

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



ในการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานกลุ่มควบคุมคุณภาพในโรงเรียน  
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาตินี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา  
ค้นคว้าจากหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและขอแนะนำเสนอดังต่อไปนี้

ความเป็นมาของกลุ่มควบคุมคุณภาพ

กลุ่มควบคุมคุณภาพเป็นกิจกรรมที่เริ่มขึ้นในประเทศญี่ปุ่นประมาณปี ค.ศ. 1946  
ภายหลังที่ประเทศญี่ปุ่นพ่ายแพ้สงครามโลกครั้งที่ 2 ประเทศญี่ปุ่นต้องประสบกับความสูญเสีย  
อย่างมากมาซึ่งจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาช่วยฟื้นฟูประเทศ สหรัฐอเมริกาได้  
นำแนวความคิดใหม่ ๆ เข้าเผยแพร่ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง รวมทั้งระบบ  
การบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม ญี่ปุ่น ซึ่งเริ่มรับระบบ S.Q.C. (Statistical Quality  
Control) ซึ่งเป็นแนวความคิดจากเอ็ดเวิร์ด เดมิง (Dr. Edward Deming)  
ชาวสหรัฐอเมริกา เข้ามาใช้ในการควบคุมมาตรฐานคุณภาพของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดย  
นำเอาวิธีการควบคุมคุณภาพของผลผลิตเชิงสถิติ (S.Q.C.) ซึ่งจะมีการวางมาตรฐาน  
(Standard) ของผลผลิตหรือผลงานไว้ให้เป็นตัวเปรียบเทียบหรือตรวจสอบคุณภาพผลผลิต  
ในโรงงานอุตสาหกรรม จัดตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพโดยตรง ญี่ปุ่นใช้  
ระบบนี้มาประมาณ 4 ปีก็พบว่า การใช้ S.Q.C. เพื่อควบคุมมีข้อเสียดังนี้

1. อาจเกิดการขัดแย้งกันระหว่างฝ่ายผลิตและฝ่ายควบคุมคุณภาพของ  
บริษัทเพราะฝ่ายผลิตจะมองเห็นควบคุมคุณภาพคล้ายกับผู้ที่คอยจับผิด
2. S.Q.C. อาศัยฝ่ายควบคุมคุณภาพเท่านั้นเป็นหลัก ฝ่ายอื่น ๆ ในบริษัท  
จะไม่เกี่ยวข้องและการควบคุมคุณภาพก็เน้นเฉพาะฝ่ายผลิตเท่านั้น โดยงานฝ่ายอื่น ๆ ของ  
บริษัทจะไม่สนใจการควบคุมคุณภาพ

3. การใช้วิธีการตรวจสอบแบบนั้น พบว่ามีโอกาสจะพบของเสียได้มาก เพราะผู้ปฏิบัติงานมักคิดว่าทำงานอย่างไรก็ได้โดยไม่ระมัดระวัง ถ้ามีอะไรผิดพลาด ฝ่ายควบคุมคุณภาพก็จะตรวจพบเอง

4. เมื่อฝ่ายควบคุมคุณภาพตรวจสอบสินค้าไม่ได้มาตรฐาน แล้วรายงานไปให้ฝ่ายผลิตทราบ ปรากฏว่าฝ่ายผลิตมักจะประสบปัญหาเกี่ยวกับการที่จะค้นหาสาเหตุของปัญหาบางครั้งหาไม่พบหรือต้องใช้เวลามากในการตรวจหาสาเหตุ (ประวิทย์ จงวิศาล และ วิจิตรา จงวิศาล 2527: 2-3)

เมื่อญี่ปุ่นได้รับเอาวิธีการควบคุมคุณภาพของผลผลิตเชิงสถิติเข้ามาใช้ก็สามารถปรับปรุงคุณภาพสินค้าของตนเองได้ดียิ่งขึ้น สินค้าได้มาตรฐานประกันคุณภาพได้ ก็สามารถส่งสินค้าไปค้าขายกับโลกตะวันตกได้ โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกาเนั้น มักจะมีข้อกำหนดวิธีการตรวจสอบควบคุมคุณภาพอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อประกันคุณภาพ ซึ่งธุรกิจอุตสาหกรรมญี่ปุ่นจำเป็นต้องยอมตาม หันไปใช้วิธีการควบคุมคุณภาพโดยเชิงสถิติ ซึ่งก็ได้กลายเป็นผลดีต่อญี่ปุ่นเอง คือ สินค้าญี่ปุ่นเริ่มมีคุณภาพสูงเป็นที่เชื่อถือในตลาดโลกมากยิ่งขึ้น

ชาวญี่ปุ่นมีลักษณะพิเศษเฉพาะของตนเอง มิได้ตกเป็นทาสทางปัญญา คอรับแต่ความรู้วิชาการ ตลอดจนเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของตะวันตกเท่านั้น ญี่ปุ่นจึงได้พิจารณาปรับปรุงและพัฒนาวิธีการของตนเองต่อไป โดยถือว่าการใช้มาตรฐานเป็นเครื่องกำกับการใช้ผู้ตรวจสอบ (Inspector) เข้ามาทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพเป็นวิธีการที่ดี แต่เป็นวิธีการที่ไม่เพียงพอ สามารถใช้วิธีการอื่น ๆ ซึ่งญี่ปุ่นคิดขึ้นเองและพิสูจน์ได้ว่ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่า

หลักการที่ถูกต้องเหมาะสมสำหรับญี่ปุ่น คือ การสร้างความสำนึกว่า บริษัทหรือโรงงานเป็นของคนทุกคน ทุก ๆ คนในโรงงานหรือบริษัทย่อมมีหน้าที่หรือต้องมีส่วนร่วมในการช่วยกันปรับปรุงด้วย ทุกคนต้องช่วยกันดูแล ช่วยกันคิด ช่วยกันค้นหาปัญหา ช่วยค้นหาวิธีการแก้ไขปรับปรุงการทำงาน และปรับปรุงคุณภาพของผลผลิตด้วยกัน

ด้วยวิธีการดังกล่าว งานและผลงานจะดีกว่าใช้มาตรฐานที่เดียว และด้วยหลักที่ว่าทุกคนต้องมีส่วนร่วม ต้องช่วยกันคิดช่วยกันทำ ช่วยกันแก้ปัญหา ต้องวางระบบควบคุมร่วมกัน แก้ไขปัญหาไปด้วยกัน สิ่งเหล่านี้คือ ที่มาของระบบ Quality Control Circle ของญี่ปุ่น

สำหรับประเทศไทย กลุ่มควบคุมคุณภาพได้เริ่มขึ้นประมาณปี 2518 โดยบริษัท ในเครือญี่ปุ่นคือ ไทยบริดจ์สโตน และไทยซีโนอุตสาหกรรมได้นำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ มาใช้อย่างต่อเนื่องและประสบผลสำเร็จ ในปี พ.ศ. 2529 กลุ่มควบคุมคุณภาพขยายตัว มากขึ้นในวงการต่าง ๆ รวมทั้งในวงราชการด้วย ในวงการการศึกษาได้มีการนำกิจกรรม กลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในการปรับปรุงมาตรฐานงานในระดับการบริหารและการเรียน การสอน โดยเฉพาะกรมสามัญศึกษาและกรมอาชีวศึกษา โดยกรมอาชีวศึกษาได้กำหนดให้ ปี พ.ศ. 2530 เป็นปีแห่งคุณภาพ กำหนดให้สถานศึกษาต่าง ๆ นำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ มากขึ้น และมีการประกวดผลงานระดับภาคและประเทศ ซึ่งถือว่าเป็นความสำเร็จในอภี กระดับหนึ่ง

#### คำนิยามของกลุ่มควบคุมคุณภาพ

กลุ่มควบคุมคุณภาพมีที่มาจากภาษาอังกฤษว่า "Quality Control Circle" ซึ่งมาจากคำว่า "Quality Control" แปลว่า การควบคุมคุณภาพ และคำว่า Circle แปลว่า วง หรือ วงกลม "Circle" หรือ "วง" นั้น มีที่มาจาก กลุ่มคนที่ตั้งขึ้นตามจุดต่าง ๆ ของงานนั้น จะมีการทำกิจกรรมกลุ่มในรูปของการประชุม โดยที่สมาชิกของกลุ่มมา "นั่งล้อม วงกัน" เพื่อแก้ปัญหา คำว่า "วง" จึงเกิดขึ้นด้วยเหตุนี้ (เจริญ วัชรรังษี ม.ป.ป. : 2) แต่อย่างไรก็ตามมีผู้ใช้เป็นคำไทยต่าง ๆ มากมาย อันได้แก่ กลุ่มสร้างคุณภาพ (กสค.) กลุ่มสร้างคุณภาพงาน (กสง.) กลุ่มสร้างสูตรค์ (กสส.) กลุ่มสร้างคุณภาพชีวิตการทำงาน (กสช.) กลุ่มควบคุมคุณภาพ กลุ่มคุณภาพ กลุ่มพัฒนาคุณภาพงาน เป็นต้น แต่ละคำต่างก็มี ความหมายและจุดมุ่งหมายเดียวกัน คือ พัฒนาคุณภาพงานให้มีประสิทธิภาพนั่นเอง

สำหรับความหมายของกลุ่มควบคุมคุณภาพนั้น มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้คำ อธิบายความหมายของ Q.C. Circle ไว้ใกล้เคียงกัน เช่น

รัชนิย์ พรรณพานิช (2529: 9) ใช้คำว่า "กลุ่มคุณภาพ" โดยกล่าวถึง ความหมายไว้ว่า คือคนที่ทำงานอย่างเดียวกันหรืองานที่มีความสัมพันธ์กัน สมัครใจรวมกลุ่ม กันจำนวน 3-10 คน แล้วหาปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการทำงานภายในขอบเขตหน้าที่ของ

กลุ่ม ทาสีเหตุของปัญหา วิธีแก้ไขปรับปรุงและลงมือดำเนินการแก้ไขปรับปรุงด้วยตนเอง โดยใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ชัยพร วิชชาวุฒ (2526: 68) ใช้คำว่า "ระบบควบคุมคุณภาพ" โดยกล่าวถึงความหมายไว้ว่า คือ กลุ่มพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานเดียวกัน รวมตัวกัน เข้าด้วยความสมัครใจ เป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อทำกิจกรรมที่มีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาในการ ปฏิบัติงาน และพัฒนาคุณภาพของผลงานที่สมาชิกของกลุ่มมีส่วนรับผิดชอบร่วมกัน

ประวิทย์ จงวิศาล และ วิจิตรา จงวิศาล (2527: 1) ใช้คำว่า "กลุ่มสร้างคุณภาพงาน" โดยกล่าวถึงความหมายไว้ว่า หมายถึงกลุ่มคนขนาดเล็ก (3-10 คน) ในสถานที่ทำงานเดียวกันรวมตัวกันอย่างอิสระ เพื่อทำกิจกรรมในด้านการ ปรับปรุงงาน ซึ่งจะส่งผลไปยังการปรับปรุงคุณภาพของหน่วยงาน ทั้งนี้โดยไม่มีใครบังคับ และกิจกรรมนั้นสอดคล้องกับนโยบายของบริษัทหรือหน่วยงานนั้น ๆ

ศุภนิธย์ โศครัตนชัย (2530: 56) กล่าวถึงความหมายของกลุ่มควบคุม คุณภาพ ไว้ว่า หมายถึง การรวมกลุ่มของคนประมาณ 3-10 คน ที่ทำงานเหมือนกันหรือ คล้ายคลึงกันในหน่วยงานเดียวกัน ร่วมปรึกษาหารือกันอย่างเต็มที่ สมัครใจทำกิจกรรม ที่มีจุดมุ่งหมาย เพื่อแก้ไขปัญหา ลดปัญหา ป้องกันปัญหา ปรับปรุงงาน พัฒนาตนเอง พัฒนา ความสามารถซึ่งกันและกัน พัฒนาความสำเร็จในชีวิตการทำงานโดยอาศัยหลักสถิติเข้ามา ช่วย กิจกรรมนั้นต้องทำอย่างต่อเนื่อง ประหยัดที่สุด ไม่ขัดนโยบาย แต่เป็นการสนับสนุน นโยบายของหน่วยงาน

จากความหมายที่นักการศึกษาได้กล่าวมานี้ สรุปได้ว่า กลุ่มควบคุมคุณภาพเป็น การรวมกลุ่มบุคคลตามความสนใจ ความพอใจของกลุ่มบุคคล ในการที่จะช่วยกันคิดแก้ ปัญหาอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนด้วยการวิเคราะห์ปัญหาจากข้อมูลอย่างละเอียดรอบคอบ เพื่อช่วยกันสร้างงาน พัฒนางานเป็นขั้นตอนอย่างมีระเบียบเป็นระบบต่อเนื่องกัน เพื่อตั้ง

ความคิดของสมาชิกในกลุ่มออกมาร่วมกันคิดแก้ปัญหาตามข้อมูลใช้ความสามารถของสมาชิกในกลุ่มที่มีอยู่มาเป็นประโยชน์มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการดำเนินงาน ผลงานที่ได้หรือผลิตออกมาประสบผลสำเร็จ

### ปรัชญาพื้นฐานของกลุ่มควบคุมคุณภาพ

จากประวัติความเป็นมาของกลุ่มควบคุมคุณภาพแสดงให้เห็นว่า แนวคิดของกลุ่มควบคุมคุณภาพพัฒนามาจากวิถีควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเดิมที่การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรม ประกอบด้วยการตรวจสอบ และคัดเลือกผลิตภัณฑ์ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ หากได้ตามเกณฑ์มาตรฐานก็ถือว่าผ่าน ถ้าไม่ได้ก็คัดออก การควบคุมคุณภาพด้วยวิถีการเช่นนี้ เป็นการควบคุมที่ปลายเหตุ และก่อให้เกิดความสูญเสียไปเป็นจำนวนมากเกินความจำเป็น การที่นักอุตสาหกรรมในประเทศญี่ปุ่นได้ริเริ่มเปลี่ยนแปลงวิถีการควบคุมคุณภาพ โดยมีแนวความคิดว่า การควบคุมคุณภาพที่ดีจะต้องกระทำในขั้นตอนของการผลิต และจะต้องให้มีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในการผลิตในขั้นตอนต่าง ๆ มีส่วนรับผิดชอบในการตรวจสอบ สร้างเสริม และควบคุมคุณภาพ โดยตั้งอยู่บนปรัชญาพื้นฐาน 3 ข้อคือ

1. เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงและพัฒนางานในหน่วยงานของตน
2. เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่ทำงานให้น่าอยู่ โดยการเคารพในความเป็น "คน"
3. เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถ เพื่อความก้าวหน้าของตนเอง

และความเจริญก้าวหน้าขององค์กร โดยผ่านกระบวนการกลุ่ม ส่งเสริมคุณภาพในองค์กรในการสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง ในการพัฒนาความสามารพแฝงของตน ในการคิดเป็น-ทำเป็น-แก้ปัญหาเป็น และพึ่งตนเอง รู้จักคิดและใช้ความคิดเหล่านั้นให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรและส่วนรวม

แนวความคิดของระบบกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพเข้าได้อย่างดีกับความเชื่อตามทฤษฎี Y ของ McGregor (1960) ซึ่งเชื่อว่ามนุษย์โดยธรรมชาติมีความต้องการที่จะทำงาน มีความต้องการที่จะเห็นผลสำเร็จของงานที่ตนกระทำ มีความกระตือรือร้นและมี ความรับผิดชอบ หากได้รับมอบหมายให้ทำงานและมีการอำนวยความสะดวกตามสมควร (ชัยพร วิชชาวุฒ 2526: 82)

### จุดมุ่งหมายการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้

โดยทั่วไปการนำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในแต่ละองค์การจะมีจุดมุ่งหมายแตกต่างกันไป คือ (หน่วยศึกษานิเทศก์ ม.ป.ป: 21-24)

1. เพื่อสร้างบรรยากาศในการทำงานให้น่าอยู่ น่าทำ โดยการพัฒนาบุคลากรในด้านต่าง ๆ
2. เพื่อสร้างสภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง
3. เพื่อพัฒนาหน่วยงานย่อยที่สมาชิกสังกัดอยู่
4. เพื่อส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จขึ้นในองค์การ โดยกลุ่มอาสาสมัคร
5. เพื่อสร้างภาวะการควบคุมคุณภาพ
6. เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
7. เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจ
8. เพื่อสร้างบรรยากาศให้เกิดการใช้ความคิดและความชาญฉลาด
9. เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา
10. เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่กัน

### จุดมุ่งหมายของการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในโรงเรียน

ศุภนิศย์ โชครัตนชัย (2531: 50-51) สมนึก ทองเอี่ยม (ม.ป.ป. : 12)

เฉลิม ศรีนดุง (2528: 35) ประวิทย์ จงวิศาล (2528: 25) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพในหน่วยงานไว้ใกล้เคียงกันพอสรุปได้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในด้านต่าง ๆ คือ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการตัดสินใจ ความสามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม ความสามารถในการเป็นผู้นำและผู้ตามอย่างมีประสิทธิภาพ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน การแบ่งเบาภาระรับผิดชอบงานโดยทั่วถึงกัน สร้างความสำนึกในปัญหางานต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา เกิดความไว้วางใจ และมีความเชื่อมั่นในความสามารถของกันและกัน
2. เพื่อยกระดับมาตรฐานของงาน แก้ไขปัญหา ลดความผิดพลาดอันอาจจะเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน และเพิ่มคุณค่าประสิทธิภาพของผลงาน

3. เพื่อสร้างบรรยากาศของการทำงานร่วมกันในหมู่สมาชิกให้มีความสามัคคีและมีความสุข และยังเป็นการสร้างเสริมขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของสมาชิกให้เกิดขึ้นอีกด้วย

4. เพื่อพัฒนาหน่วยงานให้เจริญก้าวหน้าและมั่นคง อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากคุณภาพของคนและงานในหน่วยงานนั้น ๆ นั้นเอง

นอกจากนี้ เอกซิช ก็สุชพันธ์ (2528: 30) ยังได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในโรงเรียนอีกว่า

1. เพื่อตรวจสอบคุณภาพการทำงานในแต่ละด้านของโรงเรียน
2. เพื่อเสริมสร้างการทำงานเป็นกลุ่ม และให้ครูทุกคนมีโอกาสดูแล หรือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่าง ๆ ในการทำงาน
3. เพื่อให้ครูมีส่วนร่วมในการบริหาร หรือการดำเนินงานของโรงเรียน
4. เพื่อส่งเสริมความเป็นผู้นำของครู
5. เพื่อส่งเสริมขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของครู

โดยสรุปจุดมุ่งหมายการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในองค์กรต่างๆ และโรงเรียน ก็เพื่อพัฒนาบุคลากรในด้านต่างๆ เป็นการเสริมสร้างการทำงานเป็นทีม โดยให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงาน นับว่าเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากรในหน่วยงานนั้น

#### วิธีการนำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในโรงเรียน

การนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในโรงเรียน สามารถนำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้โดยตรงหรือกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพนำมาประยุกต์ใช้ โดยมีรูปแบบต่างๆ ดังนี้

##### 1. รูปแบบการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในโรงเรียน

การบริหารระบบกลุ่มควบคุมคุณภาพ เป็นวิธีการหนึ่งที่เป็นที่ยอมรับกัน อย่างแพร่หลายในวงการธุรกิจอุตสาหกรรมทั้งต่างประเทศและในประเทศไทย จนกระทั่ง

มีผู้สนใจหลายท่านพยายามที่จะนำแนวความคิดนี้เข้ามาประยุกต์ในวงการศึกษาไทย โดยทำการเผยแพร่และทดลองนำมาประยุกต์ใช้ในงานของโรงเรียน ดังคำกล่าวของ เอกชัย กี่สุพนธ์ (2528: 106-107) ที่กล่าวถึงผลจากการสังเกตและสอบถามผู้บริหาร ตลอดจนครู อาจารย์ที่เข้าร่วมการประชุมฝึกอบรมเกี่ยวกับกลุ่มควบคุมคุณภาพทั้งโรงเรียนของรัฐและเอกชน พบว่าผู้เข้ารับการอบรมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 เชื่อว่าสามารถนำไปใช้กับงานของโรงเรียนได้ และขณะนี้ได้มีการนำไปใช้ใน 3 รูปแบบคือ

รูปแบบที่ 1 การนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของระบบบริหารโรงเรียน เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานและควบคุมผลงานในด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน

รูปแบบที่ 2 การนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถในการ "คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น" ตามที่มุ่งหวังในหลักสูตร

รูปแบบที่ 3 การนำแนวคิดและเทคนิคของกลุ่มสร้างคุณภาพงานมาใช้บางส่วนในการทำงาน ในกรณีที่ผู้บริหารพิจารณาแล้วเห็นว่ายังไม่พร้อมที่จะนำกลุ่มสร้างคุณภาพงานมาใช้ทั้งกระบวนการ ก็สามารถนำแนวคิดและเทคนิคของกลุ่มสร้างคุณภาพงานมาใช้ หรือสนับสนุนให้มีการใช้ในงานนิเทศภายในหรือการทำงานทั่ว ๆ ไปก่อนก็ได้ เช่น

- 1) นำเทคนิคการประชุม เทคนิคการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มาใช้ในการประชุม
- 2) นำผังก้างปลา มาใช้ในการระดมพลังสมอง และวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาต่าง ๆ
- 3) นำแนวคิดของการใช้ในตรวจสอบ (Check Sheet) มาใช้ในการรวบรวมหรือเก็บข้อมูลก่อนตัดสินใจ
- 4) นำแผนภูมิพาเรโต มาแสดงให้เห็นลำดับความสำคัญของปัญหาหรือเปรียบเทียบผลก่อนและหลังจากแก้ปัญหาเสร็จ
- 5) นำเทคนิคการเสนอผลงาน มาใช้ในการประชุมประเมินผลงานของหมวดวิชาหรือคณะทำงานต่าง ๆ เป็นต้น



2. การนำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพมาประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอน  
 นิพนธ์ ไทษพานิช (นิพนธ์ ไทษพานิช 2529 : 45-47) ได้ให้แนวคิดใน  
 การนำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพมาประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนใน  
 2 รูปแบบคือ

### 2.1 ประยุกต์ใช้กับหลักสูตรการเรียนการสอนในรายวิชาโดยตรง

ในรูปแบบนี้ ครูจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจในเรื่องจุดมุ่งหมาย  
 ของหลักสูตร มุ่งหวังให้นักเรียนได้ฝึกฝนพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม ถ้าหลักสูตรระบุความ  
 มุ่งหวังนี้เอาไว้ในบทเรียนและเนื้อหาอื่นๆ ครูสามารถนำเทคนิคกลุ่มควบคุมคุณภาพมาประยุกต์  
 ใช้เป็นเทคนิคในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

### 2.2 ประยุกต์ใช้กับกิจกรรมนอกหลักสูตร

ในรูปแบบนี้ครูหรือบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนสามารถ  
 สอดแทรกกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ ในกิจกรรมนอกหลักสูตร โดยสอดแทรกทั้งความรู้และ  
 นำไปปฏิบัติจริง ซึ่งอาจจัดขึ้นในลักษณะชมรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนอกหลักสูตร  
 ซึ่งบรรดากิจกรรมนอกหลักสูตรทั้งหลายที่ให้การศึกษากับนักเรียนนอกห้องเรียนนี้ จัดขึ้นโดย  
 นักเรียนสมัครใจที่จะเข้าเรียนและดำเนินการเองโดยครูเห็นชอบและสนับสนุนจากครู  
 กิจกรรมนักเรียนเน้นที่ตัวนักเรียนที่จะเข้ามามีส่วนร่วมและดำเนินการจัดการด้วยตนเอง  
 ด้วยกลุ่ม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวนี้ค่อนข้างจะมีลักษณะสอดคล้องกับ  
 หลักการกลุ่มควบคุมคุณภาพ ถ้าสามารถนำหลักการของกลุ่มควบคุมคุณภาพให้นักเรียนนำไป  
 ปฏิบัติในการทำงานร่วมกันก็จะก่อประโยชน์มากยิ่งขึ้น กิจกรรมนอกหลักสูตรนี้ นักเรียนและ  
 อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถนำเทคนิคกลุ่มควบคุมคุณภาพไปประยุกต์ใช้ในการจัดดำเนินการงาน  
 ได้ดังนี้

- 1) กิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมโครงการสอนในชั้นเรียน ได้แก่  
 ชุมนุมทางวิชาการต่าง ๆ เช่น ชุมนุมละคร หนังสือพิมพ์ โรงเรียน ชุมนุมโต้วาที  
 ชุมนุมดนตรี ฯลฯ
- 2) กิจกรรมที่พัฒนาทางด้านจิตใจ ศีลธรรม และน้ำใจ ได้แก่  
 อนุภาชาด ลูกเสือ ชุมนุมพุทธศาสน์ ฯลฯ

- 3) กิจกรรมที่จะช่วยพัฒนาความสนใจเฉพาะและความสามารถพิเศษ ได้แก่ ชุมนุมละคร หนังสือพิมพ์ โรงเรียน ชุมนุมโต้วาที ชุมนุมดนตรี ฯลฯ
- 4) กิจกรรมทางสังคมและสุนทนาการ กิจกรรมประเภทนี้พัฒนาการอยู่ร่วมกัน การเข้าสังคม และการพักผ่อนหย่อนใจ
- 5) กิจกรรมด้านการกีฬา สร้างความสามัคคีมีน้ำใจ เสริมสร้างจักษุได้แก่ ชุมนุมทางด้านกีฬาต่าง ๆ
- 6) กิจกรรมที่เป็นบริการภายในโรงเรียน กิจกรรมประเภทนี้มุ่งฝึกปกครองตนเอง ปกครองโดยกลุ่มและบริการส่วนรวม ได้แก่ สภานักเรียน คณะกรรมการนักเรียนกลุ่มช่วยเหลือด้านสวัสดิการ และการจราจร กลุ่มพัฒนาบริเวณโรงเรียน กลุ่มบริหารและรักษาความสะอาด อาคาร ห้องเรียน โรงอาหาร ฯลฯ จะเห็นได้ว่าธรรมชาติและลักษณะของกิจกรรมนักเรียนดังกล่าวนี้เลือกอำนาจที่จะใช้เทคนิคกลุ่มควบคุมคุณภาพอย่างสูง

#### แนวทางการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในโรงเรียน

เมื่อโรงเรียนคิดนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้จะต้องพิจารณาในสิ่งต่อไปนี้คือ ผู้ใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพ การดำเนินงาน และรูปแบบการจัดองค์การ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการนำมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้ใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพ ผู้ใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพในโรงเรียนประกอบด้วยบุคลากร 2 ฝ่ายคือ ฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติการ ฝ่ายบริหาร เป็นฝ่ายส่งเสริมให้เกิดการใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง ฝ่ายนี้จะมีผู้บริหารโรงเรียนเป็นประธาน มีผู้ช่วยผู้บริหาร หัวหน้าหมวดวิชาเป็นกรรมการ และมีผู้ประสานงาน ซึ่งได้รับคัดเลือกจากที่ประชุมของผู้บริหาร ผู้ช่วยบริหารและหัวหน้าหมวดวิชาเป็นกรรมการ และเลขานุการ หรือผู้ประสานงาน ฝ่ายปฏิบัติการ เป็นฝ่ายดำเนินกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ โดยมีครูหรือบุคลากรต่าง ๆ ในโรงเรียนมารวมกลุ่มทำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ จะประกอบด้วยหัวหน้ากลุ่มและสมาชิกกลุ่ม แต่ละกลุ่มจะค้นหาปัญหาในงานที่กลุ่มรับผิดชอบร่วมกันมาดำเนินการแก้ไขตามกระบวนการกลุ่มควบคุมคุณภาพ โดยยึดหลักปฏิบัติดังนี้

ไม่ขัดต่อนโยบายของหน่วยงาน กลุ่มต้องทำได้เอง การทำงานเป็นกลุ่มและทำอย่างต่อเนื่อง

2. การดำเนินการการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ ฝ่ายบริหารซึ่งเป็นฝ่ายพิจารณาตัดสินใจว่าจะมีการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในโรงเรียนและเมื่อนำมาใช้แล้วต้องมีหน้าที่ส่งเสริมให้เกิดการใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง ฝ่ายบริหารจะเป็นฝ่ายดำเนินการ ซึ่งแบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ระยะดังนี้

2.1 ระยะศึกษา ทดลอง ในขั้นศึกษา ผู้บริหารหรือฝ่ายบริหารจะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับกลุ่มควบคุมคุณภาพได้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น ศึกษาจากเอกสารกลุ่มควบคุมคุณภาพทั่วไป และศึกษาจากการเสนอผลงานขององค์การต่าง ๆ เป็นต้น ส่วนในขั้นทดลองใช้อาจทำได้โดย

- ใช้หลักการหรือวิธีการบางอย่างที่กลุ่มควบคุมคุณภาพใช้ในการปฏิบัติงานจริง ๆ เช่น ใช้ผังก้างปลาในการวิเคราะห์ปัญหา ใช้วิธีการทางสถิติเข้ามาช่วยตัดสินใจ ใช้เทคนิคการระดมพลังสมอง และเทคนิคการประชุม เป็นต้น
- ส่งเสริมให้เกิดการใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพแบบครบวงจรในกลุ่มบุคลากรที่ทำงานเดียวกัน เช่น กลุ่มครูอาจารย์ที่สอนในวิชาและชั้นเดียวกัน กลุ่มคนฝ่ายปกครอง กลุ่มครูแนะแนว ฯลฯ จนได้ผลและนำมาเสนอผลงานให้ฟังเพื่อพิจารณาจุดดีจุดด้อยได้

โดยในการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ผู้บริหารพึงระลึกถึงขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ให้ความรู้ความเข้าใจ ระบบกลุ่มสร้างคุณภาพงานแก่ฝ่ายบริหาร

โรงเรียนโดยตรง

- 2) ให้ฝ่ายบริหารโรงเรียนพิจารณาว่า จะนำระบบนี้มาใช้ในโรงเรียนหรือไม่ มีความเหมาะสมกับโรงเรียนหรือไม่ มีความเป็นไปได้และจะเกิดประโยชน์มากน้อยเพียงใด ฝ่ายบริหารจะต้องตัดสินใจให้แน่นอน เนื่องจากการดำเนินงานในระบบนี้ผูกพันกับฝ่ายบริหารโดยตรง

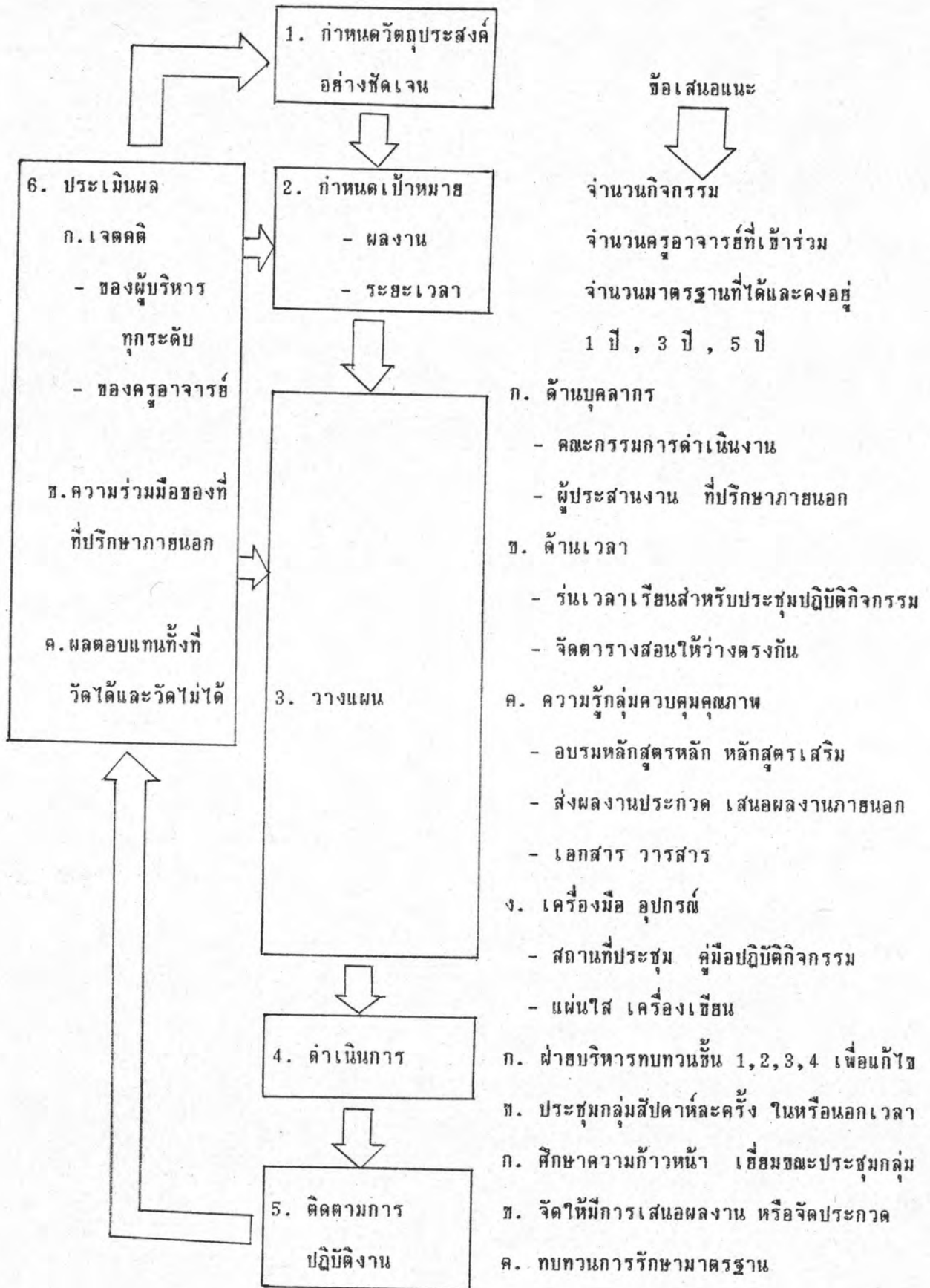
3) วางแผนดำเนินงาน โดยการเผยแพร่ความรู้เรื่องกลุ่มสร้างคุณภาพงาน และฝึกอบรมบุคลากรทั้งหมดในโรงเรียนเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีม ฝึกภาวะผู้นำ ผู้ตาม ฝึกการวิเคราะห์ เทคนิคการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ

4) ทดลองใช้ โดยการทำเป็นตัวอย่างในบางระดับ เพื่อให้เป็นตัวอย่าง และเพื่อหาทางแก้ไข ปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานให้เหมาะสมกับลักษณะงานและโรงเรียน

5) ประกาศใช้ทั่วทั้งโรงเรียน โดยการประกาศเป็นนโยบายกำกับแนวทางปฏิบัติงานของโรงเรียน จัดเวลาให้สนับสนุนทรัพยากร ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการประสานงานให้

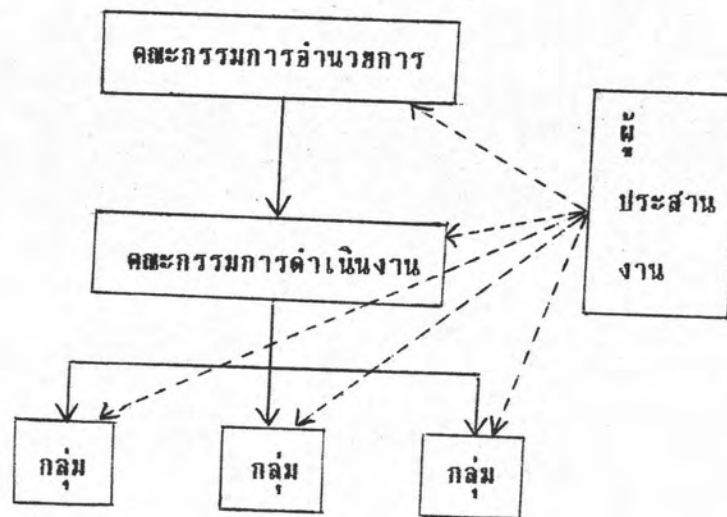
6) จัดระบบส่งเสริมสนับสนุน โดยการให้กลุ่มกิจกรรมเสนอผลงานและมีการให้รางวัลเป็นการเสริมแรงจูงใจตามสมควร เช่น การประกาศยกย่องให้เกียรติแก่กลุ่มดีเด่น มอบของที่ระลึกหรือรางวัล เป็นต้น

2.2. ระยะดำเนินการ ในระยะนี้เป็นระยะที่ผู้บริหารประสงค์จะนำมาใช้จริง การใช้ในระยะนี้มีจุดประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจน มีการเตรียมการไว้อย่างเป็นระบบ ซึ่งจะขอเสนอตามแผนภูมิ ดังนี้



### 3. รูปแบบการจัดองค์การบริหารกลุ่มควบคุมคุณภาพในโรงเรียน

การนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในโรงเรียน นอกจากคำนึงถึงผู้ใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพ และมีการดำเนินการต่างๆ แล้ว เพื่อให้การดำเนินงานกลุ่มควบคุมคุณภาพให้ทำงานอย่างราบรื่นบรรลุ จุดมุ่งหมาย รูปแบบการจัดองค์การจะต้องเอื้อต่อการทำงานกลุ่มควบคุมคุณภาพด้วย หน่วยงานพิเศษที่ กรมสามัญ (ม.ป.ป: 60) ได้เสนอรูปแบบการจัดองค์การในโรงเรียนดังตารางต่อไปนี้



รูปแบบการจัดองค์การการบริหารกลุ่มควบคุมคุณภาพในโรงเรียน อาจจะเป็นได้ดังนี้

1) คณะกรรมการอำนวยการประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียนเป็นประธาน มีผู้ช่วยผู้บริหารและหัวหน้าภาคหมวดวิชาเป็นกรรมการ

คณะกรรมการอำนวยการมีหน้าที่ดังนี้

- กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการดำเนินงานกลุ่มควบคุมคุณภาพภายในโรงเรียน
- ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ ในโรงเรียนหรือนำไปเผยแพร่แก่โรงเรียนอื่น ๆ
- ส่งเสริมการนำแนวคิดและเทคนิคของกลุ่มควบคุมคุณภาพไปใช้ในการบริหารงานด้านต่าง ๆ ทั้งในระดับโรงเรียน ระดับหมวดวิชา และระดับฝ่าย

- ติดตามการดำเนินงานของคณะกรรมการดำเนินงาน ให้กำลังใจและให้คำแนะนำตามความเหมาะสม
- 2) คณะกรรมการดำเนินงานประกอบด้วย หัวหน้าหมวดวิชาและ/หรือครูที่มีคุณสมบัติเหมาะสม
- คณะกรรมการดำเนินงานมีหน้าที่ดังนี้
- เป็นผู้ริเริ่มนำกลุ่มสร้างคุณภาพงานมาใช้ และใช้แนวทางหรือเทคนิคของกลุ่มควบคุมคุณภาพอยู่เสมอ
- โรงเรียน
- เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลุ่มควบคุมคุณภาพแก่คณะครูในโรงเรียน
  - สร้างบรรยากาศให้กลุ่มควบคุมคุณภาพทั่วทั้งโรงเรียน
  - ให้กำลังใจแก่กลุ่มควบคุมคุณภาพ
- 3) ผู้ประสาน ประกอบด้วยครูในโรงเรียนที่มีคุณสมบัติเหมาะสม 1-3 คน มีหน้าที่ดังนี้
- เป็นกรรมการในคณะกรรมการดำเนินงาน
  - ประสานงานและประชาสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในโรงเรียน
  - จัดทำทะเบียนกลุ่ม ทะเบียนกิจกรรม
  - เผยแพร่ความรู้และความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องแก่คณะครู
  - เตรียมการสำหรับการเสนอผลงาน
- 4) สมาชิกกลุ่มประกอบด้วย ครูในฝ่ายหรือหมวดวิชาหรือในโรงเรียนที่สมัครใจรวมกลุ่มกัน เพื่อทำกิจกรรมที่ไม่ขัดต่อนโยบายของโรงเรียน สามารถดำเนินการเป็นกลุ่มได้ดำเนินการได้เองและดำเนินการได้ต่อเนื่อง มีหน้าที่ดังนี้
- เข้าประชุมทุกอย่างที่เกี่ยวข้อง
  - เรียนรู้ทฤษฎีและเทคนิคต่าง ๆ ของกลุ่มสร้างคุณภาพงาน
  - ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาของกลุ่ม
  - ช่วยกันรักษาสัมพันธ์ภาพของสมาชิกในกลุ่ม

### หลักการของกลุ่มควบคุมคุณภาพในโรงเรียน

เมื่อมีการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพเข้ามาใช้ในโรงเรียน และมีการส่งบุคลากรในโรงเรียนเข้ารับการอบรมกลุ่มควบคุมคุณภาพแล้ว หลังการอบรมต้องส่งเสริมให้มีการจัดตั้งกลุ่มควบคุมคุณภาพให้เกิดขึ้น เพื่อให้การทำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในโรงเรียนดำเนินไปได้ด้วยดี สมาชิกกลุ่มควบคุมคุณภาพที่กำลังทำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ จำเป็นต้องยึดหลักที่สำคัญ ๆ ดังที่ เอกชัย กัสสุพันธ์ (2528 : 31-32) ได้สรุปหลักการของกลุ่มควบคุมคุณภาพในโรงเรียนไว้ดังนี้คือ

1. การดำเนินงานเป็นไปตามขั้นตอน PDCA ได้แก่ Plan, Do, Check และ Action หมายถึง การวางแผน การดำเนินงานตามแผน การตรวจสอบผลงานที่ทำ และการปรับปรุงแก้ไข

2. ยึดหลัก 5W-1H คือ Why What Who When Where และ How กล่าวคือ ในการดำเนินกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพนั้น จะต้องตอบคำถามที่ว่า ทำไมจึงต้องเลือกปัญหานั้น มีวัตถุประสงค์อะไร ใครเหมาะสมที่จะทำงานนั้น ทำเมื่อไร ทำที่ไหนและมีวิธีการทำอย่างไร

3. การกำหนดมาตรฐานในการทำงาน ผลงานที่ได้จากการควบคุมคุณภาพในโรงเรียน หากเป็นไปตามเป้าหมายแล้วนำมากำหนดเป็นมาตรฐานการทำงานไว้เพื่อให้บุคลากรในโรงเรียนได้ถือปฏิบัติต่อไป

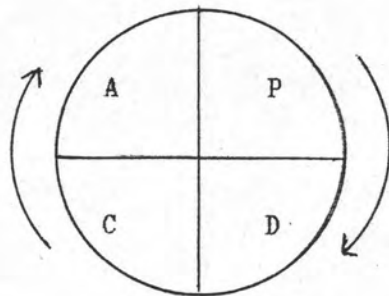
4. การกำหนดค่าต่าง ๆ เป็นตัวเลขที่แน่นอน ในการทำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในโรงเรียน หากเป็นไปตามเป้าหมายแล้วก็นำมากำหนดเป็นมาตรฐานการทำงานไว้เพื่อให้บุคลากรในโรงเรียนได้ถือปฏิบัติต่อไป

### ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ

ผู้ที่ทำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ นอกจากต้องคำนึงถึงหลักการของกลุ่มควบคุมคุณภาพแล้ว ขั้นตอนการทาก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เดมิง (W.E.deming) ผู้เชี่ยวชาญเรื่อง การควบคุมคุณภาพ และเป็นผู้มีบทบาทในการเผยแพร่วิชาการควบคุมคุณภาพให้ประเทศญี่ปุ่น ในหลังสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้จัดขั้นตอนในการแก้ปัญหาในกลุ่มควบคุมคุณภาพออก



เป็น 4 ขั้นตอน เรียงเป็นวัฏจักร เรียกว่า วงจรเดมิง (Deming's Cycle) ซึ่งมีลักษณะดังภาพ



P = Plan

D = Do

C = Check

A = Action

ขั้นตอนทั้ง 4 ของวงจรเดมิงเรียกย่อ ๆ ว่า P D C A ซึ่งแต่ละขั้นมีความหมายและลักษณะของกิจกรรมที่ใช้เรียงลำดับดังต่อไปนี้คือ

ขั้นตอนที่ 1 P = Plan หมายถึงการวางแผนแก้ปัญหา ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนกิจกรรมย่อย ๆ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหา ใช้วิธีการกลุ่ม และระดมสมองคิดหาสิ่งที่ควรปรับปรุงในงานที่กลุ่มมีหน้าที่รับผิดชอบ โดยมีขั้นตอนย่อย ๆ ดังนี้

1.1 การคิดหาองค์ประกอบใหญ่ของปัญหา โดยการระดมสมอง

1.2 การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาก่อนการแก้ไข

โดยใช้ตารางตรวจสอบหรือตารางเก็บข้อมูล

1.3 การเลือกปัญหาที่สำคัญมาแก้ไขก่อนหลัง โดยการจัดลำดับ

ความสำคัญของปัญหา และการใช้แผนภูมิพาเรโต

2. การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา เมื่อเลือกปัญหาได้แล้ว สมาชิกของกลุ่มจะต้องช่วยกันวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา โดยการระดมสมอง และดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1 หาสาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา

2.2 ประเมินทางเลือกสาเหตุที่สำคัญมาแก้ไขก่อน โดยใช้ตาราง

ประเมินทางเลือกสาเหตุของปัญหา

3. การกำหนดเป้าหมายในการแก้ปัญหา เมื่อกลุ่มเลือกที่จะแก้ปัญหาที่สาเหตุใดได้แล้ว สมาชิกกลุ่มจะประชุมกัน เพื่อกำหนดเป้าหมายของการแก้ปัญหาเป็นตัวเลขรวมกัน

4. การหาวิธีการแก้ปัญหา กลุ่มจะต้องระดมสมองโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ คิดหาทางแก้สาเหตุของปัญหาที่สำคัญตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ระดมสมองใช้ความคิดสร้างสรรค์หาวิธีแก้สาเหตุของปัญหาที่สำคัญของสาเหตุ สาเหตุหลายๆ วิธี โดยใช้ตารางแก้ไขปัญหา

4.2 ประเมินทางเลือกวิธีแก้ไขปัญหา

5. การวางแผนแก้ปัญหา มีการทำตารางแผนปฏิบัติงาน โดยการกำหนดรายละเอียดในเรื่องต่อไปนี้

5.1 วิธีแก้ปัญหา

5.2 ระยะเวลาของการแก้ปัญหา

5.3 ขั้นตอนการปฏิบัติ

5.4 ผู้รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอน



ขั้นตอนที่ 2 D = Do หมายถึง การลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ได้วางไว้ในตารางปฏิบัติงาน โดยประสานงานกับฝ่ายบริหารและฝ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 3 C = Check หมายถึง การตรวจสอบและประเมินผลในแต่ละขั้นตอน และเมื่อเสร็จสิ้นทุกขั้นตอนแล้ว จะต้องเก็บข้อมูลหลังการแก้ไขปัญหามา นำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนการแก้ไขปัญหามา เพื่อว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่

ขั้นตอนที่ 4 A = Action หมายถึง การลงมือแก้ไขปัญหามาใหม่ ลงมือและตรวจสอบใหม่ ในกรณีที่ภายหลังการตรวจสอบผลแล้วไม่ได้ผลตามเป้าหมายที่วางไว้ และในกรณีที่ตรวจสอบผลแล้วได้ผลตามเป้าหมาย จะต้องมีการสรุปรายงานผล และคืนเป็นมาตรฐานงานต่อไป

กิจกรรมของกลุ่มควบคุมคุณภาพตามหลักของเดมิงมีอยู่ว่า ถ้าทำวงจร P D C A ครั้งแรกแล้วไม่ประสบความสำเร็จ ก็ให้เริ่มทำวงจร P D C A ใหม่ และถ้างานไม่สำเร็จอีก ก็ให้เริ่มวงจร P D C A ใหม่อีก เป็นเช่นนี้เรื่อย ๆ จนกว่างานจะบรรลุตามเป้าหมาย

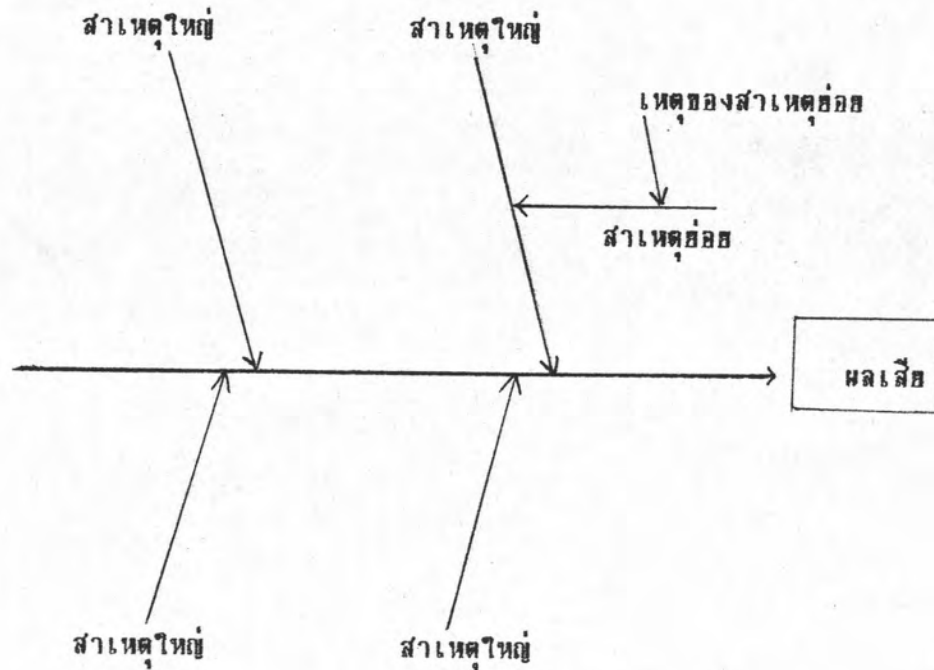
### เทคนิคกลุ่มควบคุมคุณภาพ

การแก้ปัญหาด้วยกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ จำเป็นต้องอาศัยเทคนิคเกี่ยวกับหลักสถิติบางประการ เพื่อช่วยรวบรวมข้อมูล นำเสนอข้อมูล วิเคราะห์ปัญหา และควบคุมปัญหา เทคนิคกลุ่มควบคุมคุณภาพที่สำคัญมี 8 วิธี สำหรับในระยะเริ่มแรกของการทำกิจกรรม ผู้ทำกิจกรรมไม่จำเป็นต้องมีความสามารถใช้เทคนิคครบทั้ง 8 วิธี เพราะอาจยุ่งยากและซับซ้อนเกินไป (ประวิทย์ จงวิศาล และวิจิตรา จงวิศาล 2526 : 54) ฉะนั้นการใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพในโรงเรียน จึงใช้เฉพาะเทคนิคที่สำคัญและจำเป็นซึ่งมีด้วยกัน 4 วิธีด้วยกันคือ

1. ตารางตรวจสอบ (Check Sheet) คือ ตารางที่ใช้เก็บหรือรวบรวมข้อมูล ผลงานหรือการปฏิบัติงาน เพื่อนำข้อมูลนั้นมาศึกษาสภาพปัจจุบัน ตรวจสอบเปลี่ยนแปลงของปัญหาหรือสถานการณ์ใหม่ที่เกิดขึ้น
2. กราฟ (Graph) กราฟใช้แทนข้อมูลเพื่อให้เข้าใจและเห็นความแตกต่างของข้อมูลได้ง่าย ช่วยให้เห็นทุกคนในกลุ่มมองเห็นตรงกัน แต่ที่ใช้ในกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพมี 3 ชนิดคือ กราฟเส้น (Line Graph) กราฟแท่ง (Bar Graph) และกราฟวงกลม (Pie Graph) ข้อมูลที่ใช้ในการเขียนกราฟ หากมีจำนวนมาก จะต้องคำนวณเป็นค่าร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ก่อน เพื่อความสะดวกในการแทนค่าลงในแกน
3. แผนภูมิพาเรโต (Pareto Diagram) เป็นการเขียนกราฟแท่งแสดงลำดับขนาดหรือปริมาณข้อมูลจากมากไปหาน้อย เพื่อให้เห็นความแตกต่างของข้อมูลแต่ละชุด และเป็นการแสดงให้เห็นถึงความรุนแรงของปัญหาหรือสาเหตุต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความเสียหายขึ้น อันจะเป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกหัวข้อเรื่องที่สำคัญมาแก้ไขตามลำดับก่อนหลัง หลักการของพาเรโต มีอยู่ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นย่อมมีสาเหตุหลาย ๆ อย่างในสาเหตุหลาย ๆ อย่างนี้ จะมีสาเหตุใหญ่เพียงไม่กี่อย่างที่มีบทบาทสำคัญจนทำให้เกิดปัญหา ดังนั้นถ้า

จะแก้ปัญหาให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพก็ต้องแก้ที่สาเหตุใหญ่เสียก่อน

4. แผนภูมิแก้างปลา (Cause-Effect Diagram) มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า แผนภูมิเหตุและผลหรือแผนภูมิอิชิกาวา ตามชื่อของผู้คิดคืออิชิกาวา (Ishikawa) ชาวญี่ปุ่น เป็นแผนภูมิใช้ในการระดมสมองเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุต่าง ๆ ที่มีผลต่อปัญหาที่เกิดขึ้นดังภาพ



(ประวิทย์ จงวิศาล และวิจิตรา จงวิศาล 2527 : 64)

ผังแก้างปลา จึงเป็นเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและระดมความคิดของสมาชิกในกลุ่มมาใช้ในการแก้ปัญหา สาเหตุของปัญหาที่วิเคราะห์ได้จะช่วยให้สะดวกต่อการนำไปพิจารณาแก้ไขตามหลักการทำงานของกลุ่มสร้างคุณภาพงาน คือ ทำแล้วไม่ขัดนโยบายทำงานเป็นกลุ่ม กลุ่มสามารถทำได้ด้วยตัวเอง และทำได้อย่างต่อเนื่อง

การใช้เทคนิคกลุ่มควบคุมคุณภาพทั้ง 4 วิธีนี้ สามารถที่จะแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้มากมาย เมื่อทำกิจกรรมนี้ไปได้ระยะเวลาหนึ่ง ประสิทธิภาพและความสามารถจะเพิ่มมากขึ้น การใช้เทคนิคอีก 4 วิธีคือ การจำแนกข้อมูล แผนภูมิการกระจาย ฮิสโตแกรมและ

แผนภูมิควบคุม ก็จะเป็นเรื่องที่ไม่ยากเกินความสามารถที่จะทำได้ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ประวิทย์ จงวิศาล (2526 : 54) ที่กล่าวว่า . . . ในระยะแรกผู้ทำกิจกรรมสามารถใช้เทคนิคได้เพียง 3-4 วิธีก็เพียงพอแล้วที่จะแก้ปัญหาคุณภาพได้อย่างมากมาย โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยเทคนิคบางประการที่ยังยาก . . .

เทคนิคกลุ่มควบคุมคุณภาพทั้ง 8 วิธีนี้ เอกซีส กัสซัพพีส์ (2528 : 71-80) ใช้ชื่อเรียกเฉพาะว่า เทคนิคหลัก เพราะเป็นเทคนิคที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ นอกจากนี้ยังมีเทคนิคที่ต้องใช้ประกอบหรือสนับสนุนเทคนิคหลักก็คือ เทคนิคเสริม ดังมีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

#### 1. เทคนิคการระดมสมอง (Brainstorming)

การระดมสมองเป็นการประชุมแบบหนึ่งที่พยายามกระตุ้นสมาชิกให้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรีเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ประชุมกัน โดยไม่มีการประเมินคุณค่าความคิดเห็นนั้นว่าถูกต้องหรือไม่ (ริชชีส์ พรรตพานิช 2529 : 55) มีประโยชน์สำหรับสมาชิกกลุ่มคือได้พัฒนาความคิดเพื่อค้นหาปัญหา สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไข รวมทั้งช่วยให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการแก้ปัญหา การประชุมระดมสมองนี้ นักโฆษณาชาวอเมริกันชื่อออสบอล (Alex F. Osborn) ผู้ริเริ่มนำเข้ามาใช้เมื่อปี พ.ศ. 2482 และได้กำหนดหลักการของการประชุมระดมสมองไว้ 4 ประการคือ

1. ต้องไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์หรือแสดงท่าทีไม่ยอมรับความคิดเห็นที่มีผู้เสนอ
2. ต้องปล่อยให้สมาชิกคิดอย่างอิสระและบรรเทาความเป็นกันเอง
3. มุ่งปริมาณ หรือจำนวนของความคิดเห็นเป็นสำคัญ
4. ต้องกระตุ้นให้ทุกคนพยายามเสริมต่อความคิดของคนอื่น

นอกจากนี้ ประวิทย์ จงวิศาลและวิจิตรา จงวิศาล (2527 : 100) ได้ให้ข้อคิดสำหรับการประชุมแบบระดมสมองไว้ว่า ในการประชุมแบบระดมสมองจะต้องคำนึงถึงจำนวน

ผู้เข้าประชุมและเวลาที่ใช้ในการประชุม เพราะจะมีผลต่อความเหนื่อยล้าของสมองและลักษณะความเหนื่อย ๆ กัน ในการปฏิบัติจะพบว่าถ้ามีการเตรียมการประชุมอย่างดีแล้ว และใช้วิธีการกระตุ้นให้ผู้ร่วมประชุมได้มีส่วนร่วมมีความรู้สึกอิสระทางความคิดไม่ต้องระวังหรือกลัวที่จะถูกวิพากษ์วิจารณ์ความคิดของตน ความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่มก็จะพุ่งพรูออกมาอย่างรวดเร็วกว่า กลุ่มขนาดเล็กจะมีความคล่องตัวและให้ผลดีในการระดมสมอง ปกติแล้วไม่ควรเกิน 15 คน บรรยากาศในการประชุมควรมีลักษณะเป็นกันเองให้มากที่สุด และควรระดมสมองในขณะที่สมาชิกแจ่มใส

## 2. เทคนิคการตัดสินใจโดยความเห็นพ้องร่วมกัน (Consensus)

องค์ประกอบหนึ่งที่เริ่มการทำงานกลุ่มให้มีประสิทธิภาพคือ การตัดสินใจโดยความเห็นพ้องร่วมกัน หมายถึงความพยายามของกลุ่มกิจกรรมที่หลีกเลี่ยงการลงมติในการตัดสินใจโดยกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็ขั้นตอนการระบุปัญหา การหาสาเหตุของปัญหา การจัดอันดับความสำคัญของสาเหตุ และวิธีการแก้ปัญหา เป็นต้น ถ้ากลุ่มกิจกรรมมีความเห็นพ้องร่วมกันโดยไม่มีการลงมติ สมาชิกของกลุ่มจะมีความพอใจมากกว่าการลงมติ แต่ในกรณีที่สมาชิกกลุ่มมีความคิดเห็นแตกต่างกันมาก และไม่มีท่าทีว่าจะเห็นพ้องร่วมกันได้ เทคนิคการตัดสินใจโดยความเห็นพ้องร่วมกันจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของกลุ่มมาก

เทคนิคนี้มีหลักการที่สำคัญคือ ให้สมาชิกของกลุ่มตัดสินใจโดยการประเมินสภาพปัญหา สาเหตุของปัญหา และอื่น ๆ จากประสบการณ์ของสมาชิก ออกมาเป็นตัวเลขคะแนนโดยให้คะแนนมากถ้ามีความสำคัญมาก และให้คะแนนน้อยในกรณีที่มีความสำคัญ หรือความจำเป็นน้อย โดยใช้ตารางประเมินการตัดสินใจ

## ตัวอย่างตารางประเมินการตัดสินใจ

ปัญหา	คะแนนตามลำดับความสำคัญของสมาชิกคนที่										รวม	เฉลี่ย
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
ครูขาดทักษะการสอน	30	20	10	15	25	20	20	25	20	15	200	20.0
ครูไม่เข้าใจหลักสูตร	20	10	15	15	15	30	20	15	10	10	160	16.0
เด็กหนีโรงเรียน	30	40	35	50	30	20	40	30	35	45	360	36.0
ความประพฤตินักเรียน ไม่เรียบร้อย	20	30	40	20	30	25	20	30	35	30	280	28.0
รวม	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100.0

(เอกชัย กี่สฤษดิ์พันธ์ 2528:73-75)

3. เทคนิคการวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ปัญหา

ปัญหาต่าง ๆ ที่กลุ่มกิจกรรมได้เลือกขึ้นมาดำเนินการ วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และจัดอันดับความสำคัญของสาเหตุเรียบร้อยแล้ว ในขั้นตอนการวางแผนแก้ปัญหา เมื่อสมาชิกได้ระดมสมองถึงวิธีแก้ปัญหาในแต่ละสาเหตุได้จะปรากฏว่า แต่ละจุดสาเหตุอาจจะมียุทธวิธีการแก้ปัญหาได้หลายวิธี ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นเทคนิคการประเมินทางเลือกในการแก้ปัญหาโดยมีเกณฑ์ต่าง ๆ ประกอบการพิจารณาตัดสินใจของสมาชิกแต่ละคน เกณฑ์ที่ใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจในตารางวิเคราะห์ทางเลือกนี้ อาจให้เกณฑ์อื่น ๆ ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพของโรงเรียนแต่ละแห่ง

### ตัวอย่างตารางวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ปัญหา

จากปัญหาเด็กหนีโรงเรียน สมาชิกกลุ่มระดมสมองหาสาเหตุต่าง ๆ พบว่า สาเหตุที่ควรแก้ไขอันดับแรกคือ ครูเวรปฏิบัติงานไม่ทั่วถึง ดังนั้นกลุ่มกิจกรรมจึงได้ระดมสมองหาวิธีการแก้ไขดังนี้

1. เพิ่มจำนวนครูเวรมากขึ้นอีกตามจุดที่นักเรียนชอบหนีโรงเรียน
2. ให้กรรมการนักเรียนช่วยครูเวรดูแลตามจุดที่นักเรียนชอบหนีโรงเรียน
3. ให้ครูประจำชั้นอบรมนักเรียนเรื่อง การทำผิดวินัยเกี่ยวกับการหนีโรงเรียน
4. ให้ครูที่พบเห็นนักเรียนหนีโรงเรียน จดและส่งเลขประจำตัวนักเรียน มาที่ฝ่ายปกครอง

วิธีแก้ปัญหาทั้ง 4 วิธีนี้กลุ่มกิจกรรมจะต้องตัดสินใจเลือกเพียง 1 หรือ 2 วิธี ที่คิดว่าดีที่สุดในการแก้ปัญหา ดังนั้นจึงใช้ตารางวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ปัญหาประกอบการพิจารณาตัดสินใจดังนี้



วิสัยทัศน์ปัญหา	นโยบาย		เกณฑ์พิจารณา					รวมคะแนน
	ดี	ไม่ดี	งบประมาณ	เวลา	กำลังคน	ความขัดแย้ง	ความร่วมมือ	
1. เพิ่มจำนวนครูเวรตามจุดที่นักเรียนชอบหนีโรงเรียน	/							
2. ให้กรรมการนักเรียนช่วยครูเวร	/		+	+	+	-	+	+3
3. ให้ครูประจำชั้นอบรมนักเรียน	/		+	-	+	0	+	+2
4. ให้ครูที่พบเห็นนักเรียนหนีโรงเรียนจดและส่งเลขประจำตัวที่ฝ่ายปกครอง	/		0	+	+	-	-	0

ความหมาย + หมายถึง ดี, เห็นด้วย

0 หมายถึง ตัดสินใจไม่ได้

- หมายถึง ไม่ดี, ไม่เห็นด้วย

(เอกชัย กฤษพันธ์ 2528 : 76-78)

ผลที่เกิดจากการใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพในวงการธุรกิจอุตสาหกรรม

การนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้บริการหน่วยงานต่าง ๆ จะส่งผลให้พฤติกรรมของผู้ที่เกี่ยวข้องเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเป็นพนักงานที่ทำงานในหน่วยงานเอกชน หรือครูนักเรียนในสถานศึกษา ดังที่มีผู้ทำวิจัยเกี่ยวกับการใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพในหน่วยงานเอกชนหลายท่าน อาทิเช่น ไยยนา ลิ้มขันธ์ (2528 : 267) ที่ศึกษาเรื่อง "ปัญหาและอุปสรรคในการนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย" พบว่าผู้บริหารและพนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าผลของการกระทำกิจกรรมควบคุมคุณภาพช่วยให้งานมีคุณภาพ ผู้ร่วมงานมีความสัมพันธ์ ทำงานเป็นทีม มีความรู้สึกผูกพันกับงานและบริษัท สภาพแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัย พนักงานส่วนใหญ่คิดว่าผลงานควบคุมคุณภาพของตนเข้าใ้งานมากขึ้น และตนจะได้มีโอกาสเข้าร่วมตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวกับงานด้วยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สัพพตา ปิยะเกศิน (2531 : 8-11) ทำวิจัยเรื่อง "การศึกษาทัศนคติของพนักงานในโรงงานประกอบรถยนต์ที่มีต่อการใช้กลุ่มสร้างคุณภาพในเขตกรุงเทพมหานคร" ผลการวิจัยพบว่า พนักงานมีความคิดเห็นว่ากิจกรรมควบคุมคุณภาพเป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ มีทัศนคติที่ดีขึ้นหลังจากการทำกิจกรรม มีความสามัคคี เคารพซึ่งกันและกัน รู้สึกว่าตนเองมีความสำคัญต่อบริษัท รู้สึกใกล้ชิดกับผู้บริหารและเพื่อนร่วมงาน ต้องการที่จะมาทำงานทุกวัน มีความร่วมมือในการปฏิบัติงาน มีกำลังใจและความกระตือรือร้นในการทำงานและเป็นการสร้างบรรยากาศในการทำงานให้ดีขึ้น

ในต่างประเทศมีผู้ทำวิจัยในลักษณะเดียวกันนี้คือ ราฟาเอลลี (Rafaeli อ้างถึงใน สักดิ์ศรี ปาณะกุล 2530 : 77-78) ได้สำรวจความคิดเห็นของพนักงานที่ทำและไม่ได้ทำกลุ่มสร้างคุณภาพเกี่ยวกับอิทธิพลต่าง ๆ ที่มีต่อการทำงานตามการรับรู้ของพนักงาน ผลการศึกษาพบว่า พนักงานที่ทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพรายงานการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงานมากกว่า ตลอดจนมีความพึงพอใจในงานที่ทำในระดับสูงกว่าพนักงานที่ไม่ได้ทำกิจกรรม มิสกิน (Miskin อ้างถึงใน สักดิ์ศรี ปาณะกุล 2530 : 81) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมกลุ่มสร้างคุณภาพงานกับความพึงพอใจงานที่ทำและการรับรู้เกี่ยวกับแบบและประสิทธิภาพของผู้นำ ผลการวิจัยพบว่า พนักงานที่เข้าร่วม

กลุ่มสร้างคุณภาพรายงานประสิทธิภาพของผู้นำ และความพอใจงานที่ทำในระดับที่สูงกว่าและยังพบความสัมพันธ์ในทางบวกระหว่างคะแนนความพอใจงาน และคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพของผู้นำกลุ่ม ซึ่งขัดแย้งกับผลการวิจัยของซาด์ร่า (Zahra อ้างถึงใน สอนอง ก้อนสมบัติ 2531 : 56) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพกับความพึงพอใจในงานที่ทำ ลักษณะของงาน คุณภาพชีวิตการทำงาน และความผูกพันของพนักงานต่อบริษัท ผลการวิจัยพบว่า การทำกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานที่ทำ แต่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการทำงาน ความผูกพันของพนักงานที่มีต่อบริษัทและคุณภาพชีวิตการทำงาน

#### ผลการใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพในสถานศึกษา

นอกจากนี้ยังมีผู้ได้ทำวิจัยในสถานศึกษา ได้แก่ สิริชัย วงศ์เทศ (2530 : 158) ทำวิจัยเรื่อง "ความพึงพอใจของครูที่มีต่อการนำการบริหารระบบควบคุมคุณภาพมาใช้ในการบริหารโรงเรียน" สรุปผลว่า ข้าราชการครูมีความพึงพอใจต่อการนำการบริหารระบบควบคุมคุณภาพมาใช้ในการบริหารโรงเรียนอยู่ในระดับมาก ซึ่งสนับสนุนผลการวิจัยของแดกเก้น (Dakken อ้างถึงใน ศักดิ์ศรี ปาณะกุล 2530 : 81) ที่ศึกษาความคิดเห็นของครูใหญ่ในโรงเรียนรัฐบาล มลรัฐโอไฮโอว่า เกี่ยวกับความดีลงการและความเป็นไปได้ในการนำขั้นตอนและเทคนิคกลุ่มสร้างคุณภาพไปใช้กับครู เพื่อปรับปรุงผลงานและคุณภาพการทำงาน ปรากฏว่าครูใหญ่ 70% จากโรงเรียนประถมและมีชมได้สนับสนุนความคิดเห็นดังกล่าวข้างต้น

กลุ่มควบคุมคุณภาพ นอกจากจะสามารถนำมาใช้ในการบริหารสถานศึกษาได้ผลดีแล้ว ยังสามารถนำไปใช้พัฒนาการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และการคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนได้อย่างดีอีกด้วย ดังผลการวิจัยของหลาย ๆ ท่านที่ได้ศึกษาไว้คือ เพ็ญจันทร์ วรรณรัตน์ (2528 : บทคัดย่อ) ทำวิจัยเรื่อง "ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในการแก้ปัญหาวงจรไฟฟ้าของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6" ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการอบรมกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ มีประสิทธิภาพประสิทธิผล พฤติกรรมคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และพฤติกรรม

การทำงานเป็นกลุ่มดีกว่านักเรียนกลุ่มที่ไม่ได้รับการอบรม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ  
 วิชาญ ชีธรรมมากร (2528 : บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง "ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่ม  
 ควบคุมคุณภาพในการแก้ปัญหาาระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6" พบ  
 ว่านักเรียนห้องเรียนที่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ มีพัฒนาการของพฤติกรรมการทำงาน  
 เป็นกลุ่ม คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นมากกว่านักเรียนห้องเรียนที่ไม่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุม  
 คุณภาพ ในปีเดียวกันนี้ วีระ ผังรักษ์ (2528 : 119) ทำการศึกษาเรื่อง "การศึกษา  
 ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นโดยการทดลองทำ  
 กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพงาน" ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ  
 งานมีระดับความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น นักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นที่ทำ  
 กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพงานมีระดับความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน และนักเรียนที่ทำกิจกรรม  
 กลุ่มสร้างคุณภาพงานกับนักเรียนที่ทำกิจกรรมปกติ มีระดับความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน

ศุภลักษณ์ ดอกดวง (2530 : บทคัดย่อ) ทำวิจัยเรื่อง "ผลของกิจกรรม  
 กลุ่มสร้างคุณภาพงานต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
 ปีที่ 6" ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรมและใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ  
 ในการแก้ปัญหาการเรียนวิชาภาษาอังกฤษมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียน  
 กลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมและไม่ได้ใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพงานในการแก้ปัญหาการเรียน  
 วิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของ ศักดิ์ศรี ปาณะกุล (2530 : บทคัดย่อ) และ  
 สนั่น กลอนสมบัติ (2531 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนวิชาพระพุทธศาสนา  
 ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และนักเรียนที่ได้รับการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5  
 โดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพงาน จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชานั้น ๆ สูงขึ้นกว่าก่อน  
 ทดลองสอน และเพ็ญศิริ งามจิตร (2526 : 84) ได้ทำวิจัยเรื่อง "การศึกษาเปรียบเทียบ  
 ความสามารถทางการแก้ปัญหา และทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ต่อการสอนโดย  
 ใช้เทคนิคควบคุมคุณภาพกับการสอนตามคู่มือการสอนวิชาสังคมศึกษา" ผลการวิจัยพบว่า  
 ความสามารถในการแก้ปัญหา และทัศนคติต่อการสอนโดยใช้เทคนิคควบคุมคุณภาพกับการสอน  
 ตามคู่มือการสอนวิชาสังคมศึกษา หลังจากทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
 ระดับ .01 ส่วนความสามารถในการแก้ปัญหของนักเรียน โดยใช้เทคนิคควบคุมคุณภาพกับ

การสอนตามคู่มือการสอนวิชาสังคมศึกษาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และทัศนคติของนัก เรียนที่ เรียนโดยใช้เทคนิคควบคุมคุณภาพกับการสอนตามคู่มือการสอนวิชา สังคมศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิจัยพบว่า เบนสโกเตอร์ (Benscoter อ้างถึงใน ศักดิ์ศรี ปาณะกุล 2530 : 76) ที่เปรียบเทียบ ความสามารถในการค้นหาปัญหาและแก้ปัญหาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนียที่ได้รับ และไม่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับขั้นตอนและเทคนิคกลุ่มสร้างคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้สูงกว่ากลุ่มควบคุม

#### ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพ

การนำกลุ่มควบคุมคุณภาพมาใช้ในหน่วยงานต่าง ๆ นับว่าเป็นเรื่องที่ ค่อนข้างใหม่สำหรับประเทศไทย โดยเฉพาะหน่วยงานการศึกษาระดับโรงเรียน ฉะนั้นการ จะทำให้การใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งที่เริ่มต้น แล้วอยู่ยั่งยืนได้ผลดี จำเป็นต้องมีปัจจัยที่ส่งเสริมการใช้หลายประการ ดังคำกล่าวของ ศุภินันท์ โขศรีรัตนชัย (2530 : 59) ที่กล่าวว่า ความสำเร็จของกลุ่มควบคุมคุณภาพจะเกิดขึ้นได้ ถ้าได้มีการ เริ่มต้นที่มีแบบแผน ไม่ลัดขั้นตอน ก่อนที่จะเริ่มต้นใช้ควรคำนึงถึงตัวประกอบต่าง ๆ ของ องค์การเสียก่อน ตัวประกอบเหล่านั้นจะเป็นตัวชี้ขาดว่า ควรเริ่มกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ หรือไม่ และความพร้อมของผู้บริหารระดับสูงในองค์การจะเป็นตัวประกอบที่สำคัญที่สุด ที่จะ ชี้ว่าการดำเนินกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพจะสำเร็จหรือล้มเหลว.... นอกจากผู้บริหาร ระดับสูงจะมีความพร้อมในการใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพในองค์การแล้ว สิ่งที่ควรคำนึงถึงเป็น อย่างยิ่งคือ บทบาทของผู้บริหารที่แสดงออกมา ดังที่ ประวิทย์ จงวิศาล (2528 : 28) ได้กล่าวว่า .... ผู้บริหารจะต้องมีบทบาทที่สำคัญ ถ้าปราศจากการเอาใจใส่จากผู้บังคับ บัญชาแล้ว กลุ่มควบคุมคุณภาพที่เกิดขึ้นมาจะไปต่อไม่ได้ ผู้บังคับบัญชาต้องมีส่วนร่วมเป็น อย่างมาก บทบาทของผู้บังคับบัญชาที่จะทำให้กลุ่มควบคุมคุณภาพเกิดขึ้น และอยู่ต่อไปได้ต้อง ปฏิบัติโดยการแสดงความเอาใจใส่อย่างจริงจัง ไม่เพียงแต่ว่าจาเท่านั้นต้องลงมือปฏิบัติ ด้วย ให้กำลังใจผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างสม่ำเสมอ และเข้าร่วมประชุมกับสมาชิกบ้างในบาง โอกาสที่เห็นสมควร ให้ความสำคัญกับกลุ่มควบคุมคุณภาพโดยคิดว่าเป็นงานหลักของงาน

งานทุกงานต้องปรับปรุง ต้องการแก้ไข ต้องการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงาน ถ้าไม่ให้ความสำคัญ  
 สำคัญกับกลุ่มควบคุมคุณภาพอย่างเพียงพอ กลุ่มควบคุมคุณภาพก็จะไม่สำเร็จไปได้.....  
 คำกล่าวนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุกฤษดิ์ ปิ่นศิริ (2529 : 171-173) ที่พบว่า ปัจจัย  
 กำหนดความสำเร็จของกิจกรรมควบคุมคุณภาพ (Q.C. Circle) ในประเทศไทยคือ  
 บทบาทของผู้บริหารระดับสูง โดยที่บทบาทของผู้บริหารระดับสูงนอกจากจะสนับสนุนและ  
 ส่งเสริมโดยการประกาศการทำกิจกรรมเป็นนโยบายเด่นชัด มีการปรับระบบบริหารภายในให้  
 สอดคล้องกับการทำกิจกรรมควบคุมคุณภาพ ต้องอดทนใช้เวลารอคอยผลการทำกิจกรรม ทั้ง  
 ยังต้องเข้าไปมีส่วนร่วม (Participation) กับกลุ่มควบคุมคุณภาพของสมาชิกกลุ่มควบคุม  
 คุณภาพด้วย นอกจากนี้ยังต้องส่งเสริมและผลักดันการทำกิจกรรมควบคุมคุณภาพ โดยทั้ง  
 คณะกรรมการหรือคณะกรรมการ หรือหน่วยงานกลาง เพื่อเป็นเครื่องมือในการกระตุ้น  
 ส่งเสริม และติดตามผลการดำเนินกิจกรรมควบคุมคุณภาพอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ปัจจัย  
 ดังกล่าวแล้ว สุกฤษดิ์ ปิ่นศิริ ยังพบอีกว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการใช้กลุ่มควบคุม  
 คุณภาพ คือ การฝึกอบรม ถ้าสมาชิกกลุ่มได้รับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องและเพียงพอ  
 รวมทั้งได้รับการฝึกอบรมเทคนิคต่าง ๆ ในการทำกิจกรรมควบคุมคุณภาพ มีแนวโน้มที่จะ  
 ประสบผลสำเร็จมากกว่า ผู้ชำนาญการเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ กลุ่มควบคุมคุณภาพที่ได้รับ  
 การแนะนำ ปรึกษา และแก้ไขปัญหามาจากผู้ชำนาญการในการทำกิจกรรมควบคุมคุณภาพที่มี  
 ความรู้ ความสามารถมีแนวโน้มที่จะประสบผลสำเร็จมากกว่า

#### ปัญหาและอุปสรรคในการใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพ

การใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพเพื่อพัฒนาคุณภาพของงาน คน และหน่วยงาน อาจจะมี  
 ประสพปัญหาและอุปสรรคที่เหมือนหรือแตกต่างกันไปในแต่ละหน่วยงานดังที่ นิธินา ลีสุขสันต์  
 (2528 : 267) ได้ศึกษา "ปัญหาและอุปสรรคในการนำกลุ่มคุณภาพมาใช้ในธุรกิจ  
 อุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย" พบว่า ข้อจำกัดทางการศึกษาไม่เป็นอุปสรรคในการ  
 ทำกิจกรรมควบคุมคุณภาพ แต่ในการริเริ่มนำเอาควบคุมคุณภาพเข้ามาใช้ในองค์การจะมี  
 อุปสรรคคือ ผู้บริหารไม่เข้าใจแนวความคิดของควบคุมคุณภาพอย่างแท้จริง และพนักงานยังไม่  
 พร้อมที่จะรับแนวการบริหารระบบควบคุมคุณภาพเข้ามาใช้ในองค์การ ในปีต่อมา ชีร์ศักดิ์

ก่าบรรณารักษ์ (2529 : อัดสำเนา) ได้ทำวิจัยเรื่อง "ปัญหาและอุปสรรคการประยุกต์ Q.C.C. ในอุตสาหกรรมไทย" ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาที่มีมากที่สุดในการทำ Q.C.C. คือ ขาดการหาความรู้เพิ่มเติม ปัญหาอันดับรองลงมาตามลำดับ ได้แก่ การมีความเกรงใจสูง และขาดความกล้าในการแสดงออก ไม่กล้าพูดในที่ประชุม ไม่ชอบแสดงผลงานในที่ประชุม ขาดความต่อเนื่องในการทำ Q.C.C. ขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดความคิดสร้างสรรค์ ความกระตือรือร้นในการประชุมไม่ค่อยมี และชอบแก้ปัญหาลเฉพาะหน้า ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสัพพ ตา ปิยะเกศิน (2531 : 8-11) ที่พบว่าปัญหาที่ประสบในขณะที่ใช้กลุ่มสร้างคุณภาพของพนักงานโรงงานประกอบรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร คือ ขาดความสำนึกต่อตนเองว่าจะต้องทุ่มเทกำลังกายและใจให้กับงาน พนักงานขาดความคิดริเริ่ม ไม่กล้าแสดงออก ไม่มีความเข้าใจเทคนิคควบคุมคุณภาพอย่างดีพอ พนักงานไม่มีเวลาในการประชุมเพียงพอทำให้ไม่ได้ทำกิจกรรมควบคุมคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยดังกล่าวยังได้สอดคล้องกับผลการวิจัยของฝ่ายแผนงานและติดตามผล กรมพลศึกษา (2529 : 62-63) ที่พบปัญหาในการทำกิจกรรมกลุ่มพัฒนาคุณภาพงานคือ สมาชิกมีความรู้ความเข้าใจควบคุมคุณภาพไม่เพียงพอ มีความเกรงใจต่อกันสูง ขาดการหาความรู้เพิ่มเติม ไม่กล้าเสนอผลงานควบคุมคุณภาพในที่ประชุมใหญ่ และมีการแก้ปัญหาลเฉพาะหน้าบ่อย ๆ

จากผลการวิจัยดังกล่าวพอจะสรุปปัญหาและอุปสรรคในการใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพในหน่วยงานธุรกิจ อุตสาหกรรม หรือแม้แต่ในสถานศึกษา พบว่าปัญหาจะเกิดจากสาเหตุ 2 ประการคือ ผู้บริหารที่ขาดความเข้าใจในแนวคิดของกลุ่มควบคุมคุณภาพและสมาชิกที่ยังไม่พร้อมที่จะรับแนวการบริหารระบบนี้ จึงทำให้การใช้กลุ่มควบคุมคุณภาพในหน่วยงานยังไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร