

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยร่วมทางสังคมและจิตวิทยาที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ของนักเรียน และเพื่อศึกษาปัจจัยร่วมที่มีอิทธิพลสำคัญต่อการจําแนกกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลกับนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 830 คน เมื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและสุ่มตัวแทนมาใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างแล้วได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์รวม 448 คน แบ่งเป็นนักเรียนที่สูบบุหรี่จำนวน 224 คน และนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่จำนวน 224คน และมีตัวแปรที่นำมาศึกษา ซึ่งคาดว่าจะมีความสามารถในการจําแนกกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ทั้งสิ้น 20 ตัวแปร แยกตามปัจจัยด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ

ปัจจัยเกี่ยวกับตัวนักเรียนเอง

- 1 การเห็นคุณค่าในตนเอง
- 2 ความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตน
- 3 บุคลิกภาพแบบเก็บตัว-แสดงตัว
- 4 ความวิตกกังวล
- 5 ความเครียด
- 6 ทักษะทางสังคม
- 7 ทศนคติต่อการสูบบุหรี่
- 8 ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการสูบบุหรี่ต่อสุขภาพ
- 9 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม

- 1 การมีบิดาหรือผู้ปกครองสูบบุหรี่
- 2 การมีมารดาหรือผู้ปกครองสูบบุหรี่

- 3 การมีพี่น้องสูบบุหรี่
- 4 การมีเพื่อนสูบบุหรี่
- 5 การมีครูสูบบุหรี่
- 6 การมีตัวแบบสูบบุหรี่ในสื่อมวลชน

ปัจจัยด้านฐานะทาง เศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว

- 1 อาชีพบิดาหรืออาชีพผู้ปกครอง
- 2 อาชีพมารดาหรืออาชีพผู้ปกครอง
- 3 การศึกษาบิดาหรือการศึกษาผู้ปกครอง
- 4 การศึกษามารดาหรือการศึกษาผู้ปกครอง
- 5 รายได้ของครอบครัว

นำข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างในตัวแปรที่นำมาศึกษาทั้งหมดมาวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) แบบมีขั้นตอน (Stepwise) โดยวิธีวิลค์ส แลมดา (Wilks' Lamda Method) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS-X (Statistical Package for Social Sciences-x) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่นำมาศึกษาทั้ง 20 ตัวแปรผู้วิจัยได้เสนอในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่นำมาศึกษาทั้ง 20 ตัวแปร

ตัวแปร	กลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่		กลุ่มนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่	
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D
บุคลิกภาพด้านเก็บตัว-แสดงตัว	28.07	4.74	27.78	5.15
ความเครียด	34.85	4.92	32.96	4.81
ความวิตกกังวล	43.71	7.36	41.14	6.93
การเห็นคุณค่าในตนเอง	25.62	7.25	29.18	6.89
ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่	-24.03	34.87	-65.40	36.07
ทักษะทางสังคม	214.13	21.41	225.91	21.28
ความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกคน	0.88	0.19	0.96	0.32
ความรู้ในอันตรายจากการสูบบุหรี่				
ต่อสุขภาพ	6.32	1.89	6.83	1.97
การศึกษาบิดา	1.93	1.34	2.71	1.66
อาชีพบิดา	2.44	1.33	3.27	1.44
การศึกษามารดา	1.60	1.12	2.35	1.58
อาชีพมารดา	3.66	2.51	4.15	2.25
รายได้ของครอบครัว	4.47	2.55	6.71	7.89
การมีมารดาสูบบุหรี่	0.11	0.31	0.01	0.12
การมีบิดาสูบบุหรี่	0.78	0.71	0.45	0.78
การมีพี่น้องสูบบุหรี่	0.50	0.50	0.37	0.45
การมีเพื่อนสูบบุหรี่	0.94	0.29	0.46	0.59
การมีครูสูบบุหรี่	0.99	0.12	0.95	0.32
การมีตัวแบบที่สูบบุหรี่ในสื่อมวลชน	3.51	1.05	3.47	1.08
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	1.48	0.48	2.19	0.60

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรต่าง ๆ ที่นำมาศึกษาทั้งสิ้น 20 ตัวแปร ซึ่งพบว่าตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันมากระหว่าง กลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และกลุ่มนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่นั้นมีอยู่ 3 ตัวแปร คือ

- ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่
- การมีเพื่อนสูบบุหรี่
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำมาศึกษา ผู้วิจัยได้เสนอในตารางที่ 2 โดยใช้สัญลักษณ์แทนตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

X ₁ = บุคคลิกภาพด้านเก็บตัว-แสดงตัว	X ₂ = ความเครียด
X ₃ = ความวิตกกังวล	X ₄ = การเห็นคุณค่าในตนเอง
X ₅ = ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่	X ₆ = ความรู้ในอันตรายจากการสูบบุหรี่
X ₇ = ทักษะทางสังคม	X ₈ = การศึกษาบิดา
X ₉ = อาชีพบิดา	X ₁₀ = การศึกษามารดา
X ₁₁ = อาชีพมารดา	X ₁₂ = รายได้ของครอบครัว
X ₁₃ = การมีมารดาสูบบุหรี่	X ₁₄ = การมีบิดาสูบบุหรี่
X ₁₅ = การมีพี่น้องสูบบุหรี่	X ₁₆ = การมีเพื่อนสูบบุหรี่
X ₁₇ = การมีครูสูบบุหรี่	X ₁₈ = การมีตัวแบบสูบบุหรี่ในสื่อมวลชน
X ₁₉ = ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	X ₂₀ = ความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตน

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำมาศึกษา

(Correlation Matrix)

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀
X ₁	1.000																			
X ₂	-0.002	1.000																		
X ₃	0.219	0.482	1.000																	
X ₄	0.236	-0.471	-0.688	1.000																
X ₅	0.044	0.085	0.069	-0.112	1.000															
X ₆	-0.017	-0.036	-0.014	0.037	-0.119	1.000														
X ₇	0.153	-0.212	-0.0316	0.393	-0.203	0.188	1.000													
X ₈	0.061	0.088	0.007	-0.046	0.037	0.015	0.035	1.000												
X ₉	-0.059	0.029	-0.090	0.023	-0.034	0.102	0.087	0.647	1.000											
X ₁₀	0.012	0.129	0.067	-0.072	0.061	0.019	-0.010	0.660	0.497	1.000										
X ₁₁	-0.062	0.120	0.021	-0.080	0.020	0.070	0.127	0.234	0.346	0.218	1.000									
X ₁₂	0.042	0.003	-0.028	-0.041	-0.059	0.063	-0.044	0.186	0.258	0.231	0.063	1.000								
X ₁₃	-0.043	-0.077	0.004	0.040	0.022	-0.026	-0.112	-0.065	-0.072	-0.021	-0.134	0.066	1.000							
X ₁₄	0.104	-0.025	-0.024	0.054	0.050	-0.065	-0.021	0.138	0.067	-0.049	-0.021	-0.054	0.076	1.000						
X ₁₅	0.070	-0.027	-0.067	0.012	0.029	-0.155	-0.825	-0.098	-0.117	-0.103	-0.051	0.031	0.140	0.136	1.000					
X ₁₆	0.112	0.041	-0.043	-0.007	0.016	0.043	0.005	-0.001	0.065	-0.021	0.053	0.082	0.063	-0.173	0.210	1.000				
X ₁₇	-0.045	0.002	-0.022	0.013	-0.049	0.073	-0.033	-0.006	0.007	0.067	0.081	-0.080	-0.022	0.051	0.026	0.117	1.000			
X ₁₈	0.011	0.036	-0.054	-0.036	0.010	-0.002	0.039	-0.023	-0.039	0.016	0.093	0.011	0.176	0.111	0.043	0.154	0.085	1.000		
X ₁₉	-0.119	0.024	-0.034	0.040	-0.143	0.096	0.102	0.141	0.181	0.134	0.130	-0.098	-0.109	-0.081	-0.125	-0.161	0.087	-0.109	1.000	
X ₂₀	-0.011	-0.100	0.074	-0.081	0.107	-0.109	-0.166	-0.083	-0.112	-0.064	0.110	-0.048	0.082	0.031	0.025	0.018	-0.071	-0.040	-0.125	1.000

จากตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ว่าไม่เป็นตัวแปรที่มีความซ้ำซ้อน

จากตัวแปรที่นำมาศึกษาทั้งหมด 20 ตัวแปรนี้ ผลการวิเคราะห์แบบการเลือกตัวแปรเข้ามาวิเคราะห์ตามลำดับความสำคัญด้วยวิธีวิลด์สแลมดา ซึ่งถือเกณฑ์การคัดเลือกตัวแปรที่สามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มและในขณะเดียวกันก็คงความเกาะกลุ่มภายในกลุ่มของแต่ละกลุ่มด้วย พบว่ามีตัวแปรทั้งหมด 12 ตัวแปร ที่มีความสามารถในการจำแนกกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ตามเกณฑ์ ดังกล่าว ซึ่งเสนอในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่เรียงตามลำดับขั้นที่นำมาร่วมวิเคราะห์เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ชั้นละ 1 ตัวแปร

ขั้นที่	ตัวแปร	ค่า Wilks' Lamda
1	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	0.6931*
2	ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่	0.5928*
3	การมีเพื่อนสูบบุหรี่	0.5359*
4	รายได้ของครอบครัว	0.5182*
5	การเห็นคุณค่าในตนเอง	0.5092*
6	การศึกษาของมารดา	0.5012*
7	การมีมารดาสูบบุหรี่	0.4974*
8	การมีตัวแบบสูบบุหรี่ในสื่อมวลชน	0.4932*
9	การมีครูสูบบุหรี่	0.4908*
10	ความเครียด	0.4894*
11	การมีบิดาสูบบุหรี่	0.4882*
12	อาชีพบิดา	0.4866*

* $p < 0.01$

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นตัวแปรทั้งหมด 12 ตัวแปรที่ร่วมกันจำแนกกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ได้ตามลำดับขั้นที่ ตัวแปรนั้นๆ ได้รับการคัดเลือกเข้ามาร่วมจำแนก โดยตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาในขั้นที่ 1 ได้ค่าวิลคส์ แลมด้า เท่ากับ 0.6931 แสดงว่าตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพียงตัวเดียวสามารถอธิบายความแปรปรวนของการเป็นสมาชิกกลุ่มได้ร้อยละ 30.69 ตัวแปรทัศนคติต่อการสูบบุหรี่เป็นตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาวิเคราะห์การจำแนกในขั้นที่ 2 ปรากฏว่าทำให้ค่าวิลคส์ แลมด้าลดลงเหลือ 0.5928 นั่นคือตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร่วมกับตัวแปรทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ สามารถอธิบายความแปรปรวนของการเป็นสมาชิกกลุ่มได้ร้อยละ 40.72 แสดงว่าตัวแปรทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ที่นำเข้ามาร่วมวิเคราะห์จำแนกนี้ช่วยอธิบายการจำแนกกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ได้เพิ่มขึ้นมากกว่าการใช้ตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพียงตัวเดียว และเมื่อนำตัวแปรเข้ามาร่วมวิเคราะห์การจำแนกเพิ่มขึ้นขั้นละหนึ่งตัวแปร เช่นนี้เรื่อยไปจนกระทั่งถึงขั้นที่ 12 ซึ่งเป็นขั้นที่ตัวแปรอาชีพบิดาถูกคัดเลือกเข้ามาร่วมวิเคราะห์การจำแนกเป็นตัวสุดท้าย อันแสดงว่าตัวแปรอาชีพบิดาเป็นตัวแปรสุดท้ายที่ทำให้ค่าวิลคส์ แลมด้า ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยค่าวิลคส์ แลมด้าลดลงเหลือ 0.4866 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($\text{Chi-square} = 294.60$, $\text{degree of freedom} = 12$) แสดงว่าตัวแปรทั้ง 12 - ตัวแปรตามตารางที่ 1 เป็นตัวแปรที่ร่วมกันจำแนกนักเรียนกลุ่มที่สูบบุหรี่และนักเรียนกลุ่มที่ไม่สูบบุหรี่ได้ โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของการเป็นสมาชิกกลุ่มได้ร้อยละ 51.34

จากตัวแปรทั้ง 12 ตัวแปรที่ร่วมกันจำแนกกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ได้ดังกล่าวสามารถเปรียบเทียบอิทธิพลของแต่ละตัวแปรตามน้ำหนักในการจำแนกกลุ่มดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สัมประสิทธิ์ค่าในนิกัลมาตรฐาน (Standardized Canonical Coefficient หรือ C_i)

ตัวแปร	C_i
1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	-0.4890
2. ทักษะติดต่อการสุบบุหรี่	0.4594
3. การมีเพื่อนสุบบุหรี่	0.4240
4. รายได้ของครอบครัว	-0.1876
5. การเห็นคุณค่าในตนเอง	-0.1644
6. การมีตัวแบบสุบบุหรี่ในสื่อมวลชน	-0.1514
7. การศึกษามารดา	-0.1459
8. การมีมารดาสุบบุหรี่	0.1396
9. อาชีพบิดา	-0.0961
10. การมีครูสุบบุหรี่	0.0943
11. ความเครียด	0.0837
12. การมีบิดาสุบบุหรี่	0.0834

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นถึงค่าสัมประสิทธิ์คาโนนิกส์มาตรฐาน ซึ่งแสดงให้ทราบว่าตัวแปรใดมีความสำคัญมากน้อยเพียงใดเมื่อเปรียบเทียบกับตัวแปรอื่น ๆ โดยไม่คิดเครื่องหมายหน้าตัวเลข ดังนั้นจากตารางที่ 4 ที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์คาโนนิกส์มาตรฐานของตัวแปรทั้ง 12 ตัวแปร เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยนั้น เป็นการแสดงความสำคัญของตัวแปรตามลำดับจากมากที่สุดถึงน้อยที่สุด

แต่อย่างไรก็ตาม ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์คาโนนิกส์มาตรฐานต่ำกว่า 0.20 ลงไปถือว่าเป็นตัวแปรที่ไม่มีความสำคัญมากนัก ดังนั้นการวิจัยนี้จึงอาจกล่าวได้ว่ามีตัวแปรที่มีความสำคัญในการจำแนกกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ เพียง 3 ตัวแปรคือ

- 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2 ทักษะติดต่อการสูบบุหรี่
- 3 การมีเพื่อนสูบบุหรี่

เพื่อให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้นว่าตัวแปรแต่ละตัวมีอิทธิพลต่อการจำแนกกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ในระดับและทิศทางเช่นไร ผู้วิจัยจึงได้เสนอ แมตริกซ์โครงสร้าง (Structure Matrix) ซึ่งแสดงสัมประสิทธิ์โครงสร้าง ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แมตริกซ์โครงสร้าง (Structure Matrix) แสดงลำดับ
ค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง (Structure Coefficient)

ตัวแปร	ฟังก์ชัน
1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	-0.6478
2 ทักษะติดต่อการاسوبุทธิ	0.5692
3 การมีเพื่อนاسوبุทธิ	0.5077
4 อาชีพบิดา	-0.2934
5 การศึกษามารดา	-0.2644
6 ทักษะทางสังคม	-0.2489
7 การเห็นคุณค่าในตนเอง	-0.2454
8 การศึกษาบิดา	-0.2257
9 การมีบิดาاسوبุทธิ	0.2187
10 การมีพี่น้องاسوبุทธิ	0.2069
11 ความวิตกกังวล	0.1931
12 การมีมารดาاسوبุทธิ	0.1925
13 ความเครียด	0.1896
14 รายได้	-0.1876
15 ความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตน	0.1829
16 ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการاسوبุทธิต่อสุขภาพ	-0.1189
17 อาชีพมารดา	-0.1122
18 การมีครูاسوبุทธิ	0.0696
19 บุคลิกภาพแบบเก็บตัว-แสดงตัว	0.0686
20 การมีตัวแบบاسوبุทธิในสื่อมวลชน	0.0230

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง ซึ่งชี้ให้เห็นถึง สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจำแนกและฟังก์ชันการจำแนก สหสัมพันธ์นี้เป็นเพียง สหสัมพันธ์แบบสองตัวแปร (Simple bivariate Correlation) ค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง จึงชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งกับตัวแปรกลุ่ม เท่านั้น เครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างแสดงให้เห็นทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนั้น ๆ กับกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และกลุ่มนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่จาก ตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาเฉพาะตัวแปรที่มีความสำคัญ 3 ตัวแปร จะพบได้ว่ากลุ่ม นักเรียนที่สูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ และการมีเพื่อน สูบบุหรี่ แต่มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ดังกล่าวชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้เสนอรายละเอียดของตัวแปรทั้ง 3 ของ กลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และกลุ่มนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ในตารางที่ 6-8

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
จำแนกตามกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และกลุ่มนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
นักเรียนที่สูบบุหรี่	1.48	0.48
นักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่	2.18	0.58

จากตาราง 6 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วพบว่ากลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่ากลุ่มนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทัศนคติต่อการสูบบุหรี่
จำแนกตามกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่และกลุ่มนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
นักเรียนที่สูบบุหรี่	-23.76	35.02
นักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่	-64.26	36.01

จากตารางที่ 7 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ พบว่านักเรียนที่สูบบุหรี่มีทัศนคติทางลบต่อการสูบบุหรี่น้อยกว่านักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่

ตารางที่ 8 ร้อยละของนักเรียนที่สูบบุหรี่และไม่สูบบุหรี่ จำแนกตามการมีเพื่อนที่สูบบุหรี่

การมีเพื่อนสูบบุหรี่	นักเรียนที่สูบบุหรี่	นักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่
มี	93.7	44.2
ไม่มี	6.3	54.8

จากตารางที่ 8 กลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่ถึงร้อยละ 93.7 ที่มีเพื่อนสูบบุหรี่ ในขณะที่กลุ่มนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่มีเพื่อนสูบบุหรี่เพียงร้อยละ 44.2

จากตัวแปรที่ร่วมกันจำแนกกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่ และกลุ่มนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ได้ทั้งหมด 12 ตัวแปรนั้น เมื่อนำไปร่วมกันคาดคะเนการเป็นสมาชิกของกลุ่ม เพื่อดูว่าสามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องมากน้อยเพียงใดพบว่าตัวแปรจำแนกที่ได้เหล่านี้มีความสามารถในการจำแนกถูกต้องร้อยละ 85.71 ดังรายละเอียดในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลการจำแนกกลุ่มที่เป็นจริงที่คาดคะเนและสัดส่วนที่ทำการจำแนกถูกต้อง เมื่อใช้ตัวแปรจำแนกที่ได้ทั้ง 12 ตัวแปร

กลุ่มจริง	จำนวนตัวอย่าง	กลุ่มที่คาดคะเน	
		นักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่	นักเรียนที่สูบบุหรี่
นักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่	224	188 (83.9%)	36 (16.1%)
นักเรียนที่สูบบุหรี่	224	28 (12.5%)	196 (87.5%)

ร้อยละของจำนวนที่คาดคะเนได้ถูกต้อง = 85.71

จากตารางที่ 9 เมื่อใช้ตัวแปรจำแนกกลุ่มที่ได้ไปสร้างสมการจำแนกกลุ่มและนำไปคาดคะเนการเป็นสมาชิกกลุ่มนั้น จากกลุ่มจริงของนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่จำนวน 224 คน ผลการคาดคะเนได้นักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ 188 คน และนักเรียนที่สูบบุหรี่ 36 คน ซึ่งคาดคะเนตรงกับความเป็นจริงร้อยละ 83.9 และคาดคะเนผิดไปร้อยละ 16.1 ส่วนกลุ่มจริงของนักเรียนที่สูบบุหรี่จำนวน 224 ปรากฏว่าผลการคาดคะเนได้นักเรียนที่สูบบุหรี่ 196 คน และนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ 28 คน ซึ่งคาดคะเนตรงกับความเป็นจริง ร้อยละ 87.5 และคาดคะเนผิดพลาดร้อยละ 12.5 และเมื่อพิจารณารวมกลุ่มจริงทั้งหมด 448 คน คาดคะเนได้ถูก 384 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 ซึ่งแสดงว่าตัวแปรจำแนกที่ได้ทั้ง 12 ตัว สามารถจำแนกกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่กับกลุ่มนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ได้

แต่เมื่อใช้เฉพาะตัวแปรจำแนกที่มีอิทธิพลสำคัญทั้ง 3 ตัวแปรคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะติดต่อการสูบบุหรี่ และการมีเพื่อนสูบบุหรี่ร่วมกันคาดคะเนความเป็นสมาชิกกลุ่มแล้ว พบว่าสามารถคาดคะเนได้ถูกต้องในระดับใกล้เคียงกับเมื่อใช้ทั้ง 12 ตัวแปร ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวแปรจำแนกอื่น ๆ ที่เหลืออีก 9 ตัวแปรเป็นตัวแปรจำแนกที่ไม่สำคัญ ผลของการคาดคะเนการเป็นสมาชิกกลุ่มด้วยตัวแปรที่มีอิทธิพลสำคัญทั้ง 3 แสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการจำแนกกลุ่มที่เป็นจริงที่คาดคะเน และสัดส่วนที่ทำการจำแนก
ได้ถูกต้อง เมื่อใช้ตัวแปรที่มีอิทธิพลสำคัญ 3 ตัวแปร

กลุ่มจริง	จำนวนตัวอย่าง	กลุ่มที่คาดคะเน	
		นักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่	นักเรียนที่สูบบุหรี่
นักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่	224	181 (80.8%)	43 (19.2%)
นักเรียนที่สูบบุหรี่	224	28 (12.5%)	196 (87.5%)

ร้อยละของจำนวนที่คาดคะเนได้ถูกต้อง = 84.15

จากตารางที่ 10 เมื่อใช้ตัวแปรจำแนกกลุ่มที่มีอิทธิพลสำคัญทั้ง 3 ตัวแปรคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะติดต่อการสูบบุหรี่ และการมีเพื่อนสูบบุหรี่ไปร่วมกันคาดคะเนการเป็นสมาชิกกลุ่มนั้น จากกลุ่มจริงของนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่จำนวน 224 คน ผลการคาดคะเนได้นักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ 181 คน และนักเรียนที่สูบบุหรี่ 43 คน ซึ่งคาดคะเนตรงกับความเป็นจริงร้อยละ 80.8 และคาดคะเนผิดไปร้อยละ 19.2 ส่วนกลุ่มจริงของนักเรียนที่สูบบุหรี่ จำนวน 224 คน ปรากฏว่าผลการคาดคะเนได้นักเรียนที่สูบบุหรี่ 196 คน และนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ 28 คน ซึ่งคาดคะเนตรงกับความเป็นจริงร้อยละ 87.5 และคาดคะเนผิดพลาด ร้อยละ 12.5 และเมื่อพิจารณารวมกลุ่มจริงทั้งหมด 448 คน คาดคะเนได้ถูกต้อง 377 คนคิดเป็นร้อยละ 84.15 ซึ่งแสดงว่าตัวแปรจำแนกกลุ่มที่สำคัญทั้ง 3 ตัวแปรนี้สามารถจำแนกกลุ่มนักเรียนที่สูบบุหรี่กับนักเรียนที่ไม่สูบบุหรี่ได้