

บทที่ ๔

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์คะแนนวิชาสังคมศึกษาเกี่ยวกับการเป็นพลเมืองคือนักเรียนที่เป็น
กลุ่มตัวอย่างประชากร ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๕๐๐ คน ทั้ง ๓๐ โรงเรียน
แบบทดสอบมีคะแนนเต็ม ๕๕ คะแนน แต่ละโรงเรียนได้คะแนนเฉลี่ย (Mean)
ดังตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ คะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีและจำนวนนักเรียน
จำแนกตามโรงเรียน

โรงเรียนที่	คะแนนเฉลี่ย	จำนวนคน	โรงเรียนที่	คะแนนเฉลี่ย	จำนวนคน
๑	๓๒. ๘๕๗	๑๔	๑๖	๓๑. ๒๕๐	๘
๒	๓๒. ๕๒๓	๕๖	๑๗	๓๒. ๕๐	๑๐
๓	๒๗. ๘๕๐	๒๐	๑๘	๓๑. ๗๗๗	๑๘
๔	๒๖. ๗๐๕	๑๘	๑๙	๒๖. ๘๗๕	๘
๕	๒๙. ๗๐๕	๑๗	๒๐	๒๓. ๕๕๕	๑๑
๖	๒๘. ๕๐	๓๐	๒๑	๓๐. ๘๗๕	๘
๗	๓๐. ๖๕๖	๓๖	๒๒	๒๘. ๓๓๓	๒๑
๘	๓๒. ๗๖๖	๓๑	๒๓	๒๘. ๕๖๑	๑๓
๙	๓๑. ๑๕๓	๘	๒๔	๓๐. ๕๐	๑๐
๑๐	๓๒. ๕๕๕	๒๖	๒๕	๒๕. ๗๕๐	๒๐
๑๑	๓๓. ๕๕๕	๑๑	๒๖	๓๒. ๐๐	๖
๑๒	๒๖. ๖๖๖	๑๕	๒๗	๒๗. ๕๕๕	๑๑
๑๓	๓๑. ๗๑๕	๑๕	๒๘	๒๙. ๗๓๙	๒๓
๑๔	๓๒. ๑๑๑	๒๗	๒๙	๒๘. ๐๐	๘
๑๕	๓๐. ๑๑๑	๘	๓๐	๒๑. ๕๕๕	๑๑
			รวม	๒๙. ๖๗๓	๕๐๐

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบความรู้เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีของ
นักเรียน ๓๐ โรงเรียน จึงได้นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบ แยกออกเป็น ๓๐ กลุ่ม
(cells) ตามจำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์ความแปรปรวน

แบบทางเดียว (One Way Analysis of Variance) สรุปผลการวิเคราะห์
 ตารางที่ ๓

สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียน
 ชั้นประถมศึกษา ๔ ทั้ง ๓๐ โรงเรียน

(Summary : Analysis of Variance)

แหล่งแห่งความแปรปรวน Source of Variance	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (Among the means of Conditions)	๒๘	๓๕๒๘.๘๐	๑๑๓.๖๘๖	๘.๖๘๘*
ภายในกลุ่ม (With in Conditions)	๘๗๐	๑๒๕๕๕.๑๕	๒๕.๐๘	
Total	๘๙๘	๑๖๐๘๓.๙๕	X X X	X X X

$$* P < .05 \quad .05 F \quad 29,470 = 1.07$$

SS = ผลรวมของกำลังสองของผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละตัวกับมีฉนิยมเลขคณิต
 (Sums of Squares)

MS = ความแปรปรวน (Mean Square)

$$= \frac{SS}{df}$$

$$F = \frac{MS \text{ ระหว่างกลุ่ม}}{MS \text{ ภายในกลุ่ม}}$$

Henry E. Garret, Statistics in Psychology and
 Education (5th; New York : Longmans, Green and CO., Inc.,
 196๐), pp. 280 - 81.

โดยเฉลี่ยแล้ว นักเรียนชั้นประถมปีที่ ๔ ทั้ง ๓๐ โรงเรียน ได้คะแนนวิชาสังคมศึกษา เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ จึงได้ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของคะแนนวิชาสังคมศึกษาเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง ๓๐ โรงเรียน แต่ละคู่ด้วยวิธีของ Scheffé^๒ (The Scheffé Test for all Possible Comparison) ดังตารางในภาคผนวกหน้า ๑๒๕ จากผลที่ได้ทราบว่าโรงเรียนที่ ๓๐ แตกต่างระหว่างโรงเรียนที่ ๑, ๒, ๘, ๑๐, ๑๑ และ ๑๔ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ นอกนั้นไม่แตกต่างกัน โรงเรียนที่ ๓๐ มีคะแนนเฉลี่ย ๒๑.๕๕๔ นับว่าค่าที่สุด ส่วนโรงเรียนที่ ๑, ๒, ๘, ๑๐, ๑๑ และ ๑๔ มีคะแนนเฉลี่ย ๓๒.๕๕๓, ๓๒.๕๒๓, ๓๒.๓๒๒, ๓๒.๕๕๔, ๓๓.๕๕๔ และ ๓๒.๑๑๑ ตามลำดับ โรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ โรงเรียนที่ ๑๐ = ๓๓.๕๕๔ จากผลการเรียนของนักเรียนที่แตกต่ากันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ นี้ยอมรับว่า องค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือวิธีสอนของครูในโรงเรียนนั้นแตกต่างกัน ฉะนั้นผู้วิจัยจึงมุ่งวิเคราะห์องค์ประกอบนี้โดยวิธีสัมภาษณ์ครูสังคมศึกษาในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังปรากฏผลการสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้

๒

John T. Roscoe, Fundamental Research Statistics for the Behavioral Sciences (New York : Rinehart and Winston, Inc., 1969), p. 240.

ผลวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ ตอนที่ ๑ เกี่ยวกับตัวครูผู้สอนโดยทั่วไป ได้ผลดัง
 ตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔ สรุปผลการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ตอนที่ ๑ เกี่ยวกับตัวครูผู้สอน

เพศ	สภาพการ สมรส	อายุ ปี คน	วุฒิสำัญญ	วุฒิกรรุ	ระยะเวลา ปี	เคยสอน มาแล้ว คน	เคยสอน สั่งกม คน	
ชาย ๑๗ หญิง ๔๓	สมรสแล้ว	๒๐-๒๕ ๑๘	ป. ๔ ๑	ไม่มีวุฒิ	๕	๑-๕	๑๓	๑๕
	๒	๓๐-๓๕ ๒๕	ม. ๓ ๗	ป., พ.	๑๕	๖-๑๐	๑๗	๑๖
	โสด ๑๘	๔๐-๔๕ ๑๔	ม๖(มก๓) ๔๘	ปป., พป.	๘	๑๑-๑๕	๑๐	๑๐
		๕๐-๕๕ ๓	ม๗(มก๔) ๕	ป. กศ.,		๑๖-๒๐	๘	๕
			ม๗ ๕	๑	พ. กศ. ๑๑	๒๑-๒๕	๖	๕
			อาชีวะ ๑	ป. กศ. สูง ๖	๒๖-๓๐	๒	๑	
				ป.ม., พ.ม. ๒	๓๑-๓๕	๔	๔	
รวม ๖๐	๖๐	๖๐	๖๐	๖๐		๖๐	๖๐	

จากตารางที่ ๔ ครูสังคมศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่
 เป็นหญิง ๔๓ คน ชาย ๑๗ คน สมรสแล้ว ๔๒ คน เป็นโสด ๑๘ คน มีอายุ
 ระหว่าง ๓๐ - ๓๕ ปี มากที่สุด ๒๕ คน รองลงมามีอายุระหว่าง ๒๐ - ๒๕ ปี
 ๑๘ คน มีวุฒิสำัญญจบชั้นมัธยมปีที่ ๖ หรือมัธยมศึกษปีที่ ๓ มากที่สุด ๔๘ คน ส่วน
 ใหญ่มีวุฒิกรรุ โดวุฒิต่ำสุด ป. หรือ พ. วุฒิกรรุสูงสุด ป. กศ. สูง ป.ม หรือ พ.ม และ
 ไม่มีวุฒิกรรุ ๕ คน มีประสบการณ์ในการสอนมาแล้ว ๖ - ๑๐ ปีมากที่สุด ๑๗ คน
 รองลงมา ๑ - ๕ ปี ๑๓ คน มีประสบการณ์ในการสอนสังคมศึกษาสูงสุด ๓๑-๓๕ ปี
 ต่ำสุด ๑ - ๕ ปี ส่วนใหญ่เคยสอนสังคมศึกษามาแล้วมากที่สุด ๑ - ๕ ปี ๑๕ คน

รองลงมา ๖ - ๑๐ ปี ๑๖ คน

ผลการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ตอนที่ ๒

ผลการวิเคราะห์วิธีสอนที่ครูใช้ในการปลูกฝังความกตัญญูของนักเรียนเป็นพลเมือง
ดี แล้วทำให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดี แตกต่างกันระหว่างโรงเรียนที่
๓๐ มีครู ๑ คน กับโรงเรียนที่ ๑, ๒, ๘, ๑๐, ๑๑ และ ๑๔ มีครูรวมทั้งโรงเรียน
๑๔ คน ไก่ผลดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๕ วิธีสอนโดยการบรรยายระหว่างโรงเรียนที่แตกต่างกัน

การบรรยาย	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๖ ร.ร.	ร.ร. ๓๐	๖ ร.ร.	ร.ร. ๓๐	๖ ร.ร.	ร.ร. ๓๐
ครูอธิบายหรือบรรยายให้นักเรียนฟัง	๑๔	๑	—	—	—	—
ครูอธิบายหรือบรรยายแล้วตั้งปัญหา ถามตอบ	๑๔	—	—	—	—	๑
ครูอธิบายโดยยกตัวอย่างประกอบ	๑๔	—	—	๑	—	—
ครูอธิบายประกอบภาพ	๑๐	—	๕	๑	๑	—
ครูอธิบายประกอบการกระทำหรือสาธิต	๕	—	๕	๑	—	—
ครูอธิบายประกอบหนังสือแบบเรียน	๑๒	๑	๒	—	—	—
ครูอธิบายก่อนแล้วจึงให้นักเรียนอ่านใน หนังสือแบบเรียน	๕	๑	๓	—	๒	—
ครูให้นักเรียนอ่านในหนังสือแบบเรียน ก่อนแล้วอธิบายเพิ่มเติม	๒	—	๔	—	๕	๑
ครูบรรยายแล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดง ความคิดเห็นจากเรื่องที่บรรยาย	—	—	๕	—	๕	๑
ครูให้นักเรียนบรรยายประสบการณ์เดิม เพื่อเสริมบทเรียน	๒	—	๕	—	๓	๑
ครูเล่านิทานประกอบเรื่อง	๓	—	๑๑	๑	—	—
ครูเชิญวิทยากรมาบรรยาย	—	—	—	—	๑๔	๑

จากตารางที่ ๕ เนื่องจากคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียน
 โรงเรียนที่ ๓๐ ต่ำ และแตกต่างจาก ๒ โรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ใน
 เรื่องการบรรยาย ครูทั้ง ๒ โรงเรียน ส่วนมากใช้วิธีสอนโดยครูอธิบายหรือบรรยายให้
 นักเรียนฟัง อธิบายแล้วตั้งปัญหาถามตอบ อธิบายโดยยกตัวอย่างประกอบ อธิบายประ
 กอบภาพ อธิบายประกอบการกระทำหรือสาธิต ประกอบหนังสือแบบเรียน อธิบาย
 ก่อนแล้วจึงให้นักเรียนอ่านหนังสือแบบเรียน วิธีที่ทำปานกลาง คือ ให้นักเรียนบรรยายประ
 สบการณ์เดิม เพื่อเสริมบทเรียนและเล่านิทาน แต่โรงเรียนที่ ๓๐ ส่วนมากครูใช้วิธีอธิ
 บายประกอบหนังสือแบบเรียน อธิบายก่อนแล้วจึงให้นักเรียนอ่านในหนังสือแบบเรียนเท่า
 นั้น ซึ่งน้อยเกินไป จนไม่เพียงพอที่จะปลูกฝังความกตเวทิตะของการเป็นพลเมืองดีได้ก็
 เท่ากับอีก ๒ โรงเรียนดังกล่าวไว้

ตารางที่ ๖ วิธีสอนด้วยการใช้แบบเรียน ระหว่างโรงเรียนที่แตกต่างกัน

การใช้แบบเรียน	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้งหรือไม่ทำเลย	
	๖ ร.ร	ร.ร ๓๐	๖ ร.ร	ร.ร ๓๐	๖ ร.ร	ร.ร ๓๐
ครูใช้หนังสือแบบเรียนเล่มเดียว	๑	๑	—	—	๑๓	—
ครูใช้หนังสือแบบเรียนหลายเล่มจากหลายสำนักพิมพ์	๑๓	—	—	—	๑	๑
ครูสอนเนื้อเรื่องตามลำดับบทเรียนในหนังสือ	๑	—	—	—	๑๓	๑
ครูเลือกเรื่องที่สอนตามความเหมาะสมจากแบบเรียน	๑๓	๑	๑	—	—	—
ครูเลือกเรื่องที่สอนตามความเหมาะสมเกี่ยวกับวิชาอื่น	๑	—	๕	—	๕	๑
ครูทำเอกสารเสริมประสบการณ์ของนักเรียน	—	—	—	—	๑๔	๑
ครูพยายามโยงเนื้อเรื่องจากแบบเรียนมาสู่ประสบการณ์ของเด็ก	๑	—	๑๑	—	๑	๑
ให้นักเรียนทุกคนอ่านหนังสือแบบเรียนในชั้นเรียน	๑๓	๑	—	—	๑	—
ให้นักเรียนอ่านหนังสือประกอบนอกเหนือแบบเรียน	๒	—	๖	—	๗	๑
ให้นักเรียนอภิปรายข้อความในหนังสือแบบเรียน	๒	—	๖	—	๖	๑
ให้นักเรียนอ่านหนังสือคนควาเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการ	—	—	๔	—	๑๐	๑

จากตารางที่ ๒ เนื่องจากคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียน
 โรงเรียนที่ ๓๐ ต่ำ และแตกต่างจาก ๒ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .๐๕ ใน
 เรื่องการไขแบบเรียน ครูทั้ง ๒ โรงเรียนส่วนมากใช้วิธีสอนโดยให้หนังสือแบบเรียนหลาย
 เล่มจากหลายสำนักพิมพ์ เลือกเรื่องที่สอนตามความเหมาะสมจากแบบเรียน ให้นักเรียน
 ทุกคนอ่านหนังสือในชั้นเรียน และทำปานกลาง คือ ครูเลือกเรื่องที่สอนตามความเหมาะสม
 เกี่ยวโยงกับวิชาอื่น ครูพยายามโยงเนื้อเรื่องจากแบบเรียนมาสู่ประสบการณ์ของเด็ก ใ้
 นักเรียนอ่านหนังสือประกอบนอกเหนือแบบเรียน แต่โรงเรียนที่ ๓๐ ส่วนมากครูให้หนังสือ
 แบบเรียนเล่มเดียว ครูเลือกเรื่องที่สอนตามความเหมาะสมจากแบบเรียน และให้นักเรียน
 ทุกคนอ่านหนังสือแบบเรียนในชั้นเรียนเท่านั้น ไม่เพียงพอในการปลูกฝังความคิดรวบยอดของ
 การเป็นพลเมืองดี ใกล้เคียงกับอีก ๒ โรงเรียนดังกล่าวแล้ว

ตารางที่ ๗ วิธีสอนด้วยการรู้จักคิดค้นคว้าหาความรู้ ระหว่างโรงเรียนที่แตกต่างกัน

การรู้จักคิดค้นคว้าหาความรู้	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๒ ร.ร	ร.ร ๓๐	๒ ร.ร	ร.ร ๓๐	๒ ร.ร	ร.ร ๓๐
ให้นักเรียนค้นคว้าหาข้อเท็จจริงในห้องสมุด	๔	—	๕	—	๕	๑
ให้นักเรียนค้นคว้าหาข้อเท็จจริงโดยการ สัมภาษณ์	—	—	๔	—	๑๒	๑
ให้นักเรียนหาความรู้โดยไปศึกษานอกสถานที่	—	—	๒	—	๑๒	๑
ให้นักเรียนหาความรู้จากแหล่งวิทยากรใน ชุมชน	—	—	๒	—	๑๒	๑
ให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้โดยการทดลอง	—	—	๒	—	๑๒	๑
ให้นักเรียนค้นคว้าทำรายงาน	๑	—	๓	—	๖	๑
ให้นักเรียนแข่งขันตอบปัญหาความรู้รอบตัว	๑๑	—	๒	—	๑	๑
ให้นักเรียนค้นคว้าในห้องเรียนโดยครูเตรียม หนังสือให้	๑	๗	๑๐	—	๓	๑
แต่งบทกวี สอนความรู้ใหม่ ๆ	๓	—	๓	—	๔	๐
ฝึกวิธีการรวบรวมความรู้และเลือกประเด็น ที่สำคัญ	๓	—	๕	—	๓	๑
ฝึกการบันทึกย่อจากหนังสือที่ค้นคว้า	—	—	๕	—	๕	๑
ฝึกให้รู้จักค้นคว้าและทำบรรณานุกรมได้ถูกต้อง	—	—	๒	—	๑๒	๑
ครูแนะวิธีการรายงานอย่างถูกต้อง	๑๐	—	๔	๑	—	—
ให้นักเรียนรายงานผลการค้นคว้าเป็นราย บุคคลและเป็นหมู่	๑	—	๕	—	๕	๑
ให้นักเรียนประเมินผลการค้นคว้าซึ่งกันและ กัน	—	—	๕	—	๕	๑

จากตารางที่ ๗ เนื่องจากคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียน
โรงเรียนที่ ๓๐ ต่ำ และแตกต่างจาก ๒ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ใน
เรื่องการรู้จักคิดค้นคว้าหาความรู้ ครูทั้ง ๒ โรงเรียนส่วนมากใช้วิธีสอนโดยให้นักเรียน
แข่งขันตอบปัญหาความรู้รอบตัว แต่งป้ายประกาศเสนอความรู้ใหม่ ๆ แนะนำวิธีการ
รายงานอย่างถูกต้อง และวิธีที่ครูใช้ปานกลางคือ ให้นักเรียนคนคว่ำทำรายงาน ใ
ให้นักเรียนคนคว่ำในห้องเรียนโดยครูเตรียมหนังสือให้ เปิดวิธีการรวบรวมความรู้และเลือก
ประเด็นที่สำคัญ ให้นักเรียนรายงานผลการคนคว่ำเป็นรายบุคคล และเป็นหมู่ ให้นัก
เรียนประเมินผลการคนคว่ำซึ่งกันและกัน แต่โรงเรียนที่ ๓๐ ใช้เพียงวิธีเดียวในระ
ดับปานกลางเท่านั้น คือแนะนำวิธีการรายงานอย่างถูกต้อง แนนอน ยอมไม่มีผลใด ๆ
ต่อการปลูกฝังความคิดรวบยอดของการเป็นพลเมืองดี



ตารางที่ ๔ วิธีสอนควยการ เรียนจากชาวและเหตุการณ์ประจำวัน ระหว่างโรงเรียน
ที่แตกต่างกัน

การเรียนจากชาวและเหตุการณ์ประจำวัน	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	บ ร.ร	ร.ร ๓๐	บ ร.ร	ร.ร ๓๐	บ ร.ร	ร.ร ๓๐
ให้นักเรียนเห็นตัวอย่างจากคนและเหตุ การณ์จากชาว	๑๑	—	๓	๑	—	—
ให้นักเรียนเปรียบเทียบและแสดงความคิดเห็น เห็นจากชาวและวิจารณ์	๕	—	๕	—	๔	๑
ให้นักเรียนรู้จักเลือกศึกษาชาวที่สำคัญ	๕	—	๖	—	—	๑
ให้นักเรียนออกมารายงานชาวหน้าชั้น	๔	—	๖	—	๔	๑
ให้นักเรียนอธิบายภาพและ เหตุการณ์ที่สำ คัญจากชาว	๔	—	๔	—	๖	๑
ให้นักเรียนทำสมุดรวบรวมชาวและเหตุ การณ์สำคัญ	๑	—	๕	—	๕	๑
ให้นักเรียนจัดนิทรรศการโดยใช้ภาพ และ ชาวจากสื่อมวลชน	๑	—	๓	—	๑๐	๑
ให้นักเรียนรู้จักตำแหน่งหน้าที่ของบุคคลจาก ชาว	๕	—	๔	๑	๖	—
ครูโยงเนื้อเรื่องจากชาวมาสู่บทเรียน	๕	—	๕	—	—	๑
ครูใช้เนื้อเรื่องจากชาวประกอบการสอนใน ชั่วโมง	๓	—	๑๐	—	๑	๑

จากตารางที่ ๘ คะแนนความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนโรงเรียน
 ที่ ๓๐ ต่ำ และแตกต่างจาก ๒ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๕ ในเรื่องการ
 เรียนจากข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน ครูทั้ง ๒ โรงเรียนส่วนมากใช้วิธีสอนโดยให้
 นักเรียนเห็นตัวอย่างจากคนและเหตุการณ์ จากข่าว ให้นักเรียนรู้จักเลือกศึกษาข่าวที่สำคัญ
 ให้นักเรียนรู้จักตำแหน่งหน้าที่ของบุคคลจากข่าว และวิธีที่ครูใช้ปานกลาง คือ ให้นัก
 นักเรียนออกมารายงานข่าวหน้าชั้น ครูโยงเนื้อเรื่องจากข่าวมาสู่บทเรียน ครูใช้เนื้อ
 เรื่องจากข่าวประกอบการสอนในชั่วโมง แต่โรงเรียนที่ ๓๐ ส่วนมากครูใช้ปานกลาง
 คือ ให้นักเรียนเห็นตัวอย่างจากคนและเหตุการณ์จากข่าว ให้นักเรียนรู้จักตำแหน่งหน้าที่
 ของบุคคลจากข่าวเท่านั้น ซึ่งน้อยเกินไปไม่เพียงพอต่อการปลูกฝังความคิดรวบยอดของการ
 เป็นพลเมืองดีใดก็เท่ากับอีก ๒ โรงเรียนดังกล่าวแล้ว

ตารางที่ ๕ วิธีสอนด้วยการแก้ปัญหาระหว่างโรงเรียนที่แตกต่างกัน

การแก้ปัญหา	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้งหรือไม่ทำเลย	
	บ วิ	วิ ๓๐	บ วิ	วิ ๓๐	บ วิ	วิ ๓๐
ครูนำปัญหาในชีวิตประจำวันมาให้เด็กคิดวิเคราะห์วิจารณ์และหาทางแก้ปัญหา	๒	—	๕	—	๗	๑
ครูนำปัญหามาให้เด็กอภิปรายร่วมกัน	—	—	๒	๑	๕	—
ครูสร้างสถานการณ์ขึ้นมาให้เด็กคิดปัญหาที่จะเกิดขึ้น	—	—	๒	—	๑๒	๑
ครูเสนอแนะการแก้ปัญหา	๑๓	—	๑	๑	—	—
ให้นักเรียนเป็นผู้หาคำตอบจากชีวิตประจำวันมาคิดวิเคราะห์และหาทางแก้ปัญหา	๑	—	๑	—	๑๒	๑
ให้นักเรียนคิดหาทางแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวัน	—	—	๓	—	๑๑	๑
ให้นักเรียนตั้งปัญหาเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน	๕	—	๕	๑	๑	—
ให้นักเรียนแสดงละครหรือ role play โดยมีปัญหาให้คิด	—	—	๑	—	๑๓	๑
ให้นักเรียนหาวิธีแก้ปัญหาคายตนเอง	—	—	๓	—	๑๑	๑

จากตารางที่ ๕ เนื่องจากคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนโรงเรียนที่ ๓๐ ต่ำ จึงแตกต่างจาก ๒ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ในเรื่องการแก้ปัญหา ครูทั้ง ๒ โรงเรียนส่วนมากใช้วิธี เสนอแนะการแก้ปัญหาให้นักเรียนตั้งปัญหาเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน แต่โรงเรียนที่ ๓๐ ไม่มีวิธีใดเลยที่ครูใช้บ่อยมาก เป็นที่น่าสังเกตว่าเรื่องการแก้ปัญหานี้ ครูทั้ง ๒ กลุ่มนี้ท่านยอมมาก หรือไม่ทำเลย ซึ่งน่าจะนำไปใช้ให้มากกว่านี้ เพราะเป็นวิธีที่ฝึกให้นักเรียนรู้จักการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

ตารางที่ ๑๐ วิธีสอนด้วยการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน ระหว่างโรงเรียนที่แตกต่างกัน

การใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้งหรือไม่ทำเลย	
	๒ ร.ร	ร.ร ๓๐	๒ ร.ร	ร.ร ๓๐	๒ ร.ร	ร.ร ๓๐
ครูเล่านิทาน	๒	—	๗	๑	๑	—
ครูใช้เพลงประกอบการสอน	๕	—	๕	—	๔	๑
ครูใช้แผนที่แผ่นผนัง กราฟ สถิติ	๑๓	—	๑	๑	—	—
ครูใช้ภาพถ่าย ภาพเขียน และภาพจากหนังสือพิมพ์	๑๑	—	๒	๑	๑	—
ครูใช้แผนภูมิสรุป	๗	—	๒	—	๕	๑
ครูใช้บัตรคำ แถบประโยค	๗	—	๔	—	๓	๑
ครูใช้หุ่นจำลองต่าง ๆ เช่น ลูกโลก กระบะทราย ตุ๊กตา	๒	—	๑	—	๗	๑
ครูใช้ของจริง เช่น ตัวอย่างทรัพยากร	๑	—	๔	—	๕	๑
ครูใช้วัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ เช่น โฟม กระดาษสี ฯลฯ	๕	—	๒	—	๓	๑
ครูใช้หนังสือพิมพ์รายวัน และรายสัปดาห์ประกอบ	—	—	๑๐	๑	๔	—
ครูใช้เอกสาร จดสาร วารสาร จากหน่วยราชการและสำนักแถลงข่าวต่าง ๆ	—	—	๕	๑	๕	—
ครูใช้แผนป้ายและป้ายประกาศชนิดต่าง ๆ	๗	—	๒	๑	๕	—
ครูใช้กล่องภาพชนิดต่าง ๆ	—	—	—	—	๑๔	๑

จากตารางที่ ๑๐ เนื่องจากคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนโรงเรียนที่ ๓๐ ต่ำ และแตกต่างจาก ๒ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ในเรื่องการใ้ชอบการประกอบการสอน ครูทั้ง ๒ โรงเรียนนี้ส่วนมาก ใ้ชอบที่แผนผัง กราฟ สถิติ ภาพถ่ายภาพเขียน และภาพจากหนังสือพิมพ์ แผนภูมิสรุป บัตรคำและแถบประโยค วัสดุสิ่งของต่าง ๆ แผนป้าย ป้ายประกาศชนิดต่าง ๆ และใ้ชอบในระดับปานกลาง คือ เลานิทาน ใ้ชอบหนังสือพิมพ์รายวันและรายสัปดาห์ ใ้ชอบเอกสาร จุลสาร วารสารต่าง ๆ แต่โรงเรียนที่ ๓๐ ครูไม่ได้ใ้ชอบวิธีใดบ่อยมากเลย ส่วนมากใ้ชอบในระดับปานกลาง คือ เลานิทาน ใ้ชอบที่ แผนผัง ผัง แผนผัง กราฟ สถิติ ภาพต่าง ๆ หนังสือพิมพ์รายวันและรายสัปดาห์ เอกสาร จุลสาร วารสาร รวมทั้งแผนป้ายและป้ายประกาศชนิดต่าง ๆ เท่านั้น ไม่เพียงพอที่จะปลูกฝังความคิดรวบยอดของการเป็นพลเมืองดี ได้ดีเท่ากับอีก ๒ โรงเรียนดังกล่าวได้

ตารางที่ ๑๑ วิธีสอนด้วยการฝึกทักษะทางสังคมระหว่างโรงเรียนที่แตกต่างกัน

การฝึกทักษะทางสังคม	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๖ ร.ร	ร.ร ๓๐	๖ ร.ร	ร.ร ๓๐	๖ ร.ร	ร.ร ๓๐
ให้นักเรียนมีส่วนเลาประสบการณ์เกี่ยวกับ ตนเอง	๓	—	๖	—	๕	๑
ให้นักเรียนเลาประสบการณ์เกี่ยวกับผู้อื่น	๓	—	๖	—	๕	๑
ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี	๓	—	๑๐	—	๑	๑
ให้นักเรียนวิจารณ์งานของตนเองและผู้อื่น	๖	—	๕	—	๔	๑
ให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกัน และกัน และยอมรับความคิดเห็นที่ถูกต้อง	๑	—	๑๐	—	๓	๑
ให้นักเรียนอภิปรายถึงบทบาทของนักเรียน ในฐานะที่เป็นสมาชิกของครอบครัว ชุมชน ชน และพลเมืองของชาติ	—	—	๔	—	๑๐	๑
ให้นักเรียนมีความกล้าที่จะแสดงความสามารถ ทางการแสดงออก เช่น สำนึกหรือแสดงละคร จัดโอกาสให้นักเรียนได้ทดลองและแสดงจริง	๓	—	๕	๑	๖	—
เช่น จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร จัดสิ่งแวด ล้อมในโรงเรียน	—	—	๖	—	๕	๑
ให้นักเรียนฝึกทักษะและมรรยาทในการปฏิบัติ ตนในสังคม	๑๔	—	—	๑	—	—
ให้นักเรียนฝึกแสดงความสามารถบุคคล ต่าง ๆ ใต้ออกของ	๑๔	—	—	๑	—	—
ให้นักเรียนฝึกอ่านแผนที่ กราฟ สถิติ	๑๖	—	๖	—	—	—
ให้นักเรียนมีโอกาสเล่น เรียน ทำงานเป็นหมู่	๖	—	๑๐	๑	๖	—
ให้นักเรียนรู้จักเปรียบเทียบผลงานระหว่าง กลุ่ม	๑	—	๕	—	๔	๑

ตารางที่ ๑๑ วิธีสอนควยการฝึกทักษะทางสังคมระหว่างโรงเรียนที่แตกต่างกัน (ต่อ)

การฝึกทักษะทางสังคม	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	บ ปร	ปร ๓๐	บ ปร	ปร ๓๐	บ ปร	ปร ๓๐
ให้นักเรียนทำงานในรูปของคณะกรรมการ	—	—	—	—	๑๔	๑
ฝึกให้นักเรียนเขียนบันทึกประจำวัน	—	—	๔	—	๖	๑
ฝึกให้นักเรียนรู้จักแบ่งเวลาอย่างถูกต้อง	๓	—	๓	๑	—	—
ครูมอบหมายงานให้รับผิดชอบในบางครั้ง และวัดผลงานนั้น ๆ	๒	—	๑๑	๑	๑	—
ครูให้นักเรียนช่วยกันวางข้อตกลงเรื่อง ความประพฤติ	๒	—	๔	—	๔	๑
ให้นักเรียนช่วยกันวัดผลความประพฤติ และหาทางปรับปรุงให้ดีขึ้น	๒	—	๖	—	๖	๑

จากตารางที่ ๑๑ เนื่องจากคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียน
โรงเรียนที่ ๓๐ ต่ำ และแตกต่างจาก ๒ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ในเรื่อง
การฝึกทักษะทางสังคม ครูทั้ง ๒ โรงเรียนส่วนมากใช้วิธีสอนโดยให้นักเรียนฝึกทักษะและมรรยา
ยาในสังคม ฝึกแสดงความคิดเห็นต่อบุคคลต่าง ๆ ฝึกการอ่านแผนที่ กราฟ สถิติ วิธีที่ครูใช้
ในระดับปานกลาง คือ ให้นักเรียนเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับตนเอง เกี่ยวกับผู้อื่น แสดงความ
คิดเห็นอย่างเสรี รู้จักวิจารณ์งานของตนเองและผู้อื่น แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
มีความกล้าที่จะแสดงออก มีโอกาสเล่น เรียน ทำงานเป็นหมู่ รู้จักเปรียบเทียบผลงาน ฝึก
เขียนบันทึกประจำวัน รู้จักแบ่งเวลา ครูมอบหมายงานให้รับผิดชอบและวัดผลงานนั้น ให้นัก
เรียนวางข้อตกลงเรื่องความประพฤติ และช่วยกันวัดผลหาทางปรับปรุงให้ดีขึ้น แต่โรงเรียน
ที่ ๓๐ ครูไม่ได้ใช้วิธีใดบ่อยมากเลย ส่วนมากใช้ในระดับปานกลางเพียง ๖ วิธีเท่านั้น คือ
ให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออก ฝึกทักษะมรรยาทในสังคม ฝึกแสดงความคิดเห็นต่อบุคคลต่าง ๆ

ให้นักเรียนมีโอกาสเล่น เรียน ทำงานเป็นหมู่ ฝึกการแบ่งเวลา และครุมอบหมายงานให้รับผิดชอบและวัดผลงานนั้น ซึ่งไม่เพียงพอที่จะปลูกฝังความกตเวทิตะของการเป็นพลเมืองก็ใดก็เท่ากับอีก ๒ โรงเรียนดังกล่าวได้

ตารางที่ ๑๒ การวัดผลระหว่างโรงเรียนที่แตกต่างกัน

การวัดผล	บทยมาก		ปานกลาง		บางครู้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๒ ร.ร	ร.ร ๓๐	๒ ร.ร	ร.ร ๓๐	๒ ร.ร	ร.ร ๓๐
ทดสอบความรู้ เดิมก่อนสอน	๑๐	—	๑	๑	๓	—
ทดสอบความรู้ขณะกำลังสอน	๑๓	—	—	๑	๑	—
ทดสอบแต่ละชั้นของการสอน	๑๒	—	๑	๑	๑	—
ทดสอบเมื่อเรียนจบในแต่ละชั่วโมง	๑๔	๑	—	—	—	—
ทดสอบเมื่อเรียนจบแต่ละบทเรียน	๑๔	๑	—	—	—	—
ทดสอบเมื่อจบแต่ละหน่วย	๑๓	—	๑	๑	—	—
ทดสอบเมื่อจบภาคการศึกษา	๑๔	๑	—	—	—	—
ทดสอบโดยการสนทนาซักถาม	๑๔	๑	—	—	—	—
สังเกตการกระทำของนักเรียนทั้งในและนอก ห้องเรียน	๓	—	๑๑	๑	—	—
สังเกตการปรับตัวของนักเรียนทั้งในและนอก ห้องเรียน	๒	—	๑๒	๑	—	—
สังเกตความร่วมมือในการทำงาน	—	—	๑๔	๑	—	—
จุดบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน	—	—	๒	—	๕	๑
ตรวจผลงานนักเรียนเป็นรายบุคคล	๑๒	—	๑	๑	๑	—
ตรวจผลงานของกลุ่ม	๑๑	—	๑	๑	๕	—
ให้นักเรียนทำขอทดสอบ	๔	—	๑๐	๑	—	—
ให้นักเรียนประเมินผลการเรียนของตัวเอง	—	—	๕	—	๕	๑

จากตารางที่ ๑๒ เนื่องจากคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียน
โรงเรียนที่ ๓๐ ต่ำ และแตกต่างจาก ๒ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .๐๕
ในเรื่องการวัดผล ครูทั้ง ๒ โรงเรียนส่วนมากใช้วิธี ทดสอบความรู้เดิมก่อนสอน ทด
สอบขณะกำลังสอน ทดสอบแต่ละชั้นของการสอน ทดสอบเมื่อเรียนจบแต่ละชั่วโมง แต่ละ
บทเรียน แต่ละหน่วย แต่ละภาคการศึกษา ทดสอบโดยการสนทนาซักถาม ตรวจผลงาน
นักเรียนเป็นรายบุคคล เป็นกลุ่ม และวิธีที่ทำปานกลาง คือ สังเกตการกระทำ การปรับ
ตัว ความร่วมมือของนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน และให้นักเรียนทำข้อทดสอบ แต่
โรงเรียนที่ ๓๐ ครูส่วนมากใช้วิธีเหล่านี้ในระดับปานกลาง ที่ทำบ่อยมากใช้วิธีทดสอบ
เมื่อเรียนจบในแต่ละชั่วโมง แต่ละบทเรียน แต่ละภาคการศึกษา และทดสอบโดยการ
สนทนาซักถามเท่านั้น ซึ่งไม่เพียงพอที่จะปลูกฝังความดีรวมยอดของการเป็นพลเมืองดีได้
ก็เท่ากับ ๒ โรงเรียนดังกล่าวใด

วิเคราะห์วิธีสอนที่ครูใช้ในการปลูกฝังความดีรวมยอดของความดีเป็นพลเมืองดี
แล้วทำให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดี ไม่แตกต่างกันระหว่างโรงเรียนที่
๓๐ มีครู ๑ คน กับ ๒๓ โรงเรียน มีครู ๔๕ คน ได้ผลดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๑๓ วิธีสอนด้วยการบรรยายระหว่างโรงเรียนที่ไม่แตกต่างกัน



การบรรยาย	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๒๓. วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓. วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓. วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐
ครูอธิบายหรือบรรยายให้นักเรียนฟัง	๔๓	๑	๒	—	—	—
ครูอธิบายหรือบรรยายแล้วตั้งปัญหา						
ถามตอบ	๔๖	—	๒	—	๑	๑
ครูอธิบายโดยยกตัวอย่างประกอบ	๓๔	—	๑๐	๑	๑	—
ครูอธิบายประกอบภาพ	๒๓	—	๑๘	๑	๔	—
ครูอธิบายประกอบการกระทำหรือสาธิต	๒๒	—	๑๘	๑	๔	—
ครูอธิบายประกอบหนังสือแบบเรียน	๓๖	๑	๖	—	๓	—
ครูอธิบายก่อนแล้วจึงให้นักเรียนอ่านใน หนังสือแบบเรียน	๒๗	๑	๑๕	—	๓	—
ครูให้นักเรียนอ่านในหนังสือแบบเรียน ก่อนแล้วอธิบายเพิ่มเติม	๕	—	๒๐	—	๑๖	๑
ครูบรรยายแล้วให้นักเรียนอภิปราย						
แสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่บรรยาย	๒	—	๑๘	—	๒๔	๑
ครูให้นักเรียนบรรยายประสบการณ์เดิม เพื่อเสริมบทเรียน	๗	—	๒๒	—	๑๖	๑
ครูเล่านิทานประกอบเรื่อง	๑๒	—	๒๔	๑	๕	—
ครูเชิญวิทยากรมาบรรยาย	—	—	๒	—	๔๓	๑

จากตารางที่ ๑๓ เนื่องจากความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนโรงเรียนที่ ๓๐ ไม่แตกต่างจาก ๒๓ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๕ ในเรื่องการบรรยายวิธีที่ครูใช้เหมือนกัน ส่วนมากใช้วิธีอธิบายหรือบรรยายให้นักเรียนฟัง อธิบายประกอบหนังสือแบบเรียน อธิบายก่อนแล้วจึงให้นักเรียนอ่านในหนังสือแบบเรียน และที่ใช้ในระดับปานกลาง คือ ครูเล่านิทานประกอบเรื่อง ส่วนวิธีที่ครูใช้แตกต่างกัน ส่วนมากใช้วิธีอธิบายหรือบรรยาย แล้วตั้งปัญหาตามตอบ อธิบายโดยยกตัวอย่างประกอบ อธิบายประกอบภาพ ประกอบการกระทำหรือสาธิต และวิธีที่ใช้ในระดับปานกลาง คือให้นักเรียนอ่านในหนังสือแบบเรียนก่อน แล้วอธิบายเพิ่มเติม ให้นักเรียนบรรยายประสบการณ์เดิม เพื่อเสริมบทเรียน ถึงแม้ว่าวิธีสอนแตกต่างหรือไม่แตกต่างกันก็ตาม ครูควรนำวิธีเหล่านี้ไปใช้ เพราะทำให้ผลการเรียนของนักเรียนเหมือนกัน

ตารางที่ ๑๔ วิธีสอนด้วยการใช้แบบเรียน ระหว่างโรงเรียนที่ไม่แตกต่างกัน

การใช้แบบเรียน	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้งหรือไม่ทำเลย	
	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐
ครูใช้หนังสือแบบเรียนเล่มเดียว	๓	๑	๒	—	๓๒	—
ครูใช้หนังสือแบบเรียนหลายเล่มจากหลายสำนักพิมพ์	๒๘	—	๑๐	—	๗	๑
ครูสอนเนื้อเรื่องตามลำดับบทเรียนในหนังสือ	๕	—	๑	—	๓๕	๑
ครูเลือกเรื่องที่สอนตามความเหมาะสมจากแบบเรียน	๕	๑	๓	—	—	—
ครูเลือกเรื่องที่สอนตามความเหมาะสมเกี่ยวข้องกับวิชาอื่น	๒	—	๒๒	—	๑๗	๑
ครูทำเอกสารเสริมประสบการณ์ของนักเรียน	—	—	๕	—	๓๒	๑
ครูพยายามโยงเนื้อเรื่องจากแบบเรียนมาสู่ประสบการณ์ของเด็ก	๕	—	๒๗	—	๑๓	๑
ให้นักเรียนทุกคนอ่านหนังสือแบบเรียนในชั้นเรียน	๒๗	๑	๑๔	—	๔	—
ให้นักเรียนอ่านหนังสือประกอบนอกเหนือแบบเรียน	๒	—	๒๘	—	๑๕	๑
ให้นักเรียนอภิปรายข้อความในหนังสือแบบเรียน	๔	—	๑๑	—	๓๐	๑
ให้นักเรียนอ่านหนังสือค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยากร	—	—	๕	—	๓๗	๑

จากตารางที่ ๑๔ เนื่องจากความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนโรงเรียนที่ ๓๐ ไม่แตกต่างจาก ๒๓ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๕ ในเรื่องการใช้แบบเรียน วิธีที่ครูใช้แตกต่างกัน และทำปานกลาง คือ ครูเลือกเรื่องที่สอนตามความเหมาะสมเกี่ยวข้องกับวิชาอื่น พยายามโยงเนื้อเรื่องจากแบบเรียนมาสู่ประสบการณ์ของเด็ก ให้นักเรียนอ่านหนังสือประกอบนอกเหนือแบบเรียน ส่วนวิธีที่ครูใช้เหมือนกัน และทำบ่อยมาก คือ ครูเลือกเรื่องที่สอนตามความเหมาะสมจากแบบเรียน ให้นักเรียนทุกคนอ่านหนังสือแบบเรียนในชั้นเรียน นอกนั้นเป็นวิธีที่ครูทำเป็นบางครั้ง หรือไม่ทำเลยเหมือนกัน ถึงแม้ว่าวิธีสอนแตกต่างและไม่แตกต่างกันก็ตาม ครูควรนำวิธีเหล่านี้ไปใช้ เพราะทำใ้ผลการเรียนของนักเรียนเหมือนกัน

ตารางที่ ๑๕ วิธีสอนด้วยการรู้จักคิดค้นคว้าหาความรู้ ระหว่างโรงเรียนที่ไม่แตก
ต่างกัน

การรู้จักคิดค้นคว้าหาความรู้	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๒๓ วิ	วิ ๓๐	๒๓ วิ	วิ ๓๐	๒๓ วิ	วิ ๓๐
ให้นักเรียนค้นคว้าหาข้อเท็จจริงในห้องสมุด	๕	—	๑๘	—	๒๒	๑
ให้นักเรียนค้นคว้าหาข้อเท็จจริงโดยการ สัมภาษณ์	๓	—	๑๕	—	๒๗	๑
ให้นักเรียนหาความรู้โดยไปศึกษานอกสถานที่	—	—	๔	—	๔๑	๑
ให้นักเรียนหาความรู้จากแหล่งวิทยากรใน ชุมชน	—	—	๖	—	๓๕	๑
ให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้โดยการทดลอง	๒	—	๑๒	—	๓๑	๑
ให้นักเรียนค้นคว้าทำรายงาน	๗	—	๑๘	—	๒๐	๑
ให้นักเรียนแข่งขันตอบปัญหาความรู้รอบตัว	๒๑	—	๑๘	—	๖	๑
ให้นักเรียนค้นคว้าในห้องเรียนโดยครู เตรียมหนังสือให้	๓	—	๒๑	—	๒๑	๑
แต่งบอร์ดเสนอความรู้ใหม่ ๆ	๑๖	—	๑๕	—	๑๐	๑
ฝึกวิธีวิธีการรวบรวมความรู้และเลือกประ เด็นที่สำคัญ	๔	—	๒๑	—	๑๖	๑
ฝึกการบันทึกย่อจากหนังสือที่ค้นคว้า	๕	—	๑๐	—	๓๐	๑
ฝึกให้รู้จักค้นคว้าและทำบรรณานุกรมใด ถูกต้อง	๕	—	๕	—	๓๐	๑
ครูแนะวิธีการรายงานอย่างถูกต้อง	๒๐	—	๘	—	๑๗	๑
ให้นักเรียนรายงานผลการค้นคว้าเป็นราย บุคคลและเป็นหมู่	๕	—	๑๕	—	๒๕	๑
ให้นักเรียนประเมินผลการค้นคว้าซึ่งกันและกัน	—	—	๑๒	—	๓๓	๑

จากตารางที่ ๑๕ เนื่องจากความรู้อยู่เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนโรงเรียนที่ ๓๐ ไม่แตกต่างจาก ๒๓ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ในเรื่องการรู้จักคิดค้นคว้าหาความรู้ วิธีที่ครูใช้แตกต่างกันและทำบ่อยมากคือ ให้นักเรียนแข่งขันตอบปัญหาความรู้รอบตัว ครูแนะวิธีการรายงานอย่างถูกต้อง วิธีที่ครูทำปานกลาง คือ ให้นักเรียนคนควาในห้องเรียนโดยครูเตรียมหนังสือให้ แต่งบอร์ดเสนอความรู้ใหม่ ๆ เปิดวิธีการรวบรวมความรู้และประเด็นที่สำคัญ นอกนั้นเป็นวิธีที่ครูส่วนมากทำเป็นบางครั้ง หรือไม่ทำเลยเหมือนกัน ถึงแม้ว่าวิธีสอนเหล่านี้แตกต่างหรือไม่แตกต่างกันก็ตาม ครูควรนำไปใช้ เพราะทำให้ผลการเรียนของนักเรียนเหมือนกัน แต่ควรนำวิธีการต่าง ๆ เหล่านี้ไปใช้ให้มากขึ้น เพื่อจะทำให้นักเรียนได้รับความคิดรวบยอดของการเป็นพลเมืองดีกว้างขวางขึ้น

ตารางที่ ๑๖ วิธีสอนด้วยการเรียนจากข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน
ระหว่างโรงเรียนที่ไม่แตกต่างกัน

การเรียนจากข่าวและเหตุการณ์ ประจำวัน	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐
ให้นักเรียนเห็นตัวอย่างจากคนและเหตุ การณ์จากข่าว	๒๒	—	๒๓	๑	—	—
ให้นักเรียนเปรียบเทียบและแสดงความ คิดเห็นจากข่าวและวิจารณ์	๒	—	๑๕	—	๒๘	๑
ให้นักเรียนรู้จักเลือกศึกษาข่าวที่สำคัญ	๑๖	—	๑๕	—	๑๕	๑
ให้นักเรียนออกมารายงานข่าวหน้าชั้น	๑๓	—	๑๓	—	๑๕	๑
ให้นักเรียนอธิบายภาพและเหตุการณ์ที่สำ คัญจากข่าว	๓	—	๑๓	—	๒๘	๑
ให้นักเรียนทำสมุดรวบรวมข่าวและเหตุ การณ์สำคัญ	—	—	๑๓	—	๓๒	๑
ให้นักเรียนจัดนิทรรศการโดยใช้ภาพและ ข่าวจากสื่อมวลชน	—	—	๕	—	๕๐	๑
ให้นักเรียนรู้จักตำแหน่งหน้าที่ของบุคคล จากข่าว	๑๘	—	๒๓	๑	๕	—
ครูโยงเนื้อเรื่องจากข่าวมาสู่บทเรียน	๕	—	๒๓	—	๑๓	๑
ครูใช้เนื้อเรื่องจากข่าวประกอบการสอน ในชั่วโมง	๗	—	๒๘	—	๑๐	๑

จากตารางที่ ๑๖ เนื่องจากความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองคือนักเรียนโรงเรียนที่ ๓๐ ไม่แตกต่างจาก ๒๓ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ในเรื่องการเรียนจากชาวและเหตุการณ์ประจำวัน วิธีที่ครูใช้แตกต่างกัน และทำบ่อยมากคือ ให้นักเรียนรู้จักเลือกศึกษาวิชาที่สำคัญและที่ทำปานกลางคือ ครูโยงเนื้อเรื่องจากขามาสู่บทเรียน ครูใช้เนื้อเรื่องจากชาวประกอบการสอนในชั่วโมง ส่วนวิธีที่ครูใช้เหมือนกัน ทำปานกลางคือ ให้นักเรียนเห็นตัวอย่างจากคนและเหตุการณ์จากชาว ให้นักเรียนรู้จักตำแหน่งหน้าที่ของบุคคลจากชาว นอกนั้นเป็นวิธีที่ครูทำเป็นบางครั้งหรือไม่ทำเลยเหมือนกัน ถึงแม้ว่าวิธีสอนแตกต่างหรือไม่แตกต่างกันก็ตาม แต่ครูใช้วิธีการเรียนจากชาวและเหตุการณ์ประจำวันน้อยมาก จึงควรนำวิธีการต่าง ๆ นี้ใช้ให้มากขึ้น เพื่อจะทำให้นักเรียนได้รับความคิดรวบยอดในการเป็นพลเมืองคึกกว้างขวางขึ้น

ตารางที่ ๑๗ วิธีสอนช่วยการแก้ปัญหา ระหว่างโรงเรียนที่ไม่แตกต่างกัน

การแก้ปัญหา	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐
ครูนำปัญหาในชีวิตประจำวันมาให้เด็กคิด วิพากษ์วิจารณ์และหาทางแก้ปัญหา	๘	—	๒๘	—	๑๗	๑
ครูนำปัญหามาให้เด็กอภิปรายร่วมกัน	๑	—	๒๓	๑	๒๑	—
ครูสร้างสถานการณ์ขึ้นมาให้เด็กแก้ปัญหาที่ จะเกิดขึ้น	๒	—	๑๖	—	๒๗	๑
ครูเสนอแนะการแก้ปัญหา	๓๑	—	๑๑	๑	๓	—
ให้นักเรียนเป็นผู้หยิบยกปัญหาจากชีวิตประ จําวันมาคิดวิจารณ์และหาทางแก้ปัญหา	๑	—	๑๕	—	๒๘	๑
ให้นักเรียนคิดหาทางแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ได้ในชีวิตประจำวัน	—	—	๑๖	—	๒๘	๑
ให้นักเรียนตั้งปัญหาเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน	๑๗	—	๒๘	๑	๕	—
ให้นักเรียนแสดงละครหรือ role play โดยมีปัญหาให้คิด	๓	—	๗	—	๓๕	๑
ให้นักเรียนหาวิธีแก้ปัญหาคงตนเอง	๓	—	๑๖	—	๒๖	๑

ตารางที่ ๑๗ เนื่องจากความรู้อยู่เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนโรงเรียน
 ที่ ๓๐ ไม่แตกต่างจาก ๒๓ โรงเรียนน้อยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ในเรื่องการแก้ปัญหา
 วิธีที่ครูใช้แตกต่างกันบ่อยมากคือ ครูเสนอแนะการแก้ปัญหาและทำปานกลางคือ ครูนำปัญ
 หาในชีวิตประจำวันมาให้เด็กคิดวิพากษ์วิจารณ์และหาทางแก้ปัญหา ส่วนวิธีที่ครูใช้เหมือนกัน
 ทำปานกลางคือ ครูนำปัญหามาให้เด็กอภิปรายรวมกัน ในนักเรียนตั้งปัญหาเกี่ยวกับเรื่องที่
 เรียน นอกนั้นเป็นวิธีที่ครูทำบางครั้ง หรือน้อยมากเหมือนกัน ถึงแม้ว่าวิธีสอนแตกต่างหรือ
 ไม่แตกต่างกันก็ตาม ครูควรนำวิธีเหล่านี้ไปใช้ และควรทำใ้มากขึ้นด้วย เพื่อจะทำให้เด็ก
 เรียนไ้ได้รับความดีความชอบของการเป็นพลเมืองดีได้กว้างขวางขึ้น

ตารางที่ ๑๘ การใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน ระหว่างโรงเรียนที่ไม่แตกต่างกัน

การใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐
ครูเล่านิทาน	๑๔	—	๒๔	๑	๗	—
ครูใช้เพลงประกอบการสอน	๑๔	—	๒๓	—	๔	๑
ครูใช้แผนที่ แผนที่ กราฟ สถิติ	๓๖	—	๔	๑	๑	—
ครูใช้ภาพถ่าย ภาพเขียน และภาพจากหนังสือพิมพ์	๓๑	—	๑๒	๑	๒	—
ครูใช้แผนภูมิสรุป	๑๓	—	๒๐	—	๑๒	๑
ครูใช้บัตรคำ แถบประโยค	๔	—	๑๔	—	๑๔	๑
ครูใช้หุ่นจำลองต่าง ๆ เช่น ลูกโลก กระบะทราย ตุ๊กตา	๗	—	๒๓	—	๑๕	๑
ครูใช้ของจริง เช่น ตัวอย่างทรัพยากร	๔	—	๒๑	—	๒๐	๑
ครูใช้วัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ เช่น โฟม กระดาษสี ฯลฯ	๑๕	—	๑๔	—	๑๑	๑
ครูใช้หนังสือพิมพ์รายวัน และรายสัปดาห์	๖	—	๒๒	๑	๑๗	—
ครูใช้เอกสาร จุลสาร วารสาร จากหน่วยราชการและสำนักงานเอกชนต่าง ๆ	๓	—	๒๐	๑	๒๒	—
ครูใช้แผ่นป้ายและป้ายประกาศชนิดต่าง ๆ	๑๗	—	๑๔	๑	๔	—
ครูใช้กล่องภาพชนิดต่าง ๆ	—	—	๔	—	๓๗	๑

จากตารางที่ ๑๘ เนื่องจากความรู่เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองค้ของนักเรียนโรงเรียนที่ ๓๐ ไม่แตกต่างจาก ๒๓ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ในเรื่องการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน วิธีที่ครูใช้แตกต่างกันบ่อยมากคือ ครูใช้แผนที่ แผนที่ กราฟ สถิติ ใ้ภาพต่าง ๆ วิธีที่ใ้ปานกลาง คือ ใ้เพลง แผนภูมิสรูป หุ่นจำลอง ของจริง ส่วนวิธีที่ครูใช้เหมือนกันปานกลางคือ ครูเล่านิทาน ใ้หนังสือพิมพ์รายวันและรายสัปดาห์ ประกอบ ใ้แผนป้ายและป้ายประกาศชนิดต่าง ๆ และวิธีที่ครูทำเป็นบางครั้งหรือไม่ทำเลยเหมือนกันคือ ใ้บัตรคำ และแถบประโยค ใ้เอกสาร จุดสาร วารสารต่าง ๆ กลองภาพชนิดต่าง ๆ ถึงแม้วาวิธีสอนแตกต่างหรือไม่แตกต่างกันก็ตาม ครูควรนำวิธีเหล่านี้ไปใ้ เพราะทำให้ผลการเรียนของนักเรียนเหมือนกัน

ตารางที่ ๑๕ วิธีสอนด้วยการฝึกทักษะทางสังคมระหว่างโรงเรียนที่ไม่แตกต่างกัน

การฝึกทักษะทางสังคม	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐
ให้นักเรียนมีส่วนเลาประสบการณ์เกี่ยวกับ ตัวเอง	๑๑	—	๒๑	—	๑๓	๑
ให้นักเรียนเลาประสบการณ์เกี่ยวกับผู้อื่น	๙	—	๒๒	—	๑๔	๑
ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี	๘	—	๑๘	—	๑๙	๑
ให้นักเรียนวิจารณ์งานของตนเองและผู้อื่น	—	—	๒๖	—	๒๓	๑
ให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกัน และกัน และยอมรับความคิดเห็นที่ดีที่สุด	๗	—	๑๙	—	๑๙	๑
ให้นักเรียนอภิปรายถึงบทบาทของนักเรียน ในฐานะที่เป็นสมาชิกของครอบครัว ชุมชน ชน และพลเมืองของชาติ	๔	—	๑๓	—	๒๘	๑
ให้นักเรียนมีความกล้าที่จะแสดงความสามารถ ทางการแสดงออก เช่น สาธิตหรือ แสดงละคร	๑๔	—	๒๗	๑	๔	—
จัดโอกาสให้นักเรียนได้ทดลองและแสดง จริง เช่น จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร จัดสิ่ง แวดล้อมในโรงเรียน	๓	—	๒๐	—	๒๒	๑
ให้นักเรียนฝึกทักษะและมรรยาทในการปฏิบัติ ตนในสังคม	๓๐	—	๑๔	๑	๑	—
ให้นักเรียนฝึกแสดงความเคารพต่อบุคคล ต่าง ๆ ใ้ถูกต้อง	๓๐	—	๑๔	๑	๑	—
ให้นักเรียนฝึกอ่านแผนที่ กราฟ สถิติ	๒๘	—	๑๕	—	๒	๑

ตารางที่ ๑๔ วิธีสอนควยการฝึกทักษะทางสังคมระหว่างโรงเรียนที่ไม่แตกต่างกัน

การฝึกทักษะทางสังคม	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๒๓ วรร	วรร ๓๐	๒๓ วรร	วรร ๓๐	๒๓ วรร	วรร ๓๐
ให้นักเรียนมีโอกาสเล่น เรียน และทำ งานเป็นหมู่	๗	-	๒๓	๑	๑๕	-
ให้นักเรียนรู้จักเปรียบเทียบผลงานระหว่าง กลุ่ม	๑	-	๒๑	-	๒๓	๑
ให้นักเรียนทำงานในรูปของคณะกรรมการ ฝึกให้นักเรียนเขียนบันทึกประจำวัน			๔	-	๓๖	๑
ฝึกให้นักเรียนรู้จักการแบ่งเวลาอย่างถูก ทอง	๑๔	-	๒๑	๑	๑๐	-
ครูมอบหมายงานให้รับผิดชอบในบางครั้ง และวัดผลนั้น ๆ	๑๐	-	๓๔	๑	๑	-
ครูให้นักเรียนช่วยกันวางข้อตกลงเรื่อง ความประพฤติ	๒	-	๒๔	-	๑๕	๑
ให้นักเรียนช่วยกันวัดผลความประพฤติ และหาทางปรับปรุงให้ดีขึ้น	๑	-	๒๓	-	๒๑	๑



จากตารางที่ ๑๔ ความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนโรงเรียนที่ ๓๐
ไม่แตกต่างจาก ๒๓ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ในเรื่องการฝึกทักษะทางสัง
คม วิธีที่ครูใช้แตกต่างกัน บ่อยมากคือ ให้นักเรียนฝึกทักษะและบรรยาย ฝึกแสดงความเคา
รพ ฝึกอ่านแผนที่ กราฟ สถิติ วิธีที่ทำปานกลางคือ ให้นักเรียนเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับ
ตนเอง เกี่ยวกับผู้อื่น ให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และยอมรับความคิดเห็นที่ดีที่สุด ให้ช่วย
กันวางข้อตกลงเรื่องการประพฤติ ช่วยกันวัดผลความประพฤติและหาทางปรับปรุงให้ดีขึ้น ส่วน

วิธีที่ครูใช้เหมือนกันปานกลาง คือ ให้นักเรียนมีความกล้าที่จะแสดงออก มีโอกาสเล่น
เรียน ทำงานเป็นหมู่ รู้จักแบ่งเวลาอย่างถูกต้อง และครูมอบหมายงานให้รับผิดชอบใน
บางครั้งและวัดผลนั้น ๆ นอกนั้นเป็นวิธีที่ครูทำเป็นบางครั้ง หรือไม่ทำเลยเหมือนกัน ถึง
แม้ว่าวิธีสอนแตกต่างกันหรือไม่แตกต่างกันก็ตาม ควรนำวิธีเหล่านี้ไปใช้ เพราะทำให้ผลการ
เรียนของนักเรียนเหมือนกัน แต่ควรนำวิธีสอนที่ทำเป็นบางครั้งหรือไม่ทำเลยไปใช้ให้มาก
ยิ่งขึ้น เพื่อจะให้นักเรียนได้รับความคิดรวบยอดของการเป็นพลเมืองดี กว้างขวางขึ้น

ตารางที่ ๒๐ การวัดผลระหว่างโรงเรียนที่ไม่แตกต่างกัน

การวัดผล	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐	๒๓ วิ.วิ	วิ.วิ ๓๐
ทดสอบความรู้ ก่อนการสอน	๓๖	—	๗	๑	๒	—
ทดสอบความรู้ ขณะกำลังสอน	๓๗	—	๖	๑	๒	—
ทดสอบแต่ละชั้นของการสอน	๓๓	—	๑๑	๑	๑	—
ทดสอบเมื่อ เรียนจบในแต่ละชั่วโมง	๓๘	๑	๕	—	๑	—
ทดสอบเมื่อ เรียนจบแต่ละบทเรียน	๔๑	๑	๔	—	—	—
ทดสอบเมื่อจบแต่ละหน่วย	๓๘	—	๖	๑	—	—
ทดสอบเมื่อจบภาคการศึกษา	๔๕	๑	—	—	—	—
ทดสอบโดยการ สันทนาซักถาม	๔๔	๑	๑	—	—	—
สังเกตการกระทำของนักเรียนทั้งใน และนอกห้องเรียน	๑๐	—	๓๓	๑	๒	—
สังเกตการปรับตัวของนักเรียนทั้งใน และนอกห้องเรียน	๖	—	๓๗	๑	๒	—
สังเกตความร่วมมือในการทำงาน	๓	—	๔๒	๑	—	—

ตารางที่ ๒๐ การวัดผลระหว่างโรงเรียนที่ไม่แตกต่างกัน (ต่อ)

การวัดผล	บ่อยมาก		ปานกลาง		บางครั้ง หรือ ไม่ทำเลย	
	๒๓ ร.ร	ร.ร ๓๐	๒๓ ร.ร	ร.ร ๓๐	๒๓ ร.ร	ร.ร ๓๐
จับบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน	๕	—	๕	—	๓๔	๑
ตรวจผลงานของนักเรียนเป็นรายบุคคล	๓๔	—	๖	๑	—	—
ตรวจผลงานของกลุ่ม	๒๐	—	๑๓	๑	๑๒	—
ให้นักเรียนทำข้อทดสอบ	—	—	๓๔	๑	๗	—
ให้นักเรียนประเมินผลการเรียนของตนเอง	—	—	๒๖	—	๑๔	๑

จากตารางที่ ๒๐ เนื่องจากความรู้เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนโรงเรียนที่ ๓๐ ไม่แตกต่างจาก ๒๓ โรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ในเรื่องการวัดผล วิธีที่ครูใช้แตกต่างกัน และทำบ่อยมากคือ ทดสอบความรู้เดิมก่อนสอน ขณะกำลังสอน แต่ละชั้นของการสอน แต่ละหน่วย ตรวจผลงานนักเรียนเป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่ม วิธีที่ทำปานกลางคือ ให้นักเรียนประเมินผลการเรียนของตนเอง ส่วนวิธีที่ใช่เหมือนกัน และทำบ่อยมาก ใช่วิธีทดสอบเมื่อเรียนจบแต่ละชั่วโมงแต่ละบทเรียน ทดสอบโดยการสนทนาซักถาม และที่ทำปานกลางเหมือนกันคือ สังเกตการกระทำ การปรับตัว ความร่วมมือของนักเรียน และให้นักเรียนทำข้อทดสอบ ถึงแม้ว่าวิธีวัดผลแตกต่างหรือไม่แตกต่างกันก็ตาม ครูควรนำวิธีนี้ไปใช้ เพราะทำให้ผลการเรียนของนักเรียนเหมือนกัน