

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสังคมศึกษาของนักเรียน ม.ศ. 5 สายอาชีพ ตามระดับฐานะทางเศรษฐกิจสังคมและการเรียนการสอนสังคมศึกษา จำแนกตามเพศ และประเภทของโรงเรียนนั้น ผู้วิจัยได้แยกเปรียบเทียบเป็น 2 อย่าง ใหญ่ ๆ คือ

1. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนแบ่งตามระดับฐานะทางเศรษฐกิจสังคม เพศ และประเภทของโรงเรียน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนแบ่งตามการเรียน การสอน เพศ และประเภทของโรงเรียน

ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ก็คือคะแนนสอบไล่วิชาสังคมศึกษา และแบบสอบถามนักเรียน ม.ศ. 5 สายอาชีพ ในเขตนครหลวงกรุงเทพมหานครบุรี 6 โรงเรียน โรงเรียนละ 60 คน เป็นชาย 270 คน หญิง 90 คน รวม 360 คน คะแนนความสามารถในการสอบไล่วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนแต่ละกลุ่ม มีดังนี้

ตารางที่ 1 คะแนนสอบไล่เฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาของนักเรียน ม.ศ. 5 สายอาชีพ แบ่งตามระดับฐานะทางเศรษฐกิจสังคม

	ระดับฐานะ			รวม
	สูง	กลาง	ต่ำ	
ชาย	62,000	62.082	61.736	61.939
หญิง	53.000	68.383	68.350	63.244
ราษฎร	58.625	64.655	67.023	63.434
รัฐบาล	62.000	62.917	59.296	61.404
รวม	58.906	64.509	65.351	62.505

นำคะแนนการเรียงสังคมศึกษาวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-way Analysis of Variance) เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลดังกล่าวระหว่างกลุ่มต่าง ๆ สรุปผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสังคมศึกษาของนักเรียนชายและหญิง จำแนกตามระดับฐานะทางเศรษฐกิจสังคม

Source of Variation	df	SS	MS = $\frac{SS}{df}$	F
ระหว่างกลุ่ม (Among Cells)	5	3104.968	.	
ระหว่างเพศ (Among rows)	1	2409.050	2409.050	141.078*
ระหว่างระดับฐานะ (Among Columns)	2	183.844	91.922	5.383*
ปฏิกริยาร่วมกัน (Interaction)	2	512.074	256.037	14.993*
ภายในกลุ่ม (Within Cells)	354	6045.012	17.076	
ทั้งหมด (Total)	359	9149.98		

\*  $P < .05$

ค่า F ทุกค่าในตาราง มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หมายความว่าสัมฤทธิ์ผลวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนทั้งหญิง-ชาย รวมทุกระดับฐานะแตกต่างกัน และสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนแต่ละระดับฐานะรวมทั้งสองเพศแตกต่างกัน ทั้งความแตกต่างระหว่างกลุ่มต่าง ๆ มีลักษณะแตกต่างกันด้วย

เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยแต่ละคู่ และค้นหากลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผล  
เด่นที่สุด จึงได้ทดสอบต่อไปด้วยวิธีของ เซฟเฟ่ ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 3 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยทุกคู่ของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียน ม.ศ. 5 สายอาชีพ ชายและหญิงในแต่ละระดับฐานะ

กลุ่ม	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	Diff	F
กลุ่มสูงชาย	8	62.000	9.000	10.349*
กลุ่มสูงหญิง	3	53.000		
กลุ่มกลางชาย	133	62.082	6.301	80.697*
กลุ่มกลางหญิง	47	68.383		
กลุ่มต่ำชาย	129	61.736	6.614	78.256*
กลุ่มต่ำหญิง	40	68.350		
กลุ่มสูงชาย	8	62.000	.082	.0015
กลุ่มกลางชาย	133	62.082		
กลุ่มกลางชาย	133	62.082	.346	.233
กลุ่มต่ำชาย	129	61.736		
กลุ่มสูงชาย	8	62.000	.264	.0156
กลุ่มต่ำชาย	129	61.736		
กลุ่มสูงหญิง	4	53.000	15.383	4.03*
กลุ่มกลางหญิง	47	68.383		
กลุ่มกลางหญิง	47	68.383	.033	.000693
กลุ่มต่ำหญิง	40	68.350		
กลุ่มสูงหญิง	4	53.000	15.35	4.06*
กลุ่มต่ำหญิง	40	68.350		

\*  $P < .05$

พิจารณาค่า  $F$  ในตารางจะเห็นว่า

1. คะแนนสอบไล่วิชาสังคมศึกษาเฉลี่ยระหว่างนักเรียนชาย-หญิง ในกลุ่มที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจสังคมสูง กลุ่มกลาง หรือกลุ่มต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
2. ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาระหว่างนักเรียนชายในกลุ่มสูง กลุ่มกลาง และกลุ่มต่ำ ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าไม่ว่านักเรียนชายจะมาจากระดับฐานะทางเศรษฐกิจสังคมสูง กลาง หรือต่ำ ต่างมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน
3. นักเรียนหญิงในกลุ่มกลางและกลุ่มต่ำได้คะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกันด้วย
4. คะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาระหว่างนักเรียนหญิงในกลุ่มสูง และกลาง หรือกลุ่มสูงกับกลุ่มต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่านักเรียนหญิงในกลุ่มสูงได้คะแนนวิชาสังคมศึกษาโดยเฉลี่ยแตกต่างจากนักเรียนในกลุ่มกลางและกลุ่มต่ำ
5. นักเรียนในกลุ่มสูงได้คะแนนวิชาสังคมศึกษาตัวที่สุด ส่วนนักเรียนกลุ่มกลางได้คะแนนวิชาสังคมศึกษาสูงที่สุด

สำหรับการเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสังคมศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล จำแนกตามระดับฐานะทางเศรษฐกิจสังคม มีผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสังคมศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล จำแนกตามระดับฐานะทางเศรษฐกิจสังคม

Source of Variation	df	SS	MS = $\frac{SS}{df}$	F
ระหว่างกลุ่ม (Among Cells)	5	2861.933		
ระหว่างโรงเรียน (Among rows)	1	1642.668	1642.668	7.692*
ระหว่างระดับฐานะ (Among Columns)	2	183.839	91.919	.43
ปฏิกริยาร่วมกัน (Interaction)	2	1035.426	5172.713	24.224*
ภายในกลุ่ม (Within Cells)	354	75589.042	213.528	
ทั้งหมด (Total)	359	78450.975		

\*  $P < .05$

ค่า F ในตารางชี้ให้เห็นว่า สมมติผลวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนทั้งโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล รวมทุกระดับฐานะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่สมมติผลของนักเรียนทั้งหมดในแต่ละระดับฐานะไม่แตกต่างกัน และความแตกต่างระหว่างกลุ่มต่าง ๆ มีลักษณะต่างกัน

เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยแต่ละคู่ และค้นหากลุ่มที่มีสมมติผลเด่นที่สุด จึงได้ทดสอบต่อไปด้วยวิธีของเซฟเฟ่ ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 5 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยทุกคู่ของสัมฤทธิ์ผล  
ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียน ม.ศ. 5 สายอาชีพ  
โรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล ในแต่ละระดับฐานะ

กลุ่ม	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	Diff	F
กลุ่มสูงโรงเรียนราษฎร์	8	58.625	3.375	.116
กลุ่มสูงโรงเรียนรัฐบาล	3	62.000		
กลุ่มกลางโรงเรียนราษฎร์	84	64.655	1.738	.634
กลุ่มกลางโรงเรียนรัฐบาล	96	62.917		
กลุ่มต่ำโรงเรียนราษฎร์	88	67.023	7.27	11.793*
กลุ่มต่ำโรงเรียนรัฐบาล	81	59.296		
กลุ่มสูงโรงเรียนราษฎร์	8	58.625	6.030	.626
กลุ่มกลางโรงเรียนราษฎร์	84	64.655		
กลุ่มกลางโรงเรียนราษฎร์	84	64.655	2.368	.570
กลุ่มต่ำโรงเรียนราษฎร์	88	67.023		
กลุ่มสูงโรงเรียนราษฎร์	8	58.625	8.398	.768
กลุ่มต่ำโรงเรียนราษฎร์	88	67.023		
กลุ่มสูงโรงเรียนรัฐบาล	3	62.000	.917	.005
กลุ่มกลางโรงเรียนรัฐบาล	96	62.917		
กลุ่มกลางโรงเรียนรัฐบาล	96	62.917	3.621	1.395
กลุ่มต่ำโรงเรียนรัฐบาล	81	59.296		
กลุ่มสูงโรงเรียนรัฐบาล	3	62.000	2.704	.049
กลุ่มต่ำโรงเรียนรัฐบาล	81	59.296		

\*  $P < .05$

พิจารณา ค่า F ในตารางจะเห็นว่า

1. คะแนนสอบไล่วิชาสังคมศึกษาระหว่างนักเรียนโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาลในกลุ่มสูง และกลาง ไม่แตกต่างกัน แต่ในกลุ่มต่ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
2. ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาระหว่างนักเรียนโรงเรียนราษฎร์ในกลุ่มสูง กลุ่มกลาง กลุ่มต่ำ ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อาจกล่าวได้ว่าไม่ว่านักเรียนในโรงเรียนราษฎร์จะมาจากระดับฐานะทางเศรษฐกิจสังคมสูง กลาง หรือ ต่ำ ต่างก็จะมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน
3. นักเรียนโรงเรียนรัฐบาลในกลุ่มสูง กลุ่มกลาง และกลุ่มต่ำ ได้คะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน



ทางดำเนินการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนแบ่งตามการเรียนการสอนและเพศ โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสังคมศึกษาชายและหญิง ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

ตารางที่ 6 คะแนนสอบไล่เฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาของนักเรียน ม.ศ. 5 สายอาชีพ จำแนกตามวิธีการเรียนการสอน

	การเรียนการสอน			รวม
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	
ชาย	60.133	62.078	65.620	62.610
หญิง	68.423	21.436	63.111	50.990
ราษฎร์	64.899	65.130	67.942	65.990
รัฐบาล	62.576	62.164	39.200	54.647
รวม	64.008	52.702	58.968	58.559

นำคะแนนการ เรียนสังคมศึกษามาทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างด้วย  
วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-way Analysis of Variance)  
ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลดังกล่าวระหว่างกลุ่มต่าง ๆ  
สรุปผลดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสังคมศึกษาของ  
นักเรียนชายและหญิง จำแนกตามวิธีการเรียนการสอน

Source of Variation	df	SS	MS = $\frac{SS}{df}$	F
ระหว่างกลุ่ม (Among Cells)	5	352567.048		
ระหว่างเพศ (Among rows)	1	168396.062	168396.062	328.530 *
ระหว่างวิธีการเรียนการสอน (Among Columns)	2	126045.952	63027.976	122.963 *
ปฏิกริยารวมกัน (Interaction)	2	58125.034	29062.517	56.699 *
ภายในกลุ่ม (Within Cells)	1017	521287.487	512.573	
ทั้งหมด (Total)	1022	873854.537		

\*  $P < .05$

ค่า F ทุกค่าในตารางมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หมายความว่าสัมฤทธิ์ผลวิชา  
สังคมศึกษาของนักเรียนทั้งหญิง-ชายที่ได้รับการเรียนการสอนแตกต่างกันทั้ง 3 วิธี และ  
สัมฤทธิ์ผลของนักเรียนรวมทั้งสองเพศที่ได้รับการเรียนการสอนต่างกันแตกต่างกัน ทั้งความ  
แตกต่างระหว่างกลุ่มต่าง ๆ มีลักษณะแตกต่างกันด้วย



เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยแต่ละคู่ และค้นหากลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผล  
เด่นที่สุด จึงได้ทดสอบต่อไปด้วยวิธีของเซฟเฟ่ ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 8 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยทุกคู่ของสัมฤทธิ์ผล  
ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียน ม.ศ. 5 สายอาชีพ  
ชายและหญิง จำแนกตามวิธีการเรียนการสอน

กลุ่ม	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	Diff	F
กลุ่มที่ 1 ชาย	285	60.133	8.290	10.30*
กลุ่มที่ 1 หญิง	104	68.423		
กลุ่มที่ 2 ชาย	255	62.078	40.642	46.03*
กลุ่มที่ 2 หญิง	282	21.436		
กลุ่มที่ 3 ชาย	79	65.620	2.51	.1807
กลุ่มที่ 3 หญิง	18	63.111		
กลุ่มที่ 1 ชาย	285	60.133	1.945	.527
กลุ่มที่ 2 ชาย	255	62.078		
กลุ่มที่ 2 ชาย	255	62.078	3.542	1.11
กลุ่มที่ 3 ชาย	79	65.620		
กลุ่มที่ 1 ชาย	285	60.133	5.487	1.95
กลุ่มที่ 3 ชาย	79	65.620		
กลุ่มที่ 1 หญิง	104	68.423	46.987	165.674*
กลุ่มที่ 2 หญิง	282	21.436		

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

กลุ่ม	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	Diff	F
กลุ่มที่ 2 หญิง	282	21.436	41.675	130.332*
กลุ่มที่ 3 หญิง	18	63.111		
กลุ่มที่ 1 หญิง	104	68.423	5.312	4.55*
กลุ่มที่ 3 หญิง	18	63.111		

\*  $P < .05$ 

พิจารณาค่า F ในตารางจะเห็นว่า

1. คะแนนสอบไล่วิชาสังคมศึกษาระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ที่ได้รับการเรียนการสอนแบบที่ 1 ที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่ที่ได้รับการเรียนการสอนแบบที่ 3 ไม่แตกต่างกัน
2. ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาระหว่างนักเรียนชายที่ได้รับการเรียนการสอน แบบที่ 1 ที่ 2 และที่ 3 ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อาจกล่าวได้ว่าไม่ว่านักเรียนจะได้รับการเรียนการสอน แบบที่ 1 ที่ 2 หรือที่ 3 จะมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน
3. นักเรียนหญิงที่ได้รับการเรียนการสอน แบบที่ 1 ที่ 2 และที่ 3 ได้คะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่านักเรียนหญิง เมื่อได้รับการเรียนการสอนที่ต่างกัน จะมีสัมฤทธิ์ผลในการเรียนสังคมศึกษาต่างกัน
4. นักเรียนหญิงที่ได้รับการเรียนการสอน แบบที่ 2 ได้คะแนนวิชาสังคมศึกษาต่ำที่สุด ส่วนนักเรียนหญิงที่ได้รับการเรียนการสอน แบบที่ 1 ได้คะแนนวิชาสังคมศึกษาสูงที่สุด

สำหรับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสังคมศึกษาของนักเรียน ม.ศ. 5 สายอาชีพ ในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล จำแนกตามวิธีการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และสรุปผลดังนี้

ตารางที่ 9 สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสังคมศึกษาของนักเรียนในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล จำแนกตามวิธีการเรียนการสอน

Source of Variation	df	SS	MS = $\frac{SS}{df}$	F
ระหว่างกลุ่ม (Among Cells)	5	28379.017		
ระหว่างโรงเรียน (Among rows)	1	6381.589	6381.589	363.436 *
ระหว่างวิธีการเรียนการสอน (Among Columns)	2	7106.610	3553.305	202.363 *
ปฏิกริยารวมกัน (Interaction)	2	283411.872	141705.936	70.273 *
ภายในกลุ่ม (Within Cells)	848	14890.818	17.559	
ทั้งหมด (Total)	853	311790.889		

\*  $P < .05$

ค่า F ทุกตัวในตารางชี้ให้เห็นว่า สัมฤทธิ์ผลวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนทั้งในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาลรวมทุกกลุ่มการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนที่ไ้รับการเรียนการสอนต่างกันทั้งในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาลแตกต่างกัน ทั้งความแตกต่างระหว่างกลุ่มต่าง ๆ มีลักษณะแตกต่างกันด้วย

เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยแต่ละคู่ และค้นหากลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลเด่นที่สุด จึงได้ทดสอบต่อไปด้วยวิธีของเซฟเฟ่ ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 10 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยทุกคู่ของสัมฤทธิ์ผล  
การเรียนรู้สังคมศึกษาของนักเรียน ม.ศ. 5 สายอาชีพ โรงเรียน  
ราษฎร์และรัฐบาล จำแนกตามวิธีการเรียนการสอน

กลุ่ม	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	Diff	F
กลุ่มที่ 1 โรงเรียนราษฎร์	189	64.899	2.323	.029
กลุ่มที่ 1 โรงเรียนรัฐบาล	189	62.576		
กลุ่มที่ 2 โรงเรียนราษฎร์	191	65.130	2.966	49.98 *
กลุ่มที่ 2 โรงเรียนรัฐบาล	188	62.164		
กลุ่มที่ 3 โรงเรียนราษฎร์	52	67.942	28.742	1147.363 *
กลุ่มที่ 3 โรงเรียนรัฐบาล	45	39.200		
กลุ่มที่ 1 โรงเรียนราษฎร์	189	64.899	.231	.151
กลุ่มที่ 2 โรงเรียนราษฎร์	191	65.130		
กลุ่มที่ 2 โรงเรียนราษฎร์	191	65.130	2.812	9.381 *
กลุ่มที่ 3 โรงเรียนราษฎร์	52	67.942		
กลุ่มที่ 1 โรงเรียนราษฎร์	189	64.899	3.043	1.7
กลุ่มที่ 3 โรงเรียนราษฎร์	52	67.942		
กลุ่มที่ 1 โรงเรียนรัฐบาล	189	62.576	.412	.483
กลุ่มที่ 2 โรงเรียนรัฐบาล	188	62.164		

ตารางที่ 10 (ต่อ)

กลุ่ม	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	Diff	F
กลุ่มที่ 2 โรงเรียนรัฐบาล	138	62.164	22.964	556.162*
กลุ่มที่ 3 โรงเรียนรัฐบาล	45	39.200		
กลุ่มที่ 1 โรงเรียนรัฐบาล	189	62.576	23.376	2222.862*
กลุ่มที่ 3 โรงเรียนรัฐบาล	45	39.200		

\*  $P < .05$ 

พิจารณาค่า F ในตารางที่ 10 จะเห็นว่า

- คะแนนสอบไล่วิชาสังคมศึกษาระหว่างนักเรียนในโรงเรียนราษฎร์ และโรงเรียนรัฐบาลที่ได้รับการเรียนการสอนแบบที่ 2 หรือ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่นักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนแบบที่ 1 ได้คะแนนวิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน
- ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาระหว่างนักเรียนโรงเรียนราษฎร์ที่ได้รับการเรียนการสอนแบบที่ 1, 2 และ 3 ไม่แตกต่างกัน
- คะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาระหว่างนักเรียนโรงเรียนราษฎร์ที่ได้รับการเรียนการสอนแบบที่ 1 กับ 2 และแบบที่ 1 กับ 3 ไม่แตกต่างกัน แต่แบบที่ 2 กับ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
- นักเรียนโรงเรียนราษฎร์ที่ได้รับการเรียนการสอนแบบที่ 1 ได้คะแนนวิชาสังคมศึกษาค่ำที่สุด ส่วนนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนแบบที่ 3 ได้คะแนนวิชาสังคมศึกษาสูงที่สุด
- ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาระหว่างนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลที่ได้รับการเรียนการสอนแบบที่ 1 กับแบบที่ 2 ไม่แตกต่างกัน แต่แบบที่ 2 กับ 3 และแบบที่ 1 กับ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

6. นักเรียนโรงเรียนรัฐบาลที่ได้รับการเรียนการสอน แบบที่ 3 ไค้คะแนนวิชา  
สังคมศึกษาค่ำที่สุด ส่วนนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอน แบบที่ 1 ไค้คะแนนวิชาสังคม  
ศึกษาสูงที่สุด

เพื่อศึกษาว่าองค์ประกอบทางบ้านและโรงเรียนมีอิทธิพลต่อสัมฤทธิผลทางการเรียน  
สังคมศึกษาของนักเรียน ม.ศ. 5 สายอาชีพ ที่เป็นตัวอย่างประชากรมากน้อยเพียงไร ผู้วิจัย  
จึงคิดค่าตอบเป็นร้อยละของแต่ละข้อที่นักเรียนตอบ นำเสนอในรูปตาราง ดังต่อไปนี้



ก. สภาพแวดล้อมทางบ้าน

ตารางที่ 11 ที่พักซึ่งนักเรียนอาศัยอยู่ในปัจจุบัน

ที่พัก	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		รร.ราษฎร		รร.รัฐบาล		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชนบททางไกลชุมชน	18	6.66	4	4.44	13	7.22	9	5.00	44	6.11
ย่านการค้ามีผู้คนคับคั่งไกลตลาด	63	23.33	25	27.77	31	17.22	57	31.66	176	24.44
ไกลแหล่งเสื่อมโทรม ผู้คนยากจน ส่วนมากไร้การศึกษา	16	5.92	2	2.22	5	2.77	13	7.22	36	5.00
อยู่ในตัวเมือง และชานเมืองที่มีการ จราจรคับคั่ง ประชาชนในละแวก ไกลเคียงมีฐานะดี ใ้รับการศึกษาคอน ชางสูงเป็นจำนวนมาก	94	34.81	26	28.88	70	38.88	52	28.88	242	33.60
บริเวณวัด	60	22.22	9	10.00	32	17.77	37	20.55	138	19.16
อื่น ๆ	38	14.07	22	24.44	35	19.44	26	14.44	121	16.80

จากตารางที่ 11 จะเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ทั้งในโรงเรียนราษฎรและรัฐบาล ทั้งสองเพศคือร้อยละ 33.61 อาศัยอยู่ในตัวเมืองและชานเมืองที่มีการจราจรคับคั่ง ประชาชนในละแวกไกลเคียงมีฐานะดี ใ้รับการศึกษาคอนชางสูงจำนวนมาก ส่วนจำนวนน้อยคือ ร้อยละ 5.00อาศัยอยู่ไกลแหล่งเสื่อมโทรม ผู้คนยากจน ส่วนมากไร้การศึกษา

ช. สภาพแวดล้อมทางโรงเรียนและตัวนักเรียนเอง  
 ตารางที่ 12 การใช้เวลาส่วนใหญ่ของนักเรียน

การใช้เวลาของนักเรียน	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		รร.ราษฎร์		รร.รัฐบาล		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ทำกรบ้าน	116	42.96	39	43.33	93	51.66	73	40.55	321	44.58
พบทวนบทเรียน	115	42.59	30	33.33	74	41.11	71	39.44	290	40.27
ค้นหาหาความรู้เพิ่มเติม	69	25.55	12	13.33	34	18.88	47	26.11	162	22.50
ฟังวิทยุ	122	45.16	43	47.77	106	58.88	95	52.77	366	50.83
ดูโทรทัศน์	123	45.55	31	34.44	91	50.55	63	35.00	308	42.77
ทำงานอดิเรก	79	27.61	27	30.00	63	35.00	50	27.77	219	30.41
อ่านหนังสือพิมพ์ นิตยสาร หนังสือสารคดี	152	56.29	32	35.55	98	54.44	87	48.33	369	51.25
ช่วยผู้ปกครองทำงานบ้าน	128	40.74	47	52.22	119	66.11	67	37.22	361	50.13
ช่วยผู้ปกครองประกอบอาชีพ	31	11.47	7	7.77	18	10.00	25	13.88	81	11.25
ทำงานพิเศษเพื่อหารายได้ให้แกตนเอง และครอบครัว	17	6.29	1	1.11	6	3.33	12	6.66	36	5.00

จากตารางที่ 12 จะเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ทั้งในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล ชาย-หญิง คือร้อยละ 50 ขึ้นไปใช้เวลาส่วนใหญ่อ่านหนังสือพิมพ์ นิตยสาร สารคดี, ช่วยผู้ปกครองทำงานบ้าน และฟังวิทยุ ส่วนจำนวนน้อยคือร้อยละ 5.00 ใช้เวลาทำงานพิเศษเพื่อหารายได้ให้แกตนเองและครอบครัว



ตารางที่ 13 สาเหตุที่นักเรียนชอบเรียนวิชาสังคมศึกษา

สาเหตุ	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		รร.ราษฎร์		รร.รัฐบาล		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เป็นวิชาที่น่าสนใจ เข้าใจง่าย เรียนสนุก	129	47.77	48	53.33	76	42.22	92	51.11	345	47.91
เป็นวิชาที่เรียนง่าย เพียงแต่ท่องหนังสือก็										
สอบได้	38	14.03	13	14.44	23	12.77	27	15.00	101	14.02
เป็นวิชาที่ก่อให้เกิดความรู้รอบตัวอย่าง										
กว้างขวาง	192	71.11	55	61.11	122	67.77	110	60.55	479	66.52
เป็นวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน										
มากที่สุด	78	28.88	30	33.33	59	32.77	49	27.22	216	30.00
เป็นวิชาที่มักจะทำคะแนนสอบได้ดี	25	9.25	16	17.77	19	10.55	22	11.66	82	11.38
ชอบครูที่สอน	18	6.66	7	7.77	15	8.32	11	6.05	51	7.08
อื่น ๆ	13	4.81	3	3.33	8	4.44	8	4.44	32	4.44

จากตารางที่ 13 จะเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ทั้งในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล ชาย-หญิง ก็อร้อยละ 66.52 ชอบเรียนวิชาสังคมศึกษา เพราะเป็นวิชาที่ก่อให้เกิดความรู้รอบตัวอย่างกว้างขวาง รองลงไปคือร้อยละ 47.91 ชอบเรียนเพราะเป็นวิชาที่น่าสนใจ เข้าใจง่าย เรียนสนุก ร้อยละ 30.00 เห็นว่าเป็นวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันมากที่สุด ส่วนจำนวนน้อยที่สุดคือร้อยละ 7.08 ชอบครูที่สอน ส่วนร้อยละ 4.44 ชอบเพราะสาเหตุอื่นตามลำดับ

ตารางที่ 14 สาเหตุที่นักเรียนไม่ชอบเรียนวิชาสังคมศึกษา

	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		รร.ราษฎร์		รร.รัฐบาล		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เป็นวิชาที่น่าเบื่อ เนื้อหามากซ้ำซาก	86	31.85	24	26.66	67	37.22	64	35.55	241	33.47
เป็นวิชาที่ต้องจดจำ และท่องหนังสือมาก	129	47.77	43	47.77	122	67.77	80	44.44	374	51.94
เป็นวิชาที่มีการบ้านมาก	1	0.37	-	-	1	0.55	-	-	2	.27
เป็นวิชาที่ไต่คะแนนไม่ดี	28	10.37	14	15.55	27	15.00	15	8.33	84	11.66
วิธีการสอนของครูไม่น่าสนใจ	54	20.00	14	15.55	25	13.88	58	32.22	110	15.27
ไม่ชอบครูที่สอน	18	6.66	2	2.22	8	4.44	12	6.66	40	5.55
อื่น ๆ คือ	29	10.74	8	8.88	16	8.88	21	11.66	74	10.27

จากตารางที่ 14 จะเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ในโรงเรียนราษฎร์ และรัฐบาล ชาย-หญิง คือร้อยละ 51.94 ไม่ชอบเรียนวิชาสังคมศึกษา เพราะเป็นวิชาที่ต้องจดจำ และท่องมาก ส่วนจำนวนน้อยที่สุดคือร้อยละ .27 ไม่ชอบเรียนเพราะเป็นวิชาที่มีการบ้านมาก

ตารางที่ 15 อุปสรรคในการเรียนสังคมศึกษา

อุปสรรค	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		รร.ราษฎร์		รร.รัฐบาล		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนครูไม่เพียงพอ	33	12.22	12	13.33	18	10.00	27	15.00	90	12.50
ขาดครูที่มีความสามารถในการสอน	78	28.88	21	23.33	45	25.00	55	30.55	199	27.63
หลักสูตรไม่เหมาะสม	56	20.74	6	6.66	27	15.00	35	19.44	124	17.22
หนังสืออ่านประกอบมีน้อยไม่เพียงพอ	78	28.88	29	32.22	57	31.66	50	27.77	214	29.72
การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร	79	29.25	26	28.88	58	32.22	47	26.11	210	29.16
ขาดแคลนอุปกรณ์	123	45.55	39	43.33	92	51.11	69	38.33	323	44.86
เวลาเรียนมากเกินไป	16	5.55	2	2.22	3	1.66	16	8.88	37	5.13
เวลาเรียนไม่มีพอ	50	18.48	38	42.22	53	29.44	33	18.33	174	24.16
การวัดผล	39	14.44	4	4.44	19	10.55	14	7.77	76	10.55
ขาดอาคารสถานที่	39	14.44	13	14.44	29	16.11	22	12.22	103	14.30

จากตารางที่ 15 จะเห็นว่านักเรียนส่วนมากในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล ชาย-หญิง คือร้อยละ 44.86 กล่าวว่าอุปสรรคในการเรียนสังคมศึกษาคือการขาดแคลนอุปกรณ์ ร้อยละ 20 ขึ้นไปกล่าววว่าอุปสรรคคือขาดครูที่มีความสามารถในการสอน หนังสืออ่านประกอบมีน้อยไม่เพียงพอ อุปสรรคจากการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เวลาเรียนมีไม่พอ ส่วนจำนวนน้อยที่สุด คือร้อยละ 5.13 กล่าววว่าอุปสรรคคือเวลาเรียนมากเกินไป

ตารางที่ 16 วิธีที่นักเรียนปฏิบัติเมื่อไม่เข้าใจวิชาในหมวดสังคมศึกษา

วิธี	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		รร.ราษฎร์		รร.รัฐบาล		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ถามครู	131	44.81	48	53.33	105	58.33	74	41.11	358	49.72
ถามเพื่อน	31	11.48	21	23.33	30	16.66	22	12.22	104	14.44
ศึกษาค้นคว้าจากห้องสมุด	79	29.25	25	27.77	51	28.33	53	29.44	208	28.88
ถามผู้ที่มีความรู้	77	28.51	25	27.77	38	21.11	64	35.55	204	28.33
วิธีการอื่น ๆ	18	6.66	7	7.77	12	6.66	13	7.22	50	6.94

จากตารางที่ 16 จะเห็นได้ว่านักเรียนส่วนใหญ่ในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล ชาย-หญิง คือร้อยละ 49.72 จะถามครู เมื่อไม่เข้าใจวิชาในหมวดสังคมศึกษา ร้อยละ 28 จะศึกษาค้นคว้าจากห้องสมุด และถามผู้ที่มีความรู้ส่วนน้อยที่สุด คือร้อยละ 6.94 ใช้วิธีอื่น ๆ

ตารางที่ 17 หนังสือที่นักเรียนใช้จนกว่าประกอบการเรียนวิชาสังคมศึกษา

หนังสือ	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		รร.ราษฎร์		รร.รัฐบาล		รวม	
	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ
หนังสือแบบเรียน	119	44.07	47	52.22	86	47.77	80	44.44	332	46.11
หนังสือสารคดีและหนังสืออ้างอิง	56	20.74	35	38.88	41	22.77	50	27.77	182	25.27
หนังสือพิมพ์และนิตยสาร	33	12.22	10	11.11	25	13.88	18	10.00	86	11.94
วารสารการศึกษา	16	5.92	9	10.00	11	6.11	14	7.77	50	6.94
เอกสารจากหน่วยราชการ	111	41.11	26	28.88	59	32.77	78	43.33	274	38.05
อื่น ๆ คือ	12	4.44	5	5.55	10	5.55	6	3.33	33	4.58

จากตารางที่ 17 จะเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล ชาย-หญิง คือรอยละ 46.11 ใช้จนกว่าประกอบการเรียนวิชาสังคมศึกษา คือ หนังสือแบบเรียน รองลงมา รอยละ 38.05 เป็นเอกสารจากหน่วยราชการ และจำนวนน้อยที่สุด คือ รอยละ 4.58 คือหนังสืออื่น ๆ



ตารางที่ 18 วิธีการเรียนการสอนแบบต่าง

วิธีการเรียนการสอน	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		รร.ราษฎร์		รร.รัฐบาล		รวม	
	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ
อธิบายและซักถาม	112	41.44	48	53.33	73	40.55	87	48.33	320	44.44
ให้นักเรียนอ่านตามหนังสือเรียนและอธิบาย										
ขอความบางตอนเพิ่มเติม	65	24.07	21	23.33	31	17.22	55	30.55	172	23.88
การสอนแบบอภิปราย เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น	60	22.22	15	16.66	43	23.88	32	17.77	150	20.83
ครุยกตัวอย่างหรือเปรียบเทียบเพื่อให้เรื่องราวที่สอนเห็นจริงขึ้น	106	39.25	33	36.66	83	46.05	46	25.55	268	37.22
ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนในการสอนและการเรียน	8	2.96	-	-	2	1.11	6	3.33	16	2.22
ให้นักเรียนคนควาเพิ่มเติมจากที่สอน										
และทำรายงานส่ง	47	17.40	8	8.88	35	19.44	38	21.11	128	17.77
ครูและนักเรียนช่วยกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น										
ในชีวิตประจำวัน	11	4.03	3	3.33	7	3.88	7	3.88	28	3.88
บอกให้จด	108	40.00	35	38.88	86	47.77	57	31.66	286	39.72

จากตารางที่ 18 จะเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล ชาย-หญิง คือรอยละ 30 ขึ้นไป เรียนสังคมศึกษาโดยครูบอกให้จดและยกตัวอย่างเปรียบเทียบ เพื่อให้เรื่องราวที่สอนเห็นจริงจังขึ้น ส่วนน้อยที่สุดคือรอยละ 2.22 เรียนควยวิธีที่ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนในการสอนและการเรียน

ตารางที่ 19 อุปกรณ์การสอนที่ครูใช้ประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษา

อุปกรณ์	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		รร.ราษฎร์		รร.รัฐบาล		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แผนที่	251	92.92	86	95.55	160	88.88	168	92.22	665	92.36
แผนภูมิ	30	11.11	9	10.10	18	10.00	21	11.66	78	10.83
รูปภาพ	79	27.61	30	33.33	50	27.77	59	32.77	218	30.27
บัตรคำ	-	-	1	1.11	-	-	1	.52	2	.27
ของจริง	9	3.33	6	6.66	4	2.22	12	6.66	31	4.30
ภาพยนตร์	17	6.29	11	12.22	19	10.55	9	5.00	56	7.77
ภาพนิ่ง สไลด์ फिल्मสตริป	20	7.40	12	13.33	22	12.22	10	5.55	64	8.88
เทปบันทึกเสียง	4	1.44	3	3.33	5	2.77	2	1.11	14	1.94
เครื่องเล่นจานเสียง	4	1.44	1	1.11	1	.52	5	2.77	11	1.52
หุ่นจำลอง	12	4.44	2	2.22	5	2.77	9	5.00	28	3.88

จากตารางที่ 19 จะเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล ชาย-หญิง คือร้อยละ 92.36 เรียนกับครูที่ใช้แผนที่เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอน ส่วนน้อยที่สุดคือร้อยละ .27 ครูใช้บัตรคำประกอบการสอน

ตารางที่ 20 กิจกรรมที่ครูจัดสำหรับการเรียนการสอนสังคมศึกษา

กิจกรรม	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		รร.ราษฎร์		รร.รัฐบาล		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ให้นักเรียนอ่านหนังสือประกอบ	196	72.59	84	93.33	120	66.66	139	77.22	539	74.86
ให้นักเรียนเรียนแบบกลุ่มอภิปรายหรือ คนควาทำรายงานเพิ่มเติม	60	22.22	16	17.77	42	23.33	34	18.88	152	21.11
จัดทัศนศึกษานอกสถานที่	52	19.25	16	17.77	33	18.33	35	18.33	136	18.88
พานักเรียนไปฟังปาฐกถา โทวาที หรือ อภิปรายที่น่าสนใจ	9	3.33	6	6.66	9	5.00	6	3.33	30	4.16
เชิญวิทยากรมาบรรยายเป็นครั้งคราว	20	7.40	4	4.44	8	4.44	16	18.88	48	6.66
ให้นักเรียนแสดงละครสั้น ๆ เกี่ยวกับ หัวเรื่องที่เรียนบางเรื่อง	5	1.48	2	2.22	2	1.11	5	2.77	14	1.94
ฉายภาพยนตร์ประกอบการสอน	9	3.33	6	6.66	7	3.88	7	3.88	29	4.02
ให้นักเรียนทำสมุดภาพหรือสมุดศัพท์เกี่ยวกับ หัวเรื่องที่เรียน	31	11.48	7	7.77	13	7.22	23	12.77	74	10.27
จัดนิทรรศการ	21	7.77	12	13.33	17	9.44	15	8.33	65	9.02

จากตารางที่ 20 จะเห็นว่ากิจกรรมที่ครูจัดส่วนใหญ่ในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล ชาย-หญิง คือร้อยละ 74.86 ให้นักเรียนอ่านหนังสือประกอบ ส่วนน้อยที่สุดคือร้อยละ 1.94 ให้นักเรียนแสดงละครสั้น ๆ เกี่ยวกับหัวเรื่องที่เรียนบางเรื่อง



ตารางที่ 21 สิ่งที่ช่วยส่งเสริมการเรียนวิชาสังคมศึกษาที่โรงเรียนมี

แหล่ง	นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง		รร.ราษฎร์		รร.รัฐบาล		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ห้องสมุด	169	62.59	36	40.00	94	52.22	121	67.22	420	58.33
ชุมนุมสังคมศึกษา	20	7.40	13	14.44	18	10.00	15	8.33	66	9.16
พิพิธภัณฑ์สังคมศึกษา	4	1.48	2	2.22	3	1.66	3	1.66	12	1.66
แผนที่	133	49.18	54	60.00	110	61.11	77	42.77	374	51.94
ลูกโลก	62	22.66	9	10.00	35	19.44	36	20.00	142	19.72
เครื่องฉายภาพยนตร์ ภาพนิ่ง	14	5.14	8	8.88	16	8.88	6	3.33	44	6.11
ห้องฉายภาพยนตร์	8	2.96	4	4.44	6	3.33	6	3.33	24	3.33
ไม่มีเลย	28	10.37	7	7.77	13	7.22	22	12.22	70	9.72
อื่น ๆ คือ	2	.74	2	2.22	2	1.11	2	1.11	8	1.11

จากตารางที่ 21 จะเห็นว่าโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาล ที่นักเรียนชาย-หญิงส่วนใหญ่เรียนนั้น มีสิ่งที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนวิชาสังคมศึกษา คือร้อยละ 50 ขึ้นไป เป็นห้องสมุด และแผนที่ น้อยที่สุดคือร้อยละ 1.66 คือ พิพิธภัณฑ์สังคมศึกษา และ 1.11 เป็นสิ่งอื่น ๆ ตามลำดับ