

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา เขต
จังหวัดสมุทรปราการ : ศึกษาเฉพาะกรณีนักเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มี
ระเบียบวิธี ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การทดสอบแบบสอบถาม
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาคั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 22
โรงเรียน มีจำนวนนักเรียนทั้งหมดคั้งนี้

- | | |
|--------------------------------------|----------------|
| 1. โรงเรียนสมุทรปราการ | เขตอำเภอเมือง |
| 2. โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ | เขตอำเภอเมือง |
| 3. โรงเรียนมัธยมค่าน้ำโรง | เขตอำเภอเมือง |
| 4. โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบ | เขตอำเภอเมือง |
| 5. โรงเรียนหาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา | เขตอำเภอเมือง |
| 6. โรงเรียนบางเมืองเขินคองอนุสรณ์ | เขตอำเภอเมือง |
| 7. โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง | เขตอำเภอบางพลี |
| 8. โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว | เขตอำเภอบางพลี |
| 9. โรงเรียนบางแก้วประชาสรรค์ | เขตอำเภอบางพลี |
| 10. โรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม | เขตอำเภอบางพลี |

- | | | |
|----------------|---|------------------------|
| | 11. โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดม ฯ | เขตอำเภอบางบ่อ |
| | 12. โรงเรียนหลวงพ่อบ้านคลองด่าน | เขตอำเภอบางบ่อ |
| | 13. โรงเรียนบางบ่อวิทยาคม | เขตอำเภอบางบ่อ |
| | 14. โรงเรียนเป็ริ่งวิสุทธิราชบริติ | เขตอำเภอบางบ่อ |
| | 15. โรงเรียนราชประชาสมาสัยฝ่ายมัธยม ฯ | เขตอำเภอพระประแดง |
| | 16. โรงเรียนวัดทรงธรรม | เขตอำเภอพระประแดง |
| | 17. โรงเรียนวิสุทธิภักดิ์ตรี | เขตอำเภอพระประแดง |
| | 18. โรงเรียนบางหัวเสือบุญแจ่มเนียนนิล | เขตอำเภอพระประแดง |
| | 19. โรงเรียนป้อมนาคราชสวาทยานนท์ | เขตอำเภอพระสมุทรเจดีย์ |
| | 20. โรงเรียนมัธยมวัดใหม่สมุทรกิจวิทยาคม | เขตอำเภอพระสมุทรเจดีย์ |
| | 21. โรงเรียนสาขาลาสุทธิราอุปถัมภ์ | เขตอำเภอพระสมุทรเจดีย์ |
| | 22. โรงเรียนสมุทรพิทยาคม | เขตกิ่งอำเภอบางเสาธง |
| | โดยมีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นรวมทั้งสิ้น | 27,281 คน ซึ่งแบ่งขนาด |
| โรงเรียนดังนี้ | | |
| โรงเรียน | โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 2,501 คนขึ้นไป | จำนวน 6 |
| โรงเรียน | โรงเรียนขนาดใหญ่ มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,501 - 2,500 คน | จำนวน 6 |
| โรงเรียน | โรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 501 - 1,500 คน | จำนวน 7 |
| โรงเรียน | โรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 500 คน | จำนวน 3 โรงเรียน |

ตารางที่ 3.1

ข้อมูลจำนวนภาควิชา นักเรียน

ลำดับ	โรงเรียน	อำเภอ	ขนาดโรงเรียน	จำนวนครู			มัธยมศึกษาปีที่ 1			มัธยมศึกษาปีที่ 2			มัธยมศึกษาปีที่ 3			นักเรียนรวม	ชื่อ - สกุลผู้บริหารโรงเรียน
				ป	อ	ร	รวม	ช	อ	ร	รวม	ช	อ	ร	รวม		
1	สมุทรปราการ	เมือง	ใหญ่พิเศษ	5	132	137	341	272	613	349	304	653	343	268	611	1877	สมบัติ สุเมธ
2	ตริศนุทพรปราการ	เมือง	ใหญ่พิเศษ	5	152	157	197	287	484	268	425	693	285	354	639	1816	ปลื้มจิต ศาพพรสังข
3	มัธยมด่านสำโรง	เมือง	ใหญ่พิเศษ	5	103	108	277	273	550	242	267	509	293	297	590	1649	อดุลย์อนุชทวีลา
4	นวมินทร์ราชัญทิศสวนกุหลาบฯ	เมือง	ใหญ่	5	84	89	227	277	504	253	240	493	237	236	473	1470	ศงง อุบลสิทธิ์
5	หอดอมรเข้กรมลัยกษัตริย์วิทยา	เมือง	กลาง	4	56	60	166	145	311	147	124	271	125	161	286	868	นพชา สมนานบุญ
6	บางเมืองเขื่อนลุ่มองอนุสรณ์	เมือง	ใหญ่	5	92	97	315	337	652	313	337	650	213	240	453	1755	ศุภลักษณ์ ลือสุวรรณ
7	บางพลีราษฎร์บำรุง	บางพลี	ใหญ่พิเศษ	5	108	113	399	387	786	362	402	764	336	362	698	2248	ศุภันท์วิทย์ ทอดอชชาว
8	ราชวินิตบางแก้ว	บางพลี	ใหญ่พิเศษ	5	159	164	369	402	771	361	373	734	329	312	641	2146	เลิศชัย พลาณีวิที
9	บางแก้วประชาสรรค์	บางพลี	กลาง	4	51	55	141	152	293	181	181	362	145	152	297	952	ระเมียม ก่อเกียรติกุล
10	พุทธจริยวิทยา	บางพลี	กลาง	4	52	56	157	157	314	163	149	312	178	162	340	966	บุญชู หวังปัด
11	นวมินทร์ราชัญทิศริมนนทบุรี	บางมอ	ใหญ่	4	44	48	158	129	287	121	159	280	140	138	278	845	จรัมพรี เพ็ชรกุล
12	หลวงพ่อปานคลองด่าน	บางมอ	กลาง	4	38	42	146	149	295	128	145	273	100	116	218	786	ปัทมรัตน์ เต็มพิทักษ์
13	บางบัวทอง	บางมอ	กลาง	4	57	61	148	182	330	160	153	313	172	160	332	975	ปกรณ เทพพร
14	เปร็งวิสุทธิวิทยาสี	บางมอ	เล็ก	1	16	17	47	35	82	44	52	96	55	53	108	286	นรภทร กรนุ้ม
15	ราชประชาเสมาสัมพันธ์มอ	พระประแดง	ใหญ่พิเศษ	5	101	106	329	253	582	368	366	734	353	331	684	2000	ศุภินภา กุลอ่อน
16	วัดทรงธรรม	พระประแดง	ใหญ่	5	93	98	360	189	549	388	172	560	394	200	594	1703	วันชัย เกียรติ
17	วิสุทธิกษัตริย์	พระประแดง	ใหญ่	5	80	85	-	478	478	-	433	433	-	389	389	1300	วิชนิ สุภกตวร

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับ	โรงเรียน	อำเภอ	ขนาดโรงเรียน	จำนวนครู						มัธยมศึกษาปีที่ 1						มัธยมศึกษาปีที่ 2						มัธยมศึกษาปีที่ 3						นักเรียนรวม	ชื่อ - สกุลผู้บริหารโรงเรียน
				จำนวนครู		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม							
				น	อ	ว	จ	อ	ว	อ	ว	อ	ว	อ	ว	อ	ว	อ	ว	อ	ว	อ	ว						
18	บางหัวเสือขุนเงินนิคม	พระประแดง	กลาง	4	49	53	156	102	258	176	121	297	162	125	287	842	ชงพชช สุวรรณรัตน์												
19	ป้อมนาคราชสวนทอานนท์	พระสมุทรเจดีย์	ใหญ่	5	80	85	230	232	462	208	207	415	263	253	516	1393	สุวิศ อัครวณิช												
20	วัดโสนสมุทรกิจวิทยาคม	พระสมุทรเจดีย์	เล็ก	2	19	21	54	39	93	36	36	72	42	78	120	285	-												
21	ศาลาสหราษฎร์ราษฎร์	พระสมุทรเจดีย์	เล็ก	1	10	11	14	30	44	28	33	61	33	30	63	168	ศนันท์ ขุณหิ												
22	สมุทรพิทยาคม	กิ่ง อ.บางเสาธง	กลาง	4	48	52	165	162	327	152	162	314	154	156	310	951	สุรามธ ตะวันธรงค์												
			ใหญ่	91	1624	1715	4396	4669	9065	4448	4841	9289	4352	4573	8925	27281													

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้วิธีการสุ่มหลายระดับ (Multistage Random Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการโดยวิธีสุ่มการคำนวณของ บุญชม ศรีสะอาด (2535, อ้างในฉวีวัตร กุณหงส์, 2544 : 46)

$$\text{สูตร } N = \frac{p(1-p)}{\frac{e^2 + \frac{p(1-p)}{n}}{z^2}}$$

เมื่อ N = จำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่าง

p = ส่วนของจำนวนประชากรที่ผู้วิจัยกำหนดจะสุ่ม = 0.22

z = ระดับความมั่นใจที่ผู้วิจัยกำหนดไว้โดยกำหนดระดับความมั่นใจ 99% (ระดับ 0.01) = 2.58

c = ส่วนความคาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้ 5 % มีค่า = 0.05

n = จำนวนประชากร 27,281 คน

มีผลการแทนค่าดังนี้

$$\begin{aligned} N &= \frac{(0.22)(1-0.22)}{\frac{0.05^2 + \frac{(0.22)(1-0.22)}{27,281}}{2.58^2}} \\ &= \frac{(0.22)(0.78)}{\frac{0.0025 + \frac{(0.22)(0.78)}{27,281}}{6.66}} \\ &= \frac{0.1716}{0.000375 + 0.0000062} \\ &= \frac{0.1716}{0.0003812} \\ &= 450.16 \end{aligned}$$

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการเก็บข้อมูล จำนวน 450 คน

3.1.3 กลุ่มตัวอย่างเลือกโรงเรียน

การสุ่มตัวอย่างเลือกโรงเรียน ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างอย่างเจาะจงโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก โดยใช้สัดส่วน 1 : 3 ดังนี้

1. โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษจำนวน 6 โรงเรียน คัดเป็นกลุ่มตัวอย่าง 2 โรงเรียน สุ่มจับฉลากได้ โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง และ โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว
 2. โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 6 โรงเรียน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 2 โรงเรียน สุ่มจับฉลากได้ โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบ และ โรงเรียนวัดทรงธรรม
 3. โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 7 โรงเรียน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 2 โรงเรียน สุ่มจับฉลากได้ โรงเรียนบางบ่อวิทยาคม และ โรงเรียนพุดเจริญวิทยาคม
 4. โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 3 โรงเรียน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 1 โรงเรียน สุ่มจับฉลากได้ โรงเรียนเป็ร็งวิสุทธาริบดี
- ดังนั้น ได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 7 โรงเรียน

ตารางที่ 3.2

ตารางแสดงจำนวนนักศึกษาเรียนแยกตามระดับชั้นและเพศ

(ข้อมูล วันที่ 10 มิถุนายน 2543)

ลำดับ	โรงเรียน	มัธยมศึกษาตอนต้น			มัธยมศึกษาตอนปลาย			มัธยมต้นและมัธยมปลาย			ขนาดของโรงเรียน
		ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	
	มหาวิทยาลัยศิลปากร										
1.	สมุทรปราการ	1,083	844	1,877	616	695	1,311	1,649	1,539	3,188	ใหญ่พิเศษ
2.	นคร.สวนกุหลาบวิทยาลัย	717	753	1,470	376	407	783	1,093	1,160	2,253	ใหญ่
3.	หาดอมราอักษรลักษณ์วิทยา	438	430	868	168	191	359	606	621	1,227	กลาง
4.	หลวงพ่อบานกลองด่านอนุสรณ์	374	410	784	147	136	283	521	546	1,067	กลาง
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ										
5.	สตรีสมุทรปราการ	750	1,066	1,816	502	1,022	1,524	1,252	2,088	3,340	ใหญ่พิเศษ
6.	มัธยมด่านสำโรง	921	971	1,649	264	383	647	1,185	1,354	2,539	ใหญ่พิเศษ
7.	บางแก้วประชาสรรค์	467	485	952	92	117	209	559	1,039	1,944	กลาง
8.	บางเมืองเขียนผ่องอนุสรณ์	732	780	1,512	173	259	432	905	1,039	1,944	ใหญ่
9.	บางหัวเสือบุญเงินเนียมนิล	494	348	842	91	85	176	585	433	1,018	กลาง
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ										
10.	ราชวินิตบางแก้ว	1,059	1,087	2,146	696	810	1,506	1,755	1,897	3,652	ใหญ่พิเศษ
11.	บางพลีราษฎร์บำรุง	1,097	1,151	2,248	248	427	675	1,345	1,578	2,923	ใหญ่พิเศษ

ลำดับ	โรงเรียน	มัธยมศึกษาตอนต้น			มัธยมศึกษาตอนปลาย			มัธยมศึกษาและมัธยมปลาย			ขนาดของโรงเรียน
		ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	
12.	นวม.เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ	419	422	841	309	394	703	728	816	1,544	ใหญ่
13.	บางบัววิเทศม	480	495	975	137	214	351	617	709	1,326	กลาง
14.	ซุสเจริญวิทยาคม	498	468	966	06	212	318	604	680	1,284	กลาง
15.	สมุทรพิทยาคม	471	480	951	136	203	339	607	683	1,290	กลาง
16.	เปร็งวิศุทธาริบัติ	146	140	286	-	-	-	146	140	286	เล็ก
	สหวิทยาชตป้อมปรการ										
17.	นวม.ราชประชาสมาสัย ฝ่ายมัธยม	1,050	950	2,000	439	416	855	1,489	1,366	2,855	ใหญ่พิเศษ
18.	ป้อมนาคราชสวทยานนท์	701	692	1,393	327	308	635	1,028	1,000	2,028	ใหญ่
19.	วัดทรงธรรม	1,142	561	1,703	401	358	759	1,543	919	2,462	ใหญ่
20.	วิศุทธิเกษย์ศรี	-	1,301	1,301	49	529	578	49	1,830	1,879	ใหญ่
21.	มัธยมวัดโหม่สมุทรกิจวิทยาคม	137	153	290	25	17	42	162	170	332	เล็ก
22.	สาขาสุทธธีรานุพัฒน์	74	94	168	-	-	-	74	94	168	เล็ก
		13,200	14,081	27,281	5,302	7,183	12,485	18,502	21,264	39,766	

ที่มา : แผนรายงานการศึกษา (ภาคสถิติ) และรายงานสรุป ปีการศึกษา 2543

3.1.4 การสุ่มตัวอย่างเลือกนักเรียน

ผู้วิจัยคัดเลือกนักเรียนกลุ่มตัวอย่างของประชากรกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มี 2 โรงเรียน ได้แก่

1) โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง มีนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 2,248 คน แยกเป็น เพศชาย 1,097 คน และเพศหญิง 1,151 คน จึงเก็บข้อมูล 103 คน

2) โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว มีนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 2,146 คน แยกเป็นเพศชาย 1,059 คน และเพศหญิง 1,087 คน จึงเก็บข้อมูล 99 คน

ดังนั้น กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จึงเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 202 คน

2. กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ มี 2 โรงเรียน ได้แก่

1) โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบ มีนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 1,470 คน แยกเป็นเพศชาย 717 คน และเพศหญิง 753 คน จึงเก็บข้อมูล 67 คน

2) โรงเรียนวัดทรงธรรม มีนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 1,703 คน แยกเป็นเพศชาย 1,142 คน และเพศหญิง 561 คน จึงเก็บข้อมูล 78 คน

ดังนั้น กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่จึงเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 145 คน

3. กลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง มี 2 โรงเรียน ได้แก่

1) โรงเรียนบางบัววิทยาคม มีนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 975 คน แยกเป็นเพศชาย 480 คน และเพศหญิง 495 คน จึงเก็บข้อมูล 45 คน

2) โรงเรียนพุทธเจริญวิทยาคม มีนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 966 คน แยกเป็นเพศชาย 498 คน และเพศหญิง 468 คน จึงเก็บข้อมูล 45 คน

ดังนั้น กลุ่มโรงเรียนขนาดกลางเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 90 คน

4. กลุ่มโรงเรียนขนาดเล็กมี 1 โรงเรียน ได้แก่

1) โรงเรียนเป็ริงวิสุทธิธาธิบดีมีนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 286 คน แบ่งออกเป็นเพศชาย 146 คน และเพศหญิง 140 คน จึงเก็บข้อมูล 13 คน

จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มนี้ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลทั้งสิ้นจำนวน 450 คน

ตารางที่ 3.3
แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ	โรงเรียน	ขนาดของ โรงเรียน	นักเรียน			ร้อยละ 4.6 ของ นักเรียน	จำนวน กลุ่ม ตัวอย่าง
			ชาย	หญิง	รวม		
1	บางพลีราษฎร์บำรุง	ใหญ่พิเศษ	1,097	1,151	2,248	103.40	103
2	ราชวินิตบางแก้ว	ใหญ่พิเศษ	1,059	1,087	2,146	98.71	99
3	นวมินทรราชินี สอนกุหลาบ	ใหญ่	717	753	1,470	67.62	68
4	วัดทรงธรรม	ใหญ่	1,142	561	1,703	78.33	78
5	บางบ่อวิทยาคม	กลาง	480	495	975	44.85	45
6	พูลเจริญวิทยาคม	กลาง	498	468	966	44.43	44
7	เป็รงวิสุทธาธิบดี	เล็ก	146	14	286	13.10	13
							450

3.2 การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ติดต่อกับบุคคลหลายฝ่าย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยดำเนินงานเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โดยขอความอนุเคราะห์ร่วมมือในการแจกแบบสอบถาม ไปที่โรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง 7 โรงเรียน ได้รับความสะดวกและได้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

2. ติดต่อกับโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างเพื่อนัดหมาย วันและเวลา ที่จะนำแบบสอบถามไปแจก โดยฝากให้อาจารย์ในแต่ละโรงเรียน ช่วยกรุณานำแบบสอบถามไปแจกกับกลุ่มเป้าหมาย

3. ดำเนินการรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 28 - 31 มกราคม 2545 โดยบางโรงเรียนจะนำไปฝากไว้ก่อน บางโรงเรียนจะรอรับกลับเลย

4. คัดเลือกแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์ โดยมีแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์จำนวน 442 ฉบับ จากจำนวน 450 ฉบับ โดยเก็บได้ ร้อยละ 98.2 ของกลุ่มตัวอย่าง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถามสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นชั้นปีที่ 1-3) มี 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 : แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลที่เป็นตัวแปรควบคุม ของกลุ่มตัวอย่าง โดยสอบถาม เพศ ระดับการศึกษา สถานศึกษา สถานภาพของนักเรียนเกี่ยวกับครอบครัว และผลการเรียน จำนวนทั้งสิ้น 9 ข้อ

ตอนที่ 2 : แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียน มีจำนวน 15 ข้อ ได้แก่

1. แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียน จำนวน 9 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับคือ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ไม่จริง ไม่จริงที่สุด เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนของ ณัฐวัตร ลุณหงส์ (2544)

2. แบบสอบถามพฤติกรรมการเกี่ยวกับครูอาจารย์ จำนวน 6 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับคือ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ไม่จริง ไม่จริงที่สุด เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนของ ณัฐวัตร ลุณหงส์ (2544)

ตอนที่ 3 : แบบสอบถามการยอมรับเลี้ยงดู มีจำนวน 12 ข้อ ซึ่งได้แก่

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับการควบคุมน้อยกว่าควบคุมมาก จำนวน 6 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการควบคุมน้อยกว่าควบคุมมากของ สุจิตวีวรรณ สุกใส (2540)

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการพึ่งตนเองเร็ว จำนวน 6 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการพึ่งตนเองเร็วของ สุจิตวีวรรณ สุกใส (2540)

ตอนที่ 4 : แบบสอบถามลักษณะทางจิต มีจำนวน 28 ข้อ ซึ่งได้แก่

4.1) แบบสอบถามลักษณะมุ่งอนาคต จำนวน 6 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับคือ จริงที่สุด จริง จริงน้อย จริงน้อยที่สุด ไม่จริงเลย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามลักษณะมุ่งอนาคตของ มณฑกานต์ ทรัพย์แก้ว (2541)

4.2) แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 15 ข้อ มีระดับการวัด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ ศิริพรรณ เหมรังคะ (2543)

กำหนดระดับการวัดคะแนนแบบลิเกิร์ตสเกล (Likert Scaling) โดยแต่ละข้อแบ่งออกเป็น 5 มาตรฐาน ซึ่งผู้วิจัยได้ให้คะแนนดังนี้

- จริงที่สุด , มากที่สุด	มีระดับคะแนนเท่ากับ	5
- จริง , มาก	มีระดับคะแนนเท่ากับ	4
- ค่อนข้างจริง , ปานกลาง	มีระดับคะแนนเท่ากับ	3
- ไม่จริง , น้อย	มีระดับคะแนนเท่ากับ	2
- ไม่จริงที่สุด , น้อยที่สุด	มีระดับคะแนนเท่ากับ	1

และใช้เกณฑ์การวัดจากค่าเฉลี่ย ดังนี้

- ระดับสูง	มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	4.01 – 5.00
- ระดับค่อนข้างสูง	มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	3.01 – 4.00
- ระดับปานกลาง	มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	2.01 – 3.00
- ระดับต่ำ	มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	1.00 – 2.00

3.4 การทดสอบแบบสอบถาม

1. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 ท่านแก้ไขปรับปรุง เพื่อความเหมาะสมของเนื้อหาที่เกี่ยวกับคำถามและภาษาที่ใช้ชัดเจนเข้าใจง่าย

2. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงเนื้อหาและภาษาไปทดสอบ (Pretest) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3) ของโรงเรียนชุมชนบ้านหนองฝ้าย อำเภอเสาวชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีใช้ประชากรกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน เพื่อสอบถามว่านักเรียนสามารถเข้าใจคำถาม และสามารถตอบคำถามได้หรือไม่ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาแก้ไขปรับปรุงให้ใช้ถ้อยคำที่เหมาะสมเข้าใจง่าย

3. หลังจากเก็บรวบรวมแบบสอบถามและนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นปรากฏว่า แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนต่อค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8446 แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูของนักเรียนต่อความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.6406 และแบบสอบถามวัดลักษณะทางจิตของนักเรียนต่อความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8454 ส่วนแบบสอบถามข้อเท็จจริงเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง นำไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมและถูกต้องก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (โปรแกรม SPSS/PC+) โดยใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis Of Variance) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกัน

