่นั่งได้ลำบาก (ครู ช. อาจตั้งใจหรือไม่ก็ตาม) ทำให้นักเรียนไม่ค่อยลุกออกจากที่นั่งของตนเอง เพื่อไปเล่นหรือพูดคุยกับเพื่อนต่างกลุ่มมากนัก

3.3.2 การสร้างบรรยากาศในการเรียน พบว่า ครู ช. มีวิธีการในการสร้างบรรยากาศในการเรียน ดังต่อไปนี้ คือ

(1) การสอดแทรกอารมณ์ขัน เกม นิทาน หรือตัวอย่างที่เป็นจริง ในระหว่างการอธิบายหรือการดำเนินการสอน ทำให้การสอนซึ่งถึงแม้ว่าจะค่อนข้างเป็นจริงเป็นจัง แต่ก็ไม่มีความตึงเครียด และทำให้บทเรียนน่าสนใจขึ้น การสอดแทรกอารมณ์ขันจะเป็นการสร้างอารมณ์ขันด้วยคำพูดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในเวลานั้น เช่น ในบทเรียน สน. 24.14 ซึ่งให้นักเรียนหัดร้องเพลงโดยฟังเทปประกอบ ปรากฏว่าในวันที่ครูสอนนั้นไฟฟ้าดับ ครูจึงร้องให้ฟัง และให้นักเรียนร้องตาม ในขณะที่ครูกำลังร้องเพลงนั้นนักเรียนส่งเสียงดังครูปอก "เงิบๆ หนอยเคี้ยวเทปขาด" เมื่อให้นักเรียนร้องเพลงพร้อมกันเป็นกลุ่ม ปรากฏว่าร้องไม่ถูกทำนอง ครูจึงพูดว่า "ส่งส่ายเทปจะยาน" แล้วให้ร้องใหม่ เป็นต้น การนำนิทานหรือตัวอย่างที่เป็นจริงมาใช้อธิบายประกอบในบทเรียนนั้น ส่วนมากครูจะใช้กับบทเรียนในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยในเรื่องที่เป็นนามธรรม เช่น ในบทเรียน สน.17.8 เรื่องความขยันหมั่นเพียร เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จแล้วครูสรุปบทเรียนและเล่านิทาน เรื่องมดกับจิ้งจอกให้นักเรียนฟัง หรือในบทเรียน สน.17.9 ซึ่งเป็นบทเรียนต่อยอดจาก สน.17.8 เมื่อนักเรียนเรียนด้วยตนเองไปแล้ว ครูก็สรุปและยกตัวอย่างบุคคลในหมู่บ้านที่มีความขยันหมั่นเพียรจนประสบความสำเร็จในชีวิตให้นักเรียนฟัง เป็นต้น นอกจากนี้ในบทเรียนวิชาพลศึกษาส่วนมากแล้วครูจะให้นักเรียนเล่นเกมหลังจากที่ได้เรียนครบทุกกิจกรรมแล้ว ซึ่งช่วยผ่อนคลายความเครียดให้กับนักเรียนได้

(2) การดัดแปลงกิจกรรมหรือจัดกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในบทเรียน เพื่อให้กิจกรรมมีความเข้าใจหรือให้นักเรียนมีส่วนร่วมและได้แสดงออกมากขึ้น ทำให้นักเรียนมีความสนใจ และมีความกระตือรือร้นในการเรียน

(3) การเสริมแรงทางบวก โดยการให้รางวัล และทำทางชมเชย เมื่อนักเรียนเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ครู ข. จะแสดงสีหน้าพึงพอใจและกล่าวชม เช่น เมื่อนักเรียนตอบคำถามได้ถูกต้อง ครูจะชมว่า "เก่งครับ" และปรบมือให้นักเรียนในชั้นปรบตาม หรือเมื่อนักเรียนออกมาพูดแสดงความคิดเห็นหน้าชั้นเรียนได้ ครูจะปรบมือให้นักเรียนปรบตาม แล้วกล่าวชมเชยให้นักเรียนคนนั้นให้นักเรียนในห้องเอาเป็นแบบอย่าง เป็นต้น

(4) การเสริมแรงทางลบ ปรากฏว่า ครู ข. มีการเสริมแรงทางลบแก่นักเรียนอยู่ใน 2 ลักษณะ คือ

(4.1) การไม่ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ถ้านักเรียนบางคน หรือบางกลุ่มเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งทำให้เกิดผลเสียต่อบรรยากาศในการเรียน หรือการดำเนินการสอนของครูแล้ว ครูจะให้นักเรียนคนนั้นหรือกลุ่มนั้นออกจากกิจกรรมที่กำลังทำอยู่ เช่น ในบทเรียน สน.18.2 ครูให้นักเรียนทั้งชั้นเล่นเกมร่วมกัน ปรากฏว่ามีนักเรียน 2 คน ไม่ทำตามกติกาที่ตั้งไว้ทั้ง ๆ ที่ครูเตือนแล้ว และนักเรียนคนอื่นเริ่มจะทำตาม ครูจึงให้นักเรียนทั้ง 2 คนนั้น ออกไปนั่งข้างนอก ซึ่งทำให้นักเรียนที่เหลือเคารพกติกาอย่างเคร่งครัด แล้วทำให้เกมก็ขึ้น แต่ต่อมาเมื่อครูเห็นว่านักเรียนทั้ง 2 คนนี้ มีท่าทางสำนึกผิดแล้ว จึงเรียกให้กลับเขามาร่วมเล่นในเกมต่อไป หรือในบทเรียน สน.24.12 เมื่อครูให้ตัวแทนกลุ่ม แต่ละกลุ่มออกมาว่าประกอบเพลงหน้าห้องเรียน ปรากฏว่ามีอยู่กลุ่มหนึ่งเกียจกันออกไปแสดงหน้าชั้นเรียน ทำให้ต้องเสียเวลารอ ครูจึงตัดไม่ให้กลุ่มนั้นส่งตัวแทนออกไปแสดง เป็นต้น

(4.2) การลงโทษ พบว่า ครู ข. ไม่ได้ใช้การลงโทษนักเรียนบ่อยนัก ในการดำเนินการสอนโดยทั่วไป แต่จะใช้ในกรณีที่นักเรียนขาดความรับผิดชอบ หรือทำผิดวินัยอย่างร้ายแรง โดยถ้านักเรียนทำผิดในขณะที่ครูกำลังดำเนินการสอน ครูจะให้นักเรียนในห้องเสนอ และตัดสินวิธีการลงโทษ เช่น ในการสอนบทเรียน สป.25.3 มีนักเรียนบางคน

นำอุปกรณ์มาใช้สำหรับทำอุปกรณ์เพื่อทำการทดลองการกรองน้ำแล้วไม่เก็บเข้าที่ ครูจึงให้นักเรียนนำเสนอวิธีการลงโทษ ซึ่งปรากฏว่านักเรียนนำเสนอวิธีให้ทางญาติ พรวนดินต้นไม้ บริเวณที่เป็นเขตรับผิดชอบของชั้นเรียน เป็นต้น แต่ถ้าเป็นกรณีที่นักเรียนกระทำผิดวินัย เช่น ชกต่อยกันในห้องเรียน หรือมีพฤติกรรมที่แสดงถึงการขาดความรับผิดชอบอยู่บ่อยๆ เช่น ขาดเรียน โดยไม่มีเหตุผลสมควร ไม่ไปทำการบ้าน เป็นต้น ครูจะลงโทษโดยการเขียนอย่างรุนแรง ซึ่งเป็นการกระทำเพื่อให้นักเรียนเกิดความหลาบจำ

3.4 การส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทและโอกาสในการแสดงออก นักเรียนในห้องเรียนของครู ช. ส่วนใหญ่แล้วมีความกล้าที่จะแสดงออกในคำต่าง ๆ โดยเมื่อครูเรียกให้นักเรียนออกไปหน้าชั้นเรียน นักเรียนจะออกไปทันที ไม่มีการประหม่า ไม่อึกเอื้อน หรือเกียจกัน นักเรียนจะทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียนด้วยความเชื่อมั่นในตัวเอง และมีท่าทางเป็นธรรมชาติ เมื่อครูให้แสดงความคิดเห็นนักเรียนจะยกมือขอพูด โดยไม่ต้องให้ครูชี้หรือเรียกชื่อ ซึ่งผู้วิจัยพบว่า ครู ช. มีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทและโอกาสในการแสดงออก ดังต่อไปนี้ คือ

3.4.1 การปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียน หรือจัดกิจกรรมการเรียนเพิ่มเติมเข้าไปในบทเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนได้มีบทบาทและโอกาสในการแสดงออกมากขึ้น ตามปกติแล้ว ครู ช. จัดการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนมีบทบาทและโอกาสในการแสดงออกที่ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ ในบทเรียน แต่ก็มีแนวโน้มว่าในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มนั้น ครูจะมีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนหรือจัดกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในบทเรียนเพื่อให้นักเรียนได้มีบทบาทและโอกาสในการแสดงออกเพิ่มขึ้น

3.4.2 พยายามให้นักเรียนทุกคนได้มีบทบาทในการเป็นผู้นำ และมีโอกาสในการแสดงออกอย่างทั่วถึง โดยครูจะให้นักเรียนทุกคนภายในกลุ่มผลัดเปลี่ยนกันทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่ม และเลขาธิการกลุ่ม คนละ 1 วันสลับกันไป และในการเรียนวิชาพลศึกษานั้นครูจะให้นักเรียนผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำในการทำควมอบอุ่นร่างกายในการเรียนแต่ละครั้ง นอกจากนี้ การให้นักเรียนออกมาทำกิจกรรมหน้าห้องเรียนนั้น ครูจะพยายามให้นักเรียนทุก

คนหรือทุกกลุ่มก็จะมีโอกาสออกมาทำกิจกรรมจนครบถ้วน เช่น ในบทเรียน สป.28.1 ครูได้จัดให้มีการแข่งขันกันตาม-ตอบปัญหา โดยครูให้นักเรียน 2 คนออกไปทำหน้าที่พิธีกรตามปัญหา แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกไปตอบปัญหาค้างละ 1 คน โดยไม่ให้ซ้ำกัน เมื่อคำถามการมาถึงระยะหนึ่ง ครูจะให้นักเรียนที่ไปตอบปัญหาแล้วออกไปทำหน้าที่เป็นพิธีกรแทนพิธีกรคนเดิม แล้วให้พิธีกรคนเดิมนั้นออกไปตอบปัญหา เป็นต้น

3.4.3 ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบ และการตัดสินใจต่าง ๆ โดยในการตรวจสอบคุณภาพนักเรียนนั้น ครูจะเป็นผู้ตรวจนักเรียนที่เป็นหัวหน้ากลุ่ม และจะให้หัวหน้ากลุ่มไปตรวจสอบสมาชิกภายในกลุ่ม แล้วรายงานผลให้ครูทราบ และในบางครั้ง ครูจะให้หัวหน้ากลุ่มเป็นผู้ตรวจงาน หรือการบ้านของสมาชิกภายในกลุ่มแล้วรายงานผลการตรวจแก่ครู หากจากนี้เมื่อมีนักเรียนภายในห้องทำความผิด ครูจะให้นักเรียนทั้งชั้นเป็นผู้เสนอและพิจารณาการลงโทษนักเรียนที่ทำความผิดนั้น

3.4.4 สร้างความเชื่อมั่นในตัวเอง และความกล้าที่จะแสดงออก โดยการที่ครูได้สอนและให้นักเรียนฝึกหัดเล่นดนตรีไทย แล้วให้นักเรียนออกไปแสดงตามงานต่าง ๆ ภายในชุมชน และชุมชนใกล้เคียง เช่น งานทอดผ้าป่า งานทำบุญต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งทำให้นักเรียนมีความกล้าที่จะแสดงออก และมีความเชื่อมั่นในตนเองเพิ่มขึ้น

3.5 การใช้เวลาในการสอน พบว่าพฤติกรรมการใช้เวลาในการสอนของครู ช. มีลักษณะดังนี้

3.5.1 เวลาที่ใช้จัดการเรียนการสอนในแต่ละบทเรียน เมื่อนำเวลาในการสอนของครู ช. ในแต่ละครั้ง (บทเรียน) มาจำแนกออกตามช่วงเวลาใน 3 ลักษณะ คือ ใช้เวลาน้อยกว่าที่กำหนดไว้ หรือต่ำกว่า 35 นาที ใช้เวลาใกล้เคียงกับที่กำหนดไว้ หรืออยู่ในระหว่าง 35-45 นาที และใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ หรือมากกว่า 45 นาที จำนวนครั้งที่ครูใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากน้อยต่างกัน ปรากฏตามตาราง 8

ตาราง 8 แสดงการใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนของ ครู ช.

ลักษณะของบทเรียน		จำนวน บทเรียน ทั้งหมด	จำนวนบท- เรียนที่ใช้ เวลาน้อย กว่า 35 นาที	จำนวนบท- เรียนที่ใช้ เวลา 35- 45 นาที	จำนวนบท เรียนที่ใช้ เวลามาก กว่า 45 นาที
บทเรียนที่ให้เรียนด้วยตนเอง		13	6	5	2
บทเรียนที่ไม่เรียนเป็นกลุ่ม		22	10	7	5
บทเรียนที่ครูสอนนำ		14	6	3	5
บทเรียนที่เป็นการประเมินผล		6	2	—	4
รวม	จำนวนครั้ง	55	24	15	16
	ร้อยละ	100.00	43.64	27.27	29.09

จากตาราง 8 สรุปได้ว่า เมื่อพิจารณาถึงการจัดการเรียนการสอนของครู ช. ทั้ง 55 ครั้ง (บทเรียน) แล้วพบว่า ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ โดยใช้เวลาน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้ หรือน้อยกว่า 35 นาที คิดเป็นร้อยละ 43.64 และใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้หรือมากกว่า 45 นาที คิดเป็นร้อยละ 29.09 ส่วนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เวลาใกล้เคียงกับเวลาที่กำหนดไว้ หรืออยู่ในระหว่าง 35-45 นาที นั้นมีเพียงร้อยละ 27.27 และเมื่อนำข้อมูลจากการสังเกตการสอนในบทเรียนที่ครู ช. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ ทั้งที่ใช้เวลาน้อยกว่า และมากกว่ามาศึกษาแล้ว สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ก. บทเรียนที่ครู ข. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้ มีรายชื่อบทเรียนและเวลาที่ครูใช้ในการจัดการเรียนการสอนดังตาราง 9

ตาราง 9 แสดงเวลาและรายชื่อบทเรียนที่ครู ข. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อยกว่าช่วงเวลาที่กำหนดไว้ (น้อยกว่า 35 นาที)

เวลา ที่ใช้ (นาที)	รายชื่อบทเรียน					รวม (บทเรียน)
	กลุ่มทักษะ		กลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิต	กลุ่มการงานและ พื้นฐานอาชีพ	กลุ่มสร้างเสริม ลักษณะนิสัย	
	คณิตศาสตร์	ภาษาไทย				
14				กอ.8.14		1
17			สป.25.5			1
19		ท.16.12	สป.28.4			2
20		ท.15.11		กอ.8.7		2
21		ท.17.7				1
23					สน.17.11	1
24					สน.19.6 และ	
					สน.24.12	2
25		ท.16.6		กอ.13.6	สน.24.14	3
26		ท.15.12			สน.17.8	2
27			สป.27.3			1
28			สป.25.4			1
29				กอ.8.13		1
30		ท.16.8	สป.27.3			2
31				กอ.13.9	สน.14.13	2
33	ค.12.11	ท.15.8				2
รวม (จำนวน ครั้ง)	1	7	5	5	6	24

จากตาราง 9 สรุปได้ว่าในบทเรียนที่ครู ช. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนต่ำกว่าเวลาที่กำหนดไว้ นั่น จะใช้เวลาตั้งแต่ 14-33 นาทีต่อบทเรียน โดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นบทเรียนในกลุ่มทักษะภาษาไทย รองลงไปคือกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ส่วนบทเรียนที่ครูใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้น้อยที่สุด คือ บทเรียนในกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ จากข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการสอนในบทเรียนดังกล่าวสามารถวิเคราะห์และสรุปถึงสาเหตุที่ทำให้ครู ช. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้ได้ดังนี้

(1) ครูมีการดัดแปลงกิจกรรมการเรียนในบทเรียนบางกิจกรรม หรือให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียน ซึ่งช่วยทำให้ลดเวลาในการทำกิจกรรมลง เช่น ในบทเรียน ท.15.8 ระบุว่าให้ศึกษาไปที่ละกรอบ แต่ครูกลับแบ่งงานและมอบหมายให้แต่ละกลุ่มรับผิดชอบกลุ่มละ 1 กรอบ ศึกษาและนำเสนอหน้าชั้นเรียน หรือในการที่ครูให้นักเรียนตอบคำถามด้วยปากเปล่า แทนการทำลงในสมุดแบบฝึกหัด เป็นต้น

(2) ในบทเรียนบางบท ที่ให้นักเรียนปฏิบัติงาน ต่อจากบทเรียนที่นักเรียนผ่านมา นักเรียนมักจะนั่งงานที่ยังค้างจากการเรียนคราวก่อนไปทำต่อมาแล้วจากที่บ้าน เมื่อถึงเวลาเรียนจึงใช้เวลาน้อยกว่าที่กำหนดไว้ เช่น ในบทเรียน กอ.8.14 ซึ่งกิจกรรมระบุว่าให้นักเรียนปะผ้าต่อจากที่ปฏิบัติค้างไว้ ในบทเรียน กอ.8.13 ที่เรียนไปแล้ว แต่ปรากฏว่านักเรียนส่วนใหญ่ปฏิบัติตามจากบ้านเสร็จแล้ว ครูจึงส่งให้นักเรียนตรวจดูความเรียบร้อยของงานที่ทำ ก่อนที่จะนำไปส่งให้ครูตรวจให้คะแนน เป็นต้น

(3) บทเรียนที่เป็นการประเมินผล โดยครูดูผลงานจากการปฏิบัติงานบท ครูจะส่งให้นักเรียนไปปฏิบัติที่บ้าน แล้วนำมาส่งครูในเวลาเรียน จึงทำให้ใช้เวลาน้อยกว่าที่กำหนดไว้ เช่น ในบทเรียน สน.14.6 เป็นต้น

นอกจากสาเหตุทั้ง 3 ประการที่ทำให้ครูใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้แล้ว พบว่ามีบทเรียนที่ครู ช. จัดการเรียนการสอนได้ครบถ้วนตามขั้นตอน เนื้อหา และกิจกรรมการเรียนตามที่มีบทเรียนที่ระบุไว้ แล้วยังใช้เวลาน้อยกว่า

ที่กำหนดไว้ เช่น บทเรียน สป.25.5 สป.27.3 ค.10.10 เป็นต้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าบทเรียนนั้น ๆ มีกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหาที่ง่าย หรือน้อยเกินไป

ข. บทเรียนที่ครู ข. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ มีรายชื่อบทเรียนและเวลาที่ครูใช้ในการจัดการเรียนการสอนดังตาราง 10

ตาราง 10 แสดงเวลาและรายชื่อบทเรียนที่ครู ข. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าช่วงเวลาที่กำหนดไว้ (มากกว่า 45 นาที)

เวลา ที่ใช้ (นาที)	รายชื่อบทเรียน					รวม (บทเรียน)
	กลุ่มทักษะ		กลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิต	กลุ่มการงานและ พื้นฐานอาชีพ	กลุ่มสร้างเสริม ลักษณะนิสัย	
	คณิตศาสตร์	ภาษาไทย				
46			สป.28.2			1
49		ท.16.14			สน.18.5	2
54	ค.12.10					1
55	ค.12.12		สป.29.3			2
58			สป.26.6			1
60	ค.12.9และ ค.12.15				สน.19.2	3
65		ท.17.8				1
68					สน.19.7	1
69					สน.19.9	1
70	ค.12.14		สป.25.7			2
77	ค.12.7					1
รวม (จำนวน ครั้ง)	6	2	4		4	16

จากตาราง 10 สรุปได้ว่า ในบทเรียนที่ใช้เวลาในการสอนมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้นั้น ครู ช. จะใช้เวลาตั้งแต่ 46-77 นาที คอบทเรียน โดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นบทเรียนในกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ รองลงไปคือบทเรียนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย เมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการสอนในบทเรียนตามตารางนี้มาศึกษาแล้วสามารถสรุปถึงสาเหตุที่ทำให้ครู ช. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ได้ดังนี้

(1) ในระหว่างดำเนินการสอน ครูมีงานอื่นที่จะต้องกระทำด้วย การที่ครูมีภาระเพิ่มขึ้นนี้ทำให้ครูไม่อาจควบคุมชั้นเรียนได้เต็มที่ บางครั้งต้องออกจากชั้นเรียนไปเพื่อทำงานดังกล่าว และถ้าหากเป็นงานที่เร่งด่วน ทำให้ครูมุ่งที่จะทำงานนั้นจนแล้วเสร็จ โดยไม่คำนึงถึงนักเรียน หรือสั่งงานต่อไป เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนครบถ้วนแล้ว เช่น ในบทเรียน ค.12.15 ครูสั่งงานแล้วต้องไปเตรียมทำอาหารกลางวันเพื่อเลี้ยงศึกษานิเทศก์ที่มาตรวจโรงเรียนแล้วไม่ไ้กลับเข้ามาในห้องเรียนอีกเลยจนเลิกพักเที่ยง ในบทเรียน ท.17.8 ครูต้องตรวจสอบหนังสือของศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียน เพื่อส่งคืน เนื่องจากเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ทำหนังสือผิด หมายความว่าสับเปลี่ยนทำให้ครูต้องนำนักเรียนในชั้นเรียนมาช่วยเหลือจนเสร็จ เป็นต้น

(2) บทเรียนที่ครูสอนเป็นบทสุดท้ายของภาคเช้าหรือภาคบ่าย เมื่อครูสอนครบทุกกิจกรรมการเรียนแล้วยังมีเวลาเหลืออยู่ก่อนที่จะพักเที่ยงหรือเลิกโรงเรียน แต่ไม่เพียงพอสำหรับสอนบทเรียนบทต่อไป ครูจึงคิดกิจกรรมให้นักเรียนทำเพื่อใช้เวลาผ่านไปให้หมดไป จึงทำให้บทเรียนบทนี้ใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ เช่น ในบทเรียน ค.12.7 เริ่มการเรียนการสอนเป็นบทเรียนสุดท้ายของวัน เมื่อเวลา 14.18 น. ครูได้ทำการสอนไปจนถึงเวลา 15.35 น. ซึ่งเป็นเวลาเลิกเรียน หรือในบทเรียน สป.29.3 เริ่มสอนเวลา 11.05 น. เป็นบทเรียนบทสุดท้ายของภาคเช้า โดยครูใช้เวลาสอนจนโรงเรียนเลิกพักในตอนเที่ยง เป็นต้น

(3) บทเรียนที่เป็นการประเมินผล ครูไม่ไ้ควบคุมเวลาอย่างเคร่งครัดตามที่

กำหนดไว้ในบทเรียน แต่ครูจะให้ให้นักเรียนทำแบบทดสอบจนแล้วเสร็จครบทุกคน จึงทำการเฉลยและตรวจ นอกจากนี้ครูยังทำกิจกรรมในการเฉลยและตรวจแบบทดสอบนานเกินไป จึงทำให้ใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ เช่น ในบทเรียน สน. 19.7 ครูใช้เวลาตรวจและเฉลยข้อทดสอบ 12 นาที บทเรียน ท. 16.14 ใช้เวลาเฉลยและตรวจแบบทดสอบทั้งหมด 18 นาที จากเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนบทเรียนนี้ทั้งหมด 49 นาที เป็นต้น

(4) ในบทเรียนบางบทมีเนื้อหา หรือกิจกรรมที่ยากหรือมากเกินไป จนทำให้ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องจาก ในบทเรียนที่มีเนื้อหาเข้าใจยากนั้นครูต้องใช้เวลาในการอธิบายมากกว่าปกติ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจหรือ บทเรียนที่มีกิจกรรมให้นักเรียนปฏิบัติที่มากหรือยากนั้น นักเรียนต้องใช้เวลาในการปฏิบัติมากด้วย จึงทำให้ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้

3.5.2 พฤติกรรมในการใช้เวลาว่าง จากการไปสังเกตการสอน ผู้วิจัยพบว่า เมื่อมีเวลาว่างภายหลังจากที่สั่งให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนแล้ว ครู ช. มีพฤติกรรมดังนี้

(1) เกิดการทำงานของนักเรียน โดยส่วนมากจะดูการทำงานของนักเรียนที่เรียนอ่อน ซึ่งกระจายอยู่ตามกลุ่มต่าง ๆ เมื่อพบว่าทำงานไม่ถูกต้อง จะอธิบายให้ฟังและกำชับให้นักเรียนในกลุ่มคอยช่วยเหลือ การเกิดการทำงานของนักเรียนนี้ บางครั้งครูจะปฏิบัติภายหลังจากที่สั่งงานไปแล้ว แต่บางครั้งเมื่อสั่งงานไปแล้วครูจะออกไปพักผ่อนนอกห้องเมื่อกะเวลาวานักเรียนทำงานจนจะเสร็จแล้ว ครูจึงกลับเข้ามาในห้องและเกิดการทำงาน ของนักเรียน

(2) นั่งทำงานที่โต๊ะครู เป็นการตรวจการบ้าน หรือสมุดแบบฝึกหัดของนักเรียนและงานบ้านอื่น ๆ นอกเหนือจากการสอน โดยการตรวจสมุดแบบฝึกหัดนั้น ส่วนมากจะเป็นการบ้านหรืองานที่มอบหมายให้นักเรียนไปทำมาจากบ้าน หรือเป็นแบบฝึกหัดที่ระบุไว้ในบทเรียนว่าให้ครูตรวจ นอกจากนี้ พบว่าในบางครั้งครูจะเรียกให้นักเรียนนำสมุดแบบฝึกหัดซึ่งนักเรียนได้ทำไปแล้วมาส่งให้ครู โดยครูจะตรวจดูว่านักเรียนได้ทำแบบฝึกหัดหรือ

กิจกรรมต่าง ๆ ครบถ้วนตามที่ไ้เรียนไปแล้ว หรือไม่ แต่พบว่านักเรียนทำผิดในแบบฝึกหัดใดมาก ๆ ครูจะเรียกนักเรียนคนนั้นมาอธิบายหรือชี้แจงให้เข้าใจ ส่วนงานอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากการสอนซึ่งครูไ้กระทำ เช่น การแต่งข้อสอบให้แก่งุ่มโรงเรียน การทำบัญชีเรียกชื่อหรือสมุดประจำชั้น เป็นต้น

(3) ศึกษาบทเรียน และเตรียมการสอน เมื่อสั่งงานแล้วครูจะศึกษาบทเรียนที่จะต้องสอนเป็นบทต่อไป โดยจะขอยืมแบบเรียนจากนักเรียนมาศึกษา ซึ่งอาจเปิดดูในระหว่างที่เ้กันดูการทำงานของนักเรียน และถ้าเ้แบบเรียนระบุให้เตรียมสื่อ หรือวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ เพิ่มเ้ม ครูก็จะไปเตรียมการตามที่บทเรียนไ้ระบุไว้

(4) การออกไปจากห้องเรียน ครู ช. มักจะออกจากห้องเรียนไปเพื่อพักผ่อนอิริยาบท เมื่อเห็นว่านักเรียนไม่มีปัญหาในการทำงาน และไม่ม้งานหรือสมุดแบบฝึกหัดไ้ตรวจ โดยครู ช. จะไปนั่งอ่านหนังสือพิมพ์ที่หน้าห้องพักครู หรือพูดคุยกับครูคนอื่น ๆ จนเห็นว่าเ้เวลาพอสมควรที่นักเรียนจะทำงานเสร็จแล้ว จึงกลับเข้าไปในห้องเรียน แต่บางครั้งครูอาจออกไปจากห้องเรียนนาน ๆ ในกรณีที่ม้งานเร่งด่วนที่ต้องกระทำนอกห้องเรียน เช่น ถูกเรียกไ้ไปประชุมหรือปรึกษาหาหรือกับครูไ้โรงเรียน, ตรวจสอบหนังสือเพื่อส่งคืนแก่เจ้าหน้าที่ศูนย์วิชาการที่มารับคืน เป็นต้น

ครูที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการเรียนสำเร็จรูป
ของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนได้คือ คนที่ 3 : ครู ค.

ผู้วิจัยได้เข้าไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนของ ครู ค. เป็นเวลาประมาณ 4 สัปดาห์ติดต่อกัน ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ ทั้งจากการสังเกตการสอน และการสัมภาษณ์อย่างไม่เห็นทางการสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงเรียน ครู นักเรียน และสภาพห้องเรียน

โรงเรียนที่ครู ค. ทำการสอนนั้น ตั้งอยู่ติดกับถนนหลวง ซึ่งอยู่ห่างออกไปทางทิศเหนือของตัวอำเภอประมาณ 17 กิโลเมตร ชุมชนที่เป็นเขตบริการของโรงเรียนนั้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่งเป็นชุมชนส่วนน้อย ตั้งอยู่ติดกับถนนหลวง และเป็นที่ตั้งของโรงเรียน แต่อีกส่วนหนึ่งซึ่งเป็นชุมชนส่วนใหญ่ นั้น ตั้งอยู่ลึกเข้าไปประมาณ 400 เมตร จากทางแยกซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งของโรงเรียนประมาณ 300 เมตร โดยมีทุ่งนาคั่นอยู่ตรงกลางระหว่างชุมชนส่วนใหญ่นี้กับโรงเรียน ดังนั้น นักเรียนส่วนใหญ่จึงต้องเดินทางมาตามคันทนา ลัดทุ่งนามาสู่โรงเรียน เนื่องจากเป็นระยะทางที่ไกลกว่าที่จะเดินทางมาตามถนน แต่ในฤดูฝนหรือฤดูการทํานานักเรียนคงจะต้องเดินทางมาตามถนนแทน ภายในโรงเรียนมีอาคารเรียนทั้งหมด 2 หลัง เป็นอาคารเรียนแบบดวรวทาค่วยไม้ 1 หลัง มีทั้งหมด 3 ห้องเรียน เป็นห้องพัสดุ ห้องสมุด และเก็บวัสดุอุปกรณ์การสอนต่าง ๆ 1 ห้องเรียน เป็นห้องเก็บพัสดุ และอุปกรณ์กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย และชั้นเด็กเล็ก 1 ห้องเรียน เป็นห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อีก 1 ห้องเรียน อาคารเรียนอีกหลังหนึ่งเป็นอาคารชั่วคราวมุงด้วยสังกะสีเก่า ๆ ฝาตีด้วยไม้ระแนงห่าง ๆ และพื้นอาคารเป็นพื้นดิน มีอยู่ 2 ห้องเรียน โดยใช้เป็นห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 6 นอกจากนี้มีอาคารประกอบ คือ ส้วม 1 หลัง ขนาด 5 ที่ มีบ่อน้ำบาดาลแบบโยก 1 บ่อ ซึ่งคนในชุมชนมาร่วมใช้ด้วย มีครูทั้งหมด 5 คน นักเรียน 40 คน (ไม่รวมชั้นเด็กเล็ก) จัดการเรียนการสอนทั้ง 4 ชั้นเรียน คือ ชั้นเด็กเล็ก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 4 และ 6 (เป็นโรงเรียนในโครงการจัดห้องเรียนสำหรับเด็ก 2 กลุ่มอายุ โรงเรียนเริ่มเข้าเรียนเวลา

08.50 น. โดยเข้าแถวเคารพธงชาติ สวดมนต์ไหว้พระ ทำกิจกรรมหน้าเสาธง และเริ่มเข้าชั้นเรียนเวลา 09.00 น. ทำการเรียนการสอนจนถึงเวลา 11.30 น. จึงปล่อยนักเรียนชั้นเด็กเล็กออกมารับประทานอาหารกลางวัน ส่วนในชั้นเรียนอื่น ๆ นั้นจะให้ออกมารับประทานอาหารกลางวัน 12.00 น. การรับประทานอาหารกลางวันของนักเรียนนั้น นักเรียนส่วนใหญ่จะนำอาหารมารับประทานที่โรงเรียน ยกเว้นในวันอังคารและวันศุกร์ที่โรงเรียนจะทำอาหารกลางวันให้นักเรียน แต่นักเรียนต้องนำข้าวมาเอง โดยทางโรงเรียนจะเก็บเงินจากนักเรียนคนละ 1 บาท เวลา 13.00 น. นักเรียนเข้าชั้นเรียนและเริ่มทำการเรียนการสอนในคาบท้าย จนกระทั่งเวลาประมาณ 15.30 น. ครูจึงให้นักเรียนไปทำงานประจำวันตามที่ได้รับมอบหมาย เช่น ทำความสะอาดชั้นเรียน อาคารเรียน รดน้ำต้นไม้ เก็บเศษกระดาษ เป็นต้น จนถึงเวลา 16.00 น. โรงเรียนเลิก นักเรียนเข้าแถวทำกิจกรรมหน้าเสาธงแล้วจึงปล่อยนักเรียนกลับบ้าน

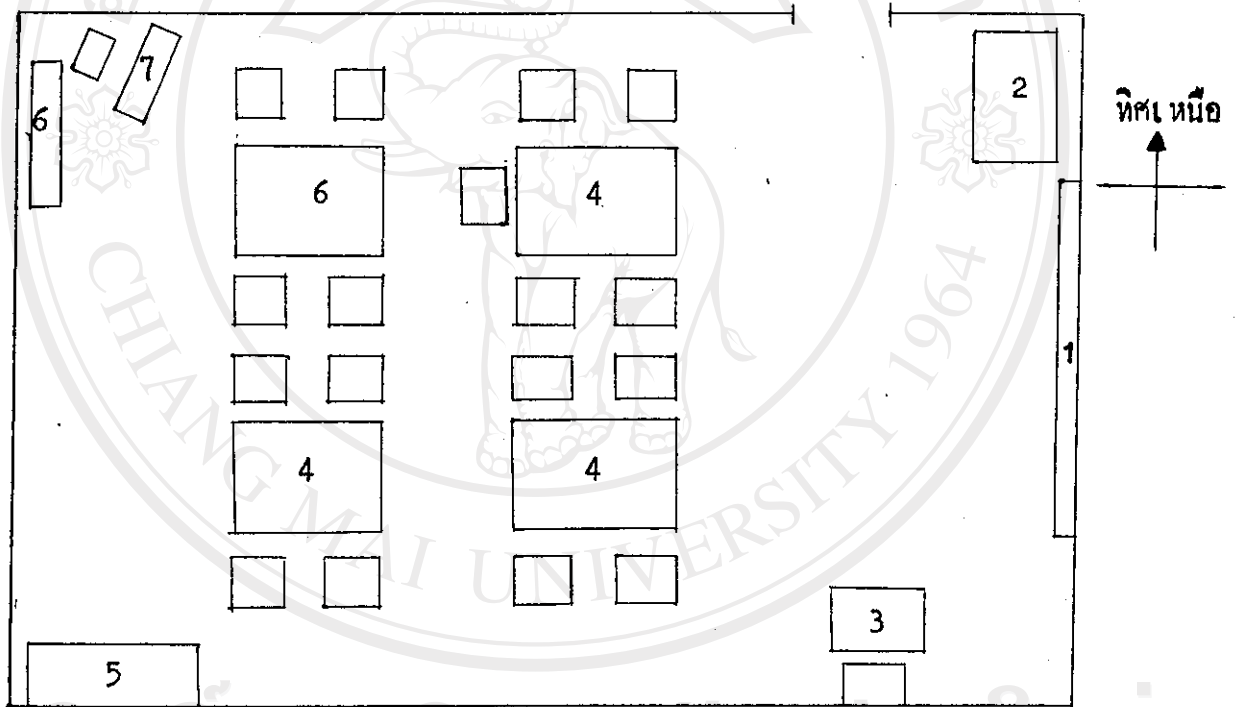
ครู ค. เป็นครูผู้ชาย อายุประมาณ 30 ปี มีครอบครัวแล้วโดยแต่งงานกับครูที่สอนอยู่ในโรงเรียนเดียวกัน เป็นคนที่มีความเพียรมาจากจังหวัดทางภาคใต้ พักอยู่กับครอบครัวโดยเข้าบ้านอยู่ในย่านชุมชนขนาดใหญ่ ซึ่งอยู่ห่างจากโรงเรียนประมาณ 2 กิโลเมตร เดินทางไปกลับโรงเรียนโดยรถจักรยานยนต์ ครู ค. จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีทางพลศึกษา เริ่มบรรจุเข้ารับราชการในตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 3 มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2526 ที่โรงเรียนแห่งนี้ ปัจจุบันทำหน้าที่เป็นครูสอนและครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นครูเวรประจำวัน สัปดาห์ละ 1 วัน รับผิดชอบงานด้านกิจกรรมนักเรียน และงานพัสดุของโรงเรียน และรับผิดชอบโครงการอาหารกลางวัน ผัดเปลี่ยนกับครูคนอื่นประมาณเดือนละ 2 ครั้ง

นักเรียนในห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ครู ค. ทำการสอนมีจำนวน 17 คน เนื่องจากเป็นโรงเรียนในโครงการจัดห้องเรียนสำหรับสำหรับนักเรียน 2 กลุ่มอายุ ดังนั้นนักเรียนในห้องเรียนนี้จึงมีอายุแตกต่างกันประมาณ 1-2 ปี และมีนักเรียนบางคนที่เป็นพี่น้องทองเดียวกัน นักเรียนส่วนใหญ่มีฐานะยากจน โดยส่วนใหญ่มีอาชีพในการทำไร่ ทำนา และเมื่อว่างจากฤดูทำนาก็จะลักลอบตัดและเลื่อยไม้ ซึ่งบางทีนักเรียนบางคนอาจต้องช่วยเหลือผู้ปกครองทำงานดังกล่าวในวันหยุดด้วย การที่นักเรียนมีผู้ปกครองที่มีฐานะยากจนนี้ ทำให้ไม่

สามารถได้รับการสนับสนุนในด้านเครื่องแต่งกาย วัสดุอุปกรณ์การเรียนหรือการศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษา จากผู้ปกครองเท่าที่ควร จึงเป็นผลให้นักเรียนขาดแรงจูงใจที่จะเกิดวามกระตือรือร้น หรือตั้งใจเรียน นักเรียนส่วนใหญ่มีโลกทรรศน์แคบ เพราะไม่ค่อยได้เดินทางไปไหนอกจากหมู่บ้านของตนเอง มีความสามารถในการเรียนต่ำ แต่ก็มีความกล้าที่จะแสดงออกพอสมควร

ห้องเรียนที่ครู ค. ทำการสอนนั้น เป็น 1 ใน 2 ห้องเรียน ของอาคารเรียนชั่วคราว เป็นอาคารเรียนที่มุงด้วยสังกะสีเก่า ๆ เติมน้ำด้วยรูรั่ว พื้นห้องเป็นพื้นดินธรรมดาผนังห้องทางทิศตะวันออกซึ่งเป็นด้านหน้าชั้นเรียนทำด้วยไม้กระดานตีทับ มีกระดานดำตีทับอีกทีหนึ่ง ผนังทางข้างทั้ง 2 ด้านนั้นทำด้วยไม้ระแนง หรือไม้กระดานตีโปร่ง ๆ ส่วนผนังห้องทางด้านหลังนั้น ทำด้วยไม้ระแนงโปร่ง ๆ สูงขึ้นมาเพียง 1 ใน 3 ของความสูงของอาคาร มีกระดานดำของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ติดกับเสาอยู่ติดขึ้นไป แต่ความยาวของกระดานค่าน้อยกว่าความกว้างของห้องเรียน ดังนั้น ครูและนักเรียนทั้ง 2 ชั้นเรียนนี้จึงสามารถมองเห็นกันได้ตลอด เวลาสอนเสียงของครู และนักเรียนทั้ง 2 ห้อง จะดังสอเข้าหากัน ถ้าฝนตกจะมีเสียงดังมาก และถ้ามีลมแรง ๆ ฝนอาจสาดเข้ามาทางผนังข้างใต้ ส่วนในวันที่มีแสงแดดนั้น ในตอนบ่ายนักเรียนที่นั่งติดกับผนังทางทิศใต้ ต้องออกหลบแดดที่ส่องรอกเข้ามาเป็นประจำ สำหรับพื้นห้องนั้นมักจะเกิดฝุ่นขึ้นมา ถ้าหากไม่ไ้ครน้ำให้มาก ๆ อยู่เสมอ ภายในห้องเรียนประกอบไปด้วย กระดานดำ โต๊ะ ที่นั่งของครู และนักเรียน โต๊ะสำหรับทั้งแสดงผลงานของนักเรียน ชั้นวางหนังสือ ซึ่งทำเป็นเขมมหนังสือ แต่มีหนังสือไม่มากนัก โต๊ะสำหรับเป็นที่ไว้อาหารกลางวันที่นักเรียนนำมาจากบ้าน ที่ผนังข้างทั้ง 2 ด้าน ติดด้วยภาพแผ่นภูมิ แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และรายชื่อนักเรียนพร้อมทั้งรายละเอียดคะแนนในแต่ละกลุ่มประสบการณ์ของการประเมินผลในภาคเรียนที่ผ่านมา ภายในห้องเรียนไม่มีการประดับ หรือตกแต่งแต่อย่างใด นอกจากรูปภาพ 2-3 ภาพติดตามผนัง และรูปภาพอันแสดงถึงสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ซึ่งติดไว้เหนือกระดานดำหน้าชั้นเรียน การจัดโต๊ะ และที่นั่งของนักเรียนนั้น ครู ค. จัดให้นักเรียนนั่งรวมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน จำนวน 3 กลุ่ม ส่วนอีก 1 กลุ่มนั้น จัดให้นั่ง 5 คน โดยให้หมายเลขเป็นชื่อกลุ่ม เช่น กลุ่มที่ 1

กลุ่มที่ 2 เป็นต้น ที่นั่งของนักเรียนแต่ละกลุ่มนั้นจะอยู่ห่างกัน นักเรียนเดินไปเคาเตอร์ใส่ขวด ส่วนสมาชิกภายในกลุ่มนั้นได้มาจากวิธีการจับสลาก แต่ครูจะพยายามกระจายคนที่เรียนเก่ง และคนที่เรียนอ่อนให้ได้อยู่ด้วยกันตามกลุ่มต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การ จัดชั้นเรียนของครู ค. มีแผนผังดังนี้



หมายเลข 1 คือ กระดานดำ

หมายเลข 2 คือ โต๊ะแสดงผลงานของนักเรียน

หมายเลข 3 คือ โต๊ะและที่นั่งของครู

หมายเลข 4 คือ โต๊ะและที่นั่งของนักเรียน

หมายเลข 5 คือ ชั้นวางหนังสือ

หมายเลข 6 คือ โต๊ะสำหรับวางอาหารกลางวัน
ที่นักเรียนนำมาจากบ้าน

หมายเลข 7 คือ โต๊ะและที่นั่งของผู้วิจัย

ในการสังเกตการสอน

2. การให้แบบเรียนสำเร็จรูปของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนในการจัดการเรียนการสอนของครู ค. ผู้วิจัยพบว่า ครู ค. มีพฤติกรรมดังต่อไปนี้

2.1 การให้แบบเรียนหลัก ครูแจกแบบเรียนให้นักเรียนคนละ 1 เล่ม (โรงเรียนมีแบบเรียนมากกว่าจำนวนนักเรียน เนื่องจากทางโรงเรียนได้คัดต่อขอแบบเรียนมาจากที่อื่น ๆ ซึ่งมีแบบเรียนเหลือมาเก็บสะสมไว้) เมื่อนักเรียนเรียนจบในแต่ละวันแล้ว ครูจะให้นักเรียนนำแบบเรียนกลับบ้านด้วย เมื่อเรียนจบในแต่ละเล่มจึงนำมาส่งคืน และรับแบบเรียนเล่มใหม่ไปใช้แทน ส่วนแบบเรียนเล่มที่ใช้นแล้ว ครูจะให้นักเรียนนำมาร่วมกันแยกออกเป็นเล่ม ๆ เก็บไว้ในห้องสมุด

2.2 การให้แบบเรียนประกอบ ปรากฏว่าในช่วงระยะเวลาที่ไปสังเกตการสอนนั้น ครู ค. ได้ให้แบบเรียน ข่าว-เหตุการณ์ และวันสำคัญจบไปแล้ว ส่วนแบบเรียนประกอบอื่น ๆ นั้น ครูเก็บไว้ที่โต๊ะครู และจะนำมาใช้เมื่อบทเรียน (ตามแบบเรียนหลัก) ระบุไว้ว่าให้นำมาใช้ประกอบในการเรียนการสอนเท่านั้น

2.3 การให้แบบเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนในแต่ละวัน ส่วนใหญ่แล้วครูให้แบบเรียนในการจัดการเรียนการสอนไม่ครบวันละ 7 บทเรียน ตามที่โครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนได้ระบุไว้ เนื่องจากในช่วงระยะเวลาที่ผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูลในโรงเรียนนี้ เป็นปลายปีการศึกษา ซึ่งครู ค. เหลือบทเรียนที่จะต้องทำการสอนแก่นักเรียนอีกไม่มากนัก เมื่อคำนวณกับเวลาที่ยังเหลืออยู่แล้วปรากฏว่ามีเวลาเหลืออยู่มาก ครู ค. จึงจัดการเรียนการสอนในแต่ละบทเรียนนี้ โดยให้ทำการทบทวนความรู้เดิมที่นักเรียนได้เรียนไปแล้วไปในตัว ทำให้ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนแต่ละบทเรียนมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ จึงทำให้สอนได้ไม่ครบวันละ 7 บทเรียน สำหรับการจัดการเรียนการสอนของครู ค. นั้น ส่วนใหญ่แล้วจะจัดการเรียนการสอนเรียงไปตามลำดับบทเรียนที่จัดเรียงไว้ในแบบเรียน แต่ก็มีบางครั้งที่ครูจะจัดลำดับบทเรียนที่จะใช้จัดการเรียนการสอนใหม่ โดยมากจะเป็นการนำบทเรียนที่ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ และกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ซึ่งนักเรียนอาจต้องได้เรียน (ตามลำดับบทเรียนในระบบเรียน) เป็นลำดับแรกๆ ของ

วันเอาไปไว้เป็นหลักฐานสุดท้ายของภาคเช้า หรือภาคบ่ายเพื่อให้ให้นักเรียนที่มีเวลาปฏิบัติอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ยังพบว่า ครู ค. มีการเว้นไม่สอนบทเรียนบางบทในกลุ่มการงาน และพื้นฐานอาชีพที่ให้นักเรียนปฏิบัติ แต่จะให้นักเรียนทำงานอื่น หรือนางานอื่น ๆ มาสอนแทน เนื่องจากครูมีความเห็นว่างานที่ให้นักเรียนปฏิบัติ บทเรียนนั้นง่ายเกินไป

3. พฤติกรรมการสอนของครู ค.

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตการสอนที่ครู ค. ทำการสอนทั้งหมด 53 ครั้ง (บทเรียน) ซึ่งจำนวนครั้งที่ทำการสังเกตการสอนสามารถจำแนกออกตามลักษณะของบทเรียนได้ดังตาราง 11

ตาราง 11 แสดงจำนวนครั้งที่ทำการสังเกตการสอนครู ค. ตามลักษณะของบทเรียน

ลักษณะของบทเรียน	จำนวนครั้งที่ทำการสังเกตการสอน
บทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง	23
บทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม	13
บทเรียนที่ให้ครูสอนนำ	11
บทเรียนที่เป็นการประเมินผล	6
รวม	53

เมื่อรวบรวมข้อมูลที่จากการสังเกตการสอน และการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ ที่ได้จากครู ค. มาทำการศึกษาแล้ว สามารถสรุปพฤติกรรมการสอนของครู ค. ในด้านต่างๆ ได้ดังนี้

3.1 พฤติกรรมทางด้านการเตรียมตัวก่อนสอน พบว่าครู ค. มีวิธีการและการจัดการเพื่อเตรียมตัวก่อนสอนดังนี้

3.1.1 ท้ามันทีกการสอน โดยจะบันทึกอย่างคร่าว ๆ เกี่ยวกับข้อ
บทเรียน วิธีการเรียนการสอน สิ่งที่จะต้อง เตรียม และข้อหมายเหตุ ของแต่ละบทเรียนใน
แต่ละวัน มีลักษณะเป็นการบันทึกเพื่อเป็นหลักฐานสำหรับให้ผู้บริหาร หรือคณะกรรมการกลุ่ม
ตรวจสอบมากกว่าที่จะใช้เป็นคู่มือในการสอน

3.1.2 ท้าการศึกษาบทเรียนก่อนที่จะทำการสอนแต่ละครั้ง โดยครู ค.
จะทำการศึกษาค้นคว้าในเวลาที่ว่าง ระหว่างที่ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียน หรือศึกษา
ก่อนที่จะทำการสอนประมาณ 2-3 นาที

3.1.3 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอนใน
ระหว่างที่ทำการศึกษาค้นคว้าในบทเรียนนั้นๆ ว่าจะต้องใช้วัสดุ หรืออุปกรณ์
การสอนใด ๆ ประกอบในการจัดการเรียนการสอน ครู ค. จึงจะไปจัดเตรียมวัสดุหรือ
อุปกรณ์การสอนนั้น ๆ และเมื่อพบว่าในบทเรียนที่กำลังดำเนินการสอนอยู่นั้น ก็มีการสั่งให้
นักเรียนนำวัสดุอุปกรณ์มาประกอบในการเรียนการสอนคร่าวๆต่อไป ครู
จะสั่งนักเรียนทันทีเมื่อพบคำสั่งนั้น โดยจะเปิดแบบเรียนดูว่า บทเรียนที่จะต้องใช้อุปกรณ์
ทั้งกล่าวจะต้องทำการเรียนการสอนในวันใดจึงสั่งให้นักเรียนนำมาในวันนั้น แต่บางครั้งครูก็
ลืมสั่งหรือกำชับให้นักเรียนนำวัสดุอุปกรณ์มาอย่างจริงจัง จนทำให้นักเรียนลืมหรือไม่ก็นำวัสดุ
อุปกรณ์มาเมื่อถึงเวลาที่จะต้องใช้อุปกรณ์

3.2 พฤติกรรมทางด้านการดำเนินการสอน ครู ค. มีการแสดงออกถึงวิธีการ
และการจัดการในการดำเนินการสอนในบทเรียนลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

3.2.1 การดำเนินการสอนในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง ผู้
วิจัยได้ทำการสังเกตการสอนครู ค. ในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองทั้งหมด 25
ครั้ง พบว่ามีการดำเนินการสอนในลักษณะดังนี้

(1) ส่วนใหญ่แล้วครูจะเป็นผู้อธิบายคำสั่ง คำแนะนำ ขั้นตอนใน
การทำกิจกรรม หรือตัวอย่างของแบบฝึกหัดในบทเรียนแก่นักเรียน โดยบางครั้งอาจเป็นเพียง
ซักถามนักเรียนเพื่อซักซ้อมความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวก่อนที่จะให้นักเรียนลงมือทำการศึกษา

บทเรียนหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียน แต่ก็มีส่วนร่วมในการสอนประมาณ 10 ครั้งที่ครูให้นักเรียนเป็นผู้ทำความเข้าใจ และศึกษาบทเรียนด้วยตัวเองทั้งหมดโดยครูไม่ได้ทำการช่วยเหลือแต่ประการใด

(2) ในการให้นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดในบทเรียนนั้น ส่วนใหญ่แล้วครูจะให้นักเรียนเป็นผู้กระทำด้วยตนเอง โดยครูอาจช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อน หรือเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น แต่ก็พบว่ามีส่วนร่วมในบางครั้งที่ครูจะเป็นผู้ช่วยเหลือหรือเป็นผู้นำให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ครูอาจให้นักเรียนอ่านเนื้อหาแล้วครูอธิบาย ครูอ่านโจทย์ในแบบฝึกหัด แล้วให้นักเรียนตอบ เป็นต้น โดยจะเข้าไปจนครบทุกกิจกรรม หรือบางครั้งก็แค่สังเกตกิจกรรมในแต่ละครั้งต่างไปจากในบทเรียน เช่น ครูให้นักเรียนตอบด้วยปากเปล่า แทนการทำลงในสมุดแบบฝึกหัด เป็นต้น

(3) เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดในบทเรียนเสร็จแล้ว ส่วนใหญ่ครูจะทำการเฉลยและตรวจแบบฝึกหัดร่วมกับนักเรียน โดยครูจะเป็นผู้อ่านโจทย์แล้วให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล แล้วให้แลกเปลี่ยนกันตรวจสอบแบบฝึกหัด แต่ถ้าเป็นบทเรียนในกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์นั้น ส่วนมากครูมักจะให้นักเรียนออกมาเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานดำ

(4) ในบางครั้งถ้านักเรียนใช้เวลาทำกิจกรรมในบทเรียนน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้มาก ๆ ครูจะให้นักเรียนศึกษาบทเรียน บันทึกลงของหน่วยการเรียนรู้ (ซึ่งไม่ได้อยู่ในลำดับที่ครูจะต้องสอนต่อไป หรือยังไม่ต้องสอนในวันนั้น) ดิกลงไปเลย เช่น นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียน ค.14.1 เสร็จภายในเวลา 11 นาที ครูจึงให้นักเรียนทำการศึกษบทเรียน ค.14.2 ซึ่งเป็นเนื้อหาที่ต่อเนื่องกัน (แต่ความจริงจะต้องทำการสอนในวันต่อไป) ดิกลงไปเลย เป็นต้น

3.2.2 การดำเนินการสอนในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตการสอนครู ค. ในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม ทั้งหมด 13 ครั้ง พบว่ามีการดำเนินการสอนในลักษณะดังนี้

(1) ส่วนใหญ่แล้วครูจะเป็นผู้อธิบายคำสั่ง คำแนะนำ ตัวอย่าง หรือขั้นตอนการทำงานกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียน จนครบทุกกิจกรรมแล้วจึงให้นักเรียนลงมือปฏิบัติหรือทำงานเป็นกลุ่ม

(2) ก่อนที่จะให้นักเรียนลงมือทำงาน ครูมักจะพูดแนะนำให้นักเรียนทำงาน หรือช่วยเหลือกันในระบบกลุ่ม แต่อย่างไรก็ตามจากการสังเกตการทำงาน ของนักเรียนพบว่าส่วนใหญ่แล้วยังไม่ได้ทำงานเป็นกลุ่มอย่างแท้จริง โดยจะมีนักเรียนเพียง 1-2 คน ภายในกลุ่มเท่านั้นเป็นผู้ทำงาน

(3) เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดเสร็จแล้ว ครูจะเป็นผู้นำในการเฉลยแก่นักเรียน โดยเป็นผู้อ่านโจทย์แล้วให้นักเรียนตอบคำตอบที่ถูกต้อง หรือให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานดำ ส่วนการตรวจสอบแบบฝึกหัดนั้นครูจะให้นักเรียนภายในกลุ่มแลกเปลี่ยนกันตรวจ

(4) ส่วนใหญ่แล้ว ครูจะให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ครบทุกกิจกรรม แต่ก็ยังมีบางครั้งที่ครูจัดกิจกรรมไม่ครบถ้วน หรือมีการดัดแปลงกิจกรรมบางอย่าง ซึ่งทำให้นักเรียนไม่ได้ฝึกฝนการทำงานเป็นกลุ่มเท่าที่ควร เช่น ในบทเรียน ท.20.6 ซึ่งให้นักเรียนตั้งชื่อภาพที่กำหนดให้ แล้วให้กลุ่มคัดเลือกเอาชื่อที่ดีที่สุดเพียง 2 ชื่อมานำเสนอหน้าชั้นเรียน แต่ปรากฏว่าครูให้นักเรียนทุกคนตั้งชื่อภาพ แล้วครูถามให้นักเรียนทุกคนเสนอชื่อของตนเองตั้งขึ้นมาพร้อมทั้งเหตุผลแก่เพื่อน ซึ่งทำให้นักเรียนไม่ได้ทำกิจกรรมกลุ่มในการคัดเลือกชื่อที่ดีที่สุดภายในกลุ่ม (แต่มีผลดีในการให้นักเรียนได้แสดงออกเป็นรายบุคคลอย่างทั่วถึง)

3.2.3 การดำเนินการสอนในบทเรียนที่ครูสอนนำ ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตการสอนครู ก. ในบทเรียนที่ครูสอนนำ จำนวน 11 ครั้ง พบว่ามีการดำเนินการสอนดังนี้

(1) ส่วนใหญ่แล้วครูจะมีการนำเข้าสู่บทเรียน โดยการสนทนาซักถามนักเรียนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน หรือเป็นการทบทวนความรู้เดิม ซึ่งต่อเนื่องกับเนื้อหาที่จะเรียนในบทเรียน

(2) ครูจะสอนไปที่ระดับชั้นคอนตามคำแนะนำสำหรับครู และถ้ามีกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดให้นักเรียนปฏิบัติ ครูจะให้ปฏิบัติและทำการเฉลยไปที่ระดับกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดจนจบบทเรียน อย่างไรก็ตามมีข้อสังเกตว่า ครูใช้เวลาในการอธิบายมากเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอธิบายตัวอย่างในบทเรียนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์

(3) ในการจัดการเรียนการสอน ส่วนใหญ่แล้ว ครูจะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ครบถ้วนทุกกิจกรรม แต่ก็มีบางครั้งที่ครูไม่ได้จัดการเรียนการสอนให้ครบถ้วนหรือเป็นไปไม่ตามขั้นตอนที่ระบุไว้ เช่น ในบทเรียน สป. 32.1 ครูไม่ได้ให้นักเรียนทำการทดลอง การเกิดกลางวัน กลางคืน ในบทเรียน สป. 32.2 ครูไม่ได้ให้นักเรียนทำการแสดงภาพจำลองของการเกิดฤดูกาล ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญที่จะทำให้ นักเรียนเข้าใจ เนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากครูไม่มีอุปกรณ์สำหรับทำการทดลอง จึงใช้การอธิบายแทน

(4) ก่อนที่จะจบบทเรียนครูมักจะเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามในเรื่องที่ไม่เข้าใจ หรือเรื่องอื่นที่เกี่ยวข้อง และที่นักเรียนสนใจอยู่เสมอ แต่จากการสังเกตพบว่า ส่วนมากแล้ว นักเรียนจะซักถามในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนมากกว่า

3.2.4 การดำเนินการในบทเรียนที่เป็นการประเมินผล ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตการสอน ครู ค. ในบทเรียนที่เป็นการประเมินผลนักเรียนจำนวน 6 ครั้ง ปรากฏว่าเป็นการประเมินผลโดยใช้นแบบทดสอบแบบปรนัยทั้งหมด ซึ่งพบว่า ครู ค. มีการดำเนินการเพื่อประเมินผลนักเรียนดังนี้

(1) ถ้าเป็นการประเมินผลในกลุ่มทักษะ จะให้นักเรียนมารับแบบเรียนที่เป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ที่แต่ละครู แต่ถ้าเป็นการประเมินในกลุ่มประสบการณ์อื่นๆ ก็จะสั่งให้ดูจากบทเรียนนั้นเลย

(2) ครูอธิบายคำสั่ง วิธีการทำข้อทดสอบแก่นักเรียน และซักถามเพื่อซักซ้อมความเข้าใจของนักเรียนก่อนที่จะให้นักเรียนลงมือทำข้อทดสอบ โดยกำชับไม่ให้แอบดูจากเฉลย

(3) เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูจะให้นักเรียนแลกเปลี่ยนสมุดแบบฝึกหัดที่เขียนคำตอบเพื่อแลกเปลี่ยนกันตรวจ แล้วครูจะทำการเฉลย โดยครูอ่านคำถาม แล้วเรียกให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล หรือตอบพร้อมกัน แต่สำหรับในกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์นั้นครูมักจะเรียกให้นักเรียนออกไปเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานคำที่ละข้อ แล้วครูอธิบายเพิ่มเติมหรือทบทวนความรู้เดิมไปด้วย และถ้าหากนักเรียนทำไม่ได้ บางทีครูจะเริ่มสอนเรื่องนั้นใหม่ ดังนั้น การเฉลยแบบทดสอบจึงใช้เวลามาก ทำให้การจัดการเรียนการสอนในบทเรียนดังกล่าวใช้เวลามากกว่าเวลาที่กำหนดไว้

(4) เมื่อทำการเฉลยและตรวจเสร็จแล้ว ครูจะถามคะแนนของนักเรียนแจ้งให้ทราบว่าใครไม่ผ่านจุดประสงค์ แล้วชมเชยผู้ที่ทำคะแนนได้ หรือผู้ที่มีความก้าวหน้าที่ดีขึ้น แต่ไม่มีการตรวจสอบจุดประสงค์การเรียนรู้ในสมุดประจำชั้น (ป.02) เมื่อผู้วิจัยสอบถามถึงการตรวจสอบจุดประสงค์ ครู ค. บอกว่าจะทำการตรวจสอบในตอนปลายภาคเรียน

3.2.5 กลวิธีในการดำเนินการสอนบางประการของครู ค. ในระหว่างที่ไปทำการสังเกตการสอนพบว่า ครู ค. มีกลวิธีในการดำเนินการสอนบางประการดังนี้

ก. การอธิบาย ลักษณะของพฤติกรรมกรรมการอธิบายที่ปรากฏในระหว่างการดำเนินการสอนคือการอธิบายเนื้อหาในบทเรียน การอธิบายตัวอย่าง การอธิบายคำสั่งหรือวิธีการทำกิจกรรมแก่นักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) การอธิบายเนื้อหาในบทเรียน ส่วนมากแล้วในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองหรือเรียนเป็นกลุ่ม ครูจะอธิบายเนื้อหาของบทเรียนภายหลังจากที่นักเรียนได้ทำการศึกษาหรือทำกิจกรรมในบทเรียนไปแล้ว เพื่อเป็นการสรุปก่อนที่จะทำการเฉลยแบบฝึกหัดหรือกิจกรรม แต่ในบทเรียนที่ครูสอนนำนั้นจะเป็นการอธิบายไปตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ตามคำแนะนำสำหรับครู ซึ่งส่วนมากจะเป็นเนื้อหาที่ให้ไว้ก่อนที่จะให้นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด การอธิบายของครู ค. จะเริ่มต้นด้วยการฝึกทักษะการอ่านของนักเรียน โดยเรียกให้นักเรียนคนใดคนหนึ่งอ่าน aloud เสียงนำให้เพื่อนอ่านตามทั้งชั้นเรียน เมื่อสิ้นสุดแต่ละวรรค หรือแต่ละย่อหน้าก็จะเปลี่ยนให้นักเรียนอ่านนำคนใหม่ และครูก็จะอธิบายตาม

ไปที่ละตอนหรือทีละกรอบ การอธิบายเนื้อหาของครู ค. นั้น จะพยายามยกตัวอย่างที่เกิดขึ้นหรือที่มีอยู่ในชุมชนมาประกอบเพื่อให้ให้นักเรียนมองเห็นภาพจนเข้าใจชัดเจนขึ้น และเนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่มีโลกทรรศน์แคบ (เช่น ไม่รู้จัก ชีวอิฐ แก้วเขียว หนุ่ยยอ เป็นต้น) คำบางคำนักเรียนจะไม่รู้จัก หรือไม่ทราบความหมาย เพราะไม่เคยมีประสบการณ์ บางครั้งครูจึงต้องอธิบายคำต่าง ๆ ที่มีอยู่ในเนื้อหาให้นักเรียนก่อน เพื่อให้นักเรียนเข้าใจก็ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ครูจะพยายามสอดแทรกความรู้หรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหานั้น ๆ ให้นักเรียนได้มีความรู้กว้างขวางขึ้น หรือให้นักเรียนได้ประสบการณ์ของตนเองแลกเปลี่ยนกับครู เช่น เมื่ออ่านเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องไฟไหม้แล้ว ครูก็ถามนักเรียนว่าใครเคยพบเห็นหรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องไฟไหม้บ้างในออกมาเล่าให้เพื่อนฟัง เมื่อนักเรียนได้ประสบการณ์ของตนเองจบลงแล้ว ครูก็จะเล่าประสบการณ์ของตนเองเกี่ยวกับเรื่องกิ่งก้านสาขาให้นักเรียนฟังบ้าง หรือเมื่อสอนเรื่องโรคนิ่วต่าง ๆ ครูก็จะพูดถึงยาถ่ายพยาธิสอดแทรกเข้าไป แล้วถามนักเรียนถึงพืชที่สามารถใช้เป่าถ่ายพยาธิ ซึ่งใช้กันมากในท้องถิ่นของนักเรียน เมื่อนักเรียนตอบแล้วครูก็จะพูดถึงพืชอย่างอื่นที่ไม่มีในท้องถิ่นแก่นักเรียน เป็นต้น การสนทนาเพื่อสอดแทรกความรู้หรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกันนี้ เป็นส่วนที่ช่วยให้บรรยากาศในการเรียนการสอนดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม บางครั้งครูใช้เวลาสนทนากับนักเรียนในเรื่องที่สอดแทรกเข้ามานั้นมากเกินไป หรือออกไปไกลจากเนื้อหาที่กำลังสอนอยู่ จนบางครั้งก็ลืมเนื้อหาที่มีอยู่ในแผนที่เรียน ซึ่งครูตั้งใจอธิบายแก่นักเรียนนั้นไปเลย

(2) การอธิบายตัวอย่าง ตัวอย่างของการทำแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่ให้ไว้ในบทเรียนโดยทั่ว ๆ ไปนั้น ครู ค. จะให้นักเรียนศึกษาตัวอย่างนั้นก่อน แล้วจึงซักถามความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับการอธิบายประกอบเพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจถึงวิธีการทำตัวอย่างดังกล่าว เมื่อสังเกตเห็นว่านักเรียนมีความเข้าใจแล้วจึงให้ลงมือทำแบบฝึกหัด หรือกิจกรรมนั้น ๆ เว้นแต่การอธิบายตัวอย่างในบทเรียนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ ซึ่งส่วนใหญ่แล้ว ครูมักจะเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานประกอบการอธิบาย หรือการซักถามนักเรียน ซึ่งมีขั้นตอนในการอธิบายดังนี้

(2.1) ครูให้นักเรียนศึกษาตัวอย่างแล้วอ่านโจทย์พร้อมกัน โดยระหว่างนั้นครูจะเขียนโจทย์ตัวอย่างบนกระดานดำ

(2.2) ครูอธิบายการตีปัญหาโจทย์แล้วซักถามว่าโจทย์ต้องการทราบอะไร จะทำโดยวิธีใด แล้วครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดานดำ

(2.3) ครูอธิบายวิธีทำ แล้วตั้งตัวเลขสำหรับหารฝึกคำนวณบนกระดานดำ อธิบายตัวเลขต่าง ๆ ที่ตั้งไว้ แล้วให้นักเรียนช่วยครูฝึกคำนวณตัวเลข ซึ่งบางครั้งก็อาจให้นักเรียนคิดในใจแล้วครูถามให้นักเรียนตอบ เช่น โจทย์ : รถไฟออกจากสถานี เวลา 12.30 น. และไปถึงสถานีปลายทางเวลา 14.41 น. ดังนั้นรถไฟใช้เวลาเดินทางเท่าไร ครูพูดว่า "เวลาที่ไปถึงปลายทาง คือ 14.41 น. เป็นตัวตั้ง" แล้วชี้ให้ดูบนกระดานดำ

และอธิบายต่อว่า "เอาเวลาที่รถไฟเริ่มเดินทาง คือ 12.30 น. เป็นตัวเลข" แล้วชี้ให้ดูบนกระดานดำ "ลบออกมาแล้ว เป็นเวลาเท่าไร คือคำตอบ...เอานักเรียนลองคิดดู..." นักเรียนฝึกคำนวณตัวเลข เว้นไปสัก 2-3 นาที ครูถามต่อว่า "คนที่คิดได้แล้วลองบอกวิธีว่า ใช้เวลาเท่าไร"

นักเรียนตอบหลายคำตอบแตกต่างกัน ครูจึงพูดว่า "เอาละ...เอามาช่วยกันคิดพร้อมกันดีกว่า"

"เอาหนึ่งลบด้วยศูนย์เหลือเท่าไร" (หนึ่ง) ครูเขียนบนกระดานดำ

"สี่ลบด้วยสามเหลือเท่าไร" (หนึ่ง) ครูเขียนบนกระดานดำ

"เคมจุทศนิยมหน้าเลข...." (หนึ่ง) ครูเคมจุทศนิยม

"ต่อไปสี่ลบด้วยสองเหลือเท่าไร" (สอง) ครูเขียนบนกระดานดำ

"หนึ่งลบด้วยหนึ่งเหลือเท่าไร" (ศูนย์) "ต้องเขียนลงไปไหม" (ไม่ต้อง)

"ได้ผลลัพธ์ออกมาแล้วเป็นเวลาเท่าไร" (สองชั่วโมงสิบเอ็ดนาที)

"ตะกี้นี้ ใครคิดได้เช่นนี้บ้าง" นักเรียนยกมือ แล้วครูชมเชย

(2.4) เสร็จแล้วครูจะให้นักเรียนลงมือทำแบบฝึกหัดทั้งหมด หรือบางครั้งอาจให้สองทำก่อน 2-3 ข้อ เมื่อทำแล้วก็จะตรวจโดยเรียกให้นักเรียนออกมาเขียน

แสดงวิธีการทำบนกระดานคำใหญ่ ถ้านักเรียนทำได้ครูจะให้ทำต่อไปจนจบ แต่ถ้านักเรียนทำไม่ได้หรือเห็นว่านักเรียนยังไม่เข้าใจ ครูจะนำใจพบบทจากแบบฝึกหัดนั้นมาเขียนแสดงวิธีการทำบนกระดานคำ และอธิบายให้นักเรียนฟังอีกครั้งหนึ่ง

(3) การอธิบายคำสั่ง หรือวิธีการทำกิจกรรม ในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง หรือบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มนั้น ส่วนใหญ่แล้วครูจะให้นักเรียนศึกษาบทเรียนก่อน แล้วครูจึงอธิบายว่ากิจกรรมมีในแต่ละตอนนั้นให้นักเรียนทำอะไรบ้าง อาจมีการซักถามนักเรียนประกอบการอธิบายด้วย เช่น "กิจกรรมที่ 1 เขาให้ทำอะไร" "ดูกิจกรรมที่ 1 ให้อ่านเนื้อหาในกรอบเนื้อหา ถ้าพบช่องว่างให้หาคำในกรอบข้างบนนี้มาเติมให้เหมาะสม" เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่แล้วครูจะอธิบายคำสั่งหรือวิธีการทำกิจกรรมไปจนครบทุกกิจกรรมในบทเรียน แล้วจึงให้นักเรียนเริ่มลงมือปฏิบัติ แต่บางครั้งก็อาจอธิบายเฉพาะกิจกรรมแรกๆ แล้วให้นักเรียนลงมือทำงานเลย ส่วนกิจกรรมต่อๆ ไปนั้นให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง สำหรับในบทเรียนที่ให้ครูสอนหน้านั้น ครูจะอธิบายคำสั่งหรือวิธีการทำกิจกรรมแก่นักเรียนและให้นักเรียนปฏิบัติไปทีละขั้นตอนจนครบทุกกิจกรรมในบทเรียน ก่อนที่จะให้นักเรียนทำงานทุกครั้ง ครูจะกำชับให้นักเรียนช่วยเหลือกัน และห้ามคุยค่าเฉลย

ข. การใช้คำถาม พบว่าส่วนใหญ่แล้วครู ก. จะใช้คำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนในเรื่องที่ครูได้อธิบายผ่านไป หรือใช้คำถามเพื่อทำการเฉลยแบบทดสอบแบบฝึกหัด หรือกิจกรรมที่นักเรียนได้ทำไปแล้ว ดังนั้น คำถามส่วนใหญ่ ที่ครูใช้จึงเป็นคำถามในชั้นความรู้ ความจำ ความเข้าใจ ซึ่งส่วนมากเป็นคำถามตามข้อทดสอบ หรือตามแบบฝึกหัดที่ให้ไว้ ในบทเรียน ในการถามของครูนั้นจะมีทั้งการถามให้ตอบเป็นรายบุคคล และตอบพร้อมกัน ซึ่งครูมีวิธีการใช้คำถามดังนี้

(1) การถามให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล ครูจะบอกนักเรียนก่อนว่าจะเรียกให้ตอบเป็นรายบุคคล ครูจะเริ่มต้นด้วยการเกริ่นนำก่อน ย้ำให้นักเรียนตั้งใจฟัง แล้วจึงตั้งคำถาม เว้นระยะเล็กน้อยก่อนที่จะเรียกชื่อให้นักเรียนตอบ หรือชี้ให้นักเรียนตอบ เช่น "การป้องกันโรคพยาธิหัดให้หลายวิธี ขอถามว่า วิธีใดเป็นวิธีที่ดีที่สุด....หญิงชอุ่ม ตอบ" หรือ

"หัตถกรรม คือ การผลิตสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ด้วยมือ ฟังให้... การปั้นโอ่งเป็นหัตถกรรมหรือไม่... ยืนยันตอบ" เป็นต้น ส่วนมากแล้วครูจะเรียกให้นักเรียนที่เรียนอ่อนเป็นผู้ตอบ (การเรียกชื่อนักเรียนครูมักจะเรียกชื่อเล่นของนักเรียน และถ้าเป็นนักเรียนหญิงจะใช้คำว่า "หญิง" นำหน้าชื่อ) ถ้านักเรียนคนที่ถูกเรียกตอบได้ถูกต้องครูจะชมเชยและปรบมือให้นักเรียนทั้งชั้นปรบตาม แต่ถ้าตอบไม่ได้ ครูจะอธิบายขยายความคำถาม หรือประโยคที่เกริ่นนำแก่นักเรียน หรือใช้คำถามนำเพื่อให้นักเรียนตอบได้ เช่น "การสานตะกร้าเป็นหัตถกรรม วัสดุ เป็นอุตสาหกรรม... สองอย่างนี้แตกต่างกันอย่างไร (ให้นักเรียนทั้งชั้นตอบ) การปั้นโอ่ง เราใช้อะไรปั้น... ดังนั้น จึงเป็นงานประเภท... ยืนยันตอบ"... เป็นต้น แต่ถ้าหากครูชี้แนะให้นักเรียนยังตอบไม่ได้ ครูจะให้คนอื่นตอบแทน ส่วนคนที่ตอบไม่ได้ก็น่าจะถูกลงโทษด้วยการไม่อนุญาตให้นั่ง จนกว่าครูจะถามคำถามใหม่แล้วนักเรียนตอบได้ถูกต้อง

(2) การถามให้นักเรียนตอบพร้อมกัน ส่วนนี้ใหญ่นักจะเป็นการถามให้นักเรียนตอบเพื่อเสริมหรือประกอบการอธิบายของครู เช่น "ใช้พยาธิ อาศัยอยู่ในอาหารที่ปรุงสุกกับ ๆ เช่น... (นักเรียนตอบ ลาบ) ลาบกี้บ ดังนั้น ถ้าหากจะรับประทานลาบ เราจะต้องนำไป.... (คั่ว) คั่วให้สุกก่อน จึงจะปลอดภัยจากพยาธิ" เป็นต้น ถ้านักเรียนตอบได้ถูกต้องครูก็จะอธิบายต่อ แต่ถ้าตอบไม่ถูกต้อง หรือตอบไม่ได้ ครูจะถามย้ำคำถามเดิมอีกครั้ง และ/หรือ เรียกให้ตอบเป็นรายบุคคล

ค. การเฉลย และตรวจแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ ครูจะให้นักเรียนแลกเปลี่ยนสมุดแบบฝึกหัดกันภายในกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนกันตรวจก่อนที่จะทำการเฉลย ส่วนมากแล้วครูจะทำการเฉลยให้นักเรียนถึงแม้ว่าใบแบบเรียนนั้นจะให้นักเรียนตรวจแบบฝึกหัดด้วยตนเอง เนื่องจากครูต้องการที่จะสรุปทบทวน หรืออธิบายซ่อมเสริมแก่นักเรียนที่ทำผิดด้วย และอีกสาเหตุหนึ่งก็คือ คำเฉลยที่ให้ไว้แบบเรียนมีการเฉลยผิดอยู่หลายครั้ง เนื่องจากในช่วงระยะเวลาที่ผู้วิจัยเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น เป็นปลายปีการศึกษา และครู ค. เหลือบทเรียนที่จะทำการสอนอีกไม่มากนัก (ปรากฏว่า ครู ค. สอนบทเรียนสุดท้ายของหลักสูตรเสร็จ

ในวันที่ 4 มีนาคม ซึ่งเสร็จก่อนการสอบประจำปีการศึกษาประมาณ 2 สัปดาห์) ครูจึงใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนแต่ละบทเรียนค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาที่ใช้สำหรับทำกิจกรรมในการเฉลยและตรวจแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัดในวิชาคณิตศาสตร์ เนื่องจากครูจะทำการสรุปบทวนหรือซ่อมเสริมความรู้ให้นักเรียนไปช่วยกันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การสอนในบทเรียนบางบทของครู ต้องใช้เวลามากกว่าปกติ เช่น บทเรียน ค.15.8 และ ค.15.9 ซึ่งครูใช้เวลาสำหรับการเรียนการสอนทั้ง 2 บทเรียนดังกล่าว ตลอดภาคเช้าของวัน โดยใช้เวลาสำหรับการเฉลยประมาณ 125 นาที หรือในบทเรียน ค.15.11 ซึ่งเป็นการประเมินผล ใช้เวลาในการสอนทั้งหมด 145 นาที โดยเป็น เวลาสำหรับกิจกรรมการเฉลยแบบทดสอบประมาณ 108 นาที เป็นต้น วิธีเฉลยแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบที่ ครู ค. ใจมีลักษณะดังนี้ คือ ถ้าเป็นแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบแบบอัตนัย ครูจะอ่านข้อเขียนของนักเรียนต่างๆ ให้ได้ยินทั่วกันทั้งชั้นไปทีละคน ถ้านักเรียนเขียนผิด สะกนผิด หรือมีข้อบกพร่องในคำตอบ ครูก็จะให้ไปปรับปรุงแก้ไข ส่วนนักเรียนที่เขียนได้ก็ครูจะชมเชย สำหรับแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบที่เป็นแบบปรนัยนั้น ครูมักจะเริ่มต้นด้วยการซักถามนักเรียนเพื่อบทวนหรือสรุปเนื้อหาและกิจกรรมทั้งหมดของบทเรียนก่อนที่จะทำการเฉลย โดยให้นักเรียนแลกเปลี่ยนสมุดเพื่อเปลี่ยนกันตรวจแล้วจึงเฉลย โดยครูจะอ่านโจทย์หรือคำถามแล้ว เรียกให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล หรือตอบพร้อมกัน แต่โดยมากจะเรียกให้นักเรียนที่เรียนอ่อนเป็นผู้ตอบ เมื่อนักเรียนตอบแล้ว บางครั้งครูจะอธิบายเพิ่มเติม เว้นแต่การเฉลยแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบในกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ที่คงมีการฝึกคำนวณ ครูจะทำการเฉลยโดยการอ่านโจทย์หรือคำถามแล้ว เรียกให้นักเรียน (ส่วนมากเป็นนักเรียนที่เรียนอ่อน) คนใดคนหนึ่ง หรือตัวแทนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งออกมาเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานดำ (อาจให้ออกมาเขียนพร้อมกันทีละ 2-3 ข้อ) เมื่อนักเรียนเขียนบนกระดานดำเสร็จแล้ว ครูกับนักเรียนใน ห้องจะช่วยกันตรวจดูว่าทำถูกต้องหรือไม่ ถ้าทำถูกต้องครูจะชมเชย แต่ถ้านักเรียนทำไม่ถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง ครูจะเรียกให้นักเรียนที่ครูคิดว่าทำไม่ถูกต้องไปเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานแทน แล้วครูบอกให้นักเรียนที่ทำไม่ถูกต้องสังเกตดูว่าเพื่อนทำอย่างไร จึงถูกต้อง ต่อจากนั้นครูจะอธิบายให้นักเรียนเห็นว่าที่นักเรียนคนแรกทำไม่ถูกต้องมีความผิดพลาดตรงไหน ในขั้นตอนใด แล้วจะคิดโจทย์ที่มีลักษณะคล้าย ๆ กับ

ทำให้หายไปแล้วนั้น ให้นักเรียนคนที่ทำไม่ได้นั้นลองทำดูใหม่อีกครั้ง โดยมีครูคอยช่วยเหลือ (เช่นถามนำ) และเสริมแรง (เช่น ชมเชย เมื่อทำแต่ละขั้นจนได้สำเร็จ) จนนักเรียนสามารถทำได้ถูกต้อง ทำการเฉลยในลักษณะนี้จนครบทุกข้อในแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ เมื่อครูเฉลยและนักเรียนตรวจสอบเสร็จแล้ว ครูจะขอทราบผลของการทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบจากนักเรียน โดยการถาม เช่น "ใครถูกหมดยกมือขึ้น ผิด 1 ข้อ ยกมือขึ้น..." เป็นต้นเสร็จแล้วครูจะชมเชยผู้ที่ทำได้ หรือนักเรียนที่เรียนอ่อน แต่ทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบได้ก็ขึ้น

3.3 การควบคุมชั้นเรียนและการสร้างบรรยากาศในการเรียน ปัญหาทางด้านการพฤติกรรมของนักเรียนที่พบในชั้นเรียนที่ครู ค. ทำการสอนนั้น คือ ความเฉื่อยชา หรือการขาดความกระตือรือร้นในการเรียนของนักเรียนบางคน โดยเฉพาะในการทำแบบฝึกหัด ซึ่งมักจะมีนักเรียนบางคนไม่ตั้งใจทำแบบฝึกหัด จึงทำให้เสร็จไม่ทันเพื่อนอยู่เสมอ (ทั้งนี้อาจมีเหตุผลที่ว่านักเรียนบางคนที่เรียนอ่อนมีปัญหาทางด้านการเรียน เช่น อ่านหนังสือไม่ได้ เขียนไม่ได้ เป็นต้น มาประกอบด้วย) ผู้วิจัยพบว่า ครู ค. ปกครองชั้นเรียนอย่างเป็นกันเอง ไม่เคร่งครัดนัก โดยมีพฤติกรรมในการควบคุมชั้นเรียนและสร้างบรรยากาศในการเรียนดังนี้

3.3.1 การควบคุมชั้นเรียน เมื่อนักเรียนไม่ตั้งใจเรียนหรือไม่ตั้งใจทำงาน ทำงานล่าช้า ครู ค. มีวิธีการควบคุมชั้นเรียนดังนี้

(1) การพูดเตือนหรือใช้การถาม ในระหว่างที่ครูกำลังอธิบายหรือดำเนินการสอนอยู่นั้น ถ้าครูสังเกตเห็นว่านักเรียนคนใดไม่สนใจฟัง หรือไม่ตั้งใจเรียน ครูอาจพูดเตือนนักเรียนคนนั้น เช่น "ยัยหน...ฟังที่ครูพูดอยู่หรือเปล่า" "เพิ่ม...กำลังทำอะไรอยู่ ไคยีนครูไหม" เป็นต้น หรือบางครั้งครูอาจถามนักเรียนคนนั้นถึงเนื้อหาหรือกิจกรรมที่กำลังเรียนอยู่ เช่น "ยัยหน...บอกครูหน่อยซิว่าหัตถกรรมคืออะไร" "เพิ่ม...เรากำลังเรียนเรื่องอะไร" เป็นต้น ซึ่งถ้านักเรียนตอบไม่ได้ถูกต้อง ครูจะชมเชยแล้วให้เรียนต่อไป แต่ถ้าตอบไม่ได้ ครูจะพูดตักเตือนนักเรียนที่ไม่ตั้งใจเรียน หรือบางทีอาจลงโทษโดย

การให้ออกไปวิ่งรอบสนาม 1 รอบ ก่อนที่จะกำชับให้นักเรียนตั้งใจเรียน และดำเนินการสอนต่อไป

(2) การเดินดูนักเรียนทำงาน หลังจากที่ได้ให้นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดแล้วครูจะเดินดูการทำงานของนักเรียนตามกลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะนักเรียนที่เรียนอ่อน เมื่อครูพบข้อผิดพลาดต่าง ๆ จะอธิบายหรือแก้ไขให้และในระหว่างที่นักเรียนทำงานแล้วครูสังเกตเห็นว่านักเรียนเกิดความเฉื่อยชา หรือเห็นว่ามีนักเรียนบางคนไม่สนใจและตั้งใจในการทำงาน ครูจะเดินเข้าไปหา นักเรียนกลุ่มนั้นหรือคนนั้นทันที เพื่อดูผลงานที่นักเรียนกำลังทำอยู่ ถ้าหากพบว่าทำงานล่าช้ากว่าที่ควรจะเป็น ก็จะพูดคำนี้ และกำชับให้รีบทำงาน แล้วจะถือโอกาสเดินดูนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ จนทั่วถึง อีกครั้งหนึ่ง

3.2.2 การสร้างบรรยากาศในการเรียน พบว่า ครู ค. มีวิธีการสร้างแรงจูงใจ และบรรยากาศในการเรียน ดังต่อไปนี้

(1) การนำเข้าสู่บทเรียน ผู้วิจัยพบว่าบางครั้ง ครู ค. สามารถจูงใจให้นักเรียนสนใจบทเรียนด้วยการนำเข้าสู่บทเรียนได้เป็นอย่างดี โดยกลวิธีที่ครู ค. ใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียนที่น่าสนใจ ได้แก่ การสมมุติเหตุการณ์หรือสถานการณ์ โดยครูกับนักเรียนมีส่วนร่วมในสถานการณ์นั้น เช่น ในบทเรียน ค.13.12 ซึ่งให้นักเรียนศึกษาคำนวณเวลาการเคลื่อนที่ของรถไฟที่ออกจากจุดเริ่มต้นไปยังสถานีต่าง ๆ โดยในบทเรียนนี้ให้นำข้อมูลเวลาการเคลื่อนที่ของรถไฟทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือมาใช้ในการคำนวณ ครู ค. นำเข้าสู่บทเรียนด้วยการสมมุติสถานการณ์ว่า ครูพานักเรียนไปทัศนศึกษาทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ครูถามนักเรียนว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจังหวัดอะไรบ้าง แล้วครูอธิบายสิ่งที่มีชื่อเสียงของแต่ละจังหวัดแก่นักเรียน) แล้วตอนเดินทางกลับ เดินทางโดยรถไฟ (ครูถามนักเรียนว่า รู้จักรถไฟหรือไม่ ให้คนที่เคยเห็นหรือเคยนั่งรถไฟออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนฟัง) ซึ่งก่อนจะขึ้นรถไฟ ต้องดูตารางการเดินรถก่อนว่ามีรถขบวนใดออกเวลาใด และจะไปถึงที่หมายเวลาใดบ้าง ...แล้วให้ดูข้อมูลในบทเรียน เป็นต้น

(2) ครูสอดแทรกความรู้ และเรื่องราวที่น่าสนใจต่าง ๆ เข้าไปในระหว่างการอธิบายบทเรียน ผู้วิจัยพบว่า โดยส่วนตัวแล้วในการอธิบายเนื้อหาในบทเรียนนั้น

ครู ค. มักจะสอแหกความรู้ต่าง ๆ เรื่องราวที่แปลก ๆ หรือประสบการณ์ของครูที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในบทเรียนให้นักเรียน บางครั้งมีการซักถาม หรือให้นักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์ของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนกับประสบการณ์ของครู (เนื่องจากครู ค. เป็นคนภาคใต้ วัฒนธรรมความเป็นอยู่จึงแตกต่างจากนักเรียน) ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่มีความสนใจและพอใจที่จะได้รับฟังเรื่องราวต่าง ๆ เหล่านี้มาก และมีความสนใจบทเรียนเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามบางครั้งครูก็เล่าเรื่องราวที่สอแหกแทรกเข้ามาเนิ่นนานเกินไป จนทำให้ครูใช้เวลาในการอธิบายมาก หรือทำให้นักเรียนเสียสมาธิประเค้นสาระของบทเรียนไม่ได้

(3) ให้นักเรียนออกมาทำกิจกรรมมันถึงต่าง ๆ หน้าชั้นเรียน สลับกับการเรียน ในบางวันที่นักเรียนต้องเรียนติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ จะรู้สึกเบื่อหน่าย หรือเกิดความเครียด จนไม่สามารถรับความรู้ที่เรียนไปได้ (ครู ค. เคยเล่าให้ผู้วิจัยฟังว่านักเรียนในห้องนี้ ถ้าหากให้เรียนติดต่อกันมาก ๆ จะรับความรู้ไม่ค่อยได้) เมื่อสังเกตเห็นว่านักเรียนเกิดอาการดังกล่าว ครู ค. จะจัดกิจกรรมเพื่อคลายความเครียด โดยครูอาจเล่านิทานให้นักเรียนฟัง ให้นักเรียนไปค้นนิทานแล้วออกมาเล่าให้เพื่อนฟัง หรือให้นักเรียนออกมาร้องเพลง และทำท่าทางประกอบ ก่อนที่จะให้นักเรียนเรียนบทเรียนต่อไป

(4) การเพิ่มหรือดัดแปลงกิจกรรมในบทเรียน พบว่าในการจัดการเรียนการสอนบางครั้ง ครู ค. มีการเพิ่มกิจกรรมหรือดัดแปลงกิจกรรมในบทเรียนที่น่าสนใจขึ้น ซึ่งที่ ครู ค. ปฏิบัติอยู่เป็นประจำได้แก่ การให้นักเรียนเล่นเกมต่าง ๆ เมื่อเรียนบทเรียนวิชาพลศึกษา ส่วนการดัดแปลงกิจกรรมในบทเรียนวิชาอื่น ๆ นั้นส่วนมากจะเป็นไปในลักษณะของการให้นักเรียนแข่งขันกันระหว่างกลุ่มต่าง ๆ เช่น ในบทเรียน ค.13.15 ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มมาแข่งขันกันเขียนเข็มนาฬิกาตามเวลาที่ครูบอกให้ แทนการให้ทำลงในสมุดแบบฝึกหัด เป็นต้น

(5) การใช้การเสริมแรง พบว่าครู ค. ได้มีการใช้การเสริมแรงแก่นักเรียนทั้งการเสริมแรงทางบวก และการเสริมแรงทางลบ เพื่อให้นักเรียนเกิดความตั้งใจ และกระตือรือร้นในการเรียน ดังนี้

(5.1) การเสริมแรงทางบวก ได้แก่ การกล่าวชมเชย โดยในระหว่างการดำเนินการสอนเมื่อนักเรียนเกิดพฤติกรรมที่ดี หรือพฤติกรรมที่ครูต้องการ เช่น ตอบคำถามได้ถูกต้อง เป็นต้น ครูจะกล่าวชมพร้อมทั้งปรบมือให้แก่นักเรียน หรือบอกให้เพื่อน ๆ ไลน์ปรบมือชมเชย นอกจากนี้ในระหว่างการเดินดูนักเรียนทำงาน หรือทำแบบฝึกหัด ถ้าพบว่านักเรียนคนใดทำงานได้ถูกต้อง เรียบร้อย ครูจะกล่าวชมเชยให้นักเรียนทั้งห้องได้ยิน และบอกให้นักเรียนคนอื่นมาศึกษาเพื่อนำไปเป็นแบบอย่าง

(5.2) การเสริมแรงทางลบ ได้แก่ การตำหนิ และลงโทษนักเรียน โดยครูจะใช้การเสริมแรงทางลบนี้กับนักเรียนที่เกิดพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์อยู่เป็นประจำ เช่น นักเรียนที่ไม่ตั้งใจทำงาน ทำงานไม่เสร็จตามเวลา หรือไม่ทำการบ้าน เป็นต้น โดยครูจะพูดตำหนินักเรียนและ/หรือทำการลงโทษ ซึ่งการลงโทษของครู ค. ที่พบนี้เมื่ออยู่ 2 ประการ คือ ให้ออกไปวิ่งรอบสนาม 1 รอบ (ระยะทางประมาณ 200 เมตร) หรือให้ออกมาร้องเพลงและแสดงท่าทางประกอบหน้าชั้นเรียน

3.4 การส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทและโอกาสในการแสดงออก ตามปกติแล้วครู ค. เป็นคนที่มีอารมณ์ที่อยู่เสมอ ไม่ค่อยแสดงอารมณ์หุนหัน หรืออาการโกรธให้ปรากฏ และปฏิบัติกันอย่างเป็นกันเองกับนักเรียน เช่น การเรียกชื่อเล่นของนักเรียนแทนชื่อจริง เป็นต้น นักเรียนกับครูมีความเป็นกันเองต่อกันมาก จึงทำให้นักเรียนมีความกล้าพูด กล้าแสดงออก ส่วนในด้านการจัดการเรียนการสอนนั้น ส่วนใหญ่แล้ว ครู ค. จัดกิจกรรมต่างๆ ให้นักเรียนมีบทบาทและโอกาสในการแสดงออกได้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในบทเรียน แต่ก็มีในบางครั้งที่ครูจัดกิจกรรมไม่ครบถ้วนทุกกิจกรรม หรือทุกกระบวนการที่ระบุไว้ ซึ่งเป็นการลดบทบาทและโอกาสในการแสดงออกของนักเรียนลง เช่น ในบทเรียนวิชา สป.33.2 ครูไม่ได้ให้ส่งตัวแทนกลุ่มออกมารายงานหน้าชั้นเรียน หรือบทเรียน สป.34.2 ครูให้ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานหน้าชั้นเรียน แต่ไม่ได้ให้ผู้ฟังวิจารณ์ (ตามบทเรียนระบุไว้) เป็นต้น นอกจากนี้ผู้วิจัยมีข้อสังเกตว่า ครู ค. มักจะให้นักเรียนแสดงออกเป็นรายบุคคล แต่ไม่ได้เน้นในด้านการระดมความคิดร่วมกันสำหรับตัวนักเรียนนั้นเพราะรู้ว่า นักเรียนมีความกล้า

แสดงออกได้ก็ เมื่อให้ทำกิจกรรมที่เป็นการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน หรือเป็นความบันเทิง เช่น การร้องเพลง การแสดงท่าทางต่าง ๆ เป็นต้น แต่ถ้าเป็นการแสดงออกที่เกี่ยวกับบทเรียน เช่น ออกมาเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานดำ หรือออกมาพูดหน้าชั้นเรียน เป็นต้น จะมีนักเรียนส่วนหนึ่งไม่ค่อยกล้าแสดงออก เนื่องจากมีความสามารถไม่พอ หรือเป็นนักเรียนที่เรียนอ่อน ไม่สามารถทำกิจกรรมดังกล่าวได้ แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยพบว่า ครู ค. ได้มีการพยายามส่งเสริมให้นักเรียนในชั้นเรียน ได้มีบทบาทหรือโอกาสในการแสดงออก ดังนี้

3.4.1 พยายามให้นักเรียนได้มีบทบาทในการเป็นผู้นำ และโอกาสในการแสดงออกอย่างทั่วถึง เช่น ในการสอนบทเรียนวิชาพลศึกษา ครูจะให้ให้นักเรียนออกมาเป็นผู้นำท่าความอบอุ่นร่างกายคนละ 1 ท่า ผลักเปลี่ยนกันไปจนครบทุกคน เป็นต้น ส่วนในบทเรียนที่ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นนั้นครูจะพยายามให้นักเรียนทุกคนได้แสดงความคิดเห็นของตนอย่างทั่วถึงก่อนที่จะทำการสรุป ซึ่งโดยมากจะสรุปว่าไม่มีความคิดเห็นของใครถูกหรือผิด

3.4.2 จัดกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มเติมในระหว่างการเรียนการสอนเพื่อให้ นักเรียนได้มีโอกาสแสดงออกมากขึ้น ได้แก่ การที่ครูให้นักเรียนออกมาเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานดำ เพื่อเป็นการเฉลยแบบฝึกหัด การให้นักเรียนออกมาแสดงกิจกรรมต่าง ๆ หน้าชั้นเรียน นอกเหนือจากที่ระบุไว้เฉพาะเรียน เช่น ในบทเรียน สน.22.11 ครูให้นักเรียนกลุ่มต่าง ๆ ศึกษากิจกรรมการฝึกบุคลิกภาพในการ นั่ง ยืน เดิน และนอน กลุ่มละ 1 อย่าง แล้วให้ออกมาอธิบายและสาธิตให้เพื่อน ๆ ดู แทนที่จะให้ศึกษาเนื้อหาจากบทเรียนเพียงอย่างเดียว เป็นต้น นอกจากนี้ในระหว่างที่ครูกำลังอธิบาย หรือเมื่อสอนจนแล้ว ครูจะเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น หรือประสบการณ์ของตนเอง เพื่อประกอบการอธิบายของครูอยู่ตลอดเวลา เช่น ในบทเรียน ค.13.15 เมื่อพูดถึงเรื่องรถไฟ ครูจะให้นักเรียนที่เคยนั่งรถไฟออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนฟัง หรือในบทเรียน ท.19.7 เมื่อเนื้อหาในบทเรียนกล่าวถึง ดิงลม ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่ไม่รู้จัก ครูจึงให้นักเรียนที่เคยเห็นดิงลมออกมาเล่าลักษณะของดิงลมให้เพื่อนฟัง เป็นต้น

3.4.3 พยายามให้นักเรียนประสบความสำเร็จ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น และมีความกล้าแสดงออก ในการให้นักเรียนออกมาเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานดำนั้น ถ้าหากนักเรียนไม่สามารถทำได้หรือทำได้ไม่ถูกต้อง ครูจะเรียกนักเรียนที่เรียนเก่งออกไป ทำแทน แล้วครูอธิบายให้นักเรียนเข้าใจไปที่ละขั้นตอน ค่อยจากนั้นครูจะคิดโจทย์ที่คล้าย ๆ กันให้นักเรียนคนนั้นเขียนแสดงวิธีทำใหม่อีกครั้งหนึ่ง และครูจะคอยช่วยเหลือโดยการถามนำ หรืออธิบายเพิ่มเติม ถ้านักเรียนทำได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ครูจะชมเชยและให้กำลังใจให้ ทำต่อไปจนสำเร็จ แต่ถ้านักเรียนยังไม่สามารถทำได้ ครูจะหยุดปดบใจและให้กลับไปนั่งที่ เพื่อนคนอื่นออกมาทำก่อน แล้วจะเรียกให้ออกมาทำอีกครั้งหนึ่ง เช่น ในบทเรียน ค.13.15 ครูให้นักเรียนออกมาเขียน (วาค) เข็มนาฬิกาตามเวลาที่ครูกำหนดให้ ปรากฏว่ามีนักเรียน คนหนึ่งทำไม่ได้ ครูจึงให้เพื่อนออกมาทำแทนแล้วครูอธิบายประกอบ และกำหนดเวลา ให้นักเรียนคนนั้นเขียน (วาค) เข็มนาฬิกาใหม่อีกครั้ง แต่นักเรียนคนนั้นก็ยังดังเสมอ ครูจึง อธิบายและถามนำดังนี้

"เวลา 8.30 น. เข็มสั้นตั้งชี้ที่เลขใด...ถ้า 1 นาฬิกา... (นักเรียนทั้งชั้นตอบ 1) 6 นาฬิกาชี้ที่เลข...(นักเรียนทั้งชั้นตอบ 6) ดังนั้น หึ่งชด้อย... 8 นาฬิกา เข็มสั้นจะชี้ที่เลข...(ตอบ 8)" นักเรียนเขียนเข็มสั้นชี้ที่เลข 8 ครูถามแล้วบอกว่าถูกต้อง และปรบมือชมเชย

"ต่อไปเป็นเข็มนาฬิกาที่บอกนาฬิกา...ใน 1 ช่อ หมายถึงเวลาที่นาฬิกา (นักเรียนทั้งชั้นตอบ 5 นาที) ถ้าเวลา 8.05 น. เข็มยาวจะชี้ที่เลข...(นักเรียนทั้งชั้นตอบ 1)...10 นาทีชี้ที่เลข...(นักเรียนทั้งชั้นตอบ 2) หรือจะคิดง่าย ๆ เธอต้องรู้ครุคูณแม่ 5 คู เวลา 5 นาที 5×1 ได้ 5 ก็เขียนเข็มนาฬิกาชี้ที่เลข 1 10 นาทีก็ $5 \times 2 = 10$ เขียนที่เลข 2 ดังนั้น ถ้า 30 นาที เข็มยาวจะชี้ที่เลขอะไร 5 คูอะไรได้ 30 หึ่งชด้อยตอบ... (6) ดังนั้น เขียนเข็มนาฬิกาชี้ที่เลข...(6)" ครูบอกว่าถูกต้อง ชมเชยและให้เพื่อน ปรบมือชมเชย ค่อยจากนั้นครูให้นักเรียนคนนั้นทำใหม่อีก 1 ครั้ง โดยกำหนดเวลาให้ใหม่ ซึ่ง ทำได้ถูกต้องโดยครูไม่ต้องช่วยเหลือ ครูจึงให้กลับไปนั่งที่

3.5 การใช้เวลาในการสอน พบว่าครู ค. มีลักษณะของพฤติกรรมการใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอน ดังต่อไปนี้

3.5.1 เวลาที่ใช้จัดการเรียนการสอนแต่ละบทเรียน (ครั้ง) เมื่อนำเวลาที่ครู ค. ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแต่ละบทเรียน มาจำแนกออกตามลักษณะของช่วงเวลา 3 ลักษณะ คือ ใช้เวลาน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้ หรือน้อยกว่า 35 นาที ใช้เวลาที่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้หรืออยู่ในระหว่าง 35-45 นาที และใช้เวลามากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ หรือมากกว่า 45 นาที จำนวนครั้งที่ครูใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากน้อยต่างกัน ปรากฏดังตาราง 12

ตาราง 12 แสดงการใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนของ ครู ค.

ลักษณะของบทเรียน		จำนวนบทเรียนทั้งหมด	จำนวนบทเรียนที่ใช้เวลาสอนน้อยกว่า 35 นาที	จำนวนบทเรียนที่ใช้เวลาสอน 35-45 นาที	จำนวนบทเรียนที่ใช้เวลาสอนมากกว่า 45 นาที
บทเรียนที่ให้เรียนด้วยตนเอง		23	7	7	9
บทเรียนที่ให้เรียนเป็นกลุ่ม		13	3	2	8
บทเรียนที่ให้ครูสอนนำ		11	3	2	6
บทเรียนที่เป็นการประเมินผล		6	3	-	3
รวม	จำนวนครั้ง	53	16	11	26
	ค่าร้อยละ	100.00	30.19	20.75	49.06

จากตาราง 12 สรุปได้ว่า เมื่อพิจารณาถึงการจัดการเรียนการสอนของครู ค. ทั้ง 53 ครั้ง (บทเรียน) แล้ว พบว่า ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนไม่

เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ โดยใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ หรือมากกว่า 45 นาที คิดเป็นร้อยละ 49.06 และใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้ หรือน้อยกว่า 35 นาที คิดเป็นร้อยละ 30.19 ส่วนการใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่กำหนดไว้ หรืออยู่ในช่วง 35-45 นาทีนั้น มีเพียงร้อยละ 20.75 แต่อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยคิดว่า ครู ค. คงจะควบคุมเวลาในการจัดการเรียนการสอนได้ดีกว่านี้ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ก่อนที่ผู้วิจัยจะเข้าไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจาก ครู ค. สอนนักเรียนครบทุกบทเรียน หรือจบแบบเรียนเล่มสุดท้าย (เล่มที่ 18) ในวันที่ 4 มีนาคม ก่อนที่จะทำการวัดผลปลายปีการศึกษา เป็นเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ เมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการสอนในบทเรียนที่ครู ค. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับช่วงเวลาที่กำหนดไว้ทั้งที่น้อยกว่าและมากกว่า มาศึกษาแล้ว ปรากฏผลว่า

ก. บทเรียนที่ครูใช้เวลาในการจัดการเรียนสอนน้อยกว่าช่วงเวลาที่กำหนดไว้ (น้อยกว่า 35 นาที) ปรากฏรายชื่อบทเรียนของเวลาที่ใช้ในแต่ละบทเรียน ดังตาราง 13

ตาราง 13 แสดงเวลาและรายชื่อบทเรียนที่ครู ก. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอน
น้อยกว่าช่วงเวลาที่กำหนดไว้ (น้อยกว่า 35 นาที)

เวลา ที่ใช้ (นาที)	รายชื่อบทเรียน					รวม (บทเรียน)
	กลุ่มทักษะ		กลุ่มสร้างเสริม	กลุ่มการงานและ	กลุ่มสร้างเสริม	
	คณิตศาสตร์	ภาษาไทย	ประสบการณ์ชีวิต	พื้นฐานอาชีพ	ลักษณะนิสัย	
11	ค.14.1	ท.20.6 และ ท.20.4				3
12					สน.22.10	1
17					สน.24.25	1
18					สน.18.13	1
19					สน.21.11	1
28				กบ.20.5	สน.22.9และ สน.24.11	3
29	ค.15.2					1
30	ค.15.4		สป.32.3			2
32		ท.19.5	สป.35.4		สน.24.22	3
รวม (จำนวน ครั้ง)	3	3	2	1	7	16

จากตาราง 13 ปรากฏว่า ในบทเรียนที่ครูใช้เวลาในการสอนน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้หรือน้อยกว่า 35 นาที ทั้ง 16 บทเรียนนั้น ครูใช้เวลาในการสอนตั้งแต่ 11-32 นาที โดยส่วนใหญ่เป็นบทเรียนในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย จำนวน 7 บทเรียน รองลงไปคือ บทเรียนในกลุ่มทักษะ ซึ่งมีจำนวนเท่ากันทั้งคณิตศาสตร์และภาษาไทย จำนวน 3 บทเรียน เมื่อศึกษาถึงสาเหตุที่ทำให้ครู ค. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนต่ำกว่าเวลาที่กำหนดไว้แล้วสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) เนื้อหาและกิจกรรมในบทเรียนนั้นง่ายเกินไป หรือมีน้อยเกินไป ไม่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ เช่น บทเรียน ค.14.1 ท.20.4 สน.22.10 และ สน.24.25 เป็นต้น

(2) ครูรวบรัดการเรียนการสอน หรืออาจมีบทบาทในการช่วยเหลือนักเรียนมากจนทำให้ใช้เวลาเฉลยลง เช่น บทเรียน ท.20.6 ครูไม่ได้ให้นักเรียนทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม แต่ให้ทำเป็นรายบุคคล สน.22.9 ครูถามปัญหาให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคลแทนการให้ทำลงในสมุดแบบฝึกหัด สป.32.3 ครูอธิบายเนื้อหาและถามนักเรียนแทนการให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าเอง และให้จับคู่ถาม-ตอบกัน เป็นต้น การที่ครูรวบรัดในการทำกิจกรรมบางอย่างของนักเรียนหรือช่วยเหลือนักเรียนมากเกินไปนั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูไม่เข้าใจจุดประสงค์ของบทเรียนที่ให้นักเรียนทำกิจกรรมดังกล่าว จึงทำให้นักเรียนไม่ได้รับการฝึกฝนทักษะหรือกระบวนการต่าง ๆ ตามที่บทเรียนต้องการนั้น เช่น การฝึกทักษะในการเขียนตอบ การช่วยเหลือกัน กระบวนการกลุ่ม และการเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น

ข. บทเรียนที่ครูใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าช่วงเวลาที่กำหนดไว้ (มากกว่า 45 นาที) ปรากฏชื่อบทเรียน และรายละเอียดของเวลาที่ใช้ในแต่ละบทเรียน ดังตาราง 14

ตาราง 14 แสดงเวลาและรายชื่อบทเรียนที่ครู ค. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอน
มากกว่าช่วงเวลาที่กำหนดไว้ (มากกว่า 45 นาที)

เวลา ที่ใช้ (นาที)	รายชื่อบทเรียน					รวม (บทเรียน)
	กลุ่มทักษะ		กลุ่มสร้างเสริม	กลุ่มการงานและ	กลุ่มสร้างเสริม	
	คณิตศาสตร์	ภาษาไทย	ประสบการณ์ชีวิต	พื้นฐานอาชีพ	ลักษณะนิสัย	
47	ค.14.16		สป.34.2			2
38	ค.15.1		สป.34.2			2
49			สป.33.2 และ สป.35.3			2
55	ค.13.10	ท.20.7	สป.35.1			3
57			สป.32.2 และ สป.34.5			2
58			สป.33.1			1
60	ค.13.15	ท.19.8		กธ.19.12		3
62	ค.15.5 และ ค.13.13					2
65	ค.14.7					1
75		ท.20.9				1
77	ค.13.12				สน.22.8	2
100		ท.19.6			สน.23.13	2
115	ค.15.8					1
145	ค.15.11					1
155	ค.15.6					1
รวม (จำนวน ครั้ง)	11	5	7	1	2	26

จากตาราง 14 พบว่าในบทเรียนทั้ง 26 บทเรียนที่ครู ค. จัดการเรียนการสอน โดยใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ นั้น จะใช้เวลาตั้งแต่ 47-155 นาที ส่วนใหญ่เป็นบทเรียนในกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์มีจำนวน 11 บทเรียน รองลงไปคือบทเรียนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 7 บทเรียน เมื่อศึกษาถึงสาเหตุที่ทำให้ ครู ค. ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้แล้วสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ครูใช้เวลาในการเฉลยแบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบมากเกินไป เนื่องจากครูได้ทำการสรุปบททวนหรือสอนซ่อมเสริมให้แก่นักเรียนที่เรียนอ่อน ในระหว่างที่ทำการเฉลยไปด้วย จึงทำให้ครูใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในบทเรียนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ เช่น บทเรียน ค.15.11 นักเรียนใช้เวลาทำแบบทดสอบเพียง 37 นาที แต่ครูใช้เวลาในการเฉลยทั้งหมด 108 นาที รวมแล้วบทเรียนนี้ใช้เวลาทั้งหมด 145 นาที หรือบทเรียน ค.15.8 ซึ่งให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง ครูได้อธิบายตัวอย่างและให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเสริมในเวลา 45 นาที แต่ใช้เวลาในการเฉลยถึง 70 นาที รวมเวลาที่ใช้ทั้งหมด 115 นาที เป็นต้น

(2) ครูใช้เวลาในการอธิบายมาก เนื่องจากบางครั้งครูอธิบายไปแล้ว นักเรียนไม่เข้าใจ ครูจึงต้องทำการอธิบายซ้ำไปซ้ำมาหลาย ๆ ครั้ง เช่น ในบทเรียน ค.15.5 ครูต้องอธิบายวิธีการเทียบหาค่าร้อยละแก่นักเรียนถึง 3 ครั้ง หรือในบทเรียน ค.15.6 ปรากฏว่า ครูต้องอธิบายตัวอย่างให้แก่นักเรียนถึง 2 ครั้ง แต่เมื่อให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดและออกมาเฉลยแล้วปรากฏว่ามีนักเรียนบางกลุ่มทำไม่ได้ ครูจึงต้องเริ่มต้นอธิบายให้ฟังใหม่อีกครั้ง เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามการที่ครูต้องใช้เวลาในการอธิบายบทเรียนซ้ำไปซ้ำมาหลาย ๆ ครั้งนี้ ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะว่าในบทเรียนดังกล่าวมีเนื้อหาหรือกิจกรรมที่ยากเกินไปหรือมากเกินไปก็ได้ นอกจากนี้ในการอธิบายเนื้อหาครูมักจะสอดแทรกความรู้ หรือประสบการณ์ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียนเพิ่มเติมเข้าไปจึงทำให้ครูใช้เวลาในการอธิบายนานกว่าปกติ เช่น ในบทเรียน สป.35.1 สป.34.2 เป็นต้น

(3) ครูจัดกิจกรรมเพิ่มเติมหรือสอดแทรกเข้าไปในบทเรียน เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศในการเรียน หรือเพื่อนคลายความเครียดของนักเรียน เช่น ในบทเรียน

ค.13.15 ครูจัดการแข่งขันตอบปัญหาระหว่างกลุ่มต่าง ๆ เพิ่มเข้าไป หรือในบทเรียน
 สป.33.1 ครูเห็นว่านักเรียนไม่ค่อยกระตือรือร้นในการเรียน จึงเรียกให้เด็กเปลี่ยนกัน
 ออกไปร้องเพลง และทำท่าทางประกอบหน้าชั้นเรียน ก่อนที่จะให้ทำกิจกรรมในบทเรียน
 เป็นต้น

(4) ครูออกไปนอกห้องเรียนนานเกินไป ทำให้นักเรียนไม่ตั้งใจทำงาน จึง
 ทำให้งานเสร็จช้า หรือนักเรียนทำงานเสร็จแล้ว แต่ต้องเสียเวลาคอยครูเข้ามาเพื่อสั่งการ
 หรือดำเนินการสอนในกิจกรรมต่อไป เช่น ในบทเรียน สป.33.2 เมื่อครูสั่งงานให้นักเรียน
 ทำแล้ว ครูก็ออกจากห้องเรียนไป ทำให้นักเรียนบางคนเล่นกันและไม่ตั้งใจทำงาน เมื่อครู
 กลับมาในห้องแล้วปรากฏว่า นักเรียนบางคนยังทำงานไม่เสร็จ ครูจึงต้องยืมเวลาที่จะทำการ
 เผลยออกไป หรือในบทเรียน ท.20.7 เมื่อสั่งงานแล้วครูออกจากห้องเรียนไปประมาณ
 45 นาที ปรากฏว่านักเรียนทำงานก่อนที่ครูจะกลับเข้ามาในห้องเรียน เพื่อทำการเผลย
 ประมาณ 10 นาที เป็นต้น

(5) ครูถูกชักจูงหัวใจในการสอนเพื่อให้นักเรียนทำกิจกรรมอย่างอื่น ซึ่งทำให้
 การสอนต้องชะงักงัน เช่น ในบทเรียน สป.32.2 ขณะที่ครูกำลังทำการสอนอยู่นั้น
 ปรากฏว่ามีคณะกรรมการกลุ่มโรงเรียน และเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียนเข้า
 มาประเมินห้องเรียน และทำการทดสอบนักเรียนถึง 2 ครั้ง เป็นต้น

3.5.2 พฤติกรรมในการใช้เวลาว่าง พบว่าเมื่อมีเวลาว่าง ในขณะที่นักเรียนทำ
 กิจกรรมหรือแบบฝึกหัดในบทเรียนนั้น ครู ค. มีพฤติกรรมในการใช้เวลาว่างดังนี้

(1) เคนดูการทำงาน of นักเรียน ภายหลังจากที่สั่งให้นักเรียนทำแบบ
 ฝึกหัดหรือกิจกรรมในบทเรียนแล้วครู ค. จะเคนดูการทำงาน of นักเรียนตามกลุ่มต่าง ๆ
 โดยเฉพาะนักเรียนที่เรียนอ่อน และเมื่อพบว่านักเรียนทำงานไม่ถูกต้อง หรือมีปัญหา ครูจะ
 ทำการช่วยเหลือโดยการแนะนำหรืออธิบายให้ฟัง และจะบอกให้นักเรียนที่ทำถูกต้อง คอย
 ช่วยเหลือ ถ้าหากพบว่านักเรียนคนใดทำงานไม่ถูกต้อง สะอึก เรียบร้อย ครูจะชมเชยให้
 นักเรียนทั้งชั้นได้ยิน แล้วบอกให้คนที่ทำงานไม่ถูกต้องมาถูกเป็นตัวอย่าง ถ้าหากพบว่านักเรียน

ไม่มีปัญหาในการทำงาน แล้วครูจะออกไปพักผ่อนห้องเรียน หรือทำงานอื่น ๆ ค่อยไป ๒ ชั่วโมง ครึ่งพบว่า ในเมทเรียนที่ครูต้องใช้เวลาในการอธิบายมาก ๆ เมื่อสั่งให้นักเรียนทำงาน แล้วครูอาจจะออกไปพักผ่อนห้องเรียนสักครูหนึ่งก่อนที่จะกลับเข้ามาเป็นดูการทำงานของนักเรียน

(2) ครูออกไปพักผ่อน หรือทำงานอย่างอื่นนอกห้องเรียน บางครั้งเมื่อสั่งงานนักเรียนแล้วครูอาจจะออกไปนอกห้องเรียนเพื่อพักผ่อน หรือเปลี่ยนอิริยาบถ โดยการสูบบุหรี่ หรือสนทนากับครูที่สอนในห้องข้างเคียง หรือออกไปทำงานอื่น ๆ เช่น เตรียมอาหารกลางวัน พิมพ์หนังสือ เป็นต้น แต่ส่วนมากแล้วครูจะอยู่แถว ๆ หน้าห้องเรียนของตนเอง ถ้าเห็นว่านักเรียนเริ่มเล่นกัน หรือส่งเสียงดัง ก็จะส่งเสียงเตือน เมื่อพักผ่อนเพียงพอแล้วก็กลับเข้าไปในห้องเรียนเพื่อดำเนินการต่อไป หรือทำงานอย่างอื่น เช่น เดินดูนักเรียน ศึกษายทเรียน บทต่อไป เป็นต้น นอกจากว่าครูออกจากห้องเรียนไปทำงานอย่างอื่น ซึ่งครูมักจะทำงานเพลินจนลืมกลับห้องเรียน ทำให้ออกจากห้องเรียนไปนาน ๆ

(3) นั่งทำงานที่โต๊ะครู ถ้าหากมีสมุดแบบฝึกหัดที่จะต้องตรวจให้แก่นักเรียน หรือมีงานธุรการประจำชั้นเรียน เช่น การทำบัญชีเรียกชื่อ สมุดประจำวัน เป็นต้น ที่จะต้องทำภายหลังจากออกไปพักผ่อนนอกห้องเรียนหรือเดินดูนักเรียนทำงานแล้วครูมักจะกลับมา นั่งทำงานดังกล่าวที่โต๊ะครู

(4) การศึกษาบทเรียนและการเตรียมการสอน ในขณะที่นั่งอยู่ที่โต๊ะครูนั้น ครูจะทำการศึกษาบทเรียนที่จะทำการสอนเป็นบทเรียนต่อไป และถ้าหากในบทเรียนนั้น ระบุว่าจะต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการเรียนการสอนครูก็จะทำการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าว และเมื่อพบข้อความในบทเรียนตอนที่ครูไม่แน่ใจว่าจะอ่านออกเสียงอย่างไรหรือกิจกรรมที่ครูจะต้องสอนนำตอนที่ครูทำไม่ได้ (เช่น การร้องเพลง เป็นต้น) ก็จะไปปรึกษากับครูคนอื่น ๆ

ตอนที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยส่วนรวมของครูที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการเรียนของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนไค้ ทั้ง 3 คน

1. ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน ครู นักเรียน และสภาพห้องเรียน

โรงเรียนที่ผู้วิจัยได้เข้าไปเก็บข้อมูลทั้ง 3 โรงเรียน เป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในชุมชนชนบท แต่มีไฟฟ้าใช้ มีเส้นทางคมนาคมสำหรับติดต่อกับชุมชนอื่น ๆ ใกล้เคียงพอสมควร ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร ในด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนปรากฏว่า มีเพียงโรงเรียนที่ครู ก. ทำการสอนเท่านั้นที่มีปัญหาในเรื่องอาคารเรียนไม่เพียงพอเนื่องจากโรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียน เป็นโรงเรียนที่อยู่ในโครงการจัดชั้นเรียนสำหรับนักเรียนสองกลุ่มอายุ ดังนั้น จึงมีจำนวนชั้นเรียนทั้งหมดไม่ครบ 6 ชั้นเรียน ทุกโรงเรียนจะมีชั้นเรียนชั้นเล็กเล็ก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 4 และ 6 ยกเว้นโรงเรียนที่ครู ก. ทำการสอนที่มีนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วย เพราะว่าเริ่มรับเด็กเข้าเรียนตามปกติแล้ว โรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียนมีจำนวนครู เท่ากันคือ 5 คน จัดให้ทำการสอนและเป็นครูประจำชั้นชั้นเรียนละ 1 คน ดังนั้น จึงไม่มีปัญหาเกี่ยวกับครูไม่ครบชั้นเรียน ทุกโรงเรียนจะมีการจัดโครงการอาหารกลางวันให้แก่นักเรียน ในลักษณะของการทำอาหารจำหน่ายในราคาถูกโดยโรงเรียนของครู ข. และ ครู ค. จัดทำสัปดาห์ละ 2 วัน ส่วนโรงเรียนของครู ก. นั้นจัดทำทุกวัน แต่ไม่มีการบังคับให้นักเรียนทุกคนต้องรับประทานอาหารกลางวัน ที่โรงเรียนจัดขึ้นแต่ประการใด

ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 3 คนนั้น เป็นครูผู้หญิง 1 คน (ครู ก.) เป็นครูผู้ชาย 2 คน (ครู ข. และ ครู ค.) ทั้ง 3 คนมีอายุระหว่าง 25-30 ปี อายุราชการระหว่าง 5-7 ปี ครู ก. และ ครู ค. มีวุฒิปริญญาตรี ส่วนครู ข. กำลังศึกษา

(ด้วยตนเอง) ในระดับปริญญาตรี ในจำนวนครูทั้ง 3 คนนี้ปรากฏว่ามีเพียงครู ก. เท่านั้นที่เป็นคนในท้องถิ่น คือเกิดและเติบโตมาในชุมชนที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียน ส่วนอีกสองคนนั้นเป็นคนที่มาจากต่างจังหวัด แต่ก็มีครอบครัวและมีที่พักอยู่ใกล้กับบริเวณที่ตั้งของโรงเรียน นอกเหนือจากหน้าที่ในการสอนนักเรียนแล้ว ครูทั้ง 3 คน ต่างก็ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบทำหน้าที่ในตำแหน่งอื่น ๆ อีกด้วย

นักเรียนในชั้นเรียนของครูทั้ง 3 คน มีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน คือ จะมีอายุแตกต่างกันประมาณ 1-2 ปี มีนักเรียนบางคนเป็นพี่น้องของเดียวกัน ระดับสติปัญญาและความสามารถทางการเรียนต่างกัน มีทั้งนักเรียนที่เรียนเก่งและเรียนอ่อน แต่ส่วนใหญ่แล้วอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ความสามารถในการเรียนและผลการเรียนโดยส่วนรวมนั้น นักเรียนในห้องเรียนของครู ข. มีความพร้อมกว่า หรือค่อนข้างจะดีกว่านักเรียนในห้องเรียนของครู ก. และ ครู ค. ตามลำดับ สำหรับจำนวนนักเรียนในห้องเรียนนั้น มีจำนวนใกล้เคียงกัน คือระหว่าง 17-24 คน

การจัดชั้นเรียนของครู ปรากฏว่ามีความสอดคล้องกัน คือ จัดที่นั่งให้นักเรียนนั่งเรียนเป็นกลุ่มอย่างถาวร กลุ่มละ 4-6 คน จำนวน 4-5 กลุ่ม ในการจัดกลุ่มนี้ ครูพยายามจัดกลุ่มกันใหม่ให้นักเรียนหญิงและนักเรียนชาย นักเรียนที่เรียนเก่งและนักเรียนที่เรียนอ่อน อยู่ภายในกลุ่มเดียวกัน เพื่อให้ช่วยเหลือกัน และมีการเปลี่ยนแปลงสมาชิกภายในกลุ่มประมาณเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามที่ครูแต่ละคนกำหนดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น บางครั้งครูอาจให้นักเรียนนั่งเรียนภาคปฏิบัติที่พื้นห้อง หน้ากระดาน หรือนอกห้องเรียน ตามความเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องตามหลักการของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน ส่วนสภาพห้องเรียน ปรากฏว่า มีการจัดสภาพห้องเรียนไว้ค่อนข้างดี ในห้องเรียนจัดประดับตกแต่งไว้อย่างสวยงามด้วยรูปภาพ และวัสดุต่าง ๆ วัสดุอุปกรณ์การสอนและเครื่องมือส่วนตัวของครูกับของนักเรียน มีสำหรับวางหรือเก็บไว้อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย พื้นห้องเรียนสะอาด และได้มีการทำความสะอาดอยู่เสมอ มีรายชื่อและผลการเรียนของนักเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมาติดแสดงไว้ มีการจัดป้ายนิเทศและมุมหนังสือให้นักเรียนได้อ่าน

ในยามว่าง นอกจากในห้องเรียนของครู ก. เท่านั้น ที่ไม่ได้มีการตกแต่งห้องเรียนมากนัก ทั้งนี้เนื่องจากว่าสภาพที่ห้องเรียน ไม่เอื้ออำนวยต่อการตกแต่งห้อง เพราะตั้งอยู่ใน อาคารเรียนชั่วคราว พื้นห้องเป็นพื้นดิน แต่อย่างไรก็ตาม การจัดห้องเรียนดังที่กล่าวมาแล้ว เป็นการจัดตกแต่งไว้อย่างถาวรมาตั้งแต่ต้นปีการศึกษา ไม่ค่อยมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงมากนัก

2. การใช้แบบเรียนสำเร็จรูปของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน ในการจัดการเรียนการสอนของครู

การจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้แบบเรียนของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน ครูทั้ง 3 คน สามารถจัดใ้สอดคล้องกับหลักการที่กำหนดไว้ คือ แจกแบบเรียนหลักให้นักเรียน 2 คน ต่อ 1 เล่ม ให้นักเรียนใช้ร่วมกันระหว่างการเรียนการสอนในห้องเรียน และให้นักเรียนเขียนตอบแบบฝึกหัดหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ลงในสมุดแบบฝึกหัดของนักเรียน โดยครูจะให้นักเรียนนำแบบเรียนกลับบ้านได้ เมื่อมีการบ้าน หรือเมื่อครูกำหนดให้ไปศึกษาบทเรียนมาก่อนล่วงหน้า ครูจะใช้แบบเรียนหลักสำหรับจัดการเรียนการสอนเรียงไปตามลำดับเล่ม เมื่อใช้แบบเรียนเล่มใดเล่มหนึ่งจบแล้วจะรวบรวมนำไปเก็บไว้ แล้วนำแบบเรียนเล่มถัดไปมาแจกให้นักเรียนใช้ สำหรับแบบเรียนประกอบ ครูจะแจกเพิ่มเติมให้นักเรียนใช้ ในกรณีที่มีการระบุเอาไว้ในบทเรียนที่กล่าวถึงจัดการเรียนการสอนเท่านั้น เมื่อหมดความจำเป็นที่จะต้องใช้แล้ว ครูจะให้นักเรียนนำส่งคืนกลับมาเก็บไว้ที่โต๊ะครู

ในการใช้แบบเรียนหลักสำหรับจัดการเรียนการสอนนั้นพบว่า ครูจัดการเรียนการสอนไปตามลำดับบทเรียนที่จัดเรียงไว้ในแบบเรียนเป็นส่วนใหญ่ แต่มีความยืดหยุ่นในการปรับลำดับของบทเรียน เป็นต้นว่า บทเรียนที่ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติโดยใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบ ครูจะสลับลำดับไปทำการสอนในคาบสุดท้ายหรือลำดับสุดท้ายของการเรียนการสอนในภาคเช้าหรือภาคบ่ายของวันนั้น โดยนำบทเรียนอื่น ๆ สลับขึ้นมาสอนแทน ทั้งนี้เพราะบทเรียนที่ให้นักเรียนปฏิบัติโดยใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบ จะทำให้ห้องเรียนสกปรกจากเศษวัสดุที่นำมา

ใช้ เช่น ใบทอง คินเหนียว เสน่ห์ เป็นต้น หรืออาจมีนักเรียนบางคนทำงานไม่เสร็จในเวลา ซึ่งถ้าครูทำการสอนเป็นบทเรียนแรก ๆ ของภาคเช้าหรือภาคบ่าย (ตามลำดับที่ที่จัดเรียงไว้ในแบบเรียน) จะทำให้เสียเวลาสำหรับทำความเข้าใจเนื้อหาห้องเรียน เครื่องมือเครื่องใช้ ก่อนที่จะได้เรียนบทเรียนต่อไป และนักเรียนที่ยังปฏิบัติไม่เสร็จอาจแอบทำงานค้างกล่าวนมาทำในระหว่างการเรียน ทำให้เกิดปัญหาในการควบคุมชั้นเรียนได้ ดังนั้นครูจึงแก้ปัญหาโดยการสลับลำดับนำบทเรียนดังกล่าวไปทำการสอนเป็นบทเรียนสุดท้ายของภาคเช้าหรือภาคบ่าย เพื่อให้นักเรียนสามารถใช้เวลาตอนพักเที่ยงหรือหลังจากเลิกเรียนแล้วทำงานต่อเนื่องไปจนเสร็จ หรือทำความเข้าใจอย่างเต็มที่ โดยไม่ต้องเสียเวลาของการเรียนการสอนบทเรียนอื่น ๆ และการนำบทเรียนดังกล่าวมาทำการสอนเป็นลำดับสุดท้ายของภาคเช้าหรือภาคบ่าย ยังเป็นการช่วยผ่อนคลายความเครียดของนักเรียนภายหลังจากที่ได้เรียนบทเรียนที่เน้นเนื้อหาวิชาการมาหลายบทแล้ว นอกจากนี้ความยืดหยุ่นในการปรับลำดับบทเรียนของครูยังเห็นได้จาก การนำบทเรียนในหน่วยการเรียนรู้เดียวกันในลำดับที่ติดต่อกัน แต่จะต้องทำการสอนต่างวันกันมาทำการสอนติดต่อกันไปเลยเป็นบางครั้ง

ครูจัดการเรียนการสอนไม่ครบวันละ 7 บทเรียนเป็นส่วนใหญ่ ในกรณีของครู ก. มีสาเหตุมาจากต้องใช้เวลาที่จะทำการสอนนักเรียนส่วนหนึ่งไปทำงานอื่น นอกเหนือจากการสอนซึ่งครูมีภาระรับผิดชอบมาก แต่อย่างไรก็ตามครูแก้ปัญหาดังกล่าว โดยการให้นักเรียนมาเรียนพิเศษกับครูในวันหยุดหรือระหว่างปิดภาคเรียน จนทำให้สามารถทำการสอนได้ครบตามกำหนดการสอน สำหรับกรณีของครู ค. เนื่องจากผู้วิจัยได้เข้าไปเก็บข้อมูลปลายภาคเรียนสุดท้าย ซึ่งครู ค. เห็นว่ามีเวลาเหลือมากพอที่จะทำการสอนได้ครบตามหลักสูตรแน่นอนแล้ว จึงจัดกิจกรรมการทบทวน ซ้อมเสริมแก่นักเรียนในระหว่างการเรียนการสอนซึ่งทำให้ใช้เวลาในการสอนมากกว่าปกติ

3. พฤติกรรมการสอนของครู

3.1 คำนวณการเตรียมตัวก่อนสอน พฤติกรรมที่ปรากฏได้แก่

(1) ครูมีการบันทึกการสอนบทเรียนที่จะทำการสอนแต่ละวัน โดยมีรายการบันทึกเกี่ยวกับชื่อบทเรียน วิธีการเรียนการสอน แบบเรียนประกอบที่จะต้องใช้ และการเตรียมตัวของครู/นักเรียน เป็นการบันทึกเพื่อกำหนดการสอนรายวัน หรือเป็นหลักฐานสำหรับการตรวจสอบ ซึ่งรายการบันทึกดังกล่าวมีความสอดคล้องกับการบันทึกการสอนที่ครูได้ปฏิบัติในระหว่างการประเมินนิเทศและการฝึกอบรมการใช้สื่อการเรียนของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน

(2) มีการศึกษาบทเรียนก่อนที่จะทำการสอน โดยปฏิบัติในเวลาว่างขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด ใช้เวลาประมาณบทเรียนละ 1-3 นาที แต่ในบทเรียนที่มีกิจกรรมให้นักเรียนปฏิบัติหรือฝึกทักษะ ครู ก. อาจใช้เวลามากกว่านี้ เพราะครูจะทำการทดลองปฏิบัติตามขั้นตอนในบทเรียน เช่น ในบทเรียนที่ให้นักเรียนเย็บกระดง ครูจะทดลองเย็บกระดงตามขั้นตอนในบทเรียนจนสำเร็จ หรือทดลองฝึกหัดว่าตามขั้นตอนที่ให้ไว้ในบทเรียนก่อนที่จะสอนทราไว้แก่นักเรียน เป็นต้น จนครูเข้าใจดีแล้วจึงทำการสอนนักเรียน การทดลองปฏิบัติตามกิจกรรม หรือทักษะต่าง ๆ ก่อนสอนนักเรียน ทำให้ครูมีความมั่นใจสามารถอธิบาย สาธิต ให้แก่นักเรียนได้อย่างถูกต้อง

(3) มีการเตรียมสื่อและอุปกรณ์การสอน หรือแบบเรียนประกอบเพิ่มเติม เพื่อใช้ประกอบในการเรียนการสอนตามบทเรียนได้ครบถ้วน และยังพบว่า ครู ก. มีการเตรียมเนื้อหา หรือกิจกรรมในแบบเรียนอื่น ๆ มาให้นักเรียนได้ศึกษาหรือปฏิบัติเพิ่มเติม เพื่อช่วยให้นักเรียนมีความรู้ และเกิดความเข้าใจดียิ่งขึ้น หรือได้ฝึกทักษะต่าง ๆ เพิ่มขึ้น และเป็นการควบคุมชั้นเรียนไม่ให้นักเรียนที่ทำงานเสร็จก่อน ไปรบกวนผู้ที่กำลังทำงานในกลุ่มของตน

(4) มีการสั่งการล่วงหน้าแก่นักเรียน โดยถ้าพบว่าในท้ายบทเรียนที่กำลังทำการสอนอยู่นั้น มีคำสั่งล่วงหน้าให้นักเรียนเตรียมการ หรือนำวัสดุอุปกรณ์มาใช้ในบทเรียนครั้งต่อไป ครูจะตรวจสอบว่าจะต้องทำการสอนบทเรียนนั้นในวันใด แล้วจึงสั่งการให้นักเรียนเตรียมการหรือนำวัสดุอุปกรณ์มาในวันดังกล่าว การสั่งการล่วงหน้าของครู ข. นอกจากจะสั่งการทวนซ้ำแล้ว ยังให้นักเรียนตรวจสอบความการสั่งการดังกล่าวลงในสมุดแบบฝึกหัดของ

นักเรียนด้วย เพื่อเน้นย้ำให้ เกิดการจดจำ คีชีสั้น และถ้าหากนักเรียนลืมรายละเอียดของ คำสั่ง ก็สามารถกลับไปอ่านได้จากข้อความที่จดไว้ (เนื่องจากครูไม่ได้ให้นักเรียนนำแบบ เรียนกลับบ้านด้วย) นอกจากนี้ถ้าเป็นการสั่ง การให้นักเรียนรับผิดชอบร่วมกันเป็นกลุ่ม ครู จะใช้เวลาให้นักเรียนสำหรับทำความเข้าใจความตกลง แบ่งงานความรับผิดชอบกันภายในกลุ่มให้เรียบร้อย แล้วรายงานให้ครูทราบ ซึ่งเป็นการเน้นการทำงานหรือกระบวนการกลุ่มของนักเรียน ในการ สั่งการให้นักเรียนนำวัสดุอุปกรณ์ทุกครั้ง ครูจะสั่งให้นักเรียนที่มีวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวมา ๆ ให้นำมาเพื่อแบ่งแก่เพื่อนที่ไม่มีวัสดุอุปกรณ์ หรือมีจำนวนน้อยด้วย เป็นการสร้างลักษณะนิสัยที่ดีให้ แก่นักเรียนไปในขณะเดียวกัน ในแต่ละวันหลังเลิกเรียนแล้ว ครู ก. จะทำการย้ำการสั่งการ แก่นักเรียน โดยการเปิดชุดบทเรียนที่จะทำการสอนในวันต่อไปอย่างคร่าว ๆ ถ้าพบว่าไม่มีบทเรียน ใดที่ต้องให้นักเรียนนำวัสดุอุปกรณ์มาใช้ประกอบในการเรียน ก็จะพูดย้ำ หรือสั่งการให้นักเรียน เตรียมนำวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวมาโรงเรียนอีกครั้งหนึ่ง เพราะถึงแม้ว่าจะมีการสั่งการล่วงหน้า ไปแล้วในระหว่างการเรียนการสอน แต่การสั่งการดังกล่าวบางครั้งอาจจำมาแล้วหลายวัน กว่าที่จะถึงบทเรียนที่นักเรียนต้องเตรียมการหรือนำวัสดุอุปกรณ์มาใช้จริง ๆ ซึ่งนักเรียนอาจลืม ไปได้ ดังนั้น การย้ำการสั่งการที่ครู ก. ปฏิบัติจึงเป็นการทบทวนความจำของนักเรียนอีกครั้ง ซึ่งถ้าหากครูมีการสั่งการล่วงหน้าตามวิธีของครู ข. ดังที่ได้อธิบายมาแล้ว ประกอบกับการย้ำ การสั่งการในแต่ละวันของครู ก. ก็จะเป็นการกระตุ้นการเตรียมตัวของนักเรียน

3.2 การดำเนินการสอน ปรัชญาพฤติกรรมของครู ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

3.2.1 การดำเนินการสอนในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองและเรียน เป็นกลุ่ม พบว่าขั้นตอนในการดำเนินการสอนบทเรียนทั้ง 2 ลักษณะนี้มีความคล้ายคลึงกัน คือ (1) ครูจะทำการอธิบายคำสั่ง ขั้นตอน วิธีการปฏิบัติกิจกรรมในบทเรียนแก่นักเรียน หรือให้นักเรียนศึกษาคำสั่ง ขั้นตอน วิธีการปฏิบัติกิจกรรมในบทเรียนด้วยตนเองก่อน แล้วครูทำการซักถามเพื่อซักซ้อมความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว (2) ก่อนที่จะให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ กิจกรรมในบทเรียน ครูจะพูดกำชับให้นักเรียนอ่านคู่มือคำสั่ง และถ้าเป็นบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม ครูจะพูดย้ำหรือซักถามเกี่ยวกับการเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม

บทบาทหน้าที่ของนักเรียนในกลุ่ม การทำงานในระบบกลุ่ม และการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม ซึ่งขั้นตอนในข้อที่ (1) และ (2) นี้ เป็นเสมือน "การนำเข้าสู่บทเรียน" ตามขั้นตอนการสอนของวิธีการสอนโดยทั่วไป (3) การศึกษาเนื้อหา การปฏิบัติกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดในบทเรียน ครูจะให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือเป็นกลุ่ม โดยครูจะเฝ้าดูการทำงานของนักเรียนตามกลุ่มต่าง ๆ และถ้าพบว่านักเรียนมีปัญหา ก็จะเข้าไปช่วยเหลือด้วยการอธิบายให้เป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม แต่ถ้านักเรียนไม่มีปัญหาครูก็จะกลับไปทำงานต่าง ๆ ที่ครู ชั้นตอนนี้เปรียบเสมือน "ชั้นสอน" ตามวิธีการสอนโดยทั่วไป แต่ครูจะมีบทบาทเป็นเพียงผู้ช่วยเหลือชี้แนะให้นักเรียน แทนที่จะมีบทบาทในการสอนโดยตรงแก่นักเรียน (4) เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนเสร็จแล้ว ครูจะทำการสรุปทบทวนเนื้อหาและกิจกรรมในบทเรียนแก่นักเรียน โดยการอธิบายประกอบการซักถามนักเรียน ก่อนที่จะทำการเฉลยกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดร่วมกับนักเรียน โดยให้นักเรียนแลกเปลี่ยนกันตรวจสอบแบบฝึกหัด กิจกรรมในชั้นตอนนี้เปรียบเสมือน "การจบบทเรียน" ตามวิธีการสอนโดยทั่วไป

ส่วนพฤติกรรมของครูบางคนที่ปรากฏนอกเหนือจากที่ได้กล่าวมาแล้ว ได้แก่ (5) ครูให้นักเรียนศึกษาบทเรียนและทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง โดยไม่เข้าไปมีบทบาทหรือช่วยเหลือนักเรียนแต่อย่างใด ซึ่งพบว่าครูจะใช้วิธีการเช่นนี้ เมื่อครูคิดว่าผู้เรียน หรือมีงานเร่งด่วนที่จะต้องทำ ในบางครั้งเท่านั้น (6) ครู ก. จะเป็นผู้ตรวจสอบแบบฝึกหัดของนักเรียนด้วยตนเอง โดยเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดเสร็จแล้ว จะให้นักเรียนนำมาส่งที่โต๊ะครู แล้วให้นักเรียนกลับไปเลย (7) ครู ก. มีการให้นักเรียนทุกคนศึกษาและทำกิจกรรมในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองมาก่อนล่วงหน้า ก่อนที่จะทำการสอนในห้อง ซึ่งจะช่วยประหยัดเวลาในการสอนของครูลง

พฤติกรรมของครูที่ได้เสนอไปแล้วนั้น ปรากฏว่า พฤติกรรมในข้อ (1) และ (4) เป็นกิจกรรมที่ครูรักเพิ่มเติมเข้ามาเพื่อช่วยเหลือนักเรียน ซึ่งอาจมีผลคือ กิจกรรมในข้อ (1) ทำให้นักเรียนเข้าใจคำสั่ง ขั้นตอน วิธีปฏิบัติต่าง ๆ ได้ตรงกัน ส่วนพฤติกรรมในข้อ (4)

เป็นการเน้นหรือสรุปให้นักเรียนทราบถึงสาระสำคัญของบทเรียนที่เรียนผ่านมา และทำให้ครูทราบว่านักเรียนมีความเข้าใจบทเรียนเพียงใด ซึ่งถ้ามีปัญหาจะโต้แย้งหรือสอนซ่อมแก้ไขทันที

3.2.2 การดำเนินการสอนในบทเรียนที่ให้ครูสอนนำ ปรากฏพฤติกรรมของครูดังนี้ (1) ครูจะศึกษาคำแนะนำหรือขั้นตอนต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนจนเข้าใจ แล้วปฏิบัติตามคำแนะนำทุกขั้นตอน แต่ก็มีบางครั้งที่ครูอาจตัดขั้นตอนหรือกิจกรรมบางอย่างออกไป เช่น ครูไม่ได้อ่านคำยากให้นักเรียนฟัง แต่จะให้ให้นักเรียนอ่านด้วยตนเอง เป็นต้น ซึ่งไม่มีผลเสียหายต่อการเรียนการสอนโดยรวม (2) ถ้ามีกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดให้นักเรียนปฏิบัติ ครูจะอธิบายคำสั่ง วิธีปฏิบัติแก่นักเรียน ให้นักเรียนปฏิบัติ และทำการเฉลยให้นักเรียนตรวจด้วยตนเองไปที่โต๊ะกิจกรรมจนครบทุกกิจกรรมในบทเรียน (3) สักส่วนการใช้เวลาทำกิจกรรมในแต่ละบทเรียน ในส่วนที่เป็นบทบาทของครู ได้แก่ การอธิบายเนื้อหา หรืออธิบายตัวอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบทเรียนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ ครูใช้เวลาค่อนข้างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับการทำกิจกรรมอื่น ๆ ในบทเรียน

3.2.2 การดำเนินการในบทเรียนที่เป็นการประเมินผล ลักษณะพฤติกรรมของครูในการดำเนินการ ในบทเรียนที่เป็นการประเมินผลทั้งที่ใช้แบบทดสอบที่เป็นข้อเขียน ประเมินทักษะปฏิบัติ และผลจากการปฏิบัติของนักเรียน สรุปขั้นตอนได้ดังนี้ คือ (1) ถ้าเป็นการประเมินผลที่วัดสกออุปการณประกอบ ครูจะให้ให้นักเรียนเตรียมอุปกรณ์ หรือสำรวจว่านำอุปกรณ์มาครบตามที่ครูสั่งไว้หรือไม่ (2) ครูทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับ คำสั่ง วิธีปฏิบัติ เกณฑ์การให้คะแนน และเกณฑ์การบ้านจุดประสงค์ โดยครูจะอธิบายประกอบการซักถามนักเรียน หรือให้นักเรียนศึกษาจากบทเรียนแล้วครูซักถามความเข้าใจ (3) ถ้าเป็นการประเมินผลด้านทักษะปฏิบัติ หลังจากทำกิจกรรมในข้อ (2) แล้ว ครูจะให้เวลานักเรียนฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนที่นักเรียนจะได้ปฏิบัติเพื่อประเมินผล หรือให้นักเรียนบางคนออกมาสาธิตการปฏิบัติตามขั้นตอนดังกล่าวให้เพื่อนในชั้นดู ก่อนที่จะทำการทดสอบ (4) ดำเนินการทดสอบความเข้าใจหรือขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในบทเรียน (5) เฉลยตรวจผลงาน และให้คะแนน โดยถ้า

เป็นการทดสอบข้อเขียนแบบปรนัย ครูจะทำการเฉลยร่วมกับนักเรียน โดยให้นักเรียน
แลกเปลี่ยนกันตรวจ ถ้าเป็นข้อเขียนแบบอัตนัยหรือผลการปฏิบัติของนักเรียน ครูจะตรวจ
ด้วยตนเองตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้ นักเรียน ส่วนการวัดผลค่าทักษะปฏิบัตินั้น
ครูจะให้นักเรียนปฏิบัติ แล้วครูสังเกตให้คะแนนตามแบบสังเกตที่มีตัวอย่างให้ไว้ นักเรียน
(6) เมื่อได้ผลคะแนนของนักเรียนครบทุกคนแล้ว ครูทำการตรวจสอบการผ่านจุดประสงค์
การเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน (7) สรุปผลการประเมินแก่นักเรียน และเสริมแรง
นักเรียนที่ทำได้คะแนนดีหรือมีพัฒนาการดีขึ้น (8) การสอนแก้ตัวสำหรับนักเรียนที่มีผ่าน
จุดประสงค์ ถ้าเป็นการประเมินผลทักษะการปฏิบัติ ครูจะให้นักเรียนสอนแก้ตัวภายในเวลา
ของบทเรียน การประเมินผลจากผลงานหรือข้อเขียนแบบอัตนัย ครูจะให้นักเรียนไปหามา
จากบ้านแล้วนำมาส่งครูในวันต่อไป แต่ถ้าเป็นการประเมินผลโดยข้อเขียนแบบปรนัยนั้น ครู
จะให้สอนแก้ตัวใหม่ในระยะก่อนเปิดภาคเรียน

พฤติกรรมของครูที่กล่าวมาแล้ว ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับขั้น
ตอนหรือวิธีการที่ระบุไว้ในบทเรียน แต่มีขั้นตอนหรือกิจกรรมในข้อ (3) ที่ครูจักเพิ่มเติม
เข้ามา การให้เวลานักเรียนได้ฝึกปฏิบัติทักษะ หรือให้นักเรียนบางคนออกมาสาธิตขั้นตอน
การปฏิบัติที่ถูกต้อง ก่อนที่จะให้นักเรียนทดสอบนั้น จะทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจ ปฏิบัติ
ได้ถูกต้อง และปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามมีข้อสังเกตว่า การประเมินผลโดยข้อทดสอบ
ที่เป็นข้อเขียน ครูไม่มีการควบคุมเวลาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ โดยครูจะให้นักเรียนทำข้อ
ทดสอบไปตามสบาย ซึ่งส่วนมากนักเรียนจะใช้เวลาในการทำข้อทดสอบมากกว่าเวลาที่กำหนด
ไว้

3.2.4 กลวิธีในการดำเนินการสอนของครู

ก. การอธิบาย ลักษณะพฤติกรรมที่ปรากฏในแก้ว

(1) การอธิบายเนื้อหาในบทเรียน บทเรียนที่ให้นักเรียน
เรียนด้วยตนเองและเรียนเป็นกลุ่มนั้น ครูจะทำการอธิบายเนื้อหาในบทเรียนเป็นการสรุป
บทความหลังจากที่นักเรียนได้ศึกษาและทำกิจกรรมในบทเรียนแล้ว ส่วนในบทเรียนที่ให้

ครูสอนนำ ครูจะทำการอธิบายไปตามลำดับ ขั้นตอนที่จะนำไว้ในคำแนะนำสำหรับครู การอธิบายจะเริ่มด้วยการให้นักเรียนฝึกทักษะการอ่านออกเสียง หรืออ่านในใจ จากเนื้อหาที่ให้ไว้แบบเรียน เมื่อนักเรียนอ่านจบในแต่ละตอนหรือแต่ละกรอบแล้ว ครูจึงทำการอธิบาย โดยพยายามสอดแทรกความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือสอดแทรกอารมณ์ขันเข้าไปในระหว่างการอธิบาย นอกจากนี้อาจมีการยกตัวอย่างที่ใกล้ตัวนักเรียน หรือให้นักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์ของตนเองที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหานั้น มาประกอบให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น โดยในระหว่างการอธิบาย หรือหลังจากอธิบายเสร็จแล้ว ครูจะทำการซักถามนักเรียนทั้งเป็นรายบุคคล และทั้งชั้น ประกอบการอธิบายเป็นระยะ ๆ การใช้อุปกรณ์ประกอบการอธิบาย ครูจะมีการนำมาใช้ เมื่อมีการระบุข้อใดไว้ในแบบเรียนเท่านั้น

(2) การอธิบายตัวอย่าง ตัวอย่างในแบบเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองแต่ละเรียนเป็นกลุ่ม (ยกเว้นแบบเรียนในกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์) ครูจะให้นักเรียนศึกษาตัวอย่างด้วยตนเองก่อน แล้วจึงซักถามความเข้าใจของนักเรียน ถ้าเห็นว่านักเรียนยังไม่เข้าใจ จึงจะทำการอธิบายตัวอย่างให้ โดยอาจนำโจทย์ หรือคำถามในแบบฝึกหัดข้อใดข้อหนึ่งมาอธิบายเป็นตัวอย่างเพิ่มเติมให้นักเรียน ส่วนแบบเรียนที่ครูสอนนำนั้น ครูจะอธิบายตัวอย่างไปตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ ในคำแนะนำสำหรับครู สำหรับตัวอย่างของแบบเรียนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ ไม่ว่าจะเป็นแบบเรียนในลักษณะใด ครูจะใช้การอธิบายประกอบกับการเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานดำให้นักเรียน โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้ คือ ครูเขียนโจทย์ที่เป็นตัวอย่างบนกระดานดำแล้วให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกันทั้งชั้น อธิบายหรือซักถามเกี่ยวกับการตีความโจทย์และประโยคสัญลักษณ์สำหรับการกำหนดผลลัพธ์ของโจทย์ เขียนประโยคสัญลักษณ์แล้วครูจะอธิบายหรือซักถามนักเรียนเกี่ยวกับวิธีทำหรือวิธีหาคำถาม โดยครูจะเขียนแสดงวิธีทำตามไปด้วยทีละขั้นตอน จนได้คำตอบที่ต้องการ ต่อจากนั้นครูอาจนำโจทย์จากแบบฝึกหัด มาเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานดำด้วยวิธีการดังกล่าวเป็นตัวอย่างเพิ่มเติม หรือให้นักเรียนลองทำจากแบบฝึกหัดอย่างรวดเร็วลึก 1-2 ข้อ เมื่อเห็นว่านักเรียนเข้าใจและทำแบบฝึกหัดได้แล้วครูจะสรุปบทเรียนขั้นตอนในการทำอีกครั้งหนึ่ง ก่อนที่จะให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่เหลือ

(3) การอธิบายคำสั่ง ชั้นตอน วิธีการทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด ในบทเรียนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองหรือเรียนเป็นกลุ่ม ครูจะให้นักเรียนอ่านคำสั่ง ชั้นตอน วิธีการทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัดในบทเรียนก่อนที่ครูจะทำการอธิบาย หรือซักถามความเข้าใจของนักเรียน ไปที่ละกิจกรรมจนครบทุกกิจกรรมในบทเรียนแล้ว จึงให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ ส่วนในบทเรียนที่ครูสอนหน้านั้น ครูจะอธิบายโดยปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับครูที่ให้ไว้ในบทเรียน โดยจะทำการอธิบาย ให้นักเรียนปฏิบัติ และทำการเฉลยแก่นักเรียนไปที่ละกิจกรรมจนครบทุกกิจกรรมในบทเรียน ถ้าหากครูอธิบายไปแล้วแต่ยังไม่แน่ใจว่านักเรียนเข้าใจ ก็ถูกต้องตรงกัน ครูอาจนำโจทย์จากแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมข้อใดข้อหนึ่งมาลองทำให้ดูเป็นตัวอย่าง หรืออาจซักถามให้นักเรียนลองตอบด้วยปากเปล่า จนแน่ใจแล้วจึงให้นักเรียนปฏิบัติ

ข. การใช้คำถาม พบว่าครูจะใช้คำถามประกอบในการอธิบายต่างๆ และการสรุปบทเรียน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน หรือเป็นการถามเพื่อความคุ้นเคยกับนักเรียน คำถามส่วนใหญ่ที่ครูใช้ จะเป็นคำถามที่ถามความรู้ความจำ ความเข้าใจในเนื้อหา เป็นคำถามตามแบบฝึกหัด กิจกรรม หรือแบบทดสอบที่มีอยู่ในบทเรียน วิธีการถามของครูมีลักษณะดังนี้

(1) การถามให้ตอบเป็นรายบุคคล ครูจะบอกให้นักเรียนทราบก่อนว่าจะถามเป็นรายบุคคล แล้วจึงตั้งคำถาม ตามนักเรียนทั้งห้อง วนระยะให้นักเรียนคิดก่อนที่จะเลือกนักเรียนคนใดคนหนึ่งเป็นผู้ตอบ สำหรับการเลือกนักเรียนที่เป็นผู้ตอบนั้น ส่วนใหญ่แล้วครูจะเลือกนักเรียนที่เรียนอ่อน หรือผู้ที่นั่งเงียบเฉย แต่ถ้าเป็นคำถามที่ค่อนข้างยาก ครูจะเลือกให้นักเรียนที่เรียนเก่งเป็นผู้ตอบ เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้อง ครูจะมีการเสริมแรงหรือให้ข้อมูลย้อนกลับ ด้วยการแสดงกิริยาท่าทางที่พึงพอใจ พுகชมเชย หรือปรบมือ ให้นักเรียนในชั้นปรบตาม แต่ถ้านักเรียนตอบไม่ถูกต้อง ครูจะถามความเห็นของนักเรียนในห้องว่า คำตอบที่เพื่อนตอบนั้นถูกหรือไม่ แล้วให้โอกาสนักเรียนคนเดิมตอบใหม่ ซึ่งถ้านักเรียนยังตอบไม่ได้อีกหรือนั่งเงียบไปนาน ครูจะยกสถานการณ์ ตัวอย่าง หรือขยายคำถามเพิ่มเติม ขึ้นมาให้แก่นักเรียน หรือเรียกนักเรียนคนใหม่เป็นผู้ตอบแทน โดยครูจะเลือกจาก

นักเรียนที่อาสาตอบหรือให้นักเรียนคนที่ตอบไม่ได้เป็นผู้เลือก การถามให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคลนี้ ส่วนใหญ่ครูจะใช้ในการสรุปบทเรียนหลังจากที่อธิบายหรือให้นักเรียนทำกิจกรรมไปแล้ว ใช้ถามเพื่อเฉลยแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ หรือใช้กับคำถามแบบปลายเปิดที่ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ

(2) การถามให้ตอบพร้อมกันทั้งชั้น ครูจะใช้ประกอบในการอธิบายเนื้อหาในบทเรียน คำถามส่วนใหญ่เป็นคำถามแบบแคบ และง่าย ๆ นักเรียนไม่ต้องใช้เวลาคิดมากนัก เมื่อครูถามจบแล้วนักเรียนสามารถตอบได้ทันที ลักษณะของการตั้งคำถาม จะเป็นการพูดนำ แล้วเว้นช่วงให้นักเรียนตอบคำ หรือข้อความเป็นระยะ ๆ แต่ถ้าครูถามแล้วนักเรียนทั้งชั้นนิ่งเงียบไปนาน หรือคำตอบของนักเรียนมีความแตกต่างกันมาก ๆ ครูจะชี้ให้ตอบเป็นรายบุคคลแทน

สำหรับพฤติกรรมการใช้คำถามของครูตามที่กล่าวมานั้น คำถามที่ครูใช้ยังไม่เป็นคำถามที่ช่วยให้นักเรียนเกิดความคิด หรือการอภิปรายเท่าที่ควร หรือยังมีลักษณะไม่หลากหลาย การที่ครูตั้งคำถามตามใจหายหรือคำถามในกิจกรรมและแบบฝึกหัดในบทเรียนนั้น แสดงให้เห็นว่าครูไม่มีการเตรียมคำถามล่วงหน้า แต่อย่างไรก็ตาม วิธีการใช้คำถามและการเสริมแรง หรือปฏิบัติยาตอบสนองของครู มีความสอดคล้องกับหลักการใช้คำถามที่ดี ซึ่งได้เสนอไว้เมื่อก่อนหน้านี้

ค. การเฉลยและตรวจแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ ครูมีวิธีการดังนี้

(1) ถ้าในบทเรียนระบุว่าให้ครูตรวจแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ ส่วนใหญ่แล้วครูจะให้ให้นักเรียนนั่งวงกลมแล้วให้ครูตรวจด้วยกันเองทีละคน ในระหว่างที่ตรวจวงนั้น ถ้าพบข้อบกพร่องในการเขียนหรือข้อผิดพลาดในการทำงานของนักเรียน ครูจะพูดชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจ และให้ไปปรับปรุงแก้ไข ส่วนคนที่ทำผิดถูกต้อง ครูจะเขียนชมเชยไว้ที่มุมบนของหน้ากระดาษ

(2) ถ้าในบทเรียนมีคำเฉลยให้นักเรียนตรวจด้วยกันเอง ครูจะทำการเฉลยร่วมกับนักเรียน โดยให้นักเรียนแลกเปลี่ยนสมุดแบบฝึกหัดกันตรวจ วิธีการ

เฉลย คือ ครูจะอ่านคำถามหรือโจทย์ แล้วเรียกให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล หรือในข้อที่ง่าย ๆ ครูอาจให้นักเรียนตอบพร้อมกันทั้งห้อง แต่ในบทเรียนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์นั้นนอกจากวิธีการดังกล่าวแล้ว บางครั้ง ครูอาจให้นักเรียนฝึกเปลี่ยนกันออกมาเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานคำคนละข้อ เพื่อเป็นการเฉลยและตรวจสอบว่า นักเรียนเข้าใจวิธีทำหรือไม่ ซึ่งครูจะเฝ้าทำการทบทวนหรือสอนเสริมให้นักเรียนที่ทำได้ไม่ดีหรือไม่เข้าใจ เมื่อเฉลยเสร็จแล้วจะสอบถามถึงผลการทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบของนักเรียน กล่าวชมเชยนักเรียนที่ทำได้ดี หรือมีพัฒนาการดีขึ้น

นอกจากพฤติกรรมที่กล่าวมาแล้ว ยังปรากฏพฤติกรรมของครูบางคนที่มีความแตกต่างออกไป ได้แก่ ครู ก. จะเป็นผู้ตรวจสอบแบบฝึกหัดของนักเรียนด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ โดยหลังจากที่นักเรียนทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบแล้ว ครูจะให้นักเรียนนำสมุดแบบฝึกหัดไปส่งที่โต๊ะครู แล้วครูจะทำการตรวจให้ในเวลาว่าง ในการตรวจสอบแบบฝึกหัดของนักเรียน ครูจะเขียนชมเชย หรือข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไขไว้มุมบนของแบบฝึกหัด ถ้าพบว่านักเรียนเขียนผิด ครูจะเขียนแก้ไขให้และถ้าพบว่านักเรียนคนใดทำแบบฝึกหัดผิดมาก ๆ ก็จะเรียกมาซักถามหรืออธิบายเรื่องนั้นให้ฟังอีกครั้ง ครู ข. จะทำการเรียกเก็บสมุดแบบฝึกหัดของนักเรียน ไปตรวจดูเป็นระยะ ๆ เพื่อจะได้ทราบว่านักเรียนเฝ้าทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด ครบถ้วนหรือไม่ ในบทเรียนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์บางบท ภายหลังจากที่เฝ้าทำการเฉลยและตรวจแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบไปแล้ว ครู ข. จะสำรวจดูว่าข้อใดที่มีนักเรียนตอบผิดเป็นจำนวนมาก แล้วจะให้นักเรียนคนที่ทำถูกในข้อนั้นออกมาเขียนแสดงวิธีทำบนกระดานคำ และอธิบายให้เพื่อนฟัง

วิธีการเฉลยและตรวจแบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบ โดยส่วนรวมของครู ไม่เป็นไปตามหลักการของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนที่กำหนดไว้ ที่ให้นักเรียนตรวจจากเฉลยด้วยตนเอง แต่อย่างใดก็ตาม การที่ครูทำการเฉลยร่วมกับนักเรียนทำให้ครูทราบว่า นักเรียนเข้าใจบทเรียนหรือไม่ หรือมีปัญหาในขั้นใด ซึ่งจะช่วยให้สามารถทำการแก้ไข หรือสอนเสริมแก่นักเรียนได้ถูกต้องและทันเวลาที่ และยังเป็นการแสดงความสนใจของครูต่อการทำกิจกรรมของนักเรียน ซึ่งทำให้นักเรียนตั้งใจทำงานเพิ่มขึ้น

ง. ดารศึกษแปดงกิจกรรมในเมทเรียนหรือจกกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในเมทเรียน ตามปกติแล้ว ครูจะจัดการเรียนการสอนและดำเนินการสอนไปตามชั้นตอนและกิจกรรมที่กำหนดไว้ ในเมทเรียน แต่ทพบว่าในเมทเรียนบางบท ครูทำการดัดแปลงกิจกรรมบางกิจกรรมในเมทเรียนให้แตกต่างไปจากเดิม หรือจกกิจกรรมบางอย่างเพิ่มเติมเข้าไปในระหว่างการเรียนการสอน โดยจะยังคงกิจกรรมส่วนใหญ่ของบทเรียนไว้ ลักษณะการดัดแปลงกิจกรรมหรือจกกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในเมทเรียน ที่สอดคล้องกันของครูทั้ง 3 คนมีดังนี้ (1) การให้นักเรียนตอบคำถามในแบบฝึกหัดด้วยปากเปล่า แทนการให้ทำลงในสมุดแบบฝึกหัด ซึ่งมักจะเกิดขึ้นในเมทเรียนที่ครูสอนหน้า (2) การจัดการแข่งขันตอบปัญหาในระหว่างกลุ่มต่าง ๆ แทนการให้นักเรียนจับคู่อ่านและถามตอบปัญหา หรือการทำแบบฝึกหัดลงในสมุด (3) เพิ่มกิจกรรมการฝึกกระเป๋ยและการเล่นเกมเข้าไปในระหว่างการเรียนการสอนเมทเรียนพลศึกษา (4) ครูทำการอธิบาย สรุปบทวน เนื้อหา และกิจกรรมที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง หรือเรียนเป็นกลุ่มก่อนที่จะทำการเฉลย นอกจากที่กล่าวมาแล้วยังพบว่า (5) ครู ข. มีการให้สลับบทบาทระหว่างครูกับนักเรียน และ (6) ครู ข. ทำการทดลองแทนนักเรียนภายหลังจากที่นักเรียนทำการทดลองแล้วไม่ประสบผล

พฤติกรรมการดัดแปลงกิจกรรมหรือจกกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในเมทเรียนนี้ ทำให้เมทเรียนน่าสนใจขึ้น ช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทและโอกาสในการแสดงออก หรือฝึกทักษะต่าง ๆ เพิ่มขึ้น และบางครั้งก็เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของครู

3.3 การควบคุมชั้นเรียนและการสร้างบรรยากาศในการเรียน

3.3.1 การควบคุมชั้นเรียน ในชั้นเรียนของครูทั้ง 3 คน ไม่มีปัญหาชั้นพฤติกรรมของนักเรียนมากนัก นักเรียนส่วนใหญ่มีความตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียน นอกจากในบางบทเรียนที่ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมบางอย่างติดต่อกันเป็นเวลานาน ซึ่งทำให้นักเรียนหมดความสนใจและเริ่มเบื่อหน่าย หรือนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำไม่สามารถทำแบบฝึกหัดได้ แต่ไม่กล้าถามครู จึงนั่งอยู่เฉย ๆ หรือเล่นกัน วิธีการที่ครูใช้

สำหรับความคืบหน้าเรียน คือ (1) ใช้การถามกับนักเรียนที่ไม่ตั้งใจฟังหรือเล่นกันในระหว่างที่ครูกำลังอธิบาย โดยการเรียก ชื่อนักเรียน แล้วจึงถามคำถาม ซึ่งถ้านักเรียนตอบได้ถูกต้อง ครูก็จะดำเนินการอธิบายต่อไป แต่ถ้านักเรียนตอบไม่ถูกต้อง ครูจะพูดคำทักหรือลงโทษ (2) การพูดเตือนครูจะใช้เมื่อนักเรียนเริ่มส่งเสียงก่อกวนหรือเล่นกัน ไม่ตั้งใจทำงาน ในระหว่างที่ครูให้ทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด (3) การเฝ้าดูการทำงานของนักเรียน ครูจะใช้เมื่อสังเกตเห็นว่านักเรียนมีปัญหาในการทำงาน โดยมีการทดถึงกัน หรือมีนักเรียนนั่งอยู่เฉย ๆ ไม่ทำงาน และเมื่อนักเรียนทำงานล่าช้ากว่าเวลาที่ครูกะไว้ ถ้าพบว่านักเรียนมีปัญหาอย่างไรก็จะเข้าไปช่วยเหลือ ส่วนพฤติกรรมที่เกิดขึ้นกับครูบางคนที่แตกต่างกันไปจากนี้ไปนัก (4) ครู ข. จะใช้การปรับเปลี่ยนที่นั่งนักเรียนที่มีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยให้มานั่งใกล้ ๆ ที่นั่งของครู

3.3.2 การสร้างบรรยากาศในการเรียน พบว่าบรรยากาศการเรียนในห้องเรียนของครูทั้ง 3 คน ส่วนใหญ่แล้วเป็นไปอย่างสนุกสนานมีชีวิตชีวา ไม่มีระเบียบเคร่งครัดนัก นักเรียนสนใจที่จะเข้าร่วมในกิจกรรม ซึ่งวิธีการสร้างบรรยากาศในการเรียนของครู ได้แก่ (1) การทำให้การดำเนินการสอนของครูน่าสนใจขึ้น โดยการสอดแทรกความสนุกสนาน ๆ อารมณ์ขัน นิทาน เกม หรือตัวอย่างที่ใกล้ตัวนักเรียน มาประกอบการอธิบายหรือการดำเนินการสอน (2) การชักเปลี่ยนกิจกรรม หรือจัดกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในบทเรียน ในลักษณะของการแข่งขันกันระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งครูจะใช้เมื่อสังเกตพบว่านักเรียนส่วนใหญ่เริ่มเกิดความเฉื่อยชา หรือกิจกรรมที่จะให้นักเรียนปฏิบัติ มีลักษณะที่ซ้ำซ้อนกับกิจกรรมในบทเรียนบทก่อนที่นักเรียนได้ปฏิบัติมาแล้ว (3) การเสริมแรงทางบวก โดยให้รางวัลทำทางชมเชยหลังจากที่นักเรียนเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (4) การเสริมแรงทางลบ โดยการตำหนิ หรือลงโทษนักเรียน โดยการให้นักเรียนในชั้นเป็นผู้ตัดสิน ครูจะใช้เมื่อนักเรียนเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ส่วนพฤติกรรมของครูบางคนที่แตกต่างกันไปจากนี้ไปนัก (5) การเสริมแรงทางบวก โดยการให้สิทธิพิเศษบางประการแก่นักเรียนกลุ่มที่ทำงานเสร็จเร็ว หรือการกล่าวคำทักและการลงโทษ แก่นักเรียนกลุ่มที่ทำงานเสร็จช้า ของครู ก. (6) การไม่ให้นักเรียนที่มีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม (ซึ่งดำเนินการไปอย่างสนุก

สถาน) ของครู ข. (7) การให้นักเรียนออกมาทำกิจกรรมบน庭ต่าง ๆ ทั่วชั้นเรียน สลับกับการเรียนของครู ค.

3.4 การส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทและโอกาสในการแสดงออก ครูจะจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีบทบาทและโอกาสในการแสดงออกได้ครบถ้วนตามที่เรียนได้กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่ แม้จะมีอยู่บ้างในบางครั้งที่ครูจัดกิจกรรมหรือชั้นตอนในบทเรียนบางประการออกไป ซึ่งทำให้นักเรียนได้แสดงออกน้อยลง แต่ก็มีเป็นส่วนใหญ่ วิธีการที่ครูใช้สำหรับส่งเสริมให้นักเรียนมีบทบาทและโอกาสในการแสดงออกเพิ่มขึ้นได้แก่ (1) พยายามให้นักเรียนได้พบกันมีบทบาทในการเป็นผู้นำ หรือทำหน้าที่ต่าง ๆ และมีโอกาสในการพูดแสดงความคิดเห็น แสดงออกหน้าชั้นเรียน อย่างทั่วถึง (2) พยายามสร้างความเชื่อมั่นในตนเองและความกล้าแสดงออกให้นักเรียน โดยใช้การเสริมแรงและสร้างประสบการณ์ของการได้รับความสำเร็จให้นักเรียนที่เรียนอ่อน รวมทั้งให้นักเรียนมีโอกาแสดงความสามารถต่อชุมชน (3) จัดแปลงกิจกรรมในบทเรียนหรือจัดกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในบทเรียน เพื่อให้นักเรียนได้มีบทบาทและโอกาสในการแสดงออกเพิ่มขึ้น (4) ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบ หรือการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ระหว่างการเรียนการสอน

3.5 การใช้เวลาในการสอน

3.5.1 การใช้เวลาในแต่ละบทเรียน ครูใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนได้ไม่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ประมาณร้อยละ 75 โดยจะใช้เวลามากกว่าเวลาที่กำหนดไว้หรือมากกว่า 45 นาที คอบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 40.67 และใช้น้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้หรือน้อยกว่า 35 นาทีคอบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 34.66 ส่วนการใช้เวลาที่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้หรืออยู่ระหว่าง 35-45 นาที คอบทเรียนนั้นมีเพียงร้อยละ 24.67 เมื่อสำรวจคอบทเรียนที่ครูใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้ พบว่าครูใช้เวลาในการจัดการเรียนสอนน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้เป็นจำนวนมากที่สุดในบทเรียนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ส่วนการใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ นั้น พบว่ามีจำนวนมากที่สุดในบทเรียนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์

ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ครูยังคงให้ความสำคัญกับท.เรียนใน กลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ มากกว่าใน กลุ่มประสบการณ์อื่น

สาเหตุที่ทำให้ครูใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้ได้แก่ (1) มีการตัดกิจกรรมบางกิจกรรมในบทเรียนออกไป (2) ครูเข้าไปช่วยเหลือ หรือมีบทบาทในการทำกิจกรรมของนักเรียน (3) ครูให้นักเรียนไปศึกษาและทำกิจกรรมในบทเรียนมาก่อนล่วงหน้า จึงทำให้ใช้เวลาในการเรียนการสอนในห้องเรียนลดลง ส่วนสาเหตุที่ทำให้ครูใช้เวลามากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ได้แก่ (1) ครูออกไปจากห้องเรียนเพื่อพักผ่อนหรือทำงานอย่างอื่นนอกห้องเรียน เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายเสร็จแล้ว ครูยังไม่กลับมาห้องเรียน นักเรียนจึงเสียเวลารอคูมาสั่งงานต่อไป (2) ไม่ควบคุมเวลาในบทเรียนที่เป็นการประเมินผลอย่างเคร่งครัด หรือใช้เวลาในการทำกิจกรรมเพื่อเจตนาแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบมากเกินไป (3) ใช้เวลาในการอธิบายหรือดำเนินการในส่วนที่เป็นบทบาทของครูมากเกินไป (4) มีการจัดกิจกรรมเพิ่มเติมเข้าไปในบทเรียน หรือปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทเรียนในระหว่างการดำเนินการสอน แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าบทเรียนจำนวนหนึ่งที่ครูได้ดำเนินการสอนโดยปฏิบัติตามขั้นตอนและทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างครบถ้วนแล้ว ยังปรากฏว่าใช้เวลาน้อยกว่า หรือมากกว่าเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจสันนิษฐานได้ว่า เนื้อหา และกิจกรรมในบทเรียนดังกล่าวไม่เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดไว้

3.5.2 การใช้เวลาว่างของครู เมื่อครูมีเวลาว่างในระหว่างที่ให้นักเรียนทำกิจกรรมหรือแบบฝึกหัด ครูจะใช้เวลาว่างดังกล่าวดังนี้ (1) เคนดูการทำงานและช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือมีปัญหา (2) นั่งทำงานที่โต๊ะครูหรือตรวจสอบแบบฝึกหัด (3) ศึกษาบทเรียนและเตรียมการสอนบทเรียนต่อไป (4) ออกไปจากห้องเรียนเพื่อทำงานนอกเหนือจากการสอนหรือออกไปพักผ่อน นอกห้องเรียน ส่วนพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากนี้คือ (5) ครู ก. จะทำการสอนซ่อมให้แก่นักเรียนที่เรียนอ่อน หรือสอนเสริมให้แก่นักเรียนที่ทำแบบฝึกหัดเสร็จก่อน