

การศึกษาองค์ประกอบด้านตัวนักเรียน และครู ในฐานะเป็นทรัพยากร
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดแพร่

ปริญญานิพนธ์

ของ

ประสงค์ เกียรติการัญญ์

15 เม.ย. 2535

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กันยายน 2527

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

177059

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต และคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญานิพนธ์
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.....ประธาน
.....กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน
.....กรรมการ
.....กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับความกรุณาให้ข้อคิดเห็น แนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จากรองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ และอาจารย์ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

กราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์หทัย ตันหยง ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ขอขอบคุณผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดแพร่ หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอทุกอำเภอ คณะศึกษานิเทศก์ อาจารย์ใหญ่ ครูใหญ่ ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตลอดจนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2526 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการทดสอบและตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้

ประสงค์ เกียรติการัญญ์

สารบัญ

บท

หน้า

1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
	ถำนิยามศัพท์เฉพาะ	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
	โครงสร้างของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521	11
	โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตรเสริมประสบการณ์ชีวิต	12
	องค์ประกอบทางงานตัวนักเรียน	22
	องค์ประกอบทางงานตัวครู	29
	สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	32
3	วิธีดำเนินการวิจัย	35
	ประชากร	35
	กลุ่มตัวอย่าง	35
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	37
	การดำเนินการรวบรวมข้อมูล	46
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	47
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
	สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	50

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มรวม	53
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน	53
องค์ประกอบด้านตัวครู	62
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู	67
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามขนาดของโรงเรียน	77
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของโรงเรียนขนาดเล็ก	77
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของโรงเรียนขนาดกลาง	86
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของโรงเรียนขนาดใหญ่	94
องค์ประกอบด้านตัวครูของโรงเรียนขนาดเล็ก	101
องค์ประกอบด้านตัวครูของโรงเรียนขนาดกลาง	106
องค์ประกอบด้านตัวครูของโรงเรียนขนาดใหญ่	111
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูของโรงเรียนขนาดเล็ก ..	116
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูของโรงเรียนขนาดกลาง ..	125
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูของโรงเรียนขนาดใหญ่ ..	134
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามเพศในแต่ละขนาดของโรงเรียน ..	144
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียน	
ขนาดเล็ก	144
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียน	
ขนาดเล็ก	152
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียน	
ขนาดกลาง	160

องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียน	
ขนาดกลาง	168
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียน	
ขนาดใหญ่	175
องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียน	
ขนาดใหญ่	183
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	192
ความมุ่งหมายในการศึกษาครั้งนี้	192
กลุ่มตัวอย่าง	192
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	192
การวิเคราะห์ข้อมูล	193
สรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล	194
ข้อเสนอแนะ	217
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป	219
บรรณานุกรม	220
ภาคผนวก	228

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาด ของโรงเรียน	36
2	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวนักเรียน	54
3	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	58
4	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	60
5	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b$) อันดับที ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	61
6	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวครู	63
7	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	64
8	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	65

9	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพหุคูณ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพหุคูณ ($S.E.b.$) อันที่ F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของ การพหุคูณ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการพหุคูณใน รูปคะแนนดิบ (a)	66
10	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพหุคูณ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพหุคูณแต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวนักเรียนและตัวครู	68
11	การค้นหาค่าพหุคูณที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู ที่พหุคูณผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	72
12	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพหุคูณ	74
13	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพหุคูณ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพหุคูณ ($S.E.b.$) อันที่ F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของ การพหุคูณ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการพหุคูณใน รูปคะแนนดิบ (a)	75
14	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพหุคูณ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพหุคูณแต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก	78
15	การค้นหาค่าพหุคูณที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พหุคูณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก	81
16	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพหุคูณแบบพหุคูณ	83

17	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันคืบที่ ถ้า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	84
18	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดกลาง	87
19	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง	90
20	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	92
21	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันคืบที่ ถ้า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	93
22	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่	95
23	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่	98

24	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	99
25	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b$) อันดับที ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	100
26	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวครูในโรงเรียนขนาดเล็ก	102
27	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์ผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก	103
28	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	104
29	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b$) อันดับที ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	105
30	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวครูในโรงเรียนขนาดกลาง ,.....	107
31	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง	108

32	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	109
33	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	110
34	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวครู ในโรงเรียนขนาดใหญ่	112
35	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่	113
36	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	114
37	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	115
38	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวนักเรียนและตัวครู ในโรงเรียนขนาดเล็ก	117
39	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู ที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก	121

40	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	123
41	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันดับที่ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	124
42	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกิดขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู ในโรงเรียนขนาดกลาง	126
43	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง	130
44	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	132
45	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันดับที่ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	133
46	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกิดขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู ในโรงเรียนขนาดใหญ่	135
47	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่	139

48	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	141
49	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	142
50	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชาย ในโรงเรียนขนาดเล็ก	145
51	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก	148
52	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	150
53	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	151
54	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิง ในโรงเรียนขนาดเล็ก	152
55	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก	156

56	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	158
57	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	159
58	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดกลาง	161
59	การค้นหาวัยพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง	164
60	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	166
61	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	167
62	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิง ในโรงเรียนขนาดกลาง	169
63	การค้นหาวัยพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง	172

64	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	173
65	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E. est$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	174
66	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชาย ในโรงเรียนขนาดใหญ่	176
67	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่	179
68	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ	181
69	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E. est$) และค่าคงที่ของสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	182
70	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์ แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบ ด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิง ในโรงเรียนขนาดใหญ่	184
71	การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของ นักเรียนหญิง ในโรงเรียนขนาดใหญ่	187

72	การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการทดลองแบบพหุคูณ	189
73	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันตัยที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาด เคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสัมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)	190

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 โครงสร้างของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	15
2 แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2	16
3 แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 4	17
4 แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6	18

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐานและให้สามารถคงสภาพอ่านออก เขียนได้ คิดคำนวณได้ มีความสามารถประกอบอาชีพตามควรแก่วัย สามารถดำรงตนเป็นพลเมืองดีในระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย ที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข (กระทรวงศึกษาธิการ 2521 : 18) การศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นการศึกษาภาคบังคับ ซึ่งบางคนคิดว่าการศึกษาภาคบังคับคือการบังคับให้เด็กมาเรียน แต่ความจริงการศึกษาภาคบังคับหมายถึงการศึกษาที่รัฐมีหน้าที่ต้องจัดให้แก่ประชาชนหรือเยาวชนทั่วประเทศอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน (เกษม ศิริสัมพันธ์ 2525 : 11) การประถมศึกษาถือได้ว่าเป็นการศึกษาขั้นมูลฐานที่พลเมืองทุกคนจะต้องได้รับ วิชาที่สอนในโรงเรียนประถมศึกษาเป็นวิชาที่พลเมืองทุกคนจะต้องนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนเป็นวิชาพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษาด้วย จึงจัดว่าการประถมศึกษาเป็นการศึกษาสำหรับมวลชนอย่างแท้จริง นับได้ว่าเป็นระดับการศึกษาที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อพลเมืองส่วนใหญ่ของประเทศ เพราะเด็กส่วนใหญ่ของเรามีโอกาสได้เรียนเพียงจบชั้นประถมศึกษา ดังนั้นหากคุณภาพของการศึกษาลดลงไปย่อมจะหมายถึงความต้อยในคุณภาพของประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศ อันจะมีผลกระทบโดยตรงต่อความล่าช้าและล่าหลังในการสร้างความเจริญให้แก่ประเทศชาติ (พนัส หันนาคินทร์ 2521 : 65)

การศึกษาระดับประถมศึกษาในปัจจุบันเราใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 อันประกอบด้วยมวลประสบการณ์ที่กำหนดให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 4 เกิดการเรียนรู้ 4 กลุ่ม คือ กลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ กลุ่มสร้างสับประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ และเพิ่มกลุ่มประสบการณ์พิเศษสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 อีก 1 กลุ่ม จากมวลประสบการณ์ทั้งหมดของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 นี้ มวลประสบการณ์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็น

มวลประสบการณ์ที่อาศัยกระบวนการแก้ปัญหาชีวิตและสังคม กล่าวถึงปัญหาและความต้องการของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ เพื่อการดำรงอยู่และดำรงดำเนินชีวิตที่ดี จึงนับได้ว่าเป็นมวลประสบการณ์ที่สำคัญมากเพราะทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในชีวิต อยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตนี้เป็นกลุ่มประสบการณ์ที่รวมเอาวิชาวิทยาศาสตร์ สุขศึกษาและสังคมศึกษา ของหลักสูตรประโยคประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 เข้าไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน โดยเลือกเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกันมารวมกันไว้ ปัจจุบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างมาก ซึ่งผู้ที่อยู่ในสังคมต้องปรับตัวและแก้ปัญหาที่เผชิญด้วยวิธีการที่เหมาะสม จึงจะสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมนั้น ๆ ได้อย่างมีความสุข การที่จะให้ผู้เรียนในระดับประถมศึกษามีความรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาชีวิตและสังคมเพื่อการดำรงอยู่และการดำเนินชีวิตที่ดีนั้น ต้องใช้กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมุ่งเน้นการแก้ปัญหาชีวิตและสังคมโดยมีหลัก 4 ประการ คือ เพื่อให้มีชีวิตอยู่รอด เพื่อให้ชีวิตอยู่ดีมีสุข เพื่อให้ชีวิตอยู่ได้ตามสภาพแวดล้อม และเพื่อให้มีชีวิตอยู่ในสังคมได้ดี (อนุชิต ทิพรตัน 2523 : 10) เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนจะต้องจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้ผู้เรียนได้ทดลอง ค้นคว้า และแก้ปัญหา ผลการเรียนจึงจะตอบสนองเจตนารมณ์ของหลักสูตร

ทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้น ได้มีผู้วิจัยพบว่ามืองค์ประกอบหลายประการที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เช่น อรรถพรณ วีระกะลีส (อรรถพรณ วีระกะลีส 2523 : 91) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ขนาดของโรงเรียน รายได้ของครอบครัว และวุฒิครู สอน (Horton. 1979 : 3219 - A) ได้ศึกษาตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะของครูที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า ประสบการณ์การสอน วิทยาศาสตร์ของครูมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สอนง เครือมาก (สอนง เครือมาก 2520 : 96 - 99) ที่พบว่า

นักเรียนที่เรียนกับครูที่มีประสบการณ์การสอนชั้นประถมปีที่ 1 ต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ สมบูรณ์ สว่างวรชาติ (สมบูรณ์ สว่างวรชาติ 2520 : 86) ยังได้วิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนกับครูที่มีวุฒิต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และถ้าเปรียบเทียบตามประสบการณ์การสอนของครูผู้สอนปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากครูที่มีประสบการณ์ต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ (ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ 2521 : 117) ได้ศึกษาขนาดของโรงเรียนที่มีอิทธิพลทางการเรียนของนักเรียน พบว่า นักเรียนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ มีความรู้ความสามารถสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและโรงเรียนขนาดเล็ก

นอกจากองค์ประกอบทางด้านตัวครูและขนาดของโรงเรียนแล้ว ยังมีองค์ประกอบที่สำคัญอีกด้านหนึ่งคือ องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ซึ่งได้แก่ เพศ สถิติการมาเรียน ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง หัตถ์คติทางการเรียนของนักเรียน ดังจะเห็นได้จากรายงานการวิจัยประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษา โดยศึกษาว่าม้องค์ประกอบใดบ้าง ที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2520 : 9) ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ได้แก่ ภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคมของนักเรียน(อาชีพของบิดา) การศึกษาก่อนภาคบังคับ ตัวแปรที่มีสัมพันธ์ทางลบได้แก่ การขาดเรียน ระยะทางจากบ้านถึงโรงเรียน และอายุของนักเรียน ส่วนผลการศึกษาของจรรยา สุวรรณทัต และดวงเดือน ศาสตร์ภักดิ์ (จรรยา สุวรรณทัต และ ดวงเดือน ศาสตร์ภักดิ์ 2517 : 160) พบว่า การช่วยเหลือของบิดามารดาในการทำการบ้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กันเชิงนิมิต

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ประกอบด้วยองค์ประกอบใหญ่ 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบทาง

คานตัวครูและตัวนักเรียน ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาว่า ตัวแปรใดในแต่ละองค์ประกอบที่เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเมื่อแยกศึกษาตามเพศและขนาดของโรงเรียน อนึ่งผู้วิจัยได้เลือกศึกษากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพราะเป็นนักเรียนชั้นสูงสุดของระดับประถมศึกษา และในปีการศึกษา 2526 นี้ เป็นนักเรียนรุ่นแรกที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ซึ่งเป็นประชากรที่เหมาะสมกับการศึกษาค้นคว้า

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีในองค์ประกอบคานตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มรวมและเมื่อแยกศึกษาตามเพศในแต่ละขนาดของโรงเรียน
2. เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีในองค์ประกอบคานตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มรวมและในแต่ละขนาดของโรงเรียน
3. เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีในองค์ประกอบคานตัวนักเรียนและตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มรวม และในแต่ละขนาดของโรงเรียน
4. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามการศึกษาในข้อ 1, 2 และ 3

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบว่า มีตัวแปรใดบ้างขององค์ประกอบทางคานตัวนักเรียน องค์ประกอบทางคานตัวครู และองค์ประกอบรวมทั้ง 2 คาน ที่เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เมื่อแยกตามเพศและขนาดของโรงเรียน

2. จากผลการศึกษาค้นคว้าทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ได้แก่ ศึกษา-นิเทศก์ ครูใหญ่ และครูประจำชั้นหรือครูประจำวิชา สามารถนำผลการศึกษานี้ไปใช้ประกอบการพิจารณาส่งเสริมการเรียนการสอนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น เช่น ถ้าทราบว่าครูอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลาของนักเรียน เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในทุกขนาดโรงเรียน ครูผู้สอนและครูใหญ่ควรสนับสนุนให้นักเรียนได้อ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ของนักเรียน โดยจัดตั้งห้องสมุดโรงเรียน จัดหาหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลาให้นักเรียนอ่าน มอบหมายงานให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา เป็นต้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2526 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแพร่ จำนวน 538 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 21 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ก. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือตัวแปรที่ศึกษาในฐานะเป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แบ่งศึกษาเป็น 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบทางด้านตัวนักเรียน และองค์ประกอบทางด้านตัวครู ดังนี้

1. องค์ประกอบทางด้านตัวนักเรียน ได้แก่
 - 1.1 การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก
 - 1.2 สถิติการมาเรียน
 - 1.3 การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา
 - 1.4 การฟังวิทยุ
 - 1.5 การดูโทรทัศน์

- 1.6 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
- 1.7 ทักษะคิดในการเรียน
- 1.8 สุขภาพของนักเรียน
- 1.9 อาชีพของผู้ปกครอง
- 1.10 ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง
- 1.11 ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว
- 1.12 การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง
- 1.13 ปัญหาทางด้านการครัว
2. องค์ประกอบทางด้านตัวครู
 - 2.1 วุฒิครู
 - 2.2 ประสบการณ์การสอน
 - 2.3 การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร
 - 2.4 การบริการสนับสนุนการสอน

ข. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. ตัวพยากรณ์ หมายถึงตัวแปรที่ศึกษาเพื่อใช้เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ในที่นี้จะศึกษาองค์ประกอบที่อยู่นอกเหนือองค์ประกอบทางด้านสติปัญญา 2 ด้าน คือ

1.1 องค์ประกอบทางด้านตัวนักเรียน หมายถึง สภาพที่เป็นจริงของนักเรียน ประกอบด้วยตัวแปร 13 ตัว ได้แก่ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก สถิติการมาเรียน การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา การฟังวิทยุ การดูโทรทัศน์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะคิดในการเรียน สุขภาพของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว การสนับสนุนทางการเรียนของผู้

ปกครอง ปัญหาทางค่านิยมครู ซึ่งข้อมูลนี้ได้จากแบบสอบถามที่นักเรียนเป็นผู้ตอบ

1.2 องค์ประกอบทางค่านิยมครู หมายถึง สภาพที่เป็นจริงของครู ประกอบด้วย ตัว ตัวแปร 4 ตัว ได้แก่ วุฒิครู ประสบการณ์การสอน การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร การบริการสนับสนุนการสอน ซึ่งข้อมูลนี้ได้จากแบบสอบถามที่ครูเป็นผู้ตอบ

2. ตัวพยากรณ์ที่ดี หมายถึง ตัวพยากรณ์ที่มีความสามารถในการพยากรณ์สูง ซึ่งได้จากค่าน้ำหนัก (b) ของตัวพยากรณ์ และความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับใด

3. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาที่จะได้รับความสำเร็จและเกิดความเชี่ยวชาญในงานที่ยากซับซ้อน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มีความรู้สึกต้องการชัยชนะในการแข่งขัน หรือต้องการดีกว่าคนอื่น ๆ อาจสังเกตเห็นได้จากการทำกิจกรรมต่าง ๆ บุคคลประเภทนี้มักเป็นคนมีความรับผิดชอบสูง ชอบเป็นผู้นำและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นี้สามารถวัดเป็นคะแนนออกมาได้จากแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. พัฒนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หมายถึง สภาพความรู้สึกของจิตใจและอารมณ์ต่าง ๆ เช่น ความชอบ ไม่ชอบ พอใจ หรือไม่พอใจ ของนักเรียนที่มีต่อการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งสามารถวัดเป็นคะแนนได้จากแบบวัดทัศนคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. อาชีพของผู้ปกครอง หมายถึง อาชีพปัจจุบันของผู้ปกครองซึ่งเป็นผู้นำของครอบครัวของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็นอาชีพต่าง ๆ ดังนี้ (เพ็ญทิมล คุศิริวิเชียร 2526 : 7)

5.1 รับราชการ หมายถึง การทำงานรับราชการ รวมทั้งลูกจ้างรัฐบาลและลูกจ้างรัฐวิสาหกิจ

5.2 รับจ้าง หมายถึง การทำงานเป็นลูกจ้างของเอกชน บริษัท และรับจ้างอื่น ๆ

5.3 ค้าขาย หมายถึง การประกอบอาชีพการค้าเป็นของตนเอง

5.4 เกษตรกรรม หมายถึง การประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน ทำไร่ เลี้ยงสัตว์

5.5 อื่น ๆ หมายถึง การประกอบอาชีพอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว รวมทั้งการทำงานอยู่กับบ้าน

6. ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง หมายถึง การศึกษาขั้นสูงสุดของผู้ปกครอง ซึ่งเป็นผู้นำของครอบครัวของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็นระดับต่าง ๆ ดังนี้ (เพ็ญพิมล คูศิริวิเชียร 2526 : 7)

ต่ำกว่า ป.4	ป.4
สูงกว่า ป.4 แต่ต่ำกว่า ม.ศ. 3	ม.ศ. 3
ม.ศ. 5 หรือ เทียบเท่า	อนุปริญญา หรือ เทียบเท่า
ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่าและสูงกว่าปริญญาตรี	

7. ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว หมายถึง รายได้ของครอบครัวของนักเรียนซึ่งเป็นรายได้ของทุกคนในครอบครัวรวมกัน แบ่งออกเป็น

ต่ำกว่า 1,000 บาท
1,000 - 1,999 บาท
2,000 - 2,999 บาท
3,000 - 4,999 บาท
5,000 - 9,999 บาท
เกิน 10,000 บาท

8. สุขภาพ หมายถึง สภาวะของระดับความสามารถในการทำหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งแบ่งเป็น

- สุขภาพดี หมายถึง สภาวะความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายที่ไม่เป็นโรค ไม่มีความพิการใด ๆ

- สุขภาพไม่ดี หมายถึง สภาวะความไม่สมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย ปรากฏสภาพความเป็นโรค เจ็บป่วย หรือมีความพิการ

9. ปัญหาทางค่านครอบครัว หมายถึง ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในครอบครัวของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างและส่งผลหรือเกี่ยวข้องกับนักเรียนโดยตรง

10. วุฒิครู หมายถึง วุฒิของครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งอาจเป็นครูประจำชั้นหรือครูประจำวิชาของโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็นดังนี้

10.1 ต่ำกว่า ป.กศ. เช่น วุฒิ พ.,ป.,ว., รวมทั้งผู้ไม่มีวุฒิทางครู

10.2 ป.กศ. หรือ เทียบเท่า เช่น วุฒิ พ.กศ.,ป.ป. และ พ.ป.

10.3 ป.กศ.สูง หรือ เทียบเท่า เช่น วุฒิ ป.ม.,พ.ม. และ อ.กศ.

10.4 ปริญญาตรี เช่น วุฒิ กศ.บ.,คบ.,ศศ.บ และ วท.บ. (ศึกษาศาสตร์)

11. ประสบการณ์การสอน หมายถึง ระยะเวลาที่เคยสอนวิชาวิทยาศาสตร์ สุขศึกษา หรือสังคมศึกษา ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

12. การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร หมายถึง การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร ประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

13. การบริการสนับสนุนการสอน หมายถึง บริการด้านต่าง ๆ ที่ช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนให้ได้ผลตามจุดหมายของหลักสูตร ได้แก่ บริการด้านนิเทศการศึกษา บริการด้านสื่อการสอน ฯลฯ ซึ่งครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้รับจากผู้ร่วมงานในโรงเรียน ครูใหญ่ และศึกษานิเทศก์

14. การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง หมายถึง การให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวก หรือสนับสนุนส่งเสริมการเรียนของนักเรียนในด้านต่าง ๆ เช่น การให้เวลาว่างแก่นักเรียนในการทำบ้าน การจัดหาอุปกรณ์การเรียน และให้คำแนะนำปรึกษาในด้านการเรียน

15. ขนาดของโรงเรียน หมายถึง ขนาดของโรงเรียนซึ่งแบ่งตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2524 ดังนี้

15.1 โรงเรียนขนาดเล็ก คือ โรงเรียนที่มีนักเรียนต่ำกว่า 199 คน

15.2 โรงเรียนขนาดกลาง คือ โรงเรียนที่มีนักเรียนระหว่าง 200 - 300 คน

15.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ คือ โรงเรียนที่มีนักเรียนตั้งแต่ 301 คน ขึ้นไป

16. โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแพร่ หมายถึง โรงเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแพร่ ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียนที่อยู่ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอทั้ง 7 ของจังหวัดแพร่ คือ อำเภอเมือง อำเภอสูงเม่น อำเภอเด่นชัย อำเภอร้องกวาง อำเภอวังชิ้น อำเภอดง อำเภอสอง

17. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หมายถึง มวลประสบการณ์ที่กำหนดไว้ในกลุ่มที่ 2 ของหลักสูตรประถมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พุทธศักราช 2521

18. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หมายถึง ความสามารถทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งวัดออกมาเป็นคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

19. ขอบข่ายของเนื้อหา หมายถึง เนื้อหากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยนำไปสร้างแบบทดสอบ ซึ่งมีเนื้อหาในเรื่องต่อไปนี้คือ สิ่งมีชีวิต ชีวิตในบ้าน สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา ชาติไทย พลังงานและสารเคมี การทำมาหากิน ประชากรศึกษา การเมืองและการปกครอง ขาว เหตุการณ์ และวันสำคัญ

20. สมการพยากรณ์ หมายถึง สมการที่เขียนขึ้นเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา ซึ่งสมการนี้สามารถบอกได้ว่าตัวพยากรณ์แต่ละตัวสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้มากน้อยเพียงใด

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาระดับประถมศึกษาของไทยในปัจจุบัน เป็นการศึกษาตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นกลุ่มประสบการณ์หนึ่งของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ซึ่งมีโครงสร้างของหลักสูตรและโครงสร้างของเนื้อหาของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ดังนี้

โครงสร้างของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ได้กำหนดหลักการไว้ว่า เป็นการศึกษาเพื่อปวงชน มุ่งให้ผู้เรียนนำไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต และต้องการสร้างเอกภาพของชาติ โดยมีเป้าหมายร่วมกัน ในหลักสูตรกำหนดจุดมุ่งหมายใหญ่ไว้ 4 ประการ เพื่อให้เป็นคุณสมบัติของคนไทย ได้แก่

1. คุณสมบัติที่ต้องการเน้น เช่น ความเสียสละ ความขยันขันแข็ง ความซื่อสัตย์และอดทน

2. ความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต

3. ชีวิตที่สงบสุข

4. สมาชิกที่ดีของชุมชนและชาติ

จุดมุ่งหมาย 4 ประการนี้ ได้กำหนดเป็นลักษณะย่อย ๆ อีก 31 ข้อ เพื่อมุ่งหวังในการพัฒนาคุณลักษณะของเด็กที่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมไทย เนื้อหาสาระและมวลประสบการณ์จัดตามความเหมาะสมและยึดหยุ่นตามพัฒนาการของเด็ก แบ่งเป็น 3 ช่วง ๆ ละ 2 ปี คือ ประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 ประถมศึกษาปีที่ 3 - 4 และประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 มวลประสบการณ์ที่กำหนดให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ มี 5 กลุ่มคือ

1. กลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ ประกอบด้วยวิชาภาษาไทยและวิชาคณิตศาสตร์
2. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ว่าด้วยกระบวนการแก้ปัญหาของชีวิตและสังคม กล่าวถึงปัญหาและความต้องการของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ เพื่อการดำรงอยู่และการดำเนินชีวิตที่ดี
3. กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ว่าด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนาและสร้างนิสัย
4. กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ว่าด้วยประสบการณ์ทั่วไปในการทำงาน ประสบการณ์พื้นฐานในการประกอบอาชีพ ความรู้พื้นฐานในการทำงาน
5. กลุ่มประสบการณ์พิเศษ (สำหรับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6) ประกอบด้วย วิชาภาษาอังกฤษ และวิชาอาชีพที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิต

การจัดทำหลักสูตรมีความยืดหยุ่นเพื่อให้ท้องถิ่นได้จัดเนื้อหาบางส่วนของหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพความต้องการของชุมชนและปัญหาของประชาชนในสังคมนั้นจริง ๆ มวลประสบการณ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนี้เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อสนองความต้องการของประชาชนทุกภูมิภาค เน้นการศึกษาในด้านพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและวัฒนธรรม มวลประสบการณ์ที่จัดขึ้นในระดับประถมศึกษามากที่สุดที่จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาของชีวิตและสังคมได้อย่างดี ถ้าหากใช้กระบวนการเรียนการสอนและการฝึกอบรมที่เหมาะสมก็จะตอบสนองจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้ เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิดเป็นแก้ปัญหาเป็น รู้ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น และรู้จักนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตตามปณิธานการศึกษาเพื่อชีวิตและสังคม (อนุชิต ทิพรักษ์ 2523 : 10)

โครงสร้างเนื้อหาของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

โครงสร้างและเนื้อหาของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับชีวิตและสังคม เพื่อแก้ปัญหาและสนองความต้องการของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ ที่จะทำให้ชีวิตดำรงอยู่และดำเนินไปด้วยดี การจัดกลุ่มประสบการณ์ชีวิตขึ้นก็เพื่อต้องการให้นักเรียนได้

เรียนเนื้อหาให้สัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ตามความต้องการของชีวิตได้ เพราะชีวิตมนุษย์ย่อมเต็มไปด้วยปัญหาที่ต้องแก้ไขเพื่อให้ดำรงอยู่อย่างสงบสุข จึงทำให้เกิดแนวคิดว่าการกำหนดเป็นกลุ่มประสบการณ์เป็นการประหยัดเวลาในการเรียนการสอน สะดวกในการจัดอุปกรณ์การสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตนี้มุ่งแก้ปัญหาของชีวิตและสังคม พอสรุปเป็นหลักการได้ 4 ประการ คือ

1. เพื่อให้ชีวิตอยู่รอด มุ่งสอนให้ผู้เรียนรู้จักรักษานามยส่วนตนเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติตนให้มีพลานามัยสมบูรณ์
2. เพื่อให้ชีวิตอยู่ดีมีสุข มุ่งให้รู้จักปรับตัวให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม
3. เพื่อให้ชีวิตอยู่ได้ตามสภาพแวดล้อม รักท้องถิ่น รักธรรมชาติ และรู้จักเทคโนโลยีใหม่ ๆ
4. เพื่อให้มีชีวิตอยู่ในสังคมได้ดี สอนให้ปฏิบัติตนให้มีระเบียบวินัย รู้จักหน้าที่สิทธิ และรู้จักเคารพกฎหมาย

จุดประสงค์ทั่วไปของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ 2520 : 159)

1. ให้มีความเข้าใจพื้นฐานและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง เกี่ยวกับสุขภาพอนามัย ทางร่างกายและจิตใจทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม
2. ให้มีความรู้พื้นฐาน และความสามารถพอที่จะดำรงชีวิตได้
3. ให้สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาวะแวดล้อมที่กำลังเปลี่ยนแปลง นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาใช้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
4. ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นทางธรรมชาติ เทคโนโลยี และทางสังคม
5. ให้มีความเข้าใจ เลื่อมใสในการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
6. ให้เข้าใจหลักการของการอยู่ร่วมกันในสังคม โดยให้ตระหนักในหน้าที่

ความรับผิดชอบ ปฏิบัติตามขอบเขตแห่งสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น

7. ให้ภาคภูมิใจในความเป็นไทยและความเป็นเอกราชของชาติ

การจัดเนื้อหาของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ

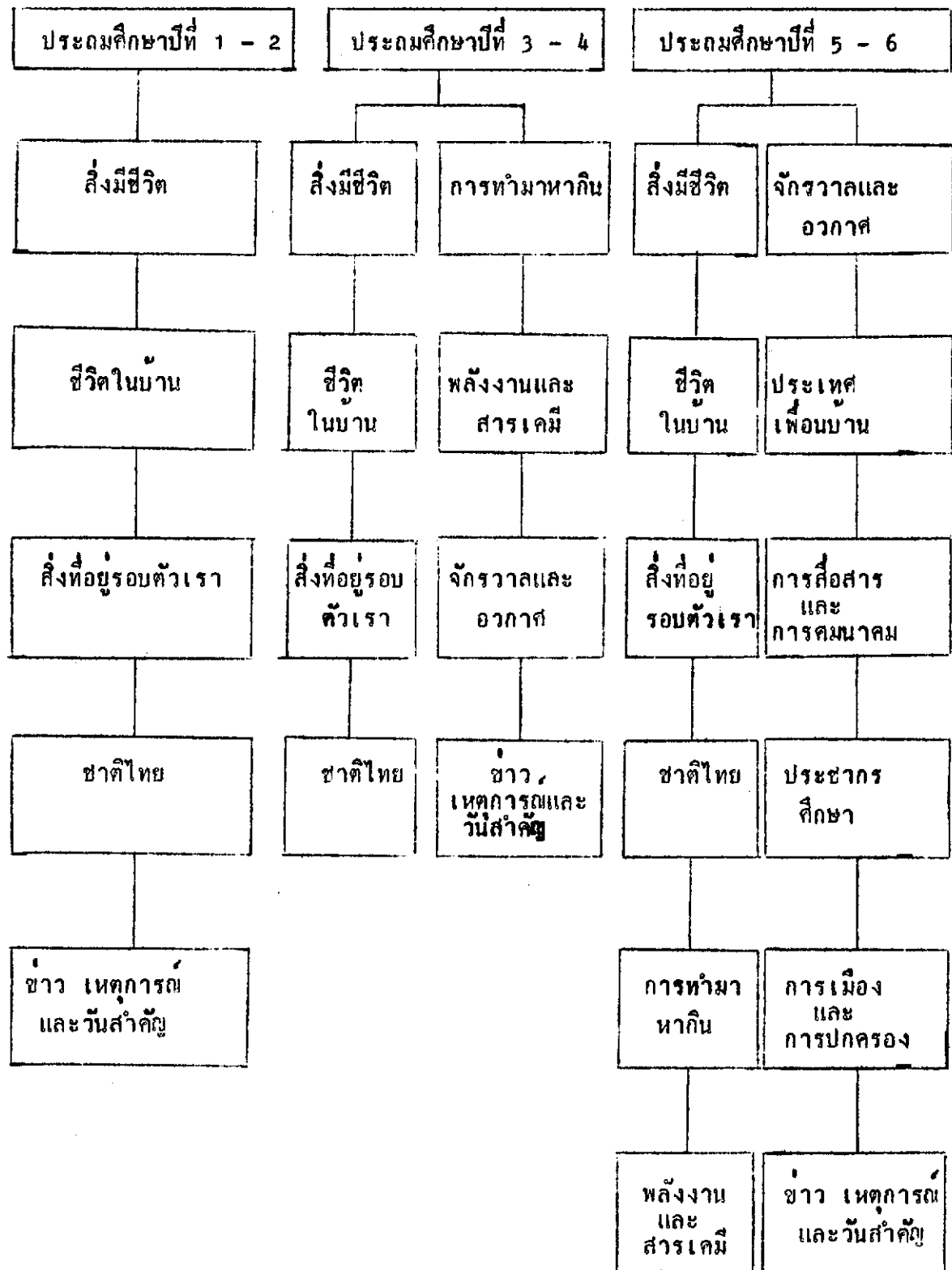
(สุมิตร คุณานุกร 2520 : 113) คือ

1. เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตโดยตรง เป็นมวลประสบการณ์ที่จะช่วยให้ชีวิตดำรงอยู่และดำเนินไปด้วยดี ได้แก่ เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับ อนามัย สิ่งแวดล้อม นิเวศน์ศึกษา ประชากรศึกษา การปกครอง การติดต่อสื่อสาร การทำมาหากิน เป็นต้น

2. เนื้อหาที่เป็นเรื่องราวของปรากฏการณ์ธรรมชาติและเทคโนโลยี ได้แก่ เรื่องของโลก จักรวาลและอวกาศ มหาสมุทร ทวีป พลังงานและสารเคมี

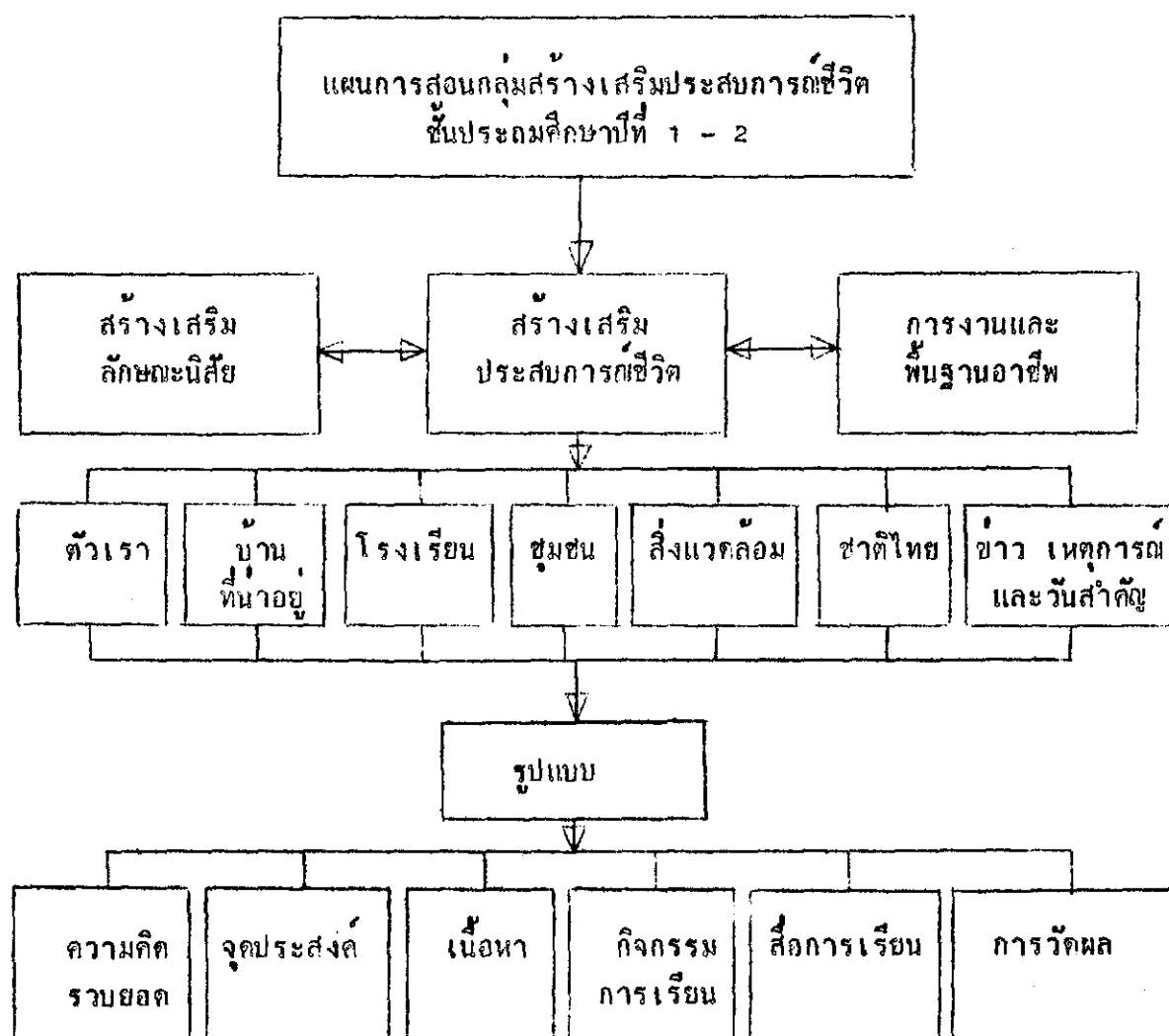
เนื้อหาเหล่านี้เป็นความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งที่มีผลและอิทธิพลต่อชีวิตของเรา โครงสร้างของเนื้อหาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้แสดงไว้ในภาพประกอบ 1

(กระทรวงศึกษาธิการ 2525 : 128 - 211)



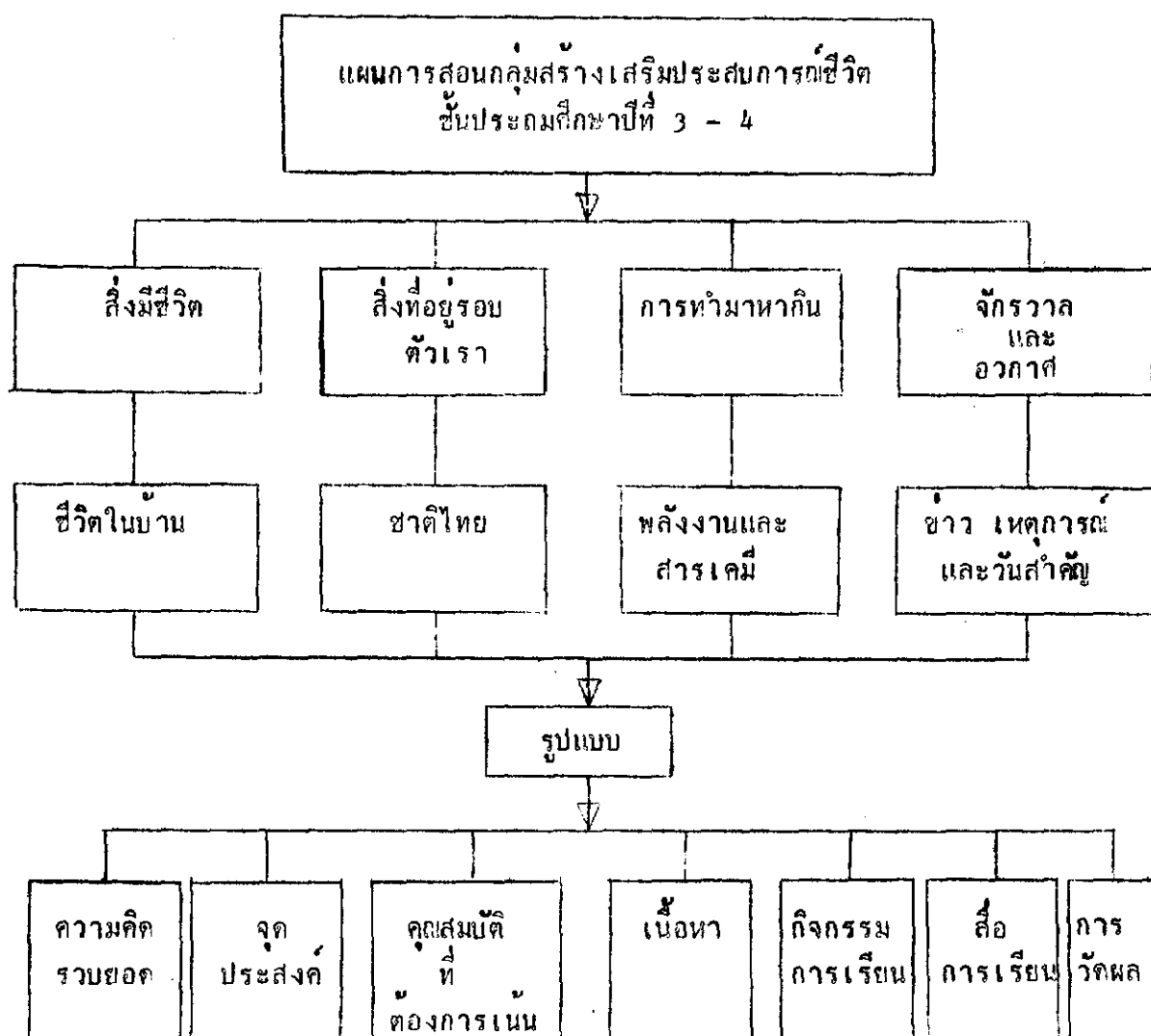
ภาพประกอบ 1 โครงสร้างของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 ได้จัดเป็นหัวข้อใกล้ชิดกับตัวนักเรียน 7 เรื่อง และได้จัดสัมพันธ์เนื้อหาของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ซึ่งเรียกว่า บูรณาการ การจัดส่วนที่บูรณาการเข้าด้วยกันแล้วให้เหมาะสมกับสภาพและวัยของผู้เรียน ดังภาพประกอบ 2



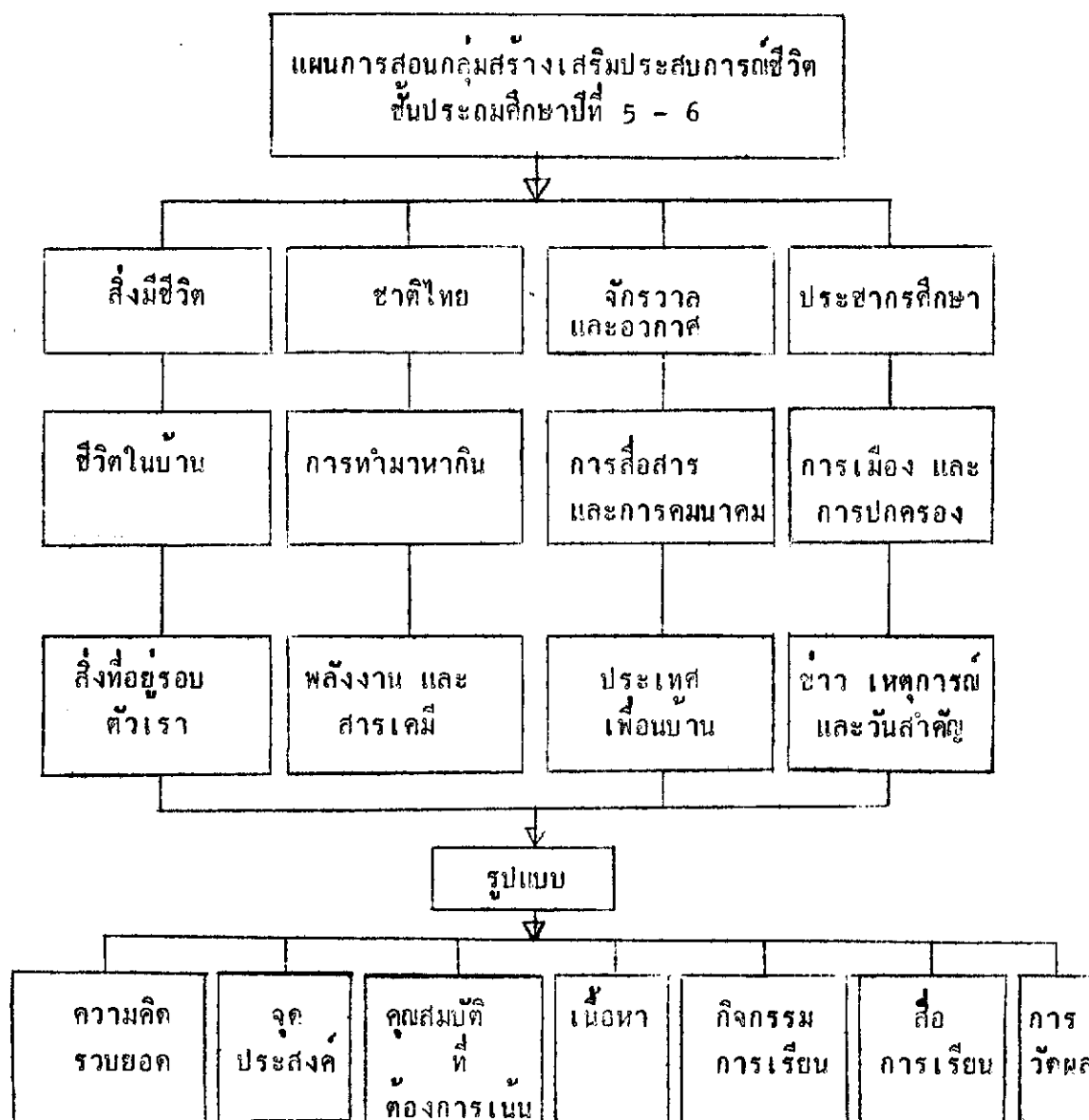
ภาพประกอบ 2 แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2

ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 4 นักเรียนมีประสบการณ์มากขึ้นทั้งในทางภาษาและวิชาการ จึงต้องจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ต่อเนื่องกับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 โดยจัดเนื้อหาให้มีรายละเอียดมากขึ้น เน้นการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพิ่มเนื้อหาที่นักเรียนควรรู้เพื่อความเหมาะสมกับวัยและสภาพเหตุการณ์ในปัจจุบัน ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 4

สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 นักเรียนมีประสบการณ์ต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น
 มวลประสบการณ์ที่หลักสูตรจัดให้ จึงต้องเพิ่มมากขึ้นอีก เพราะต้องการให้นำไปใช้ใน
 การแก้ปัญหาชีวิตประจำวันได้ ทั้งนี้ยังต้องจัดเนื้อหาให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนและ
 สภาพเหตุการณ์ในปัจจุบัน โดยจัดเนื้อหาให้ต่อเนื่องกับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 4
 ภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6

จากการศึกษาโครงสร้างของหลักสูตร และโครงสร้างของเนื้อหาตลอดจน
แผนการสอนทั้งกล่าวสรุปได้ว่ากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นกลุ่มประสบการณ์ที่
รวมเอา วิชาวิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา และสุขศึกษา ของหลักสูตรประโยคประถม
ศึกษา พุทธศักราช 2503 เข้าด้วยกันและได้นำเอาวิชาที่จำเป็นอื่น ๆ เช่น การเมือง
การปกครอง ประชากรศึกษา อนามัย ฯลฯ เข้ามารวมด้วยโดยจัดเป็นการเรียน
การสอนแบบแก้ปัญหาในรูปบูรณาการ เน้นให้ผู้เรียนนำไปใช้เป็นประโยชน์มากที่สุด ให้
รู้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิชาที่เรียนกับสภาพความเป็นจริงที่อยู่รอบ ๆ ตัวผู้เรียน

ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 หลักสูตรได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้
นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวนักเรียนมากที่สุด ซึ่งจะมีลักษณะของเนื้อหา
กว้าง ๆ แบ่งออกเป็น 5 หน่วย คือ สิ่งมีชีวิต สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา (โรงเรียน
ชุมชน และสิ่งแวดล้อม) ชาตไทย ข้าว เหตุการณ์ และวันสำคัญ

สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 4 หลักสูตรได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้
นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนได้เรียนมาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 แต่มี
เนื้อหาละเอียดมากกว่า เน้นให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้มากกว่า
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 และเพิ่มเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัยและสภาพเหตุการณ์ใน
ปัจจุบันอีก 3 หน่วย รวมทั้งหมด 8 หน่วย คือ สิ่งมีชีวิต ชีวิตในบ้าน สิ่งที่อยู่รอบ
ตัวเรา ชาตไทย การทำมาหากิน พลังงานและสารเคมี จักรวาลและอวกาศ
ข้าว เหตุการณ์ และวันสำคัญ

ส่วนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 หลักสูตรได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้
ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาที่ละเอียดและเพิ่มมากกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 4 โดย
เน้นเนื้อหาที่สัมพันธ์กับชีวิตประจำวันและเน้นกระบวนการเรียน ให้ผู้เรียนสามารถนำ
ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 12 หน่วย ซึ่งผู้เรียนที่
เรียนสำเร็จชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วจะมีความรู้ความสามารถในเรื่องต่อไปนี้ คือ
สิ่งมีชีวิต ชีวิตในบ้าน สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา ชาตไทย การทำมาหากิน พลังงาน
และสารเคมี จักรวาลและอวกาศ ประเทศเพื่อนบ้าน ประชากรศึกษา การเมือง

และการปกครอง การสื่อสารและการคมนาคม ข่าวดู เหตุการณ์ และวันสำคัญ

ลักษณะเนื้อหาในชั้นต้นจะเป็นประสบการณ์ที่อยู่ใกล้ตัวนักเรียนมากที่สุด เนื้อหาวิชาจะเป็นในลักษณะกว้าง ๆ ส่วนในชั้นสูงขึ้นไปมาประสบการณ์จะขยายออกไปไกลตัวนักเรียน เนื้อหาจะมีลักษณะที่ต้องเรียนละเอียดและเฉพาะมากขึ้น

ลักษณะการเรียนการสอน กระบวนการเรียนการสอนจะเน้นให้ผู้เรียน มีความคิดรวบยอด มองเห็นปัญหาต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตในสังคมพร้อมทั้งรู้จักหาวิธี แก้ปัญหานั้น ๆ ตรงตามหลักสูตรกำหนดไว้ให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน มุ่งเน้นในด้านการปฏิบัติ สอนให้เกิดค่านิยมและทัศนคติที่ดี ส่วนในเรื่องของการเรียนชั้นสูงต่อไปนั้นก็นำให้ผู้มีความรู้ ความเข้าใจและรู้จักคิด ดังนี้

1. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุดตามวัย และความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมนั้นได้
2. ผู้เรียนได้ปฏิบัติควบคู่ไปกับเนื้อหานั้น ๆ
3. ฝึกฝนให้ผู้เรียนมีกิจนิสัยที่ดีในการรักษาสุขภาพพลานามัย โดยจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำ
4. ฝึกฝนให้ผู้เรียนมีความสนใจ รู้จักวิเคราะห์ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้กว้างขวาง มีความรับผิดชอบ รู้ว่าสิ่งใดผิดสิ่งใดถูก สิ่งใดควรเชื่อและไม่ควรเชื่อ เพื่อจะได้นำสิ่งที่ได้ไปปฏิบัติตามโดยจัดให้มีการเล่าข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน รวมทั้งการอภิปรายร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนทุกวันอย่างน้อยวันละ 1 คาบ

5. ยืดหยุ่นเวลาเรียนได้ตามความสนใจของผู้เรียนให้เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหาวิชาแต่ละเรื่องแต่ละตอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตซึ่งเป็นกลุ่มประสบการณ์ทั่วๆไปช่วยกระบวนการแก้ปัญหาชีวิตและสังคม ฉะนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงมุ่งใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ โดยเน้นกิจกรรมการทำงานกลุ่ม การอภิปราย การจัดประสบการณ์สมมุติ การเล่นและการสาธิต นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมอื่น ๆ ที่

ควรสนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม เช่น การจัดชมรม การจัดนิทรรศการ ซึ่งเป็น การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงความรู้ความสามารถ

การประเมินผล จะเน้นในทางปฏิบัติและการนำความรู้ไปใช้ มีทั้งรายบุคคล และส่วนรวม ทั้งนี้เพื่อจะได้ตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถนำความรู้พื้นฐานที่ได้จากการ เรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ จากกลุ่ม ไปใช้แก้ปัญหาในการดำรงชีวิตได้จริงเพียงไร อาจจะ ประเมินผลได้หลายวิธี เช่น

1. การสังเกตการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นรายบุคคล และส่วน รวมได้ผล ตามจุดประสงค์หรือไม่ เช่น สภาพก่อนเรียนและหลังเรียน ผู้เรียนมีความ สามารถในการแก้ไขปัญหาได้เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด

2. การสัมภาษณ์ จะใช้กับผู้เรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 มาก เพื่อ ที่จะให้การประเมินผลวิธีนี้ได้ผลดียิ่งขึ้น จะต้องมีการเตรียมคำถามที่รัดกุมไว้ล่วงหน้า และ อาจใช้แบบบันทึกการสัมภาษณ์รวมด้วยก็ได้

3. ตรวจงานภาคปฏิบัติและการนำไปใช้ มุ่งตรวจสอบลำดับขั้นของการปฏิบัติ งาน และกระบวนการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาของผู้เรียนด้วย เพราะเป็นสิ่งจำเป็นและ ช่วยให้การประเมินผลสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เช่น เมื่อเรียนเรื่องการแปร่งพื้นแล้ว ก็ให้ผู้เรียน แสดงวิธีแปร่งพื้นที่ถูกต้องให้ดู

4. การทดสอบด้วยข้อเขียน เป็นการประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมี ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนไปแล้วเพียงใด และอาจใช้ในการทบทวนหรือเริ่ม บทเรียนใหม่ให้สัมพันธ์กับบทเรียนเก่าก็ได้

การประเมินผลนี้ เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ หรือผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนมากน้อยแค่ไหนเพียงใดนั่นเอง และเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนี้ก็มี ผู้ให้ความหมายไว้หลายคน เช่น กนิษฐา แก้วสวัสดิ์จรงค์ (กนิษฐา แก้วสวัสดิ์จรงค์ 2524 : 6) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึงความสามารถใน การเรียนของนักเรียน ส่วนประชุม พลเมืองดี (ประชุม พลเมืองดี 2523 : 6) ได้ ให้ความหมายไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงความสามารถของบุคคลในการตอบ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ผู้ที่ไต่คะแนนมากกว่าถือว่าเป็นผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนผู้ที่ตอบไต่คะแนนน้อยกว่าถือว่าเป็นผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ ดังที่สุวิมล ว่องวานิช (สุวิมล ว่องวานิช 2523 : ก - ข) ได้ศึกษาตัวทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า องค์ประกอบด้านเข้าวัด ปัญหาส่วนตัวนิสัยและทัศนคติทางการเรียน มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อรพรรณ วีระกะลีส (อรพรรณ วีระกะลีส 2523 : 91) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ตัวพยากรณ์ที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ ได้แก่ ขนาดของโรงเรียน น้ำหนักของนักเรียน รายได้ของครอบครัว และบุคลิก ส่วนสุชาติ ลีตระกูล (สุชาติ ลีตระกูล 2524 : 84) พบว่าตัวพยากรณ์ที่เกี่ยวกับการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ขนาดของโรงเรียน การใช้อุปกรณ์พิเศษของนักเรียน การดูแลโทรทัศน์ การอ่านหนังสือพิมพ์ การส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครอง และทัศนคติที่มีต่อเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตกับตัวแปรที่ศึกษา

จากการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต พบว่า องค์ประกอบที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่อยู่นอกเหนือความสามารถทางด้านสติปัญญา 2 ด้าน คือ องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน และองค์ประกอบด้านตัวครู ดังนี้

1. องค์ประกอบทางด้านตัวนักเรียน

องค์ประกอบทางด้านตัวนักเรียนที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ได้แก่ การเรียนชั้นอนุบาล สถิติการมาเรียน การอ่านหนังสือพิมพ์ การฟังวิทยุ การดูแลโทรทัศน์ ระดับการศึกษาของบิดา รายได้ของครอบครัว การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทัศนคติทางการเรียน ซึ่งได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรเหล่านี้ไว้ดังนี้

ตัวแปรด้านการเรียนอนุบาล

ได้มีผู้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในชั้นต่าง ๆ ของเด็กที่เคยเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก เปรียบเทียบกับเด็กที่ไม่เคยเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก เพื่อดูว่าเด็กสองกลุ่มนี้มีความแตกต่างกันอย่างไร ดังที่ ริตเชก (Ritche, 1964 : 109) ได้อ้างถึงผลการศึกษาของมอริสัน ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับความก้าวหน้าของเด็กนักเรียนเกรตหนึ่ง จำนวน 13,750 คน พบว่า เด็กส่วนใหญ่ที่ไม่มีความก้าวหน้าในการเรียนนั้นมักเป็นนักเรียนที่ไม่เคยเรียนชั้นอนุบาลมาก่อน เมื่อเปรียบเทียบผลการสอบไล่ เด็กที่ไม่เคยเรียนชั้นอนุบาลสอบตกถึงร้อยละยี่สิบ แต่เด็กที่ได้เรียนชั้นอนุบาลมาแล้วสอบตกเพียงร้อยละหกเท่านั้น จึงเห็นได้ว่าการที่เด็กได้เรียนชั้นอนุบาลทำให้เด็กมีความก้าวหน้าในการเรียนและสอบไล่ได้มากกว่าเด็กที่ไม่เคยเรียนชั้นอนุบาล ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของหน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัดชลบุรี (หน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัดชลบุรี 2515 : 53 - 54) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบสภาพการเรียนรู้ของเด็กที่เคยเรียนชั้นเด็กเล็กกับเด็กที่ไม่เคยเรียนชั้นเด็กเล็ก โดยใช้ข้อสอบมาตรฐานวิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์ ของกรมสามัญศึกษา ทดสอบกับเด็กที่เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนในจังหวัดชลบุรี จำนวน 263 คน พบว่าเด็กที่เคยเรียนชั้นเด็กเล็กมีความสามารถในการเรียนวิชาภาษาไทยกับคณิตศาสตร์ และสอบไล่ชั้นต่าง ๆ ยากมาได้สูงกว่าเด็กที่ไม่เคยเรียนชั้นอนุบาล

ตัวแปรด้านสถิติการมาเรียนและสุขภาพของนักเรียน

จากการศึกษาของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ พบว่า การขาดเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2520 : ง) ส่วนสุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ 2521 : 52 - 62) ที่ศึกษาองค์ประกอบที่มีส่วนสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าสถิติการขาดเรียนเป็นตัวพยากรณ์ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเช่นกัน และคล้ายกับผลการศึกษาของพิศเพลิน เขียวหวาน (พิศเพลิน เขียวหวาน 2521 : 140 - 147) ซึ่งพบว่า สถิติการขาดเรียนนั้นก็เป็นตัวพยากรณ์ตัวหนึ่งที่เกี่ยวข้องในการอธิบายความ

แปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ส่วนเพรสคอตต์ (กนิษฐา แก้วสวัสดิวงศ์ 2524 : 1 อ้างอิงมาจาก Freesscott.) พบว่าปัจจัยทางร่างกายอัน ได้แก่ สุขภาพ และข้อบกพร่องทางร่างกาย มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรด้านการสื่อสารมวลชน

ในการสื่อสารมวลชนที่มีความสัมพันธ์กับการศึกษานั้น แกมพ์ (Camp. 1965 : 1420) ได้สำรวจการใช้หนังสือพิมพ์รายวันเป็นประจำในเกรด 4, 5 และ 6 ของโรงเรียนประจำตำบลในรัฐเพนซิลวาเนีย โดยสอบถามจากครูที่สอนเกรด 4 จำนวน 34 คน ครูที่สอนเกรด 5 จำนวน 39 คน ครูที่สอนเกรด 6 จำนวน 72 คน และครูพิเศษที่สอนทั้ง 3 ชั้นอีกจำนวน 3 คน ปรากฏผลว่า

1. เป็นที่ยอมรับกันว่าหนังสือพิมพ์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเด็กชั้นประถม และการใช้หนังสือพิมพ์ประจำวันนั้น ส่วนใหญ่ครูประจำชั้นเป็นผู้ตัดสินใจ
2. ครูมีความเห็นว่า หนังสือพิมพ์เป็นเครื่องมือที่สำคัญของการสื่อสารในสังคม และเป็นอุปกรณ์ที่สามารถใช้ในการสอนได้ทุกวิชา จึงควรให้เด็กได้รู้จักวิเคราะห์อย่างรอบคอบภายใต้การแนะนำของครู
3. เด็กชั้นประถมศึกษามีความสนใจหนังสือพิมพ์ในระดับสูง เด็กใช้หนังสือพิมพ์เป็นเสมือนอุปกรณ์การเรียนของเขา และหนังสือพิมพ์เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยเพิ่มทักษะต่าง ๆ ในห้องเรียน

แมคซี นินนาทนนท์ (แมคซี นินนาทนนท์ 2526 : 75 - 77)

ได้ศึกษาอิทธิพลของโทรทัศน์ต่อเยาวชนในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยศึกษากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1,000 คน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นว่าประโยชน์จากการชมโทรทัศน์มีดังนี้ คือ ทำให้ได้รับความรู้และทราบข่าวเหตุการณ์ทันโลกมากที่สุด นอกจากนี้ยังได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน ทำให้มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถนำความรู้ต่าง ๆ ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจ อาชีพ และระดับการศึกษาของบิดา

การริสัน และ คนอื่น ๆ (Garrison and others. 1964 : 415) พบว่า สถานะทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นองค์ประกอบที่ทำให้เด็กเรียนดีหรือไม่ โดยพบว่า เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมด้วย ย่อมจะขาดประสบการณ์ต่าง ๆ ที่จะช่วยในการเรียนรู้ ผลการศึกษาของการริสันแสดงให้เห็นว่า สถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ยังมีผลการศึกษาของ กุทส์ซ์ และ บราวน์ (Deutsch and Brown. 1964 : 24 - 35) ซึ่งพบว่า การเป็นสมาชิกของครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำจะเป็นเครื่องชี้ถึงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสติปัญญาที่ต่ำด้วยเช่นกัน

แมคเคลลแลนด์ (McClelland. 1969 : 2339) ได้ศึกษาตัวแปรที่ไม่ใช่สติปัญญา 3 ประเภท ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการเรียน ตัวแปร 3 ประเภทดังกล่าว คือ แรงจูงใจ พื้นฐานทางเศรษฐกิจ และความสนใจเบื้องต้น ปรากฏว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญากับผลการเรียน สูงและเป็นค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

วัฒนา พุ่มเล็ก (วัฒนา พุ่มเล็ก 2513 : 97) ได้ทำการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จะมีปัญหาเรื่องเงิน ปัญหาครอบครัว การคบเพื่อน เพศเดียวกันและต่างเพศ และปัญหาเรื่องการวางแผนของอนาคต มากกว่าพวกที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และบิคามารดาของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงนั้น ในด้านอาชีพพบว่า มีอาชีพรับราชการและควาขายตามลำดัย

โชปรา (Chopra. 1967 : 359 - 362) ได้ศึกษาพบว่า อาชีพของบิดาเป็นเครื่องบอกระดับทางสังคมของครอบครัวและมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของบุตร

สเลจจ์ (Sledge. 1976 : 4944) ได้ศึกษากับนักเรียนประถมศึกษพบว่า อาชีพของบิดามารดา และระดับการศึกษาของบิดามารดา เป็นตัวพยากรณ์ผลการเรียนที่ดี

เพ็ญพิมล คูศิริวิเชียร (เพ็ญพิมล คูศิริวิเชียร 2526 : 86) ศึกษาพบว่า รายได้ของครอบครัวและการศึกษาของมารดา เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรทางด้านการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง

ในด้านการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครองของนักเรียน ฮิลเลียด (Hilliard, 1969 : 426) พบว่าเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงนั้น บิดามารดามักจะให้การยอมรับ ยกย่อง ชมเชย แสดงความสนใจ และเข้าใจเด็กมาก มอร์โรว์ และ วินสัน (Morrow and Wilson, 1961 : 501 - 510) ศึกษาพบว่า เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงนั้น พ่อแม่ให้การเอาใจใส่อย่างดี ช่วยเหลือทุกด้าน ทั้งทางด้านการเงิน การคิดเห็น ความเชื่อมั่น ซึ่งเป็นผลสะท้อนให้เด็กเกิดความไว้วางใจและเป็นสิ่งเร้าให้กระทำการต่าง ๆ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ เจอร์ซิลด์ (Jersild, 1975 : 179) ที่พบว่า นักเรียนที่พ่อแม่เอาใจใส่ มีความเกื้อหนุน ไม่ใช้อำนาจ จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่พ่อแม่เอาใจใสน้อย มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ

จรรยา สุวรรณทัต และ ทวงเทียน ศาสตรภัทร์ (จรรยา สุวรรณทัต และ ทวงเทียน ศาสตรภัทร์ 2517 : 160) พบว่า การช่วยเหลือของบิดามารดาในการทำการบ้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กันเชิงนิมิต

กองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2520 : 18) วิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า ในครอบครัวที่บิดามารดาเห็นความสำคัญของการศึกษา เด็กจะมีผลสัมฤทธิ์สูง เพราะบิดามารดาสนับสนุนการเรียนของเด็ก โดยให้กำลังใจ เอาใจใส่ในการทำการบ้าน และการหาความรู้ของเด็ก ส่วนครอบครัวที่พ่อแม่ไม่เอาใจใส่หรือไม่ให้การสนับสนุน เด็กก็จะมีผลสัมฤทธิ์ต่ำ

ตัวแปรทางด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ในด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้มีผู้ให้คำนิยาม คำว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ไว้หลายคน เช่น ดนัย งามมานะ (ดนัย งามมานะ 2518 : 17) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญอย่างหนึ่งของพฤติกรรมมนุษย์ มนุษย์จะพยายามทำสิ่งที่ไม่ค่อยดีให้ดีขึ้น สำหรับ แอทกินสัน (Atkinson, 1966 : 240 - 241) ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่า เป็นแรงผลักดันที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้ตัวว่าการกระทำของตนจะต้องได้รับการประเมินจากตนเองหรือบุคคลอื่น โดยเทียบเคียงกับ

มาตรฐานอันดีเยี่ยม ผลจากการประเมินอาจเป็นที่พอใจเมื่อกระทำจนสำเร็จ หรือไม่พอใจเมื่อกระทำไม่สำเร็จก็ได้ ส่วนเมธี โพธิพัฒน์ (เมธี โพธิพัฒน์ 2523 : 10) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หมายถึง ความปรารถนาที่จะได้รับความสำเร็จและเกิดความเชี่ยวชาญในงานที่ยากซับซ้อน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ต้องการอิสระในการแสดงออก มีความรู้สึกต้องการชัยชนะในการแข่งขันหรือดีเกินกว่าเพื่อน เพื่อให้เท่าเทียมกับมาตรฐานที่ตั้งไว้ พฤติกรรมของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงนั้น อาจสังเกตได้จากการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพราะบุคคลประเภทนี้มักมีความรับผิดชอบสูง ชอบเป็นผู้นำ กล้าเสี่ยง สามารถคาดการณ์ล่วงหน้า และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนพรรณี ชูชัย (พรรณี ชูชัย 2522 : 227 - 228) ได้ให้ความหมายลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่า หมายถึงผู้ที่มีความต้องการทำสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จ กลัว และผู้ที่มีลักษณะดังกล่าวต้องเป็นผู้ที่

1. เป็นผู้มีมานะบากบั่น พยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลวต่าง ๆ เพื่อที่จะไปให้ถึงจุดหมายปลายทาง

2. เป็นผู้มีแผนงาน

3. เป็นผู้ตั้งระดับความคาดหวังไว้สูง

สรุปได้ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาที่จะได้รับความสำเร็จและเกิดความเชี่ยวชาญในงานที่ยาก ซับซ้อน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มีความรู้สึกต้องการเอาชนะในการแข่งขัน หรือต้องการดีเกินกว่าคนอื่น ๆ อาจสังเกตเห็นได้จากการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ บุคคลเหล่านี้มักเป็นผู้มีความรับผิดชอบสูง ชอบเป็นผู้นำ

ในการวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เบนดิก (Bendig. 1958 : 119 - 120) ได้ทำการศึกษากับนักศึกษา 110 คน พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในอดีตมากกว่าในอนาคต ต่อมา รัสเซลล์ (Russell. 1969 : 263 - 266) ได้ศึกษากับนักเรียนเกรด 9 พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ราโพทพิย์ อีระนิตติ (ราโพทพิย์ อีระนิตติ 2514 : 26) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เครื่องมือวัดแรงจูงใจ

ไฝ่สัมฤทธิ์ของ เฮอส์แมนส์ (Hermans.) พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ต่อมา ประสาท พันทวังกูร (ประสาท พันทวังกูร 2516 : 86) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ แรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์ แรงจูงใจไฝ่สัมพันธ์ และการคิดแบบอเนกนัย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2515 ในภาคการศึกษา 6 จำนวน 284 คน ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ผลการวิจัยของประหยัศ ทองมาก (2518 : 43) กลับพบว่า แรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรทางด้านทัศนคติ

ทางด้านทัศนคติทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านพบว่า นอกจากสติปัญญา ความสามารถ และความถนัดทางการเรียนแล้วยังมีองค์ประกอบอื่นที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์ประกอบที่เกี่ยวกับบุคลิกภาพส่วนตัวของนักเรียนเอง ได้แก่ ความสนใจ ความเอาใจใส่ นิสัยและทัศนคติต่อการเรียน ผลการศึกษาของ บราวน์ และ โฮลต์แมน (Brown and Holtzman. 1967 : 5) พบว่าทั้งนิสัยและทัศนคติทางการเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าตัวแปรทางด้านบุคลิกภาพ หรือตัวแปรด้านจิตวิทยาอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมพงษ์ รุจิวรรณ (สมพงษ์ รุจิวรรณ 2516 : 51 - 54) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติทางวิทยาศาสตร์กับผลการเรียนวิทยาศาสตร์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์มีความสัมพันธ์กับทัศนคติทางวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีทัศนคติทางวิทยาศาสตร์สูงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนมีทัศนคติทางวิทยาศาสตร์ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า ตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์หรือทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขององค์ประกอบทางด้านตัวนักเรียน ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ทัศนคติในการเรียน แรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์ และการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง

2. องค์ประกอบทางด้านตัวครู

องค์ประกอบทางด้านตัวครูที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ได้แก่ วุฒิครู ประสบการณ์การสอน การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร การบริการสนับสนุนการสอน ซึ่งมีผู้ศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรเหล่านี้ไว้ดังนี้

ตัวแปรทางด้านวุฒิครูและประสบการณ์การสอน

สมบุรณ์ สว่างวรชาติ (สมบุรณ์ สว่างวรชาติ 2520 : 85 - 87)

สนอง เครือมาก (สนอง เครือมาก 2520 : 96 - 99) และหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแพร่ (หน่วยศึกษานิเทศก์ 2524 : 72 - 80) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนกับครูที่มีวุฒิ และประสบการณ์การสอนต่างกัน พบว่า

1. นักเรียนที่เรียนกับครูที่มีวุฒิต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสมบุรณ์ สว่างวรชาติ พบรายละเอียดว่า นักเรียนที่เรียนกับครูวุฒิ ป.กศ. หรือเทียบเท่า มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่เรียนกับครูวุฒิต่ำกว่า ป.กศ. แต่ใกล้เคียงกับนักเรียนที่เรียนกับครูวุฒิปริญญาตรี

2. นักเรียนที่เรียนกับครูที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสมบุรณ์ สว่างวรชาติ พบรายละเอียดว่านักเรียนที่เรียนกับครูที่มีประสบการณ์การสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มา 1 - 5 ปี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่สุด ส่วนนักเรียนที่เรียนกับครูที่มีประสบการณ์สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มา 6 - 10 ปีขึ้นไปและครูที่ไม่เคยสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มาก่อน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใกล้เคียงกัน

นอกจากนั้น สวอน (Swan. 1967 : 4175) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเกรด 6 โดยทดสอบความรู้ลึกของนักเรียนและสัมภาษณ์ครูที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมีส่วนสัมพันธ์กับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ของครู สัมพันธ์กับวิธีสอน การใช้ตำราและอุปกรณ์การสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จรรยา สุระรณทัต และ ดวงเดือน ศาสตร์ภัทร์ (จรรยา

สุวรรณทัต และ ทวงเคือน ศาสตร์ภัทร์ 2517 : 161) ซึ่งวิจัยเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของเด็กไทยระดับชั้นต่าง ๆ พบว่า ระดับการศึกษาและวุฒิของครูมีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ด้านเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ของเด็ก

คารูเธอร์ส (Caruthers, 1967 : 1978 - A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนของนักเรียนซึ่งสอนโดยครูที่มีประสบการณ์ ครูที่ไม่มีประสบการณ์ ครูที่ได้รับการฝึกฝนมาเพื่อสอนวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะ และครูที่ไม่ได้รับการฝึกฝนมาเพื่อสอนวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะ ปรากฏผลดังนี้

1. นักเรียนที่สอนโดยครูที่ได้รับการฝึกฝนมาเพื่อสอนวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะและมีประสบการณ์มาก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด
2. นักเรียนที่สอนโดยครูที่ได้รับการฝึกฝนมาเพื่อสอนวิทยาศาสตร์ แต่มีประสบการณ์น้อย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอันดับ 2
3. นักเรียนที่สอนโดยครูที่ไม่ได้รับการฝึกฝนมาเพื่อสอนวิทยาศาสตร์ แต่มีประสบการณ์มานาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอันดับ 3
4. นักเรียนที่ได้รับการสอนจากครูที่ไม่ได้รับการฝึกฝนมาเพื่อสอนวิทยาศาสตร์และไม่มีประสบการณ์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนน้อยที่สุด

ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฮอร์ตตัน (Horton, 1979 : 3219 - A) ที่ศึกษาตัวแปรทางด้านตัวครูที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า ประสบการณ์ในการสอนวิทยาศาสตร์ของครูมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

ตัวแปรทางด้านกรอบมโนเกี่ยวกับหลักสูตรและการบริการสนับสนุนการสอน

นอกจากตัวแปรทางด้านวุฒิครูและประสบการณ์การสอนของครูแล้ว ยังมีตัวแปรที่สำคัญทำให้การสอนของครูบรรลุตามจุดหมายของหลักสูตร ก็คือ การได้รับการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน เช่น การบริการสื่อการสอน การนิเทศการศึกษา การให้การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร ฯลฯ ซึ่งจะศึกษาได้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนหรือการใช้หลักสูตร ถ้ามีบริการส่งเสริมสนับสนุนการสอนมากการสอนย่อมได้ผลดี และ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะสูงขึ้นด้วย ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการสอนหรือการบริการการสอนมีดังนี้

ทองคำ บ่อคำ (ทองคำ บ่อคำ 2517 : 62) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการของครูวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 119 โรงเรียน โดยศึกษากับครู 218 คน ผลการวิจัยพบว่าครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ประสบปัญหาดังนี้

1. ขาดอุปกรณ์การเรียนการสอน
2. ห้องสมุดโรงเรียนมีหนังสือและเอกสารไม่เพียงพอ
3. การสอนวิทยาศาสตร์ของครู สอนโดยไม่เข้าใจหลักสูตร
4. ไม่มีห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะ
5. ฐานะทางเศรษฐกิจและครอบครัวของนักเรียนไม่ดี ส่งผลต่อผลการเรียนของนักเรียน

อำนาจ เจริญศิลป์ (อำนาจ เจริญศิลป์ 2517 : 15 -23) ได้กล่าวถึงสภาพการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาไว้ ซึ่งสรุปได้ว่า ครูประมาณ 90 เปอร์เซ็นต์ สอนวิทยาศาสตร์โดยยึดตำราเป็นหลักในการสอน เมื่อใช้หนังสือเล่มใดก็จะสอนตามนั้นทุกบททุกตอน โดยไม่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมของตัวผู้เรียน และส่วนมากนิยมสอนแบบอ่านไทยด้วยการให้นักเรียนออกมาอ่านหน้าชั้นทีละคน ซึ่งไม่เข้าใจให้อ่านเรียนวิทยาศาสตร์มากขึ้นเลย ในเมื่อวิชาวิทยาศาสตร์เป็นวิชาที่ต้ององอาศัยการสังเกตและการปฏิบัติทดลอง จึงทำให้การสอนวิทยาศาสตร์ไม่เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้เพราะเด็กไม่มีโอกาสจะได้รับการฝึกฝนให้รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลหรือปฏิบัติทดลองเพื่อแก้ปัญหาด้วยตนเอง

จากรายงานการติดตามผลการใช้หลักสูตรใหม่ในภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ ของกองวิจัย กรมวิชาการ (กรมวิชาการ 2521 : ไม่เรียงหน้า) ทำให้ทราบปัญหาและอุปสรรคในการใช้หลักสูตรใหม่ในภาคต่าง ๆ ดังนี้

- ผู้บริหารโรงเรียนไม่สนับสนุนช่วยเหลือครูในการใช้หลักสูตรใหม่ ปล่อยให้ครูสอนตามลำพัง และบางโรงเรียนไม่นำเอาอุปกรณ์ที่ได้รับแจกออกไปใช้

- ครูชั้นประถมปีที่ 1 บางส่วนไม่ผ่านการอบรมตามแนวหลักสูตรใหม่ ส่วนผู้ที่ได้รับการอบรมก็ไม่เข้าใจหลักสูตรดีพอ ทำให้ขาดความมั่นใจในการสอนตามแนวหลักสูตรใหม่

- ขาดการนิเทศติดตามผลจากผู้เกี่ยวข้อง เช่น ศึกษาพิเศษ ครูใหญ่

สุดใจ บุญอารีย์ (สุดใจ บุญอารีย์ 2522 : จ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของครูประถมศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานีต่อการอบรมครูประจำการ พบว่า ครูมีความต้องการอย่างมากที่จะให้จัดการอบรมในเนื้อหาที่เกี่ยวกับเรื่องงานในหน้าที่ โดยเน้นเรื่องวิธีสอนและกิจกรรมการสอน ส่วนกิจกรรมที่ต้องการให้จัด ครูต้องการให้มีหลายแบบ โดยเน้นกิจกรรมปฏิบัติจริง และครูมีความสะดวกที่จะเข้ารับการอบรมในระหว่างปิดภาคเรียน

จากผลงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ขององค์ประกอบด้านตัวครู ได้แก่ วุฒิครู ประสบการณ์การสอนของครู การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร และการบริการสนับสนุนการสอน

สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้

1. ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มรวม ได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ปัญหาทางด้านครอบครัว

2. ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครู ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มรวม ได้แก่ วุฒิครู การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร และการบริการสนับสนุนการสอน

3. ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มรวม ได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจไม่-

สัมฤทธิ์ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก ปัญหาทางด้านครอบครัว ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง วุฒิครู การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร และการบริการสนับสนุนการสอน

4. ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ หัตถ์คติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก ปัญหาทางด้านครอบครัว และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ในโรงเรียนขนาดกลาง ได้แก่ หัตถ์คติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และปัญหาทางด้านครอบครัว ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ หัตถ์คติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และระดับการศึกษาของผู้ปกครอง

5. ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครู ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดกลาง ได้แก่ วุฒิครู การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร และการบริการสนับสนุนการสอน ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ วุฒิครู และการบริการสนับสนุนการสอน

6. ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หัตถ์คติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร การบริการสนับสนุนการสอน และการเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก ในโรงเรียนขนาดกลาง ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หัตถ์คติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต วุฒิครู และการบริการสนับสนุนการสอน ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ หัตถ์คติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง วุฒิครู และการบริการสนับสนุนการสอน

7. ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในโรงเรียนขนาดกลาง ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

8. ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ในโรงเรียนขนาดกลาง ได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแพร่ ปีการศึกษา 2526 จำนวน 9952 คน และ 456 คน ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2526 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแพร่ จำนวน 538 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 21 คน โดยได้มาจากการสุ่มแบบหลายชั้น (Multi-Stage Random Sampling) วิธีการสุ่มตัวอย่างมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มโรงเรียนในแต่ละอำเภอตามขนาดของโรงเรียน ซึ่งแยกออกเป็นขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก สุ่มขนาดละ 1 โรงเรียน ต่อ หนึ่ง อำเภอ รวมอำเภอละ 3 โรงเรียน (จังหวัดแพร่มี 7 อำเภอ) รวมทั้งหมด 21 โรงเรียน แยกเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ 7 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 7 โรงเรียน โรงเรียนขนาดเล็ก 7 โรงเรียน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ขั้นที่ 2 สุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนที่สุ่มมาแล้ว โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โรงเรียนละ 1 ห้องเรียน ใ้้นักเรียนทั้งหมด 538 คน ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ลำดับที่	ขนาด - โรงเรียน	อำเภอ	จำนวนนักเรียน ชั้น ป.6			จำนวน นักเรียน รวมทุกชั้น
			ชาย	หญิง	รวม	
	<u>โรงเรียนขนาดใหญ่</u>					
1	โรงเรียนบ้านโนเวียง	เมือง	21	10	31	312
2	โรงเรียนบ้านปงท่าข้าม	สูงเม่น	13	13	26	371
3	โรงเรียนบ้านแม่ยางเปี้ยว	ร่องวาง	18	8	26	374
4	โรงเรียนบ้านศรีมูลเรือง	สอง	9	14	23	328
5	โรงเรียนบ้านปิน	ลอง	12	12	24	428
6	โรงเรียนบ้านป่าสัก	วังชิ้น	14	15	29	312
7	โรงเรียนเด่นไฮประชานุกุล	เด่นชัย	12	13	25	323
	รวม		99	85	184	2448
	<u>โรงเรียนขนาดกลาง</u>					
8	โรงเรียนบ้านทุ่งโฮ้งใต้	เมือง	17	9	26	204
9	โรงเรียนบ้านหัวดง	สูงเม่น	17	14	31	237
10	โรงเรียนบ้านแม่ยางตาล	ร่องวาง	12	14	26	211
11	โรงเรียนบ้านกลาง	สอง	12	11	23	290
12	โรงเรียนบ้านหัวฮ่อ	ลอง	13	11	24	219
13	โรงเรียนบ้านม่วงคำ	วังชิ้น	4	12	16	225
14	โรงเรียนบ้านปากป่าน	เด่นชัย	18	12	30	252
	รวม		93	83	176	1638

ตาราง 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ขนาด - โรงเรียน	อำเภอ	จำนวนนักเรียน ชั้น ป.6			จำนวน นักเรียน รวมทุกชั้น
			ชาย	หญิง	รวม	
	<u>โรงเรียนขนาดเล็ก</u>					
15	โรงเรียนรัฐราษฎร์บำรุง	เมือง	18	16	34	185
16	โรงเรียนบ้านร่องแค	สูงเม่น	9	12	21	166
17	โรงเรียนบ้านแม่คำมีคำหนัก	ร่องวาง	14	20	34	158
18	โรงเรียนบ้านคุ่ม	สอง	8	15	23	138
19	โรงเรียนบ้านทุ่งตากกล้า	ลอง	12	10	22	140
20	โรงเรียนบ้านคางใจ	วังชิ้น	12	9	21	134
21	โรงเรียนบ้านสวนหลวง	เด่นชัย	7	16	23	165
	รวม		80	98	178	1086
	รวมทั้งหมด		272	266	538	5172

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับตัวนักเรียน มีสามฉบับคือ

1.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน ได้แก่ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก สถิติการมาเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง การพึงวิทย์ การดูโทรทัศน์ การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง ปัญหาทางด้านการครัว สุขภาพของนักเรียน และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว

1.2 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

1.3 แบบสอบถามวัดทัศนคติในการเรียนต่อกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับตัวครู เป็นแบบสอบถามที่ถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของครู ได้แก่ วุฒิครู ประสบการณ์การสอน การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร และการบริการสนับสนุนการสอน

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วิธีสร้างเครื่องมือ

1. แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ เมธี โพธิพันธ์ (เมธี โพธิพันธ์ 2523 : 104 - 106) ซึ่งเคยใช้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ และความซื่อสัตย์ของเด็กไทย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) และมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านจิตวิทยาตรวจสอบ จำนวน 3 คน เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ถ้าข้อความใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยสอดคล้องกันตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ถือว่าข้อความนั้นใช้วัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้

ลักษณะของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แบบ 4 ตัวเลือก ข้อความในแบบสอบถามจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับความรู้สึกรู้สึก ความคิดเห็น รวมถึงลักษณะนิสัยที่ผู้ตอบมักประพฤติปฏิบัติ ในการเรียนและการทำงาน

ตัวอย่าง

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบ โดยทำเครื่องหมาย ✓
ลงในช่องทางขวามือท้ายข้อความ ตามสภาพความเป็นจริงของนักเรียน

ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(0) ข้าพเจ้ารู้สึกสนุกกับบทเรียนยาก ๆ				
(00) ในการจับฉลากเลือกงานทำนั้น ข้าพเจ้ามักจะภาวนาให้ทำงาน ง่าย ๆ				

โดยถือเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ถ้าข้อความใดตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของท่าน ทุกครั้ง ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง **จริงที่สุด**

ถ้าข้อความใดตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของท่าน บางครั้งหรือ 3-9 ครั้ง
ใน 10 ครั้ง ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง **จริง**

ถ้าข้อความใดไม่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของท่าน เกือบทุกครั้งหรือ 8-9
ครั้งใน 10 ครั้ง ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง **ไม่จริง**

ถ้าข้อความใดไม่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของท่าน เลยแม้แต่ครั้งเดียว
ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง **ไม่จริงเลย**

การตรวจให้คะแนน มี 2 กรณี

กรณีที่ 1 ในข้อความที่มีความหมายทางบวก (Positive) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ถ้าใส่เครื่องหมาย / ในช่อง	จริงที่สุด	ให้	4	คะแนน
ถ้าใส่เครื่องหมาย / ในช่อง	จริง	ให้	3	คะแนน
ถ้าใส่เครื่องหมาย / ในช่อง	ไม่จริง	ให้	2	คะแนน
ถ้าใส่เครื่องหมาย / ในช่อง	ไม่จริงเลย	ให้	1	คะแนน

กรณีที่ 2 ในข้อความที่มีความหมายทางลบ (Negative) จะให้คะแนนกลับกันคือ

ถ้าใส่เครื่องหมาย / ในช่อง	จริงที่สุด	ให้	1	คะแนน
ถ้าใส่เครื่องหมาย / ในช่อง	จริง	ให้	2	คะแนน
ถ้าใส่เครื่องหมาย / ในช่อง	ไม่จริง	ให้	3	คะแนน
ถ้าใส่เครื่องหมาย / ในช่อง	ไม่จริงเลย	ให้	4	คะแนน

2. แบบสอบถามวัดทัศนคติที่มีต่อกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของ สำนนท์ ฉายศรีศิริ (สำนนท์ ฉายศรีศิริ 2522 : 65 - 66) ที่ได้ใช้วัดทัศนคติทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการศึกษาองค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดนครปฐม จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามวัดทัศนคติที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านจิตวิทยาตรวจสอบ จำนวน 3 คน ถ้าข้อความใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยสอดคล้องกันตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ถือว่าข้อความนั้นใช้วัดทัศนคติที่มีต่อกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้

ลักษณะของแบบสอบถามวัดทัศนคติในการเรียนที่มีต่อกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แบบ 5 ตัวเลือก ข้อความในแบบสอบถามนั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับความความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ตัวอย่าง

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือท้ายข้อความแต่ละข้อ ตามสภาพความเป็นจริงของนักเรียน

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
(๐) กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นวิชาที่สามารถเรียนเข้าได้ไม่ยาก				
(๐๐) ภาระงานและเวลาเท่านั้นที่เรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้				

โดยถือเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ถ้าข้อความใดตรงกับความคิดของท่าน ทุกครั้ง ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ถ้าข้อความใดตรงกับความคิดเห็นของท่าน บางครั้งหรือ 3-9 ครั้งใน 10 ครั้ง ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง เห็นด้วย

ถ้าข้อความใดไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน เกือบทุกครั้งหรือ 8-9 ครั้งใน 10 ครั้ง ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ไม่เห็นด้วย

ถ้าข้อความใดไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน เลยแม้แต่ครั้งเดียว ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การตรวจให้คะแนน มี 2 กรณี

กรณีที่ 1 ในข้อความที่มีความหมายทางบวก (Positive) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ถ้าใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน
ถ้าใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง	เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ถ้าใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง	ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ถ้าใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

กรณีที่ 2 ในข้อความที่มีความหมายทางลบ (Negative) จะให้คะแนนกลับกันคือ

ถ้าใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน
ถ้าใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง	เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ถ้าใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง	ไม่เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ถ้าใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การหาคุณภาพของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และแบบสอบถามวัดทัศนคติในการเรียนที่มีต่อกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้ คือ นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดแพร่ จำนวน 100 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ดังกล่าว จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้เทคนิค 25% เรียงตามลำดับคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจากสูงไปต่ำ แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือเอา 25% ของกลุ่มที่ได้คะแนนสูงเป็นกลุ่มสูง และ 25% ของกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำเป็นกลุ่มต่ำ แล้วคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละกลุ่มในแต่ละข้อ และแทนค่าในสูตร (ลวน สายยศ และ อังคณา สายยศ

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{s_H^2}{n_H} + \frac{s_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ	t	แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม
	$\bar{X}_H$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
	$\bar{X}_L$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
	s_H^2	แทน คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มสูง
	s_L^2	แทน คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
	n_H	แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง
	n_L	แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ

ถ้าการคำนวณค่า t ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 1.75 ถือว่าข้อคำถามนั้นจำแนกคนเป็นสองกลุ่มได้ ถ้าได้ t ต่ำกว่า 1.75 ถือว่าข้อความนั้นไม่สามารถจำแนกคนออกเป็นสองกลุ่มได้ หรือมีค่าอำนาจจำแนกต่ำ จะต้องตัดทิ้งไป เลือกข้อคำถามที่มีค่า t มากกว่าหรือเท่ากับ 1.75 เป็นแบบสอบถามในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งได้แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 23 ข้อ และแบบสอบถามวัดทัศนคติในการเรียนที่มีต่อกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 20 ข้อ

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และแบบสอบถามวัดทัศนคติในการเรียนที่มีต่อกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ดังนี้ (อนันต์ ศรีโสภา 2521 : 265)

$$\alpha = \frac{n}{h - 1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_x^2} \right]$$

เมื่อ	α	= ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	s_i^2	= ความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ
	s_x^2	= ความแปรปรวนของข้อคำถามทั้งหมด
	n	= จำนวนข้อในแบบสอบถาม

จากการหาความเชื่อมั่นโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา พบว่า แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และแบบสอบถามวัดทัศนคติในการเรียนที่มีต่อกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต มีความเชื่อมั่น .92 และ .73 ตามลำดับ

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองโดยดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 แผนการสอน และแบบเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยละเอียด และวิเคราะห์ความสำคัญของเนื้อหา สรุปออกมาเป็นพฤติกรรมในรูปของ ตารางวิเคราะห์หลักสูตร (เอนก เพ็ชรอนุกุลบุตร ม.ป.ป. : 125 - 145)

3.2 เขียนข้อทดสอบตามที่วิเคราะห์ไว้ โดยอาศัยเทคนิคการเขียนข้อทดสอบของ ชวาล แพรัตกุล (ชวาล แพรัตกุล 2524) ได้แบบทดสอบแบบเลือกตอบ ชนิด 5 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ

ตัวอย่าง

ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับอักษร ก , ข , ค , ง หรือ จ ที่เห็นว่าถูกต้องที่สุด ลงในกระดาษคำตอบ

(๑) อวัยวะใดทำหน้าที่เกี่ยวกับการขับปัสสาวะ

ก. ตับ

ข. ไต

ค. ปอด

ง. กระเพาะ

จ. ถุงน้ำดี

(00) ถ้าท่านต้องการขยายพันธุ์กล้วย ท่านจะใช้วิธีการใด

- ก. ปักชำ
- ข. ตีกลตา
- ค. ต่อกิ่ง
- ง. ตอน
- จ. แยกหน่อ

กระดาษคำตอบ

ข้อ (0)	ก	✗	ค	ง	จ
ข้อ (00)	ก	ข	ค	ง	✗
ข้อ (000)	ก	ข	ค	ง	จ

การตรวจให้คะแนน ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน

3.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดแพร่ จำนวน 100 คน แล้วนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยเทคนิค 27% (วิเชียร เกตุสิงห์ 2521 : 140) ดังนี้

1. ตรวจคะแนนและเรียงลำดับคะแนนจากต่ำไปสูง แล้วแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือเอา 27% ของกลุ่มที่ได้คะแนนสูงเป็นกลุ่มสูง และ 27% ของกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำเป็นกลุ่มต่ำ

2. ในแต่ละข้อ จำนวนคนตอบถูกแยกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ แล้วคิดเป็นร้อยละของแต่ละกลุ่ม ร้อยละของกลุ่มคะแนนสูงแทนด้วย P_H ร้อยละของกลุ่มคะแนนต่ำแทนด้วย P_L

3. นำค่า P_H และ P_L ของแต่ละข้อไปเปิดตารางวิเคราะห์ข้อสอบของ จุง-เตเฟาน (Chung-ten Fan) เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจ

จำแนก (r) ของข้อสอบแต่ละข้อ

หลักการเลือกข้อสอบ เลือกข้อที่มีค่า p อยู่ระหว่าง .20 ถึง .80 (หรือมีความยาก 20%-80%) และค่า r ที่เป็นบวกไม่น้อยกว่า .20 โดยเลือกข้อสอบไว้ จำนวน 60 ข้อ

3.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน สูตร 20 (KR.- 20) (ลำน สายยศ และ อังคณา สายยศ 2524 : 169)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ r_{tt} = ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

n = จำนวนข้อของแบบทดสอบ

p = สัดส่วนของผู้ที่ทำถูกในแต่ละข้อ

q = สัดส่วนของผู้ที่ทำผิดในแต่ละข้อ

s_t^2 = คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบ

ซึ่งพบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ฉบับนี้มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .84

การดำเนินการรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลดังนี้

1. นำแบบสอบถามและแบบทดสอบไปให้นักเรียนและครูในกลุ่มตัวอย่างตอบ แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ได้ไว้

2. นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ด้วยการวิเคราะห์หาค่าถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) และสร้างสมการพยากรณ์

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในรูปสมการ ดังนี้

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

ซึ่งในการคำนวณค่าต่าง ๆ เพื่อนำมาสร้างสมการพยากรณ์นั้นต้องใช้สถิติต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) (ชูศรี วงศ์รัตน์ 2525 : 226) ดังนี้

$$r = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด X
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด Y
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนน X แต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของคะแนน Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่าง X กับ Y
	N	แทน	จำนวนคนในกลุ่ม

2. ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์
โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) (ชูศรี วงศ์รัตน์ 2525 : 230)

$$t = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

เมื่อ t แทน ค่าการแจกแจงแบบที
r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

โดยมี $df = N - 2$

3. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ โดยใช้สูตร (วิเชียร เกตุสิงห์ 2522 : 62 อ้างอิงมาจาก Nie and others, 1975 : 330) ดังนี้

$$R^2 = \frac{SS_{reg}}{SS_y}$$

เมื่อ R^2 แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
 SS_{reg} แทน ค่าผลบวกกำลังสองของการถดถอย (Sum Squares Regression)
 SS_y แทน ค่าผลบวกกำลังสองทั้งหมด (Sum Squares Total) ใน y

4. ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ โดยใช้ F-test
(คู่มือ วังศรีตะนะ 2525 : 251) ดังนี้

$$F = \frac{R^2}{1 - R^2} \cdot \frac{N - K - 1}{K}$$

เมื่อ F แทน การแจกแจงของค่า
R แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
K แทน จำนวนตัวพยากรณ์

โดยมี $df_1 = K$
 $df_2 = N - K - 1$

5. ทดสอบความเป็นเส้นตรงของสมการพยากรณ์ โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ซึ่งสรุปเป็นตารางได้ดังนี้ (Wert. 1954 : 242)

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	n	$b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y + \dots$ $+ b_n \sum X_n Y + a \sum Y$ $- (\sum Y)^2 / N$	SS_{reg} / df	MS_{reg} / MS_{res}
Residual	N-n-1	$SS_T - SS_{reg}$	SS_{res} / df	
Total	N-1	$\sum Y^2 - (\sum Y)^2 / N$		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมาย และเพื่อความสะดวกในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

X ₁	แทน	การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก
X ₂	แทน	สถิติการมาเรียน
X ₃	แทน	อาชีพของผู้ปกครอง
X ₄	แทน	ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง
X ₅	แทน	ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว
X ₆	แทน	การพึงวิทย์
X ₇	แทน	การดูโทรทัศน์
X ₈	แทน	การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา
X ₉	แทน	การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง
X ₁₀	แทน	ปัญหาทางด้านครอบครัว
X ₁₁	แทน	สุขภาพของนักเรียน
X ₁₂	แทน	คะแนนจากแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
X ₁₃	แทน	คะแนนจากแบบสอบถามวัดทัศนคติในการเรียนที่มีต่อกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
X ₁₄	แทน	วุฒิครู
X ₁₅	แทน	ประสบการณ์การสอนของครู
X ₁₆	แทน	การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร
X ₁₇	แทน	การบริการสนับสนุนการสอน

$\bar{Y}$	แทน	คะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
F	แทน	อัตราส่วนวิกฤตที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ F
t	แทน	อัตราส่วนวิกฤตที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ t
SS	แทน	Sum of Square
MS	แทน	Mean Square
df	แทน	ความเป็นอิสระที่จะแนเปลี่ยนนไป (degree of freedom)
R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
R^2_{change}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่เปลี่ยนไปจากเดิม เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ทีละตัว
$S.E._{est}$	แทน	ความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์
$S.E._{b.}$	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์
b	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
B	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
a	แทน	ค่าคงที่ของการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
$\tilde{Y}$	แทน	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตที่ได้จากการพยากรณ์ ซึ่งอยู่ในรูปคะแนนดิบ
$\tilde{Z}$	แทน	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตที่ได้จากการพยากรณ์ ซึ่งอยู่ในรูปคะแนนมาตรฐาน
$Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_{17}$	แทน	$X_1, X_2, X_3, \dots, X_{17}$ ตามลำดับ แต่อยู่ในรูปคะแนนมาตรฐาน

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มรวม ในหัวข้อ
 - องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน
 - องค์ประกอบด้านตัวครู
 - องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู
2. เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามขนาดของโรงเรียน ในหัวข้อ
 - องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน
 - องค์ประกอบด้านตัวครู
 - องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู
3. เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามเพศในแต่ละขนาดของโรงเรียน ในหัวข้อ
 - องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน

ทั้งนี้เพื่อหา

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์
- การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ตีพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- สร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มรวม

1.1 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน

1.1.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 13 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกิดของ
องค์ประกอบตามตัวนักเรียน

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	-.110 ^{**}	.145 ^{***}	.149 ^{***}	.194 ^{***}	-.025	.102	.114 ^{**}	.126 ^{**}	-.033	-.007	.167 ^{***}	.120 ^{***}	.285 ^{***}
X ₂		1.000	-.049	-.057 ^{***}	-.106 ^{**}	.010	.028	-.078	-.120 ^{***}	.088	.118 ^{**}	-.147 ^{***}	-.076	-.131 ^{**}
X ₃			1.000	.394 ^{***}	.341 ^{***}	.015	.173 ^{***}	-.344 ^{**}	.070	.050	-.017	.049	.018	.083 ^{**}
X ₄				1.000	.321 ^{***}	.012	.220 ^{***}	.057 ^{**}	.151 ^{***}	.019	.072	.091 [*]	.069	.161 ^{***}
X ₅					1.000	-.023	.176 ^{***}	.090 [*]	.283 ^{***}	.025	.065	.165 ^{***}	.186 ^{***}	.185 ^{***}
X ₆						1.000	.106 ^{**}	.156 ^{***}	-.026	-.046	.007	.027	.085 [*]	.077
X ₇							1.000	.099 [*]	.025	.049	.110 ^{**}	.028	.154 ^{***}	.196 ^{***}
X ₈								1.000	.163 ^{***}	-.030	.008	.187 ^{***}	.207 ^{***}	.206 ^{***}
X ₉									1.000	-.027	.013	.219	.169	.040
X ₁₀										1.000	.224 ^{***}	-.017	.036	-.090 [*]
X ₁₁											1.000	.036	.112 ^{**}	.039
X ₁₂												1.000	.425 ^{***}	.312 ^{***}
X ₁₃													1.000	.426 ^{***}
Y														1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 2 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับอาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบกับสถิติการมาเรียน (X_2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สถิติการมาเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) และปัญหาทางด้านการปรับตัว (X_{10}) ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การดูโทรทัศน์ (X_7)

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การดูโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12})

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

การฟังวิทยุ (X_6) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 , .01 และ .05 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) การดูโทรทัศน์ (X_7) และทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ตามลำดับ

การดูโทรทัศน์ (X_7) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 .01 และ .05 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) และการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) ตามลำดับ

การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ปัญหาทางด้านครอบครัว (X_{10}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11})

สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การดูโทรทัศน์ (X_7) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ส่วนตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 คือ สถิติการมาเรียน (X_2) และปัญหาทางด้านครอบครัว (X_{10}) ตามลำดับ

1.1.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการวิเคราะห์หาคู่แบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 การถดถอยพหุคูณขององค์ประกอบความนับเรียนพยากรณ์ ผลลัพธ์การเรียนกลุ่มสำรวจเสริมประสิทธิภาพชีวิต
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตัวพยากรณ์										R	R ²	R ² change	F
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4263	.1818	-	119.0623***
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4607	.2122	.0334	72.0609***
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4767	.2273	.0115	52.3486***
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4926	.2427	.0154	42.7926***
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.5029	.2529	.0102	36.0246***
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.5094	.2595	.0066	31.0071***
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.5161	.2663	.0068	27.4883***
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.5237	.2742	.0079	24.9836***
X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	.5300	.2809	.0067	15.7417***

***p < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 18.18 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 21.22 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 22.73 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การดูโทรทัศน์ (X_7) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 24.27 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ปัญหาทางบ้านครอบครัว (X_{10}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 25.29 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 25.95 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 26.63 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 27.42 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์สถิติการมาเรียน (X_2) อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การพึงวิทย์ (X_6) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) เข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ 28.09 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{13} , X_1 , X_{12} , X_7 , X_{10} , X_8 , X_9 และ X_4

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มรวม คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) การดูโทรทัศน์ (X_7) ปัญหาทางบ้านครอบครัว (X_{10}) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4)

1.1.3 จากผลในข้อ 1.1.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวเกิดและตัวพยากรณ์โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	8	10030.6517	1253.8315	*** 24.9836
Residual	529	26548.5323	50.1863	
Total	537	36579.1840		

***p < .001

จากตาราง 4 แสดงว่า ตัวแปรต้นและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , β) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของ
สัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (S.E.b.) อันดับที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
(R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ (S.E._{est}) และค่าคงที่ของสมการ
พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	β	S.E.b.	อันดับที่	F
X_{13}	.4499	.3288	.0574	1	7.838***
X_1	2.2372	.1354	.6319	2	3.540***
X_{12}	.1628	.1403	.0488	3	3.338***
X_7	1.0953	.1055	.4012	4	2.730**
X_{10}	-1.0016	-.1021	.3648	5	-2.746**
X_8	.9550	.0922	.3994	6	2.391**
X_9	-1.3513	-.0978	.5361	7	-2.520**
X_4	.7626	.0926	.3185	8	2.394**

$$R = .5237$$

$$R^2 = .2742$$

$$S.E._{est} = 7.0842$$

$$a = -12.5277$$

$$**p < .01$$

$$***p < .001$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 5 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{13} , X_1 , X_{12} ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และตัวพยากรณ์ X_7 , X_{10} , X_8 , X_9 , X_4 ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดกับตัวเกณฑ์มีค่าเท่ากับ .5237 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 7.0842 และตัวพยากรณ์ที่ดีที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 27.42 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\begin{aligned}\hat{Y} = & -12.5277 + .4499 X_{13} + .1628 X_{12} + 1.9053 X_7 \\ & - 1.0016 X_{10} + .9550 X_8 - 1.3513 X_9 + .7626 X_4\end{aligned}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\begin{aligned}\hat{Z} = & .3288 Z_{13} + .1354 Z_1 + .1403 Z_{12} - .1021 Z_{10} \\ & + .0922 Z_8 - .0978 Z_9 + .0926 Z_4\end{aligned}$$

1.2 องค์ประกอบด้านตัวครู

1.2.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 4 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบด้านตัวครู

ตัวแปร	X_{14}	X_{15}	X_{16}	X_{17}	Y
X_{14}	1.000	.021	.254*	-.027	.219*
X_{15}		1.000	.283*	.049	.014
X_{16}			1.000	-.074	-.044
X_{17}				1.000	.100*
Y					1.000

*p < .05

***p < .001

จากตาราง 6 แสดงว่า วุฒิครู (X_{14}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16})

ประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{15})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ วุฒิครู (X_{14}) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

1.2.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยวิธีการวิเคราะห์
ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis)
ได้ผลดังแสดงในตาราง 7 ดังนี้

ตาราง 7 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตัวพยากรณ์	R	R	R ² change	F
X ₁₄ . . .	.2188	.0479	-	25.9594***
X ₁₄ . X ₁₆ .	.2420	.0586	.0107	16.6442***
X ₁₄ . X ₁₆ X ₁₇	.2625	.0689	.0103	13.1731***
X ₁₄ X ₁₅ X ₁₆ X ₁₇	.2669	.0712	.0023	10.2191***

***p .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้ตัวครู (X_{14}) เป็นตัวพยากรณ์
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 4.79 เปอร์เซ็นต์
เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้
5.86 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) เข้าไป
สามารถพยากรณ์ได้ 6.89 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์ประสบการณ์การสอน
ของครู (X_{15}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 7.12 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสามารถพยากรณ์เพิ่มขึ้น
เพียง 0.23 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ

X₁₄ , X₁₆ และ X₁₇

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มรวม คือ วุฒิครู (X_{14}) การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

1.2.3 จากผลในข้อ 1.2.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 8 ดังนี้

ตาราง 8 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	3	2520.5589	840.1863	13.1731
Residual	543	34058.6251	63.7802	
Total	547	36579.1840		

***p < .001

จากตาราง 8 แสดงว่า ตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 8 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 9 ดังนี้

ตาราง 9 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , β) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (S.E.b.) อันดับที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ (S.E.est) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	β	S.E.b	อันดับที่	F
X_{14}	3.4200	.2450	.6026	1	5.676***
X_{16}	-1.9879	-.1142	.7532	2	-2.639**
X_{17}	-1.9024	-.1019	.7816	3	-2.434*

$$R = .2625$$

$$R^2 = .0689$$

$$S.E.est = 7.9862$$

$$a = 22.0236$$

$$*p < .05$$

$$**p < .01$$

$$***p < .001$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 9 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{14} , X_{16} และ X_{17} ส่งผลต่อตัวเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดกับตัวเกิดมีค่าเท่ากับ .2625 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับ 7.9862 และตัวพยากรณ์ที่คืนสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 6.89 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครู จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\tilde{Y} = 22.0236 + 3.4200 X_{14} - 1.9879 X_{16} - 1.9024 X_{17}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีด้านตัวครู ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\tilde{Z} = .2450 X_{14} - .1142 X_{16} - .1019 X_{17}$$

1.3 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู

1.3.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์กับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 17 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 10

ตาราง 10 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคมในเขตเมืองและชนบทในประเทศไทย : ภาคกลาง-เหนือ-ตะวันออก-ใต้

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	-.116	.153	.153	.154	-.225	.131	.113	.126	-.333	-.347	.127	.123	-.021	-.060	.038	-.023	.225
X ₂		1.000	-.049	-.057	-.106	.010	.023	-.078	-.120	.083	.118	-.147	-.076	-.044	-.027	-.057	.015	-.131
X ₃			1.000	.394	.341	.015	.173	-.344	.070	.059	-.017	.019	.018	.213	.057	.067	.162	.083
X ₄				1.000	.401	.012	.220	.067	.151	.019	.022	.091	.069	.124	.006	.005	.136	.161
X ₅					1.000	-.023	.176	.090	.253	.025	.065	.165	.185	.156	.009	-.009	.156	.185
X ₆						1.000	.106	.156	-.026	-.046	.007	.037	.085	-.059	-.025	-.059	-.047	.074
X ₇							1.000	.099	.025	.049	.110	.028	.154	.107	.062	.001	.063	.196
X ₈								1.000	.163	-.030	.008	.187	.207	-.014	-.012	.056	-.074	.206
X ₉									1.000	-.027	.013	.219	.169	.103	.007	.037	-.003	.040
X ₁₀										1.000	.224	-.017	.036	.020	.006	-.036	.139	-.090
X ₁₁											1.000	.036	.112	.076	-.005	-.052	.098	.039
X ₁₂												1.000	.425	.061	-.039	.046	-.019	.312
X ₁₃													1.000	.136	.049	-.010	-.031	.426
X ₁₄														1.000	.021	.254	-.027	.219
X ₁₅															1.000	.283	.049	.074
X ₁₆																1.000	-.074	-.044
X ₁₇																	1.000	.100
Y																		1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 10 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) มีความ
ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) และมีความสัมพันธ์ทาง
บวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอก
เวลา (X_8) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้าง
เสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และยังมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.001 กับอาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจ
ของครอบครัว (X_5) แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับสถิติการมาเรียน (X_2)

สถิติการมาเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
และ .01 กับปัญหาทางด้านครอบครัว (X_{10}) และสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) ตามลำดับ
นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 กับ
ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)
และแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ตามลำดับ

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.05 กับ การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว
(X_5) การดูโทรทัศน์ (X_7) วุฒิกู (X_{14}) และการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .01 กับวุฒิกู (X_{14}) การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) และมีความสัมพันธ์ทาง
บวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)
การดูโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .001 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)
แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})
วุฒิกู (X_{14}) และการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

การฟังวิทยุ (X_6) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 , .01 และ .001 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) การดูโทรทัศน์ (X_7) และการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) ตามลำดับ

การดูโทรทัศน์ (X_7) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) วุฒิครู (X_{14}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) และทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ตามลำดับ

การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับ วุฒิครู (X_{14}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ปัญหาทางด้านการครอบครั (X_{10}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) และการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับ วุฒิครู (X_{14})

วุฒิครู (X_{14}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16})

ประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทาง

เศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การดูโทรทัศน์ (X_7) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_9) วุฒิกู (X_{14}) ส่วนตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ปัญหาทางบ้านครอบครัว (X_{10}) การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) และตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ สถิติการมาเรียน (X_2)

1.3.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยผลทั้งแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 การวิเคราะห์ความแปรปรวนขององค์ประกอบความแตกต่างในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6

ความแตกต่าง										R.	R ²	R ² Adjusted	F
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4263	.1818	~	119.0623
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₃	.	.4607	.2122	.0304	72.0669
X ₂	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₃	.	.4908	.2408	.0286	56.4724
X ₃	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₃	X ₁₄	.5053	.2553	.0147	45.7337
X ₄	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄	.5172	.2675	.0120	38.8500
X ₅	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄	.5273	.2780	.0105	34.0601
X ₆	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄	.5370	.2885	.0105	30.6348
X ₇	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄	.5454	.2975	.0090	28.0044
X ₈	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄	.5544	.3073	.0098	26.0280
X ₉	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄	.5700	.3259	.0106	14.7856
X ₁₀	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄				
X ₁₁	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄				
X ₁₂	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄				
X ₁₃	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄				
X ₁₄	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄				
X ₁₅	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄				
X ₁₆	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄				
X ₁₇	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₄				

***p < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 18.18 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 21.22 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์วชิครู (X_{14}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 24.08 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 25.55 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การทูลุโทรทัศน์ (X_7) เข้าไปสามารถพยากรณ์ได้ 26.75 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ปัญหาทางคำนครอบครัว (X_{10}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 27.80 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 28.85 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 29.75 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 30.73 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์สถิติการมาเรียน (X_2) อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การพึ่งพิง (X_6) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) ประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) เข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ได้ 32.59 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดีที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{13} , X_1 , X_{14} , X_{12} , X_7 , X_{10} , X_{16} , X_8 และ X_9

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มรวม คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) วชิครู (X_{14}) แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) การทูลุโทรทัศน์ (X_7) ปัญหาทางคำนครอบครัว (X_{10}) การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

1.3.3 จากผลในข้อ 1.3.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	9	11241.3635	1249.0404	*** 26.0280
Residual	528	25337.8205	47.9883	
Total	537	36579.1830		

***p < .001

จากตาราง 12 แสดงว่า ตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 12 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, β) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 13

ตาราง 13 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันดับที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	B	$S.E.b.$	อันดับที่	F
X_{13}	.4068	.2974	.0566	1	7.189***
X_1	2.6251	.1589	.6157	2	4.264***
X_{14}	2.8538	.2045	.5345	3	5.339***
X_{12}	.1724	.1486	.0477	4	3.616***
X_7	1.0890	.1049	.3857	5	2.823**
X_{10}	-1.0400	-.1060	.3569	6	-2.914**
X_{16}	-1.9646	-.1129	.6562	7	-2.994**
X_8	1.1460	.1107	.3921	8	2.923**
X_9	-1.4286	-.1034	.5225	9	-2.734**

$$R = .5544$$

$$R^2 = .3073$$

$$S.E.est = 6.9274$$

$$a = -17.2810$$

$$**p < .01$$

$$***p < .001$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 13 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{13} , X_1 , X_{14} ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{12} , X_7 , X_{10} , X_{16} , X_8 , X_9 ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดกับตัวเกณฑ์มีค่าเท่ากับ .5544 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับ 6.9274 และตัวพยากรณ์ที่ดีสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ได้ 30.73 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\begin{aligned}\tilde{Y} = & -17.2810 + .4068 X_{13} + 2.6251 X_1 + 2.8538 X_{14} \\ & + .1724 X_{12} + 1.0890 X_7 - 1.0400 X_{10} - 1.9646 X_{16} \\ & + 1.1460 X_8 - 1.4286 X_9\end{aligned}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\begin{aligned}\tilde{Z} = & .2974 Z_{13} + .1589 Z_1 + .2045 Z_{14} + .1486 Z_{12} \\ & + .1049 Z_7 - .1060 Z_{10} - .1129 Z_{16} + .1107 Z_8 \\ & - .1034 Z_9\end{aligned}$$

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามขนาดของโรงเรียน

2.1 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของโรงเรียนขนาดเล็ก

2.1.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 13 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 14

ตาราง 14 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวแปร และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและความเต็มใจเลือกของ
ของประกอบยานยนต์ในโรงเรียน ในโรงเรียนขนาดเล็ก

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	-.117	.144	.147	.058	-.106	.111	.140	.014	.021	-.010	.186	.115	*** .347
X ₂		1.000	-.089	-.047	-.030	-.010	.109	-.171	-.136	.185	.115	-.199	-.116	-.126
X ₃			1.000	.403	.277	.022	.160	.058	.152	.067	-.025	-.037	-.017	.106
X ₄				1.000	.373	-.069	.254	.137	.181	.027	.209	.052	.023	.109
X ₅					1.000	-.018	.257	.131	.951	.031	.216	.107	.149	** .235
X ₆						1.000	-.023	.189	.008	-.100	.052	-.008	.066	.005
X ₇							1.000	.089	.034	.123	.180	-.061	.077	.150
X ₈								1.000	.102	-.070	-.015	.176	.232	*** .300
X ₉									1.000	-.052	.086	.269	.250	.045
X ₁₀										1.000	.187	-.074	-.057	* -.160
X ₁₁											1.000	.026	.145	.046
X ₁₂												1.000	.420	*** .411
X ₁₃													1.000	*** .478
Y														1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 14 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4)

สถิติการมาเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ตามลำดับ

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การดูโทรทัศน์ (X_7)

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

การฟังวิทยุ (X_6) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8)

การดูโทรทัศน์ (X_7) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11})

การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ตามลำดับ

การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ปัญหาทางด้านครอบครัว (X_{10}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11})

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 คือการดูโทรทัศน์ (X_7) และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) ตามลำดับ ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ส่วนตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ปัญหาทางด้านครอบครัว (X_{10})

2.1.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 15

ตาราง 15 การค้นหาตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านความนิยมพยากรณ์ผลลัพธ์ทางการเรียนการสอนเสริมประสิทธิภาพ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก

ตัวพยากรณ์											R	R ²	R ² _{change}	F
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4479	.2281	-	52.0843***
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₃	.5609	.3146	.0362	40.1664***
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₃	.5977	.3572	.0426	32.2338***
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	.6150	.3783	.0211	26.3140***
X ₁	.	.	.	.	.	.	X ₈	.	.	X ₁₂	.6288	.3954	.0171	22.5021***
X ₁	.	.	.	X ₅	.	.	X ₈	.	.	X ₁₂	.6513	.4243	.0289	21.0050***
X ₁	.	.	.	X ₅	.	.	X ₈	X ₉	.	X ₁₂	.6654	.4427	.0184	19.2920***
X ₁	.	.	.	X ₅	.	.	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₂	.6742	.4545	.0118	10.5114***
X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁				

***p < .001

ผลพบว่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 22.84 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 31.46 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 35.72 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 37.83 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 39.54 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 42.43 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ปัญหาทางบ้านครอบครัว (X_{10}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 44.27 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์สถิติการมาเรียน (X_2) อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) การพึงวิทย์ (X_6) การดูโทรทัศน์ (X_7) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) เข้าไปพร้อมกันสามารถพยากรณ์ได้ 45.45 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดีมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{13} ; X_1 , X_{12} , X_8 , X_5 , X_9 , X_{10}

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

2.1.3 จากผลในข้อ 2.1.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวแปรและตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 16

ตาราง 16 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Sour of Variation	df	SS	MS	F
Regression	7	6064.3512	866.3359	*** 19.2920
Residual	170	7634.0982	44.9065	
Total	177	13698.4494		

***p < .001

จากตาราง 16 แสดงว่า ตัวแปรและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 16 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 17

ตาราง 17 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, β) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่ F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	β	$S.E.b.$	อันที่ F	F
X_{13}	.4781	.3297	.0943	1	5.072***
X_1	4.4636	.2543	1.0241	2	4.359***
X_{12}	.2923	.2380	.0795	3	3.677***
X_8	1.5175	.1298	.6994	4	2.170*
X_5	1.4201	.2014	.4351	5	3.264**
X_9	-2.9067	-.1956	.9476	6	-3.067**
X_{10}	-1.3622	-.1367	.5749	7	-2.369*

$$R = .6654$$

$$R^2 = .4427$$

$$S.E._{est} = 6.7012$$

$$a = -20.4166$$

$$*p < .05$$

$$**p < .01$$

$$***p < .001$$

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 17 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_8 , X_{10} ส่งผลต่อตัวแปรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_5 , X_9 ส่งผลต่อตัวแปรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{13} , X_1 , X_{12} ส่งผลต่อตัวแปรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่คิดกับตัวแปรที่มีค่าเท่ากับ .6654 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 6.7012 และตัวพยากรณ์ที่ต้นสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 44.27 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\begin{aligned}\tilde{Y} = & -20.4166 + .4781 X_{13} + 4.4636 X_1 \\ & + .2923 X_{12} + 1.5175 X_8 + 1.4021 X_5 \\ & - .29067 X_9 - 1.3622 X_{10}\end{aligned}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\begin{aligned}\tilde{Z} = & .3297 Z_{13} + .2543 Z_1 + .2380 Z_{12} \\ & + .1298 Z_8 + .2014 Z_5 - .1956 Z_9 \\ & - .1367 Z_{10}\end{aligned}$$

2.2 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของโรงเรียนขนาดกลาง

2.2.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 13 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 18

ตาราง 18 การเปรียบเทียบผลภายในของตัวแปรต่าง ๆ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละตัวกับตัวแปรขององค์ประกอบตามแกนในโรงเรียนขนาดกลาง

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	-.167 [*]	.119	.159 [*]	.214 ^{**}	-.016	.057	.108	.233 ^{***}	-.132	.312	.192 ^{**}	.064	.093 [*]
X ₂		1.000	-.047	-.139	-.167 [*]	.040	.039	-.025	-.177 [*]	.018	.101	-.101	-.040	-.181
X ₃			1.000	.393	.400 ^{***}	.058	.185 [*]	-.093	.026	-.008	-.063	.148 [*]	.022	.070
X ₄				1.000	.393 ^{***}	.057	.161 [*]	-.026	.207 ^{**}	-.061	-.043	.032	.011	.108
X ₅					1.000	-.124	.075	.145 [*]	.284 ^{***}	-.080	-.015	.341 ^{***}	.276	.180 [*]
X ₆						1.000	.136	.122	-.042	-.042	-.031	.039	.112	.060
X ₇							1.000	.048	.081	.085	.153	.009	.155 [*]	.151
X ₈								1.000	.278 ^{***}	.021	-.133	.211 ^{**}	.257 ^{***}	.102
X ₉									1.000	.042	-.016	.213 ^{**}	.166 [*]	.033
X ₁₀										1.000	.209	.023	-.030	-.062
X ₁₁											1.000	.076	.127	-.009
X ₁₂												1.000	.513 ^{***}	.353 ^{***}
X ₁₃													1.000	.356 ^{***}
Y														1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 18 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเต็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และยังมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับสถิติการมาเรียน (X_2)

สถิติการมาเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) และการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการอุทิศตน (X_7) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 , .01 และ .001 กับการอุทิศตน (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) ตามลำดับ

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) และการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

การอุทิศตน (X_7) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) และทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

การอ่านหนังสือหรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ตามลำดับ

ปัญหาทางด้านครอบครัว (X_{10}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11})

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การดูโทรทัศน์ (X_7) และตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ส่วนตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ สถิติการมาเรียน (X_2)

2.2.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ แบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 19

ตาราง 19 การถดถอยพหุคูณขององค์ประกอบด้านเวลาการเรียนรู้ภาษากรณีสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงด้านการวัด
ของนักเรียนระดับชั้นปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง

ตัวพยากรณ์										R	R ²	ΔR^2	F
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.3562	.1269	—	25.2920***
.	.	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₃	.4086	.1664	.0395	17.2722***
.	X ₂	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂ X ₁₃	.4344	.1987	.0223	13.3326***
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	.4361	.2173	.0286	3.4589***

***F < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R) เมื่อใช้ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 12.69 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 16.64 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์สถิติการมาเรียน เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 18.87 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การฟังวิทยุ (X_6) การดูโทรทัศน์ (X_7) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) ปัญหาทางบ้านครอบครัว (X_{10}) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) เข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ได้ 21.73 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{13} , X_{12} , X_2

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) สถิติการมาเรียน (X_2)

2.2.3 จากผลในข้อ 2.2.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของแต่ละตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 20

ตาราง 20 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	3	2097.1404	699.0468	**** 13.3326
Residual	172	9018.2175	52.4315	
Total	175	1115.3579		

***p < .001

จากตาราง 20 แสดงว่า ตัวเลขและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 20 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, β) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 21

ตาราง 21 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันดับค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	B	$S.E.b.$	อันดับที่	F
X_{13}	.3132	.2397	.1046	1	2.995**
X_{12}	.2364	.2153	.0883	2	2.678**
X_2	-.3528	-.1499	.1625	3	-2.171*

$$R = .4344$$

$$R^2 = .1887$$

$$S.E._{est} = 7.2410$$

$$a = -5.4941$$

$$*p < .05$$

$$**p < .01$$

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 21 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{13} , X_{12} ส่งผลต่อตัวเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวพยากรณ์ X_2 ส่งผลต่อตัวเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดตัวเกิดมีค่าเท่ากับ .4344 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับ 7.2410 และตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 18.87 เปอร์เซนต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดกลาง จะได้ การในรูปคะแนนถ่วงนี้

$$\tilde{Y} = -5.4941 + .3132 X_{13} + .2364 X_{12} - .3528 X_2$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\tilde{Z} = .2397 Z_{13} + .2153 Z_{12} - .1499 Z_2$$

2.3 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของโรงเรียนขนาดใหญ่

2.3.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 13 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 22

ตาราง 22 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และความสัมพันธ์กับตัวแปรตามตามเกณฑ์ของ
องค์การระหว่างประเทศในโรงเรียน ในโรงเรียนขนาดใหญ่

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	-.066	.181	.162	.325	.031	.136	.055	.150	-.005	.051	.205	.206	.214
X ₂		1.000	-.003	.040	-.107	-.015	-.089	-.067	.001	.073	.176	-.149	-.073	-.087
X ₃			1.000	.386	.351	-.029	.178	-.094	.025	.083	.023	.039	.051	.079
X ₄				1.000	.435	.052	.253	.102	.051	.072	.023	.096	.165	.275
X ₅					1.000	.072	.202	.005	.211	.103	-.009	.040	.127	.139
X ₆						1.000	.187	.156	-.026	.000	.015	.053	.080	.096
X ₇							1.000	.164	-.043	-.054	.025	.041	.229	.281
X ₈								1.000	.106	-.022	.170	.183	.150	.217
X ₉									1.000	-.079	-.068	.168	.079	.058
X ₁₀										1.000	.259	.000	.174	-.044
X ₁₁											1.000	.004	.055	.092
X ₁₂												1.000	.337	.168
X ₁₃													1.000	.448
Y														1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 22 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเต็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับอาชีพของผู้ปกครอง (X_3) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) หัตถคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)

สถิติการมาเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12})

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการดูโทรทัศน์ (X_7)

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับหัตถคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) และการดูโทรทัศน์ (X_7)

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และการดูโทรทัศน์ (X_7) ตามลำดับ

การฟังวิทยุ (X_6) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) และหัตถคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

การดูโทรทัศน์ (X_7) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) หัตถคติในการ

เรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_3) ตามลำดับ

การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ตามลำดับ

การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12})

ปัญหาทางครอบครัว (X_{10}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) ตามลำดับ

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) และการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) การகுโทรทัศน์ (X_7) และทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

2.3.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 23

ตาราง 23 การค้นหาความแปรปรวนขององค์ประกอบความแปรปรวนทางกายภาพและการเรียนการสอนโรงเรียนประถมศึกษา
ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเทศบาลใหญ่

ตัวแปร										E	R ²	R ² change	F
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4479	.2006	-	45.6730***
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4922	.2423	.0417	28.9363***
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.5119	.2620	.0197	21.3065***
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	5.7806***

***p < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 20.06 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 24.23 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การดูโทรทัศน์ (X_7) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 26.20 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) สถิติการมาเรียน (X_2) อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การฟังวิทยุ (6) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) ปัญหาทางด้านการครัว (X_{10}) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ได้ 30.65 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่สำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{13} , X_4 และ X_7

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) และการดูโทรทัศน์ (X_7)

2.3.3 จากผลในข้อ 2.3.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 24 ดังนี้

ตาราง 24 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of variation	df	SS	MS	F
Regression	3	3011.0823	1003.6941	21.3065
Residual	180	8479.3307	47.1074	
Total	183	11490.4120		

***p < .001

จากตาราง 24 แสดงว่า ตัวแปรต้นและตัวแปรตามที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 24 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร (b , B) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 25 ดังนี้

ตาราง 25 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวแปร ($S.E.b.$) อันคัมที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวแปร	b	B	$S.E.b.$	อันคัมที่	F
X_{13}	.5129	.3852	.0882	1	5.818***
X_4	1.3478	.1741	.5157	2	2.614**
X_7	1.4912	.1483	.6789	3	2.196*

$$R = .5119$$

$$R^2 = .2620$$

$$S.E.est = 6.8350$$

$$a = -9.2420$$

$$*p < .05$$

$$**p < .01$$

$$***p < .001$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการาง 25 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{13} , X_4 และ X_7 ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดกับตัวเกณฑ์มีค่าเท่ากับ .5119 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับ 6.8350 และตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 26.20 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$Y = -9.2420 + .5129 X_{13} + 1.3478 X_4 + 1.4912 X_7$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$Z = .3852 Z_{13} + .1741 Z_4 + .1483 Z_7$$

2.4 องค์ประกอบด้านตัวครูในโรงเรียนขนาดเล็ก

2.4.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 4 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) เพื่อทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 26

ตาราง 26 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบด้านตัวครูในโรงเรียนขนาดเล็ก

ตัวแปร	X_{14}	X_{15}	X_{16}	X_{17}	Y
X_{14}	1.000	-.241**	.365***	-.401**	.227
X_{15}		1.000	.722***	.067	-.074
X_{16}			1.000	-.251***	-.044
X_{17}				1.000	-.340***
Y					1.000

**p < .01

***p < .001

จากตาราง 26 แสดงว่า วุฒิครู (X_{14}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) และการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16})

การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ วุฒิครู (X_{14}) ส่วนตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

2.4.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 27

ตาราง 27 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก

ตัวพยากรณ์				R	R ²	R ² _{change}	F
.	.	.	X ₁₇	.3398	.1155	-	22.9702 ***
X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	.4859	.2361	.1206	13.3642 ***

***p < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 11.55 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์ตัวครู (X_{14}) ประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) เข้าไปพร้อมกันสามารถพยากรณ์ได้ 23.61 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นตัวพยากรณ์ที่ดีที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{17}

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก คือ การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

2.4.3 จากผลในข้อ 2.4.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวแปรและตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 28

ตาราง 28 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	1	1581.4235	1581.4235	*** 22.9702
Residual	176	12117.0259	68.8467	
Total	177	13698.4494		

***p < .001

จากตาราง 28 แสดงว่า ตัวแปรและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 28 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 29

ตาราง 29 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่แท้ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E. est$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ (a)

ตัวพยากรณ์	b	B	$S.E.b.$	อันที่แท้	F
X_{17}	-6.3886	-.3398	1.3330	1	*** -4.793

$$R = .3396$$

$$R^2 = .1154$$

$$S.E. est = 8.2974$$

$$a = 38.9175$$

$$***p < .001$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 29 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{17} ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่เท่ากับตัวเกณฑ์มีค่าเท่ากับ .3396 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์เท่ากับ 8.2974 และตัวพยากรณ์ที่ขึ้นสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 11.54 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\tilde{Y} = 38.9175 - 6.3886 X_{17}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปแบบมาตรฐานดังนี้

$$\bar{Z} = -.3398 Z_{17}$$

2.5 องค์ประกอบด้านตัวครูของโรงเรียนขนาดกลาง

2.5.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 4 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 30

ตาราง 30 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบด้านตัวครู ในโรงเรียนขนาดกลาง

ตัวแปร	X_{14}	X_{15}	X_{16}	X_{17}	Y
X_{14}	1.000	.568***	-	-.210**	.167*
X_{15}		1.000	-	.459***	.178*
X_{16}			1.000	-	-
X_{17}				1.000	-.118
Y					1.000

*p < .05

**p < .01

***p < .001

จากตาราง 30 แสดงว่า วุฒิครู (X_{14}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15}) และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ วุฒิครู (X_{14}) และประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15})

2.5.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสิทธิภาพชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง โดยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ

(Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 31

ตาราง 31 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบค่านักครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง

ตัวพยากรณ์	R	R ²	R ² _{change}	F
X_{15}	.1779	.0317	-	15.6886***
X_{15} X_{17}	.2869	.0823	.0506	7.7611***
X_{14} X_{15} X_{17}	.2992	.0895	.0072	5.6357***

***p < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้ประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 3.17 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 8.23 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์วุฒิครู (X_{14}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 8.95 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสามารถพยากรณ์ได้เพิ่มขึ้นเพียง 0.72 เปอร์เซ็นต์ ส่วนตัวพยากรณ์การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรไม่มีความสัมพันธ์กับตัวเกณฑ์หรือตัวพยากรณ์อื่น ๆ ดังนั้น ตัวพยากรณ์ที่ดีที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{15} และ X_{17}

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบค่านักครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง คือ ประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) และการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

2.5.3 จากข้อ 2.5.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 32

ตาราง 32 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	2	915.1950	457.5975	*** 7.7611
Residual	173	10200.1629	58.9605	
Total	175	11115.3579		

***p < .001

จากตาราง 32 แสดงว่า ตัวแปรต้นและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 32 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 33

ตาราง 33 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, β) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่ F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	$-R$	R^2	R^2_{change}	อันที่	F
X_{15}	.6094	.2943	.1698	1	3.590
X_{17}	-5.28	-.2534	1.7105	2	-3.091

$$R = .2869$$

$$R^2 = .0823$$

$$S.E_{est} = 7.6786$$

$$a = 32.3510$$

$$**p < .01$$

$$***p < .001$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 33 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{15} ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{17} ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดกับตัวเกณฑ์มีค่าเท่ากับ .2869 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 7.6786 และตัวพยากรณ์ที่สนใจสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 8.23 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\tilde{Y} = 32.3510 + .6094 X_{15} - 5.2670 X_{17}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\tilde{Z} = .2943 Z_{15} - .2534 Z_{17}$$

2.6 องค์ประกอบด้านตัวครูในโรงเรียนขนาดใหญ่

2.6.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 4 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 34

ตาราง 34 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบคำขวัญในโรงเรียนขนาดใหญ่

ตัวแปร	X_{14}	X_{15}	X_{16}	X_{17}	Y
X_{14}	1.000	*** -.273	*** .473	*** .560	*** .387
X_{15}		1.000	-.112	** -.194	.015
X_{16}			1.000	*** .265	.051
X_{17}				1.000	* .174
					1.000

*p < .05

**p < .01

***p < .001

จากตาราง 34 แสดงว่า วุฒิครู (X_{14}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15})

ประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15}) มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) และตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ วุฒิครู (X_{14})

2.6.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ในโรงเรียนขนาดใหญ่ โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ
(Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 35

ตาราง 35 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียน
ขนาดใหญ่

ตัวพยากรณ์	R	R ²	R ² _{change}	F
X ₁₄ . . .	.3872	.1499	-	32.0908***
X ₁₄ . X ₁₆ .	.4150	.1722	.0223	18.8270***
X ₁₄ X ₁₅ X ₁₆ X ₁₇	.4369	.1909	.0197	10.5560***

***p < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R) เมื่อใช้ตัวครู (X₁₄) เป็นตัวพยากรณ์
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 14.99 เปอร์เซ็นต์
เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X₁₆) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้
17.22 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์ประสบการณ์การสอน (X₁₅) และการ
บริการสนับสนุนการสอน (X₁₇) เข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ได้ 19.09 เปอร์เซ็นต์
ดังนั้นตัวพยากรณ์ที่ดีที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X₁₄ และ X₁₆

2.6.3 จากข้อ 2.6.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง
ของตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis
of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 36

ตาราง 36 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	2	1978.7469	989.3734	18.8270***
Residual	181	9511.6661	52.5506	
Total	182	11490.4130		

***p < .001

จากตาราง 36 แสดงว่า ตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 36 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b₁, b₂) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 37

ตาราง 37 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , β) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (S.E.b.) อันที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ (S.E._{est}) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	β	S.E.b.	อันที่	F
X ₁₄	7.4731	.4673	.1.2273	1	6.089***
X ₁₆	-3.8461	-.1695	1.7412	2	-2.209*

$$R = .4150$$

$$R^2 = .1722$$

$$S.E._{est} = 7.2491$$

$$a = 5.3498$$

$$*p < .05$$

$$***p < .001$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 37 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X₁₄ ส่งผลต่อตัวเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X₁₆ ส่งผลต่อตัวเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดกับตัวเกิดมีค่าเท่ากับ .4150 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 7.2491 และตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 17.22 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ติดขององค์ประกอบด้านตัวครูของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ว่า จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\tilde{Y} = 5.3498 + 7.4731 X_{14} - 3.8461 X_{16}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\bar{X} = .4673 Z_{14} - .1695 Z_{10}$$

2.7 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูของโรงเรียนขนาดเล็ก

2.7.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 17 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยการทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 38

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบในของจำพวกอาหาร: ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบอาหารจำพวกปลาหมึกชนิดหนึ่ง (ปลาหมึกชนิดหนึ่ง) ในของจำพวกอาหาร
ในโรงเรียนวิทยาศาสตร์

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	-.117	.144	.147	.056	-.106	.111	.140	.014	.021	-.018	.126	.115	-.064	-.184	-.249	-.302	.347
X ₂		1.000	-.049	-.047	-.030	-.010	.109	-.171	-.130	.165	.115	-.199	-.116	.061	-.040	.010	.146	-.126
X ₃			1.000	.403	.277	.022	.160	.050	.152	.067	-.025	-.037	-.017	.199	-.035	.115	-.182	.106
X ₄				1.000	.373	-.069	.254	.137	.181	.027	.209	.092	.023	.150	-.165	-.114	-.095	.109
X ₅					1.000	-.018	.257	.131	.351	.031	.216	.107	.140	.366	-.137	.019	-.125	.235
X ₆						1.000	-.023	.189	.008	-.100	.052	-.008	.056	-.074	-.005	-.027	-.087	.055
X ₇							1.000	.099	.034	.123	.140	-.042	.077	.083	-.017	.068	-.088	.150
X ₈								1.000	.102	-.070	-.015	.176	.232	.070	-.179	-.136	.159	.300
X ₉									1.000	-.052	.066	.269	.250	.237	.039	.191	-.187	.045
X ₁₀										1.000	.187	-.074	-.057	-.046	.033	-.010	.367	-.160
X ₁₁											1.000	.026	.145	-.044	-.121	-.213	.146	.045
X ₁₂												1.000	.420	.105	.059	.110	-.226	.411
X ₁₃													1.000	.100	.050	.079	-.170	.478
X ₁₄														1.000	-.241	.365	-.401	.227
X ₁₅															1.000	.722	-.057	.000
X ₁₆																1.000	-.251	.000
X ₁₇																	1.000	-.340
Y																		1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 38 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับ การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) และการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

สถิติการมาเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับปัญหาทางด้านครอบครัว (X_{10}) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ตามลำดับ

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการகுโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับวุฒิครู (X_{14}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) วุฒิครู (X_{14}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การகுโทรทัศน์ (X_7) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับประสบการณ์การสอนของครู (X_{15})

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการகுโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับประสบการณ์การสอนของครู (X_{15})

การฟังวิทยุ (X_6) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8)

การดูโทรทัศน์ (X_7) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11})

การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) และการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และวุฒิครู (X_{14}) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ปัญหาทางด้านการครบถ้วน (X_{10}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) และการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) ตามลำดับ

สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16})

แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และมีความสัมพันธ์

ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

วุฒิครู (X_{14}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) และบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ประสบการณ์การสอนของครู (X_{16}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16})

การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การทูโทรทัศน์ (X_7) วุฒิครู (X_{14}) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 คือ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ปัญหาทางครอบครัว (X_{10}) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ บริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

2.7.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 39

ตาราง ๑๑ การทดสอบสมมติฐานของระดับความเชื่อมั่น ๐.๐๕ ในการเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖
ในโรงเรียนเทศบาล

ทางเลือก										R	R ²	Significance	F
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4713	.2264	.	...
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₃	.	.5609	.3146	.0062	52.0043
X ₂	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₃	.	.5977	.3572	.0426	40.1664
X ₃	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₃	.6814	.4662	.0250	32.2330
X ₄	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₂	X ₁₃	.6398	.4093	.0231	27.2078
X ₅	.	.	.	.	.	X ₉	.	X ₁₂	X ₁₃	.6552	.4293	.0203	23.8304
X ₆	.	.	.	.	.	X ₈	X ₉	X ₁₂	X ₁₃	.6672	.4452	.0159	21.4421
X ₇	.	.	X ₅	.	.	X ₈	X ₉	X ₁₂	X ₁₃	.5995	.3595	.0165	19.4065
X ₈	.	.	X ₅	.	.	X ₈	X ₉	X ₁₂	X ₁₃	.7203	.5188	.0571	18.1222
X ₉	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉				10.1474

***p < .001

ผลพบว่า สมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 22.84 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเต็กเล็ก (X_1) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 31.46 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 35.72 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์วชิครู (X_{14}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 38.62 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 40.93 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 42.93 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ปัญหาทางค่านครอบครัว (X_{10}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 46.17 เปอร์เซ็นต์ และพบว่า ถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์สถิติการมาเรียน (X_2) อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) การฟังวิทยุ (X_6) การดูโทรทัศน์ (X_7) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) ประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) เข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ได้ 51.88 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ทั้งหมดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{13} , X_1 , X_{12} , X_{14} , X_9 , X_8 , X_5 และ X_{10}

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบค่านค่านักเรียนและตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเต็กเล็ก (X_1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) วชิครู (X_{14}) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) ปัญหาทางค่านครอบครัว (X_{10})

2.7.3 จากข้อ 2.7.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของ
ตัวแปรและตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance)
ได้ผลดังแสดงในตาราง 40

ตาราง 40 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	8	6325.1885	790.6486	18.1222 ***
Residual	169	7373.2609	43.6288	
Total	177	13698.4494		

***p < .001

จากตาราง 40 แสดงว่า ตัวแปรและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้น
ตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 40 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์
(b, B) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 41

ตาราง 41 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, β) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันตลับที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปของคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	β	$S.E.b.$	อันตลับที่	F
X_{13}	.4765	.3285	.0929	1	5.128*
X_1	4.5430	.2588	1.0099	2	4.498*
X_2	.2855	.2325	.0784	3	3.641*
X_{14}	1.7440	.1499	.7133	4	2.445*
X_9	-3.1480	-.2119	.9392	5	-3.352*
X_8	1.5016	.1285	.6394	6	2.178*
X_5	1.0771	.1528	.4513	7	2.387*
X_{10}	1.2940	.1298	.5674	8	-2.281*

$$R = .6795$$

$$R^2 = .4617$$

$$S.E._{est} = 6.6052$$

$$a = -24.3520$$

$$*p < .05$$

$$***p < .001$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 41 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{14} , X_9 , X_8 , X_5 และ X_{10} ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{13} , X_1 และ X_2 ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมี ...

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ดีกับตัวเกณฑ์ มีค่าเท่ากับ .6795 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 6.6652 และตัวพยากรณ์ที่ดีสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 46.17 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\begin{aligned}\bar{Y} = & -24.3520 + .4765 X_{13} + 4.5430 X_1 + .2855 X_2 \\ & + 1.7440 X_{14} - 3.1480 X_9 + 1.5016 X_8 \\ & + 1.0771 X_5 - 1.2940 X_{10}\end{aligned}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\begin{aligned}\bar{Z} = & .3285 Z_{13} + .2588 Z_1 + .2325 Z_2 + .1495 Z_{14} \\ & - .2119 Z_9 + .1285 Z_8 + .1528 Z_5 - .1298 Z_{10}\end{aligned}$$

2.8 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูในโรงเรียนขนาดกลาง

2.8.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 17 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยการทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 42

ตาราง 42 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในกลุ่มตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม)

หน่วย: ร้อยละ

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	-.167	.119	.159	.214	-.010	.057	.128	.251	-.102	.012	.192	.064	-.172	-.007	-	.091	.093
X ₂		1.000	-.047	-.139	-.167	.040	.029	-.055	-.177	.010	.161	-.101	-.040	-.019	-.051	-	.052	-.181
X ₃			1.000	.393	.409	.055	.185	-.093	.080	-.008	-.063	.140	.022	.053	.246	-	.304	.070
X ₄				1.000	.352	.057	.161	-.026	.207	-.043	.082	.011	-.015	.068	-	.101	.101	.101
X ₅					1.000	-.124	.073	.155	.264	-.020	.341	.270	-.007	.164	-	.333	.180	.180
X ₆						1.000	.136	.122	-.042	-.031	.079	.112	-.045	-.058	-	-.077	.360	.360
X ₇							1.000	.048	.081	.085	.155	.069	.153	.037	.234	-	.037	.151
X ₈								1.000	.270	.081	-.133	.211	.257	-.190	-.216	-	-.059	.152
X ₉									1.000	.042	-.013	.213	.166	-.089	-.045	-	.117	.033
X ₁₀										1.000	.209	.023	-.030	-.045	-.027	-	.054	-.062
X ₁₁											1.000	.076	.127	.063	.103	-	.075	-.009
X ₁₂												1.000	.513	-.261	.011	-	.189	.352
X ₁₃													1.000	.114	.023	-	-.100	.356
X ₁₄														1.000	.566	-	-.210	.167
X ₁₅															1.000	-	.459	.178
X ₁₆																1.000	-	-
X ₁₇																	1.000	-.113
Y																		1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 42 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) และการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับสถิติการมาเรียน (X_2) และวุฒิครู (X_{14})

สถิติการมาเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) และการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) ประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15}) การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 , .01 และ .001 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) ตามลำดับ

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับ การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสิทธิภาพชีวิต (X_{13}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15})

การดูโทรทัศน์ (X_7) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสิทธิภาพชีวิต (X_{13}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15})

การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับวุฒิครู (X_{14}) และประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15}) ตามลำดับ

การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ตามลำดับ

ปัญหาทางด้านการครอบครั (X_{10}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11})

สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15})

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 กับการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) และทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

วุฒิครู (X_{14}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15})

ประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การดูโทรทัศน์ (X_7) วุฒิครู (X_{14}) ประสิทธิภาพการสอนของครู (X_{15}) และตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ส่วนตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ สถิติการมาเรียน (X_2)

2.8.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและ
ตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ
(Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 43

ตาราง 43 การหาค่าความแปรปรวนของสมการถดถอยพหุคูณในกรณีที่มีตัวแปรอิสระมากกว่าตัวแปรตาม (กรณีที่มีตัวแปรอิสระมากกว่าตัวแปรตาม) ในกรณีที่มีตัวแปรอิสระมากกว่าตัวแปรตาม

ตัวแปรอิสระ		R	R ²	R ² change	F
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	.3962	.1569	.0395	25.2926
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	.4080	.1654	.0395	17.2722
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	.4478	.2006	.0342	14.3365
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	.5590	.3025	.1019	4.3156

***P < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 12.69 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 16.64 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ วุฒิครู (X_{14}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 20.06 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเล็กเล็ก (X_1) สถิติการมาเรียน (X_2) อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การพึงวิทย์ (X_6) การดูโทรทัศน์ (X_7) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) ปัญหาทางบ้านครอบครัว (X_{10}) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) ประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) เข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ได้ 30.25 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{13} , X_{12} และ X_{14}

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และวุฒิครู (X_{14})

2.8.3 จากผลในข้อ 2.8.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวแปรต้นและตัวพยากรณ์ โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 44

ตาราง 44 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	3	2229.3939	743.1313	14.3843
Residual	172	8885.9640	51.6626	
Total	175	11115.3579		

***p < .001

จากตาราง 44 แสดงว่า ตัวแปรและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 44 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, P) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 45

ตาราง 45 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่แท้ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	B	$S.E.b.$	อันที่แท้	F
X_{13}	.2431	.1860	.1067	1	2.278*
X_{12}	.3173	.2889	.0903	2	3.515***
X_{14}	4.0664	.1924	1.5007	3	2.710**

$$R = .4478$$

$$R^2 = .2006$$

$$S.E.est = 7.1877$$

$$a = -20.4679$$

$$*p < .05$$

$$**p < .01$$

$$***p < .001$$

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 45 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{13} , X_{14} และ X_{12} ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 , .01 และ .001 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่คิดกับตัวเกณฑ์มีค่าเท่ากับ .4478 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 7.1877 และตัวพยากรณ์ที่คิดกับสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 20.06 เปอร์เซนต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\tilde{Y} = -20.4679 + .2431 X_{13} + .3173 X_{12} + 4.0664 X_{14},$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\tilde{Z} = .1860 Z_{13} + .2889 Z_{12} + .1924 Z_{14}$$

2.9 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูของโรงเรียนขนาดใหญ่

2.9.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 17 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยการทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 46

ตาราง 4.6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวแปรทางจิตวิทยา และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางจิตวิทยากับตัวแปรทางกายภาพในโรงเรียน
ชนบทไทย

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	-.026	.151	.162	.325	.031	.136	.065	.150	-.005	.051	.205	.206	.177	-.031	.054	.228	.214
X ₂		1.000	-.003	.040	-.107	-.015	-.080	-.067	.001	.373	.176	-.149	-.073	-.165	.057	-.326	-.044	-.087
X ₃			1.000	.340	.351	-.029	.178	-.054	.025	.053	.023	.039	.051	.370	-.046	.156	.434	.075
X ₄				1.000	.455	.052	.253	.102	.051	.072	.023	.056	.165	.254	.034	.110	.363	.275
X ₅					1.000	.072	.202	.055	.211	.103	-.005	.040	.127	.214	-.006	.130	.278	.139
X ₆						1.000	.187	.158	-.028	.000	.015	.053	.020	.025	.057	-.020	.031	.096
X ₇							1.000	.160	-.043	-.054	.029	.041	.228	.237	.021	.059	.290	.281
X ₈								1.000	.105	-.022	.170	.183	.150	.026	.230	.174	.018	.217
X ₉									1.000	-.079	-.068	.168	.075	.012	.032	-.014	.056	.058
X ₁₀										1.000	.255	.000	.174	.141	.035	.055	.085	-.044
X ₁₁											1.000	.004	.035	.154	-.100	-.051	.015	.092
X ₁₂												1.000	.337	.157	-.146	.138	.003	.166
X ₁₃													1.000	.219	.078	-.003	.145	.448
X ₁₄														1.000	-.275	.473	.860	.387
X ₁₅															1.000	-.112	.194	.015
X ₁₆																1.000	.205	.051
X ₁₇																	1.000	.174
Y																		1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 46 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) วุฒิครู (X_{14}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับอาชีพของผู้ปกครอง (X_3) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)

สถิติการมาเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11}) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 , .01 และ .001 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) วุฒิครู (X_{14}) และการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) ตามลำดับ

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) และการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) วุฒิครู (X_{14}) การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การดูโทรทัศน์ (X_7) วุฒิครู (X_{14}) การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) วุฒิครู (X_{14}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับ การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

การฟังวิทยุ (X_6) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) และการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) ตามลำดับ

การทบทวน (X₇) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X₈) และทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X₁₃) ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับวุฒิครู (X₁₄) การบริการสนับสนุนการสอน (X₁₇)

การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X₈) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับสุขภาพของนักเรียน (X₁₁) การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X₁₆) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X₁₂) ประสบการณ์การสอนของครู (X₁₅)

การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X₉) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X₁₂)

ปัญหาทางด้านครอบครัว (X₁₀) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับสุขภาพของนักเรียน (X₁₁)

สุขภาพของนักเรียน (X₁₁) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับวุฒิครู (X₁₄)

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X₁₂) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 กับวุฒิครู (X₁₄) และทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X₁₃) ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับประสบการณ์การสอนของครู (X₁₅)

ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X₁₃) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับการบริการสนับสนุนการสอน (X₁₇) และวุฒิครู (X₁₄) ตามลำดับ

วุฒิครู (X₁₄) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X₁₆) การบริการสนับสนุนการสอน (X₁₇) และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับประสบการณ์การสอนของครู (X₁₅)

ประสบการณ์การสอนของครู (X_{15}) มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการบริการสนับสนุนการสอน (X_{17})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) การดูโทรทัศน์ (X_7) ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) วุฒิครู (X_{14})

2.9.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 47

๔๓. ตาราง ๔7 การจัดหาทรัพยากรและการประกอบธุรกิจในประเทศไทยเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

WINTER 1961															R	R ²	R ² CHANGE	F
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4479	.2206	-	55.6730
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.5369	.2883	.0577	36.6671
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.5593	.3129	.0246	27.3180
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.5782	.3344	.0215	22.4791
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.5941	.3539	.0195	19.4185
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.6081	.3699	.0169	17.3137
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.6330	.4006	.0306	6.5270

✓ -007

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R) เมื่อใช้ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 22.06 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์วุฒิครู (X_{14}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 28.83 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ปัญหาทางด้านการครอบครั (X_{10}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 31.29 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 33.44 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (X_{16}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 35.29 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 36.98 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) สถิติการมาเรียน (X_2) อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การฟังวิทยุ (X_6) การดูโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ประสบการณ์การสอนของครู (X_9) การบริการสนับสนุนการสอน (X_{17}) เข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ได้ 40.06 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{13} , X_{14} , X_{10} , X_8 , X_{16} และ X_4

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) วุฒิครู (X_{14}) ปัญหาทางด้านการครอบครั (X_{10}) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4)

2.9.3 จากผลในข้อ 2.9.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ของตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 48

ตาราง 48 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	6	4249.6456	708.2743	17.1337***
Residual	177	7240.7674	40.9083	
Total	183	11490.4130		

***p < .001

จากตาราง 48 แสดงว่า ตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 48 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , β) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง ๕๑

ตาราง 49 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันดับที่ ค่า F สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	B	$S.E.b.$	อันดับที่	F
X_{13}	.4609	.3462	.0847	1	5.440*
X_{14}	5.8906	.3684	1.1534	2	5.107**
X_{10}	-1.3822	-.1539	.5483	3	-2.521**
X_{81}	1.6273	.1660	.6074	4	2.679**
X_{16}	-3.5598	-.1569	1.5823	5	-2.225*
X_4	1.0521	.1359	.4827	6	2.180*

$$R = .6081$$

$$R^2 = .3698$$

$$S.E.est = 6.3960$$

$$a = -21.8940$$

$$*p < .05$$

$$**p < .01$$

$$***p < .001$$

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 49 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{14} และ X_{16} ส่งผลต่อตัวเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_8 และ X_{10} ส่งผลต่อเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{13} และ X_{14} ส่งผลต่อตัวเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดกับตัวเกิดมีค่าเท่ากับ .6081 ค่าความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 6.3960 และตัวพยากรณ์ที่ดีนี้สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 36.98 เปอร์เซนต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู ในโรงเรียนขนาดใหญ่ จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\begin{aligned}\tilde{Y} = & -21.8940 + .4609 X_{13} + 5.8906 X_{14} - 1.3822 X_{10} \\ & + 1.6273 X_8 - 3.5598 X_{16} + 1.0521 X_4\end{aligned}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\begin{aligned}\tilde{Z} = & .3462 Z_{13} + .3648 Z_{14} - .1539 Z_{10} + .1660 Z_8 \\ & + .1569 Z_{16} + .1359 Z_4\end{aligned}$$

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามเพศในแต่ละขนาดของโรงเรียน

3.1 องค์ประกอบค่านักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดเล็ก

3.1.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 13 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยการทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 50

ตาราง 50 การสัมพันธ์สัมประสิทธิ์ภายในของตัวพยากรณ์ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ขององค์ประกอบด้านกรเรียนของนักเรียนชาย ในโรงเรียนขนาดเล็

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	-.116	.128	.130	.256	-.224	.055	.232	.133	-.025	-.086	.192	.032	.330
X ₂		1.000	-.064	-.031	.097	-.056	.054	-.158	-.069	.275	.091	-.067	-.051	-.085
X ₃			1.000	.382	.265	.130	.189	.097	.053	-.033	-.053	-.065	-.192	.033
X ₄				1.000	.430	.082	.223	.180	.132	.044	.210	.136	-.055	.138
X ₅					1.000	.038	.327	.221	.274	.084	.160	.026	-.004	.264
X ₆						1.000	.210	.116	-.029	-.055	.009	-.059	.089	.077
X ₇							1.000	.282	-.037	.120	.175	.025	.091	.077
X ₈								1.000	.180	.017	.069	.209	.332	.454
X ₉									1.000	-.061	.139	.225	.260	.090
X ₁₀										1.000	.190	-.022	-.113	-.255
X ₁₁											1.000	.115	.306	.079
X ₁₂												1.000	.292	.436
X ₁₃													1.000	.380
Y														1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 50 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) และการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับ การฟังวิทยุ (X_6)

สถิติการมาเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับ ปัญหาทางด้านการครัว (X_{10})

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 กับ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) และ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ตามลำดับ

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 กับ การดูโทรทัศน์ (X_7) และ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) ตามลำดับ

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับ การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) และ มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับ การดูโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

การดูโทรทัศน์ (X_7) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับ การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8)

การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับ ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และ ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 คือ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) และการเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) ตามลำดับ ส่วนตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

3.1.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังนี้แสดงในตาราง 51

ตาราง 5.1 การค้นหาตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านความนิยมของโรงพยาบาลระดับจังหวัด
ของนักเรียนชายประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก

ตัวพยากรณ์	R	R ²	R ² _{change}	F
. X ₆	.4541	.2062	-	*** 20.5234
. X ₆ X ₁₂	.5728	.3281	.1219	*** 19.0469
. X ₆ X ₁₀ X ₁₂	.6264	.3924	.0643	*** 16.5756
. X ₄ X ₆ X ₁₀ X ₁₂	.6566	.4311	.0387	*** 14.3973
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	.7192	.5173	.0862	*** 5.5227

***p < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 20.62 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์แรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 32.81 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ปัญหาทางบ้านครอบครัว (X_{10}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 39.24 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 43.11 เปอร์เซ็นต์ และพบว่า ถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) สถิติการมาเรียน (X_2) อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) การฟังวิทยุ (X_6) การดูโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ได้ 51.73 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดีมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_8 , X_{12} , X_{10} และ X_5

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก คือ การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) แรงงูใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ปัญหาทางบ้านครอบครัว (X_{10}) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)

3.1.3 จากข้อ 3.1.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 52

ตาราง 52 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	4	2953.0784	738.2696	14.2973***
Residual	76	3807.1439	51.2782	
Total	80	6850.1623		

***p < .001

จากตาราง 52 แสดงว่า ตัวเลขและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 52 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) รวมทั้ง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 53

ตาราง 53 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b$) อันที่แท้ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E. est$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	B	$S.E.b$	อันที่แท้	F
X_8	4.3314	.3400	1.1554	1	3.749*
X_{12}	.4821	.3540	.1205	2	4.000**
X_{10}	-2.8006	-.2698	.9016	3	-3.106**
X_5	1.5495	.2024	.6816	4	2.273*

$$R = .6566$$

$$R^2 = .4311$$

$$S.E. est = 7.1609$$

$$a = -8.4784$$

$$*p < .05$$

$$**p < .01$$

$$***p < .001$$

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 53 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_5 และ X_{10} ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_8 และ X_{12} ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดกับตัวเกณฑ์มีค่าเท่ากับ .6566 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 7.1609 และตัวพยากรณ์ที่ค้นสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 43.11 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก จะได้สมการในรูปคะแนนถ่วงนี้

$$\hat{Y} = -8.4784 + 4.3314 X_8 + .4821 X_{12} - .28006 X_{10} + 1.5495 X_5$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\tilde{Z} = .3400 Z_8 + .3540 Z_{12} - .2698 Z_{10} + .2024 Z_5$$

3.2 องค์ประกอบด้านนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดเล็ก

3.2.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 13 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยการทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 54

ตาราง 54 การเปรียบเทียบความหมายในองค์ประกอบ และองค์ประกอบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบและการเปรียบเทียบ
องค์ประกอบความหมายของสมการเชิงเส้น ในโรงเรียนขนาดเล็ก

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	-.164	.152	.167	-.037	-.007	.150	.089	-.062	.054	.043	.117	.206	.364
X ₂		1.000	-.167	-.038	-.125	.010	.119	-.120	-.148	.072	.118	-.225	-.093	-.188
X ₃			1.000	.432	.302	-.140	.119	.043	.260	.151	-.006	.108	.151	.177
X ₄				1.000	.330	-.183	.298	.136	.205	.020	.223	.040	.056	.087
X ₅					1.000	-.057	.223	.042	.395	-.004	.238	.132	.235	.212
X ₆						1.000	-.268	.277	.057	-.148	.092	.070	.073	.034
X ₇							1.000	-.037	.130	.117	.174	-.031	.115	.224
X ₈								1.000	.004	-.129	.075	.084	.115	.174
X ₉									1.000	-.032	.059	.250	.203	.038
X ₁₀										1.000	.181	-.097	.002	-.073
X ₁₁											1.000	-.021	.031	.009
X ₁₂												1.000	.458	.421
X ₁₃													1.000	.581
Y														1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 54 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

สถิติการมาเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12})

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4)

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) ตามลำดับ

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับ สุขภาพของนักเรียน (X_{11})

การฟังวิทยุ (X_6) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการดูโทรทัศน์ (X_7)

การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ตามลำดับ

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การดูโทรทัศน์ (X_7) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

3.2.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 55

ตาราง 55 การค้นหาความแตกต่างขององค์ประกอบด้านวัฒนธรรมของนักเรียนกลุ่มต่างโรงเรียนที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก

ตัวแปร										R	R ²	R ² change	F
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.5814	.3381	—	48.5186***
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.6326	.4002	.0621	31.3638***
X ₁	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.6545	.4284	.0282	23.2306***
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	6.8091***

***p < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R) เมื่อใช้ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 33.81 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเต็กเล็ก (X_1) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 40.02 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 42.84 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์สถิติการมาเรียน (X_2) อายุของผู้ปกครอง (X_3) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การพึงวิทย์ (X_6) การดูแลโทรทัศน์ (X_7) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออื่น ๆ ของพ่อแม่ (X_8) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) ปัญหาทางด้านการครอบครัว (X_{10}) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) เข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ได้ 81.61 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดี มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{13} , X_1 และ X_{12}

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเต็กเล็ก (X_1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12})

3.2.3 จากผลในข้อ 3.2.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 56

ตาราง 56 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	3	2939.5581	977.8527	29.2306*
Residual	93	3914.6687	42.0932	
Total	96	6842.2268		

***p < .001

จากตาราง 56 แสดงว่า ตัวเกิดและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 56 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 57

ตาราง 57 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , β) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันดับที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	β	$S.E.b.$	อันดับที่	F
X_{13}	.6053	.4432	.1223	1	4.949*
X_1	4.2257	.2504	1.3528	2	3.124*
X_{12}	.2283	.1888	.1067	3	2.139*

$$R = .6545$$

$$R^2 = .4284$$

$$S.E._{est} = 6.4879$$

$$a = -26.9872$$

$$*p < .05$$

$$**p < .01$$

$$***p < .001$$

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 57 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{13} , X_1 และ X_{12} ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดกับตัวเกณฑ์มีค่าเท่ากับ .6545 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 6.4879 และตัวพยากรณ์ที่ต้นสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 42.84 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก จะได้สมการในรูปคะแนนถ่วงดังนี้

$$Y = -26.9872 + .6053 X_{13} + 4.2257 X_1 + .2283 X_{12}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$Z = .4432 Z_{13} + .2504 Z_1 + .1888 Z_{12}$$

3.3 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดกลาง

3.3.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 13 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยการทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 58

ตาราง 58 การสัมพันธ์กันระหว่างค่าพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างค่าพยากรณ์และค่าสังเกต
องค์ประกอบความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	.032	.177	.193	.056	-.026	.074	.133	.210	.042	.000	.170	.110	.102
X ₂		1.000	-.055	-.169	-.089	-.091	.052	.056	.000	.074	.061	-.154	-.145	-.231
X ₃			1.000	***	.460	.232	.243	***	-.077	-.052	-.065	.120	.013	.129
X ₄				1.000	.422	.18	.085	-.107	.122	-.077	-.102	.036	-.048	.010
X ₅					1.000	-.089	.057	.081	.172	-.044	-.132	.226	.240	.160
X ₆						1.000	.138	.072	-.022	-.131	-.091	.039	.116	.206
X ₇							1.000	.197	.132	.203	.146	-.010	.072	.023
X ₈								1.000	.237	-.113	-.123	.171	.157	.195
X ₉									1.000	.000	-.024	.059	.148	.000
X ₁₀										1.000	.324	.051	-.024	-.076
X ₁₁											1.000	.186	.238	-.052
X ₁₂												1.000	.463	.374
X ₁₃													1.000	.428
Y														1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 58 แสดงว่า การเรียนบนอุปกรณ์หรือชิ้นเล็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการฟังวิทยุ (X_6) การดูโทรทัศน์ (X_7) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

การดูโทรทัศน์ (X_7) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับปัญหาทางด้านครอบครัว (X_{10})

การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

ปัญหาทางด้านครอบครัว (X_{10}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11})

สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การฟังวิทยุ (X_6) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริม

ประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ส่วนตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ สถิติการมาเรียน (X_2)

3.3.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 59

ตาราง 59 การค้นหาความแตกต่างขององค์ประกอบตัวแปรทางกายภาพและการเรียนการสอนระหว่างโรงเรียนประถมศึกษา
ของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง

ตัวแปร										R	R ²	R ² change	F
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	.4283	.1834	-	20.4407***
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	.4718	.2226	.0392	12.8884***
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	2.7901***

***p < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 18.34 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 22.26 เปอร์เซ็นต์ แสดงว่าตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) สถิติการมาเรียน (X_2) อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การฟังวิทยุ (X_6) การดูโทรทัศน์ (X_7) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) ปัญหาทางด้านการครัว (X_{10}) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) เข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ได้ 31.47 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดีที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 คือ X_{13} และ X_{12}

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12})

3.3.3 จากผลในข้อ 3.3.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวแปรและตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 60

ตาราง 60 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	2	1384.1065	692.0533	12.8884***
Residual	90	4832.6246	53.6958	
Total	92	6216.7311		

***p < .001

จากตาราง 60 แสดงว่า ตัวแปรต้นและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 60 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 61

ตาราง 61 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , B) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันดับที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est.$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	B	$S.E.b.$	อันดับที่	F
X_{13}	.4074	.3248	.1315	1	3.098**
X_{12}	.2582	.2234	.1212	2	2.131*

$$R = .4718$$

$$R^2 = .2226$$

$$S.E.est = 7.3277$$

$$a = -13.1499$$

$$*p < .05$$

$$**p < .01$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 61 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{12} และ X_{13} ส่งผลต่อตัวเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดกับตัวเกิดมีค่าเท่ากับ .4718 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 7.3277 และตัวพยากรณ์ที่ต้นสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 22.26 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้
ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใน
โรงเรียนขนาดกลาง จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\tilde{Y} = -13.1499 + .4074 X_{13} + .2582 X_{12}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\tilde{Z} = .3248 Z_{13} + .2234 Z_{12}$$

3.4 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดกลาง

3.4.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่า
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 13 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัว
กับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความ
มีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยการทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลลัพธ์
แสดงในตาราง 62

ตาราง 62 การสัมพันธ์กันของตัวแปรในของตัวแปร และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและตัวแปรทางเพศของ
องค์ประกอบตัวแปรของนักเรียนหญิง ในโรงเรียนขนาดกลาง

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	-.366***	.063	.155	.359***	-.108	.053	.026	.291**	-.257*	.043	.173	-.024	.091
X ₂		1.000	-.042	-.119	-.227*	.158	.028	-.093	-.319**	-.026	.137	-.057	.067	-.139
X ₃			1.000	.131	.368***	-.117	.110	.026	.169	.043	-.071	.215*	.050	-.022
X ₄				1.000	.415***	-.048	.265	.142	.350***	-.048	.035	.205	.138	.267**
X ₅					1.000	-.229*	.101	.175	.377***	-.108	.089	.427**	.314	.208
X ₆						1.000	.171	.081	-.092	.048	.062	-.063	.078	-.087
X ₇							1.000	-.084	.037	-.021	.157	.228*	.265	.291**
X ₈								1.000	.313**	.157	-.132	.203	.373***	.004
X ₉									1.000	.082	.004	.359***	.186	.072
X ₁₀										1.000	.093	.003	-.035	-.049
X ₁₁											1.000	-.028	-.014	.042
X ₁₂												1.000	.578***	.350***
X ₁₃													1.000	.261*
Y														1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 62 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 กับปัญหาทางด้านการครอบครัว (X_{10}) และสถิติการมาเรียน (X_2) ตามลำดับ

สถิติการมาเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) และการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) ตามลำดับ

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12})

การดูโทรทัศน์ (X_7) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ตามลำดับ

การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 กับการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) และทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ตามลำดับ

การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12})

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) และการดูโทรทัศน์ (X_7) ส่วนตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) ตามลำดับ

3.4.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 63

ตาราง 63 การกำหนดภาพลักษณ์ขององค์ประกอบตามความถี่ของการเรียนการสอนเสริมประสบการณ์ชีวิต
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง

ตัวแปร		R	R ²	R ² _{change}	F
.	.	.3499	.1224	—	*** 11.2974
.	X ₁₂				***
.	X ₇	.4115	.1693	.0469	*** 8.1555
.	X ₁₂				

***p < .01

ผลพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R) : เมื่อใช้แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 12.24 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การดูโทรทัศน์ (X_7) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 16.93 เปอร์เซ็นต์ ส่วนตัวพยากรณ์อื่น ๆ ไม่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่สำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{12} และ X_7

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง คือ แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และการดูโทรทัศน์ (X_7)

3.4.3 จากผลในข้อ 3.4.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 64

ตาราง 64 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	2	828.6943	414.3471	8.1535*
Residual	80	4065.4744	50.8184	
Total	82	4894.1687		

***p < .001

จากตาราง 64 แสดงว่า ตัวแปรและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 64 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, β) รวมทั้ง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 65

ตาราง 65 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, β) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (S.E.b.) อันที่ ค่า F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ (S.E._{est}) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	β	S.E.b.	อันที่	F
X_{12}	.3195	.2991	.1118	1	2.858*
X_7	1.9902	.2225	.9363	2	2.126*

$$R = .4115$$

$$R^2 = .1693$$

$$S.E._{est} = 7.1287$$

$$a = 3.6735$$

$$*p < .05$$

$$**p < .01$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 65 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{12} และ X_7 ส่งผลต่อตัวแปรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดกับตัวแปรมีค่าเท่ากับ .4115 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 7.1287 และตัวพยากรณ์ที่ดีนี้สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 19.93 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\tilde{Y} = 3.6735 + .31195 X_{12} + 1.9902 X_7$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\tilde{Z} = .2991 Z_{12} + .2225 Z_7$$

3.5 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดใหญ่

3.5.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 13 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 66

ตาราง 66 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวแปร และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและตัวแปรในภาพของ
องค์ประกอบตามการเรียนรู้ของนักเรียนชาย ในโรงเรียนขนาดใหญ่

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	.054	.152	.164	.361	.104	.162	.136	.074	-.018	.049	.168	.244	.194
X ₂		1.000	.009	.052	-.123	-.030	-.078	-.024	-.011	.024	.252	-.139	-.043	-.010
X ₃			1.000	.425	.319	-.061	.211	-.037	.039	.022	-.047	.097	.178	.008
X ₄				1.000	.473	-.021	.279	.053	.051	-.027	-.049	.157	.198	.287
X ₅					1.000	.087	.276	.039	.294	.023	.020	.229	.158	.068
X ₆						1.000	.218	.161	.082	-.004	.025	.053	.057	.108
X ₇							1.000	.282	-.003	-.130	-.119	.086	.140	.244
X ₈								1.000	.127	.041	.188	.257	.260	.265
X ₉									1.000	-.221	-.018	.245	.101	.028
X ₁₀										1.000	.326	-.040	.121	-.072
X ₁₁											1.000	.038	.104	.114
X ₁₂												1.000	.409	.293
X ₁₃													1.000	.477
Y														1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 66 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) ตามลำดับ สถิติการมาเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11})

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 , .01 และ .001 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) การดูโทรทัศน์ (X_7) และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) ตามลำดับ

ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการดูโทรทัศน์ (X_7) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9)

การฟังวิทยุ (X_6) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการดูโทรทัศน์ (X_7)

การดูโทรทัศน์ (X_7) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8)

การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับปัญหาทางบ้านครอบครัว (X_{10})

ปัญหาทางด้านการคบค้า (X_{10}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .001 กับสุขภาพของนักเรียน (X_{11})

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.001 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ตัวพยากรณ์ ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
คือ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเล็กเล็ก (X_1) การดูโทรทัศน์ (X_7) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
(X_{12}) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ
ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา
(X_8) ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

3.5.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่
พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ
(Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดงในตาราง 67

ตาราง 67 การค้นหาตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านความรุนแรงทางกายภาพของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การศึกษาศาสนา
ของนักเรียนชายประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่

ตัวพยากรณ์													R	R ²	R ² change	F
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₃	.4772	.2277	-	28.3046***
.	.	.	X ₄	.	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₃	.5159	.2662	.0305	17.2314***
.	.	X ₃	X ₄	.	.	.	.	.	.	.	.	X ₁₃	.5439	.2958	.0296	13.1628***
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	.6086	.3704	.0746	3.8009***

***p < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 22.77 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 26.62 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 29.58 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์ สถิติการมาเรียน (X_2) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การห้วงวิทย์ (X_6) การดูโทรทัศน์ (X_7) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) ปัญหาทางด้านการครอบครัว (X_{10}) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 37.04 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นกลุ่มตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{13} , X_4 และ X_3

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) และอาชีพของผู้ปกครอง (X_3)

3.5.3 จากผลในข้อ 3.5.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวแปรต้นและตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 68

ตาราง 68 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	3	1485.5927	495.1975	13.1628***
Residual	94	3536.3665	37.6209	
Total	97	5021.9592		

***p < .001

จากตาราง 68 แสดงว่า ตัวแปรและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 68 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , β) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 69

ตาราง 69 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , β) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่ F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E.est$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	β	$S.E.b.$	อันที่	F
X_{13}	.5457	.4563	.1062	1	*** 5.138
X_4	1.6406	.2778	.5702	2	** 2.877
X_3	-1.3876	-.1912	.6978	3	* -1.988

$$R = .5439$$

$$R^2 = .2958$$

$$S.E.est = 6.1336$$

$$a = -7.2806$$

$$*p < .05$$

$$**p < .01$$

$$***p < .01$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 69 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{13} , X_4 และ X_3 ส่งผลต่อตัวเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 , .01 และ .05 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่เกี่ยวกับตัวเกิดมีค่าเท่ากับ .5439 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 6.1336 และตัวพยากรณ์ที่คิดนี้สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 29.58 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\tilde{Y} = -7.2806 + .5457 X_{13} + 1.6406 X_4 - 1.3876 X_3$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\tilde{Z} = .4563 Z_{13} + .2778 Z_4 - .1912 Z_3$$

3.6 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดใหญ่

3.6.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน และค่าสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์

จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation Coefficient) ของตัวพยากรณ์ 13 ตัว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้การทดสอบค่าที (t - test) ได้ผลดังแสดงในตาราง 70

ตาราง 70 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวแปรทางจิตวิทยา และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางจิตวิทยาและตัวแปรทางสังคมของ
องค์ประกอบความถนัดเรียนของนักเรียนหญิง ในโรงเรียนขนาดใหญ่

ตัวแปร	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	Y
X ₁	1.000	-.313	.212	.167	.286	-.054	.118	-.020	.253	-.002	.064	.234	.173	.241
X ₂		1.000	-.032	-.041	-.106	.037	-.146	-.143	.029	.151	-.110	-.157	-.181	-.253
X ₃			1.000	.349	.389	.009	.139	-.158	.009	.154	.126	-.022	-.100	.147
X ₄				1.000	.386	.214	.198	.221	.050	.204	.093	.019	.094	.302
X ₅					1.000	.063	.099	-.027	.105	.184	-.099	-.155	.081	.207
X ₆						1.000	.175	.147	-.163	.026	.047	.040	.122	.090
X ₇							1.000	.038	-.097	.001	.175	.025	.319	.318
X ₈								1.000	.087	-.081	.203	.095	.099	.180
X ₉									1.000	.119	-.150	.086	.051	.090
X ₁₀										1.000	.037	-.066	.223	-.024
X ₁₁											1.000	.017	-.081	.062
X ₁₂												1.000	.291	.123
X ₁₃													1.000	.423
Y														1.000

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตาราง 70 แสดงว่า การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับ อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับสถิติการมาเรียน (X_2)

อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับ การฟังวิทยุ (X_6) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) และมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5)

การดูโทรทัศน์ (X_7) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ปัญหาทางบ้านครอบครัว (X_{10}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13})

ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 คือ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก (X_1) และทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) ตามลำดับ ตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) ส่วนตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ สถิติการมาเรียน (X_2)

3.6.2 การค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่
พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัว
แปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ได้ผลดังแสดง
ในตาราง 71

ตาราง 71 การแก้หาพหุนามของฟังก์ชันประกอบตามพหุนามการแยกตัวประกอบและการเรียงสับเปลี่ยน
ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่

ตัวอักษร													R	R^2	R^2 change	F
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4228	.1787	-	18.0657 ^{***}
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.4982	.2482	.0695	13.5355 ^{***}
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	.5876	.3452	.0970	2.8798 ^{***}

comp < .001

ผลพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เมื่อใช้ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สามารถพยากรณ์ได้ 17.87 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4) เข้าไป สามารถพยากรณ์ได้ 24.82 เปอร์เซ็นต์ และพบว่าถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเต็กเล็ก (X_1) สถิติการมาเรียน (X_2) อาชีพของผู้ปกครอง (X_3) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (X_5) การพึงวิทย์ (X_6) การดูโทรทัศน์ (X_7) การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา (X_8) การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_9) ปัญหาทางด้านครอบครัว (X_{10}) สุขภาพของนักเรียน (X_{11}) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_{12}) เข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ได้ 34.52 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นตัวพยากรณ์ที่สำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ X_{13} และ X_4

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ สรุปได้ว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ คือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (X_{13}) และระดับการศึกษาของผู้ปกครอง (X_4)

3.6.3 จากผลในข้อ 3.6.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ได้ผลดังแสดงในตาราง 72

ตาราง 72 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์แบบพหุคูณ

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	2	1601.5880	800.7940	13.5355***
Residual	82	4851.3061	59.1623	
Total	84	6452.8941		

***p < .001

จากตาราง 72 แสดงว่า ตัวแปรและตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สามารถที่จะสร้างเป็นสมการพยากรณ์ได้

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 72 ผู้วิจัยได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ดังแสดงในตาราง 73

ตาราง 73 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b , β) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ($S.E.b.$) อันที่ F ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ($S.E._{est}$) และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a)

ตัวพยากรณ์	b	β	$S.E.b.$	อันที่	F
X_{13}	.5923	.3980	.1431	1	4.139***
X_4	3.1926	.2647	1.1600	2	2.752**

$$R = .4982$$

$$R^2 = .2482$$

$$S.E._{est} = 7.6917$$

$$a = -15.5916$$

$$**p < .01$$

$$***p < .001$$

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 73 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ X_{13} และ X_4 ส่งผลต่อตัวเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ที่ติดกับตัวเกณฑ์มีค่า เท่ากับ .4982 ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 7.6917 และตัวพยากรณ์ที่ต้นสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 24.82 เปอร์เซ็นต์

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ จะได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\tilde{Y} = -15.5916 + .5923 X_{13} + 3.1926 X_4$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\tilde{Z} = .3980 Z_{13} + .2647 Z_4$$

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มรวม และเมื่อแยกศึกษาตามเพศในแต่ละขนาดของโรงเรียน
2. เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มรวม และในแต่ละขนาดของโรงเรียน
3. เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มรวม และในแต่ละขนาดของโรงเรียน
4. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามการศึกษาในข้อ 1 , 2 และ 3

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2526 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแพร่ จำนวน 538 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 21 คน ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบหลายชั้น (Multi-Stage Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้แบ่งเป็นสามประเภท ดังนี้

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับตัวนักเรียน มีสามฉบับ คือ

- 1.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน มีจำนวน 15 ข้อ
- 1.2 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีจำนวน 23 ข้อ
- 1.3 แบบสอบถามวัดทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต มีจำนวน 20 ข้อ
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับตัวครู มีจำนวน 7 ข้อ
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยยึดจุดประสงค์ทั่วไป จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม คมอรรถแบบเรียน ความหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และตารางวิเคราะห์เนื้อหา เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบมี 5 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มรวม
2. วิเคราะห์ข้อมูลแยกตามขนาดของโรงเรียน ในหัวข้อ
 - องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน
 - องค์ประกอบด้านตัวครู
 - องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู
3. วิเคราะห์ข้อมูลแยกตามเพศในแต่ละขนาดของโรงเรียน ในหัวข้อ
 - องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน

๖.๖.๑ ทรงนโพหา

- คำศัพท์ประสิทธิ์สัมพันธ์ภายในของตัวพยากรณ์ และคำศัพท์สัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวเกณฑ์
- การค้นหาตัวพยากรณ์ที่พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- สร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มรวม

1.1 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน

จากสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มรวม ได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของแม่ปกครอง บัญชีทางด้านการครอบครัว จากผลการศึกษาค้นคว้าได้ผลสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การดูโทรทัศน์ บัญชีทางด้านการครอบครัว การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา การสนับสนุนทางการเรียนของแม่ปกครอง และระดับการศึกษาของแม่ปกครอง เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มรวมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .001 แต่ผลการศึกษานี้ไม่พบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวเป็นตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผลการศึกษาค้นคว้าสามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของกลุ่มรวม ในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\hat{Y} = -12.5277 + .4499 X_{13} + .1628 X_{12} + 1.0953 X_7 \\ - 1.0016 X_{10} + .9550 X_8 - 1.3513 X_9 + .7626 X_4$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของกลุ่มรวม ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\hat{Z} = .3288 Z_{13} + .1354 Z_1 + .1403 Z_{12} - .1055 Z_{10} \\ + .0922 Z_8 - .0978 Z_9 + .0926 Z_4$$

ทางด้านการอบรม การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร การสนับสนุนทางการเรียนของหมู่ปกครอง เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มรวมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่ผลการศึกษานี้ไม่พบว่าการบริการสนับสนุนการสอนเป็นตัวพยากรณ์หลักของกลุ่มรวม ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการศึกษายังสามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบด้านตัวครูของกลุ่มรวม ในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\begin{aligned}\hat{Y} = & -17.2810 + .4068 X_{13} + 2.6251 X_1 + 2.8538 X_{14} \\ & + .1724 X_{12} + 1.0890 X_7 - 1.0400 X_{10} - .1129 X_{16} \\ & + .1107 X_8 - .1034 X_9\end{aligned}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูของกลุ่มรวม ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\begin{aligned}\hat{Z} = & .2974 Z_{13} + .1589 Z_1 + .2045 Z_{14} + .1486 Z_{12} \\ & + .1049 Z_7 - .1060 Z_{10} - .1129 Z_{16} + .1107 Z_8 \\ & - .1034 Z_9\end{aligned}$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของกลุ่มรวม พบว่า ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นตัวพยากรณ์หลัก ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ถึง 18.18 เปอร์เซ็นต์ นั่นคือ ถ้านักเรียนมีทักษะคิดต่อการเรียนยอมสนใจและตั้งใจเรียนซึ่งจะส่งผลให้ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมพงษ์ รุจิวรรณ (สมพงษ์ รุจิวรรณ 2516 : 51 - 54) ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์มีความสัมพันธ์กับทักษะคิดทางวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่มีทักษะคิดทางวิทยาศาสตร์สูงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีทักษะคิดทางวิทยาศาสตร์ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ บราวน์ และ โฮลต์ซแมน (Brown and Holtzman, 1967 : 5) ที่พบว่า ทักษะดีในการเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าตัวแปรด้าน บุคลิกภาพหรือตัวแปรด้านจิตวิทยาอื่น ๆ ดังนั้นครูผู้สอนควรส่งเสริมประสบการณ์ชีวิตจึงการ ส่งเสริมให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนกลุ่สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยทำให้นักเรียนเห็น ความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับจากการเรียนกลุ่สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในการนำไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ตัวพยากรณ์ที่ตรงลงมาโดยนัย การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก ซึ่งเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็กเข้าไปสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกลุ่สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 21.22 เปอร์เซ็นต์ หรือสามารถพยากรณ์เพิ่มขึ้น 3.04 เปอร์เซ็นต์ ผลที่ได้นี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ รัสเซลล์ (Russell, 1967 : 189) ที่พบว่า นักเรียนที่เคยเรียนชั้นอนุบาลมาก่อน มีความก้าวหน้าทางการเรียนมากกว่านักเรียนที่ไม่เคยเรียน ชั้นอนุบาล สำหรับตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวพยากรณ์ที่ตรงลงมาจากการเรียนชั้นอนุบาล หรือชั้นเด็กเล็ก ซึ่งพบว่า เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เข้าไปสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกลุ่สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 22.73 เปอร์เซ็นต์ ผลที่ได้สอดคล้องกับผลการ ศึกษาของ ประสาท บัณฑิต (ประสาท บัณฑิต 2516 : 86) ซึ่งพบว่า แรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 ทั้งนี้เพราะว่านักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงย่อมมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ มุ่งมั่น ในการทำงาน ตั้งใจเรียนทำให้ออกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ นอกจากนั้นการดูโทรทัศน์และการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา เป็นตัวพยากรณ์ ที่ดีของกลุ่รวมด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุนาทิ ลตระกุล (สุนาทิ ลตระกุล 2524 : 84) ที่พบว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ได้แก่ การดู โทรทัศน์ การอ่านหนังสือพิมพ์ การส่งเสริมทางการเรียนของบุคคลรอบข้าง ทั้งนี้เพราะโทรทัศน์และ หนังสือพิมพ์เป็นสื่อมวลชนที่สามารถสื่อสารความรู้ต่าง ๆ มาถึงผู้ชมและผู้อ่านให้ใคร่รู้ข่าวสารและ ความรู้ต่าง ๆ อย่างมากมายทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ และกลุ่สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นกลุ่ วิชาที่อาศัยชีวิตและสังคม ดังนั้นนักเรียนที่ดูโทรทัศน์และอ่านหนังสือพิมพ์ย่อมมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกลุ่สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้ดูโทรทัศน์และไม่ได้อ่านหนังสือพิมพ์

แต่การดูโทรทัศน์และการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลานั้น ผู้ปกครองและครูควรเป็นผู้เลือกและแนะนำให้นักเรียน โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน สำหรับตัวแปรปัญหาทางคานครอบครัวเป็นตัวพยากรณ์ที่ส่งผลทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต คือ นักเรียนที่มีปัญหาทางคานครอบครัวน้อยย่อมจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีปัญหาทางคานครอบครัวมาก นอกจากนั้นยังพบว่า ถ้าเพิ่มตัวพยากรณ์สถิติการมาเรียนอาชีพของผู้ปกครอง ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว การไปวิทยุ สุขภาพของนักเรียนเข้าไปพร้อมกัน สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 28.09 เปอร์เซนต์ แสดงว่าตัวพยากรณ์เหล่านั้นแต่ละตัวไม่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของกลุมรวม ดังนั้นถ้าพิจารณาผลการวิจัยนี้ไปจะไม่สามารถส่งเสริมปรับปรุงหรือแก้ไขได้ทุกตัวแปรดังกล่าว จำเป็นต้องคำนึงถึงตัวแปรซึ่งไม่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีเหล่านั้น เพราะไม่มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของกลุมรวม

ผลการวิเคราะห์หอยมขององค์ประกอบด้านตัวครูของกลุมรวม พบว่า วุฒิครู เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 4.79 เปอร์เซนต์ ผลการศึกษาค้นคว้าสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมบูรณ์ สว่างวรชาติ (สมบูรณ์ สว่างวรชาติ 2520 : 85) ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนกับครูที่มีวุฒิต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวพยากรณ์ที่รองลงมา ได้แก่ การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร ซึ่งเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรเข้าไปพบว่า สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ 5.86 เปอร์เซนต์ และเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การบริการสนับสนุนการสอนเข้าไปพบว่า สามารถพยากรณ์ได้ 6.89 เปอร์เซนต์ แต่เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ประสบการณ์การสอนของครูเข้าไปสามารถพยากรณ์ได้เพียง 7.12 เปอร์เซนต์ ก็สามารถพยากรณ์ได้เพิ่มขึ้นเพียง 0.23 เปอร์เซนต์เท่านั้น แสดงว่าประสบการณ์การสอนของครูไม่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีของกลุมรวม ดังนั้นการที่นักเรียนได้เรียนกับครูที่มีวุฒิทางการศึกษาสูงประกอบกับได้ผ่านการอบรมให้เข้าใจหลักสูตรอย่างถ่องแท้ มีอุปกรณ์การสอนพร้อม นักเรียนเหล่านั้นย่อมมีโอกาสที่จะเรียนวิद्याได้ผลดีกว่านักเรียนกลุมอื่น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูของกลุ่มรวม พบว่า
 ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด ซึ่งสามารถพยากรณ์
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของกลุ่มรวมได้ 18.18 เปอร์เซ็นต์
 ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมพงษ์ รุจิวรรณ (สมพงษ์ รุจิวรรณ 2516
 : 51 - 54) และสุชาติ ลักระกุล (สุชาติ ลักระกุล 2524 : 84) ดังนั้นครูผู้สอนกลุ่ม
 สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตควรส่งเสริมให้นักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประส-
 ภากรชีวิต โดยชี้แจงให้นักเรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับจากการเรียนกลุ่ม
 สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ปรับปรุงเทคนิคและวิธีสอนให้เป็นที่น่าสนใจของนักเรียนทำให้เนื้อหาที่
 เรียนง่ายต่อการเข้าใจ และเอื้อต่อการนำไปปฏิบัติของนักเรียน เมื่อนักเรียนมีทัศนคติต่อการ
 เรียนยอมสนใจและตั้งใจเรียนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นอกจากนี้ การเรียนชั้นอนุบาล
 หรือชั้นเด็กเล็ก ยังเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีต่อการสนับสนุนส่งเสริม โดยโรงเรียนประถมศึกษาทุกแห่งการ
 เปิดสอนชั้นเด็กเล็ก ทั้งนี้เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่เด็ก ซึ่งต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครอง
 ในการส่งเด็กเข้าเรียนชั้นเด็กเล็กออกส่วนหนึ่งควยจึงจะโดยผลเต็มที่ ส่วนตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
 นั้นเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีต่อการสนับสนุน เพราะนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงย่อมมีผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียนสูงควยนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประสาท
 พันพวงกูร (ประสาท พันพวงกูร 2516 : 86) ดังนั้นครูผู้สอนควรส่งเสริมให้นักเรียนมีแรงจูงใจ
 ใฝ่สัมฤทธิ์ เช่น มอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนให้นักเรียนทำเพื่อให้นักเรียน
 สามารถทำงานได้สำเร็จและนักเรียนจะเกิดความภูมิใจในความสำเร็จของตน มีกำลังใจหรือมีแรงจูง
 ใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่จะทำงานอื่น ๆ ให้สำเร็จ จากนั้นครูควรมอบหมายงานที่ยากขึ้นตามลำดับเพื่อเป็นการ
 ท้าทายความสามารถของนักเรียน นอกจากนี้ครูยังต้องใช้จิตวิทยาเข้าช่วยในการสอนอีกด้วย เช่น
 ใจกล้าใจ ช่มเชย ใจกว้าง หรือการลงโทษเพื่อให้นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สำหรับการ
 คู่มือทัศน์และการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลานั้น ผู้ปกครองและครูควรเป็นผู้
 เลือกและแนะนำให้นักเรียนวาดารจะดูหรืออ่านรายการใดบ้างที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน ส่วน
 ทางด้านตัวครูผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติมอยู่เสมอ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มพูน
 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและวิธีสอน ทำให้สอนได้ผลตามจุดหมายของหลักสูตร

2. สรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามขนาดของโรงเรียน

2.1 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน

- โรงเรียนขนาดเล็ก

จากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก ปัญหาทางด้านการครัวของนักเรียน ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว จากผลการศึกษารังนี้ ได้ผลสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง ปัญหาทางด้านการครัวของนักเรียน เป็นตัวพยากรณ์ตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็กได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .001

ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\hat{Y} = -20.4166 + 4.4781 X_{13} + 4.4636 X_1 + .2923 X_{12} \\ + 1.5175 X_8 + 1.4201 X_5 - 2.9067 X_9 - 1.3622 X_{10}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\hat{Z} = .3297 Z_{13} + .2543 Z_1 + .2380 Z_{12} + .1298 Z_8 \\ + .2014 Z_5 - .1956 Z_9 - .1367 Z_{10}$$

- โรงเรียนขนาดกลาง

จากสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนซึ่งพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลางได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ปัญหาทางด้านการอบรมของนักเรียน จากผลการศึกษาค้นคว้าได้ผลสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และสถิติการมาเรียน เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลางได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่ผลการศึกษานี้ไม่พบว่าปัญหาทางด้านการอบรมเป็นตัวพยากรณ์ของโรงเรียนขนาดกลาง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการศึกษาค้นคว้าสามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\hat{Y} = -5.4941 + .3132 X_{13} + .2364 X_{12} - .3528 X_2$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\hat{Z} = .3852 Z_{13} + .1741 Z_{12} - .1483 Z_2$$

- โรงเรียนขนาดใหญ่

จากสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนซึ่งพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง การดูโทรทัศน์ จากผลการศึกษาค้นคว้าได้ผลสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และการดูโทรทัศน์ เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ โดยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .001 แต่ผลการศึกษานี้ไม่พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวพยากรณ์ในโรงเรียนขนาดใหญ่

ผลการศึกษานี้ยังสามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\hat{Y} = -9.2420 + .5129 X_{13} + 1.3478 X_4 + 1.4912 X_7$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\hat{Z} = .3852 Z_{13} + .1741 Z_4 + .1483 Z_7$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนแยกตามขนาดของโรงเรียน พบว่าทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของโรงเรียนทุกขนาด นั่นคือทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในโรงเรียนขนาดเล็กได้ 22.84 เปอร์เซ็นต์ ในโรงเรียนขนาดกลางได้ 12.69 เปอร์เซ็นต์ ในโรงเรียนขนาดใหญ่ได้ 20.06 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดกลาง มีตัวพยากรณ์คือความตั้งใจใฝ่สัมฤทธิ์ สำหรับการเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก เป็นตัวพยากรณ์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กที่เกยตามการเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็กมีจำนวนน้อย และนักเรียนเหล่านั้นมีความพร้อมทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้เรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็กมาก่อน ดังนั้นจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เกยเรียนและไม่เคยเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็กแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ รัสเซล (Russel, 1961 : 189) นอกจากนี้ยังพบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว เป็นตัวพยากรณ์ในโรงเรียนขนาดเล็ก สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เพญทิมล ภูศิริวิเชียร

(เพ็ญพินิจ คุศิริวิเชียร 2526 : 86) พบว่ารายไดของครอบครัวเป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตัวแปรสถิติการมาเรียนและปัญหาทางด้านการครอบครัวยังเป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปัญหาทางด้านการครอบครัวยังเป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก แต่ไม่เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กมีปัญหามากกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่ นักเรียนที่มีปัญหาทางด้านการครอบครัวยากและขาดเรียนบ่อยย่อมจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ส่วนระดับการศึกษาของผู้ปกครองและการดูแลบุตรหลาน เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ ทั้งนี้เพราะผู้ปกครองที่มีการศึกษาแตกต่างกันจะอบรมเลี้ยงดูและสนับสนุนทางการเรียนของเด็กของตนแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สเลดจ์ (Sledge, 1976 : 4944) พบว่า ระดับการศึกษาของบิดามารดาเป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 องค์ประกอบด้านตัวครู

- โรงเรียนขนาดเล็ก

จากสมมติฐานที่ 1 พบว่า ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวครู ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ วุฒิครู การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร และการบริการสนับสนุนการสอน จากผลการศึกษาครั้งนี้ได้ผลสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 1 พบว่า การบริการสนับสนุนการสอนเป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็กได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่ผลการศึกษาไม่พบว่ามีผลเกี่ยวกับหลักสูตรเป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ 1

ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวครูในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปสมการดังนี้

$$\hat{Y} = 38.9175 - 6.3886 X_{17}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวครูในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$Z = -.3398 Z_{17}$$

- โรงเรียนขนาดกลาง

จากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวครู ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง ได้แก่ วุฒิครู การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร และการบริการสนับสนุนการสอน จากผลการศึกษาค้นคว้าได้ผลสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า ประสบการณ์การสอน และการบริการสนับสนุนการสอน เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลางได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .001 แต่ผลการศึกษาค้นคว้าไม่พบว่า วุฒิครูและการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรเป็นตัวพยากรณ์ในโรงเรียนขนาดกลาง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ผลการศึกษาค้นคว้าสามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวครูในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูปคะแนนดังนี้

$$\hat{Y} = 32.3510 + .6094 X_{15} - 5.2870 X_{17}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวครูในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\hat{Z} = .2943 Z_{15} - .2534 Z_{17}$$

- โรงเรียนขนาดใหญ่

จากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวครู ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ไตแก วุฒิธร และการบริการสนับสนุนการสอน จากผลการศึกษาค้นคว้านี้สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า วุฒิธร และการอบรมเกี่ยวกับ หลักสูตร เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่ผลการศึกษานี้ไม่พบว่า การบริการสนับสนุนการสอนเป็นตัวพยากรณ์หลักในโรงเรียนขนาดใหญ่ ผลการศึกษาค้นคว้านี้สามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวครูในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\hat{Y} = 5.3498 + 7.4731 X_{14} - 3.8461 X_{16}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวครูในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\hat{Z} = .4673 Z_{14} - .1695 Z_{16}$$

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลขององค์ประกอบด้านตัวครูแยกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า การบริการสนับสนุนการสอน เป็นตัวพยากรณ์หลักของโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดกลาง ดังนั้นผู้บริหารและฝ่ายวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดกลางควรให้การบริการสนับสนุนการสอนเพิ่มมากขึ้น เพราะถ้าครูสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้รับการสนับสนุนการสอนอย่างเต็มที่ก็จะทำให้การสอนได้ผลมากขึ้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า ประสบการณ์การสอนของครู เป็นตัวพยากรณ์หลักของโรงเรียนขนาดกลาง ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมบูรณ์ สว่างวรชาติ (สมบูรณ์ สว่างวรชาติ 2520 : 86) ส่วนตัวพยากรณ์หลักของโรงเรียนขนาดใหญ่ ไตแก วุฒิธร และการอบรมเกี่ยวกับ หลักสูตร สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สอนง เจริญมาก (สอนง เจริญมาก 2520 : 98) ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนกับครูที่มีวุฒิต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่านักเรียนที่เรียนกับครูที่มีวุฒิการศึกษาสูงและได้รับการอบรมให้เข้าใจ หลักสูตรอย่างถ่องแท้ย่อมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มอื่น ๆ

2.3 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู

- โรงเรียนขนาดเล็ก

จากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครู ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเรียนอันนอบนวลหรืออ่อนน้อม การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร และการบริการสนับสนุนการสอน จากผลการศึกษารังนี้ได้ออกผลสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต การเรียนอันนอบนวลหรืออ่อนน้อม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และปัญหาทางด้านการรบกวนตัวของนักเรียน เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็กได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่ผลการศึกษานี้ไม่พบว่าการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร และการบริการสนับสนุนการสอน เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีในโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่ง ไม่เห็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ผลการศึกษารังนี้สามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปแบบดังนี้

$$\begin{aligned} \hat{Y} = & -24.3520 + .4765 X_{13} + 4.5430 X_1 + .2855 X_{12} \\ & + 1.7440 X_{14} - 3.1480 X_9 + 1.5016 X_8 + 1.0771 X_5 \\ & - 1.2940 X_{10} \end{aligned}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปแบบมาตรฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \hat{Z} = & .3285 Z_{13} + .2588 Z_1 + .2325 Z_{12} + .1495 Z_{14} \\ & - .2119 Z_9 + .1285 Z_8 + .1528 Z_5 - .1298 Z_{10} \end{aligned}$$

- โรงเรียนขนาดกลาง

จากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน และตัวครู ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว วุฒิครู และการบริการสนับสนุนการสอน จากผลการศึกษาค้นคว้าได้ผลสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และวุฒิครู เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลางได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่ผลการศึกษานี้ไม่พบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และการบริการสนับสนุนการสอน เป็นตัวพยากรณ์หลักในโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ผลการศึกษาค้นคว้านี้สามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูปคะแนนถ่วงดังนี้

$$\hat{Y} = -20.4676 + .2431 X_{13} + .3173 X_{12} + 4.0664 X_{14}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและตัวครูในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

$$\hat{Z} = .1860 Z_{13} + .2889 Z_{12} + .1924 Z_{14}$$

- โรงเรียนขนาดใหญ่

จากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน และตัวครู ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริม

ประสบการณ์ชีวิต ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง วุฒิครู และการบริการสนับสนุนการสอน จากผลการศึกษาครั้งนี้ได้ผลสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต วุฒิครู ปัญหาทางด้านการครอบครัวของนักเรียน การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร และระดับการศึกษาของผู้ปกครอง เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่ผลการศึกษาไม่พบว่า การบริการสนับสนุนการสอน เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีในโรงเรียนขนาดใหญ่ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบค่านักเรียนและตัวครูในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนดังนี้

$$\hat{Y} = -21.8940 + .4609 X_{13} + 5.8906 X_{14} - 1.3822 X_{10} \\ + 1.6273 X_8 - 3.5598 X_{16} + 1.0521 X_4$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบค่านักเรียนและตัวครูในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\hat{Z} = .3462 Z_{13} + .3646 Z_{14} - .1539 Z_{10} + .1660 Z_8 \\ - .1569 Z_{16} + .1359 Z_4$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลขององค์ประกอบค่านักเรียนและตัวครูแยกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นตัวพยากรณ์หลักที่สุดของโรงเรียนทุกขนาด นั่นคือ ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็กได้ 22.84 เปอร์เซ็นต์ ในโรงเรียนขนาดกลางได้ 12.69 เปอร์เซ็นต์

และในโรงเรียนขนาดใหญ่ 22.06 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งแสดงว่าในโรงเรียนทุกขนาดควรส่งเสริมให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เมื่อนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนย่อมมีความสนใจและตั้งใจเรียน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุชาติ ลัทธิกุล (สุชาติ ลัทธิกุล 2524 : 84) และพบว่า วุฒิทร เป็นตัวพยากรณ์ผลดีในโรงเรียนทุกขนาด สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประสาท พันพังกูร (ประสาท พันพังกูร 2516 : 86) สำหรับปัญหาทางด้านการครอบครัวนักเรียนและการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา เป็นตัวพยากรณ์ผลดีในโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนขนาดใหญ่ นอกจากนี้ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ยังเป็นตัวพยากรณ์ผลดีในโรงเรียนขนาดเล็ก และการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร เป็นตัวพยากรณ์ผลดีในโรงเรียนขนาดใหญ่ ถ้าผู้นำผลการศึกษาไปใช้สามารถปรับปรุงแก้ไข และส่งเสริมตัวแปรดังกล่าว จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงขึ้นกว่าเดิม

3. สรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามเพศในแต่ละขนาดของโรงเรียน

3.1 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดเล็ก

จากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ ทัศนคติในการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จากผลการศึกษาครั้งนี้ได้ผลสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ปัญหาทางด้านการครอบครั และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว เป็นตัวพยากรณ์ผลดีสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็กได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่ผลการศึกษาไม่พบว่า ทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นตัวพยากรณ์ผลดีในโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียน
ขนาดเล็ก ในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\hat{Y} = -8.4784 + 4.3314 X_8 + .4820 X_{12} - 2.8006 X_{10} \\ + 1.5495 X_5$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัว
พยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปคะแนน
มาตรฐานดังนี้

$$\hat{Z} = .3400 Z_8 + .3540 Z_{12} - .2698 Z_{10} + .2024 Z_5$$

3.2 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดเล็ก

จากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน
ซึ่งพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจ
ใฝ่สัมฤทธิ์ จากผลการศึกษานี้ได้ผลสอดคล้องกับสมมุติฐาน พบว่า ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้าง
เสริมประสบการณ์ชีวิต การเรียนขั้นอนุบาลหรือขั้นเด็กเล็ก แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวพยากรณ์ที่
สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็กได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียน
ขนาดเล็ก ในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\hat{Y} = -26.9872 + .6053 X_{13} + 4.2257 X_1 + .2283 X_{12}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้
ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดเล็ก ในรูปคะแนน
ดิบดังนี้

$$\hat{Z} = .4432 Z_{13} + .2504 Z_1 + .1868 Z_{12}$$

3.3 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดกลาง

จากสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน
ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง ได้แก่ หัตถ์คติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์
ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และการสนับสนุนทางการเรียนของ
ผู้ปกครอง จากผลการศึกษารังนกไผ่ผลสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า หัตถ์คติในการเรียน
กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดกลาง
ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .001 แต่ผลการศึกษานี้ไม่พบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจของ
ครอบครัว และการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีของนักเรียนชายใน
โรงเรียนขนาดกลาง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการศึกษานี้สามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียน
ขนาดกลาง ในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\hat{Y} = -13.1499 + .4074 X_{13} + .2582 X_{12}$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้
ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูป
คะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\hat{Z} = .3248 Z_{13} + .2234 Z_{12}$$

3.4 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดกลาง

จากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลาง ได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง จากผลการศึกษาค้นคว้าได้ผลสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการดูโทรทัศน์ เป็นตัวพยากรณ์หลักที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดกลางได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .001 แต่ผลการศึกษานี้ไม่พบว่า ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง เป็นตัวพยากรณ์หลักของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดกลาง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ผลการศึกษาค้นคว้าสามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูปคะแนนถดถอยดังนี้

$$\hat{Y} = 3.6735 + .3195 X_{12} + 1.9902 X_7$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดกลาง ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\hat{Z} = .2991 Z_{12} + .2225 Z_7$$

3.5 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดใหญ่

จากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์หลักขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว จากผลการศึกษา

ครั้งนี้ได้ผลสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และอาชีพของผู้ปกครอง เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .001 แต่ผลการศึกษานี้ไม่พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว เป็นตัวพยากรณ์ของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดใหญ่ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการศึกษานี้สามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\hat{Y} = -7.2806 + .5457 X_{13} + 1.6406 X_4 - 1.3876 X_3$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\hat{Z} = .4563 Z_{13} + .2778 Z_4 - .1912 Z_3$$

3.6 องค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดใหญ่

จากสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ซึ่งพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และระดับการศึกษาของผู้ปกครอง จากผลการศึกษานี้ได้ผลสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า ทักษะคิดในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และระดับการศึกษาของผู้ปกครอง เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .001 แต่ผลการศึกษานี้ไม่พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว เป็นตัวพยากรณ์ของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดใหญ่ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการศึกษารังนี้สามารถสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนดิบดังนี้

$$\tilde{Y} = -15.5916 + .5923 X_{13} + 3.1926 X_4$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ตัวพยากรณ์ขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดใหญ่ ในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\tilde{Z} = .3980 Z_{13} + .2647 Z_4$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนแยกตามเพศในโรงเรียนขนาดเล็กพบว่า ตัวพยากรณ์ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงต่างกัน คือสำหรับนักเรียนชาย มีการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดเล็กได้ 20.62 เปอร์เซ็นต์ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุชาติ ลัทธิกุล (สุชาติ ลัทธิกุล 2524 : 84) ซึ่งพบว่า การอ่านหนังสือพิมพ์เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ดังนั้นครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในโรงเรียนขนาดเล็กควรส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนได้อ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ของนักเรียน โดยเป็นผู้เลือกและแนะนำว่า นักเรียนควรอ่านหนังสือประเภทใด . ทางโรงเรียนควรจัดหาหนังสือพิมพ์ในหอเป็นที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องกับการเรียนไว้ให้นักเรียนได้อ่าน นอกจากนั้นครูผู้สอนควรมอบหมายงานให้นักเรียนคนความนอกเหนือจากที่อยู่ในแบบเรียน และควรจัดหาหรือแนะนำแหล่งความรู้ให้แก่นักเรียนเพื่อให้นักเรียนสามารถค้นคว้าได้อย่างถูกต้อง และยังมีแรงจูงใจให้สัมฤทธิ์ ปรากฏทางด้านการครบถ้วน ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว เป็นตัวพยากรณ์ของนักเรียนชาย ส่วนนักเรียนหญิงมี ทักษะดีในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ 33.81 เปอร์เซ็นต์ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุชาติ ลัทธิกุล

(สุชาติ ลัทธิระกูล 2524 : 84) พบว่า ทฤษฎีเป็นตัวพยากรณ์ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ดังนั้นครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตควรส่งเสริมให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยปรับปรุงเทคนิคและวิธีสอนให้เหมาะสมใจของนักเรียน ทำให้เนื้อหาการเรียนเข้าใจง่ายและเอื้อต่อการนำไปปฏิบัติของนักเรียน นอกจากนี้ยังมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวพยากรณ์ของนักเรียนหญิง ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวพยากรณ์ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดเล็ที่ควรสนับสนุนส่งเสริม เพราะถ้านักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงย่อมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประสาท บัณฑิตกุล (ประสาท บัณฑิตกุล 2516 : 86)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนแยกตามเพศในโรงเรียนขนาดกลาง พบว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงต่างกัน คือ สำหรับนักเรียนชายมีทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดกลางได้ 18.34 เปอร์เซ็นต์ และมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวพยากรณ์ที่ดี ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เพ็ญพินล กุศิริวิเชียร (เพ็ญพินล กุศิริวิเชียร 2526 : 86) พบว่า ทฤษฎีในการเรียนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตควรส่งเสริมให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ทั้งนี้เพราะ นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนย่อมสนใจและตั้งใจเรียน ประกอบกับมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงย่อมจะมีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาความรู้และต้องการประสบความสำเร็จในการทำงาน ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มอื่น ส่วนนักเรียนหญิงมี แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดกลางได้ 12.24 เปอร์เซ็นต์ และมีการดูโทรทัศน์เป็นตัวพยากรณ์ที่ดี ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุชาติ ลัทธิระกูล (สุชาติ ลัทธิระกูล 2524 : 86) ซึ่งการดูโทรทัศน์มีผลกระทบเป็นสื่อเอกและแนะนำให้ให้นักเรียนว่า รายการใดทางโทรทัศน์โดยคำนึงถึงเวลาและเหมาะสมกับวัยของนักเรียน จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงใน

โรงเรียนขนาดกลาง ซึ่งโรงเรียนขนาดกลางควรส่งเสริมให้นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงขึ้น เพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงขึ้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียนแยกตามเพศในโรงเรียนขนาดใหญ่ พบว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง คือ ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชายในโรงเรียนขนาดใหญ่ได้ 22.77 เปอร์เซ็นต์ และสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนหญิงในโรงเรียนขนาดใหญ่ได้ 17.87 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้ครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในโรงเรียนขนาดใหญ่ควรส่งเสริมให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุชาติ ลีตระกูล (สุชาติ ลีตระกูล 2524 : 86) และเพ็ญทิพย์ กุญชรวิเชียร (เพ็ญทิพย์ กุญชรวิเชียร 2525 : 86) ตัวพยากรณ์ทรงลงมาของนักเรียนชาย ได้แก่ ระดับการศึกษาของครูปกครอง และอาชีพของครูปกครอง ส่วนตัวพยากรณ์ทรงลงมาของนักเรียนหญิง ได้แก่ ระดับการศึกษาของครูปกครอง ซึ่งผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สเลจ (Sledge, 1976 : 494) ทั้งนี้เนื่องจากครูปกครองที่มีระดับการศึกษาและอาชีพต่างกันย่อมอบรมเลี้ยงดูและสนับสนุนทางการเรียนของนักเรียนแตกต่างกัน

จากผลการศึกษานี้พบว่า ทักษะในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในโรงเรียนทุกขนาด นอกจากนี้ยังมี แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเรียนส่วนบุคคลหรือชั้นเล็กเล็ก การดูโทรทัศน์ การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา การสนับสนุนทางการเรียนของครูปกครอง ปัญหาทางด้านการครอบครั วุฒิชู การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร การบริการสนับสนุนการสอน เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีควรส่งเสริม ปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนสูงขึ้นกว่าเดิม

ข้อเสนอแนะ

1. คำนึงครูและโรงเรียน

1.1 กลุ่มสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การส่งเสริมให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยปรับปรุงเทคนิคและวิธีสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียนและสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน เช่น ใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน สถานการณ์จำลอง บทบาทสมมุติ และบทเรียนโมเดล เป็นต้น ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีความสนใจตอบทเรียนสูงขึ้นและสามารถเข้าใจบทเรียนได้ครบ ทำให้มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมบูรณ์ ใจกลางตุก (สมบูรณ์ ใจกลางตุก 2523 : 53) ที่พบว่า การสอนโดยใช้บทเรียนโมเดล ทำให้นักเรียนมีทัศนคติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อนุชิต ทิพรรัตน์ (อนุชิต ทิพรรัตน์ 2523 : 97) ที่พบว่า การสอนด้วยบทเรียนโมเดลทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียน ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ช่วยกันแก้ปัญหา และเปิดโอกาสให้ใช้เวลาในการเรียนตามความสามารถของแต่ละคน สนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ เมื่อนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนย่อมสนใจและตั้งใจเรียน ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

1.2 กลุ่มสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การส่งเสริมให้นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถให้แก่นักเรียนแต่ละคนทำและสามารถทำงานได้สำเร็จ แล้วมอบหมายงานที่ยากขึ้นตามลำดับให้ทำ โดยใช้วิธีการให้กำลังใจ การชมเชย การให้รางวัลหรือการลงโทษ ซึ่งต้องทำอย่างสอดคล้องและเหมาะสมและทันทางที่ จึงจะทำให้ให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ขึ้น เช่น มอบหมายงานให้นักเรียนคนใดคนหนึ่งสามารถทำเสร็จภายในเวลาที่กำหนดให้ มีการให้รางวัลหรือคำชมเชย เพื่อให้นักเรียนมีกำลังใจในการทำงานต่อไป และการมอบหมายงานที่ลงมือกระทำเป็นผู้นำ เช่น หัวหน้าชั้น หัวหน้ากลุ่ม ผู้นำการอภิปราย เป็นต้น เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงออกซึ่งความสามารถของตนอย่างเต็มที่และเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น

1.3 ผู้บริหารโรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม อยู่เสมอ และควรจัดให้มีการอบรมและสัมมนาเกี่ยวกับหลักสูตร เพื่อให้ครูมีความเข้าใจหลักสูตรอย่าง ลึกซึ้ง นอกจานี้ผู้บริหารควรให้บริการสนับสนุนการสอนมากกว่าเดิม เพราะการบริการสนับสนุน การสอนเป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่งที่จะช่วยให้การสอนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายโดยสมบูรณ์ ถ้านักเรียน ได้เรียนกับครูที่มีความเข้าใจหลักสูตรดี มีวิธีสอนดี มีการบริการสนับสนุนการสอนที่ดี ย่อมจะมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มอื่น ๆ

1.4 ครูผู้สอนควรจะได้มีการพบปะกับผู้ปกครองของนักเรียน เพื่อร่วมมือกัน ส่งเสริม ปรับปรุง แก้ไข นักเรียนของตนเพื่อส่งเสริมนักเรียนให้ขยันขันแข็ง และช่วยแก้ปัญหา ให้กับนักเรียนที่มีปัญหา

1.5 โรงเรียนประถมศึกษาทุกโรงเรียนควรเปิดสอนชั้นเด็กเล็ก เพื่อเตรียมความพร้อมให้เด็กก่อนเข้าเรียน

2. สถานผู้ปกครอง

2.1 ผู้ปกครองนักเรียนควรให้การสนับสนุนทางการเรียนแก่เด็กของตนอย่างเต็มที่ เช่น สนับสนุนในการจัดหาอุปกรณ์การเรียนให้เด็ก ดูแลเอาใจใส่ในการเรียนหรือให้คำแนะนำ แก่เด็กเมื่อเด็กมีปัญหาทางการเรียน ควรมีเวลาให้เด็กได้มากพอสมควรเพื่อให้เด็กมีความ รู้ลึกซึ้งรอบรู้ ไว้วางใจในตัวผู้ปกครอง

2.2 ผู้ปกครองนักเรียนควรเลือกรายการหรือกำหนดเวลาในการดูโทรทัศน์ให้เด็ก โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับวัยและสุขภาพของเด็ก รายการโทรทัศน์ควรให้เด็กดูควรเป็น รายการที่มุ่งความรู้และความบันเทิง

2.3 ผู้ปกครองควรสนับสนุนให้เด็กได้เข้าเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก เพื่อเตรียม ความพร้อมของเด็กก่อนเข้าเรียน

3. ความตัวนักเรียน

3.1 นักเรียนควรฝึกตนให้เป็นให้เป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือ มีความมานะบากบั่น พยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลวต่าง ๆ มีการตั้งจุดหมายและวางแผนในการทำงาน

3.2 นักเรียนควรดูโทรทัศน์ตามกลุ่มกรองเลือกให้หรือเป็นรายการที่ความรู้และความบันเทิงเท่านั้น

3.3 นักเรียนควรอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลาให้มากขึ้น เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ซึ่งจะช่วยให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. การจะมีการเพิ่มตัวแปรที่จะมีส่วนสัมพันธ์กับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต นอกเหนือจากการศึกษาค้นคว้า เช่น ความวิตกกังวล ความคาดหวังของครู องค์ประกอบทางงานสติปัญญา เป็นต้น

2. การจะมีการวิจัยในทำนองเดียวกันทั้งระดับชั้นอื่น ๆ เช่น มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา และในวิชาอื่น ๆ เช่น ภาษาไทย คณิตศาสตร์ เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนิษฐา แก้วสวัสดิวงศ์ องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของเด็กเกาะและเด็กพื้นราบ ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 133 หน้า อัดสำเนา
- เกษม ศิริสัมพันธ์ "คำบรรยายพิเศษ เรื่อง นโยบายการจัดการประถมศึกษา" มิตรครู 24(6) : 11-15, 31 มีนาคม 2525
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน รายงานผลการวิจัยประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษา องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เยาว์วัฒการพิมพ์ 2520, 130 หน้า
- จรรยา สุวรรณทัต และ ดวงเดือน ศาสตรภัทร์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของเด็กไทยระดับต่าง ๆ รายงานการวิจัยฉบับที่ 16 ของสถาบันระหว่างชาติสำหรับ คนคว่ำเรื่องเด็ก โรงพิมพ์คุรุสภา 2517, 551 หน้า
- ชาวล แพรัตกุล เทคนิคการเขียนข้อสอบ โรงพิมพ์พิทักษ์อักษร ม.ป.ป., 402 หน้า
- ชูศรี วงศ์รัตน์ เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล 2525, 252 หน้า
- ณัช งามมานะ ความรู้สึกรับผิดชอบ ความอยากรู้อยากเห็น และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย กับ แบบเอาใจใส่เกินไป ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2518, 49 หน้า อัดสำเนา
- ทองคำ บ่อคำ การศึกษาปัญหาความต้องการของครูวิชาวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาตอน ปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2517 ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2517, 91 หน้า อัดสำเนา
- ประชุม พลเมืองดี การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียน รู้และความพึงพอใจในการเรียนวิชาห้องสมุด และการศึกษาค้นคว้าในระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาชั้นสูง โดยใช้ทฤษฎีโปรแกรมและการสอนปกติ ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 139 หน้า อัดสำเนา

- ประสาธ บันทังกูร ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่
สัมฤทธิ์ แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ และการคิดแบบอเนกนัย ปรินิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัย
วิชาการศึกษาประสานมิตร 2516, 126 หน้า อัดสำเนา
- ประหยัด ทองมาก ความวิตกกังวล นิสัยในการเรียนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียน
ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงและต่ำกว่าระดับความสามารถ วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหา-
วิทยาลัย 2518, 101 หน้า อัดสำเนา
- พนัส หันนาคินทร์ การศึกษาของไทย สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช 2521, 91 หน้า
- พิศเพลิน เขียวหวาน องค์ประกอบบางประการที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2521,
147 หน้า อัดสำเนา
- พรรณี ชูชัย จิตวิทยาการเรียนการสอน ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยา-
ลัยเกษตรศาสตร์ 2522, 266 หน้า
- เพ็ญพิมล คูศิริวิเชียร การศึกษาองค์ประกอบที่อยู่นอกเหนือความสามารถทางด้านสติปัญญา
ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2526, 102 หน้า อัดสำเนา
- ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจริยศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1 ที่เรียนมาจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ฉบับร่างครั้งที่ 1
ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 136 หน้า
อัดสำเนา
- มนต์ชัย นินนาทนนท์ "อิทธิพลของโทรทัศน์ที่มีต่อพฤติกรรมในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่"
วารสารนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2526, 95 หน้า
- เมธี โพธิพัฒน์ ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความ
ซื่อสัตย์ของเด็กไทย ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2523, 107 หน้า อัดสำเนา

รำไพทิพย์ อีระนิตี ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิทยานิพนธ์ ค.ม. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2518, 101 หน้า

อัครสำเนา

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ หลักการวิจัยทางการศึกษา โรงพิมพ์ทวีกิจการพิมพ์
2524, 285 หน้า

วัฒนา พุ่มเล็ก การศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงกับนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียน
ต่ำ ระดับมัธยมศึกษา ในโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิทยานิพนธ์ ค.ม.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2513, 97 หน้า อัครสำเนา

วิเชียร เกตุสิงห์ องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา
ปริญญาโท กศ.ท. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 261 หน้า
อัครสำเนา

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 โรงพิมพ์
คุรุสภา 2525, 368 หน้า

คู่มือการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 โรงพิมพ์คุรุสภา 2521,
142 หน้า

รายงานการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ภาคตะวันออกเฉียง
เหนือ ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ ม.ป.ท 2521, ไม่เรียงหน้า

สนอง เจริญมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ซึ่งเรียนจากหลักสูตร
ประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ฉบับร่าง ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 124 หน้า อัครสำเนา

สมบูรณ์ ใจกลางถูก การทดลองการสอนวิชาสังคมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1(ม.1)
เรื่อง ประชากรศึกษา โดยใช้บทเรียนโมดูลและการสอนปกติ ปริญญาโท กศ.ม.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 140 หน้า อัครสำเนา

สมบูรณ์ สว่างวรชาติ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช

2521 ฉบับร่างครั้งที่ 1 กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 124 หน้า

อัดสำเนา

สมพงษ์ รุจิวรรณ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติทางวิทยาศาสตร์ ความคิดสร้าง

สรรค์ พฤติกรรมความเป็นผู้นำ ความตั้งใจเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยา-

ศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา

ประสานมิตร 2516, 83 หน้า อัดสำเนา

सानนท์ ฉายศรีศิริ องค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์

ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดนครปฐม ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 103 หน้า อัดสำเนา

สุชาติ ลีตระกูล องค์ประกอบบางประการที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดนครสวรรค์ ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 100 หน้า อัดสำเนา

สุกิจ บุญอารีย์ ความคิดเห็นของครูประถมศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานีต่อการอบรมครู

ประจำการ วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2522, 135 หน้า อัดสำเนา

สุมิตร คุณานุกร หลักสูตรประถมศึกษา 2521 ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2520, 294 หน้า

สุวิมล ว่องวานิช สหสัมพันธ์พฤติกรรมระหว่างองค์ประกอบด้านเข้าปญญา ปัญหาส่วนตัว

นิสัยและทัศนคติทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2522, 98 หน้า อัดสำเนา

สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ การวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในภาคกลาง ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทร

วิโรฒ ประสานมิตร 2521, 66 หน้า อัดสำเนา

หน่วยศึกษานิเทศก์, จังหวัดชลบุรี รายงานการวิจัยเปรียบเทียบสภาพการเรียนรู้ของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เริ่มเรียนชั้นเด็กเล็กกับที่เริ่มเรียนชั้นประถมปีที่ 1 2515, 75

หน้า อัดสำเนา

- หน่วยศึกษานิเทศก์, จังหวัดชลบุรี รายงานการวิจัยเปรียบเทียบสภาพการเรียนรู้ของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เริ่มเรียนชั้นเด็กเล็กกับที่เริ่มเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 2515,
 75 หน้า อัดสำเนา
- หน่วยศึกษานิเทศก์, จังหวัดชลบุรี รายงานการวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2524 จังหวัดแพร่ 2524, 86 หน้า
 อัดสำเนา
- อนันต์ ศรีโสภ หลักการวิจัยเบื้องต้น สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช 2521, 430 หน้า
- อรรถพร วีระกะลีส การวิเคราะห์องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ปรินญานินท์ กศ.ม.
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2525, 148 หน้า อัดสำเนา
- เอนก เพียรอนุกุลบุตร การวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวัดผล มหาวิทยาลัย
 รามคำแหง ม.ป.ป., 592 หน้า
- อนุชิต ทิพรัตน์ การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยบทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ ปรินญานินท์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 393 หน้า อัดสำเนา
- อำนาจ เจริญศิลป์ "หลักการเกี่ยวกับการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นประถมศึกษา" ประชา
ศึกษา 25(9) : 15-23, เมษายน 2517
- Atkinson, John W. An Introduction to Motivation. New York,
 American Book Company, 1964. 334 p.
- Bendig, A.W. "Predictive and Postdictive Validity of N-Ach
 Measures," The Journal of Education Research. 3 : 119-120
 November, 1958.
- Brown, William F. and Way H. Holtzman. Manual of Survey of Study
Habits and Attitudes. New York, The Psychological Corporation,
 1965. 85 p.
- Camp, Albert. "A Survey of Current Practices in the Regular Use
 of Newspaper in Grades Four, Five and Six of School Districts
 in Pennsylvania," Dissertation Abstracts. 26(3) : 1420,
 September, 1965.

- Caruthers, B. "Teacher Peperation and Experienced Related to Achievement of the Fifth Grade Pupil in Science," Dissertation Abstracts. 6(28) : 1978-A, December, 1967.
- Chopra, S.L. "Parental Occupation and Academic Achievment of High School Student in India," The Journal of Education Research. 60 : 359-362, April, 1967.
- Deutsch, Martin and Brown, Bert. "Social Influences in Negro-White Intelligence Differences," Journal of Social Issues. 20 : 24-35, April, 1964.
- Garrison, Kington and others. "Arithmetic Learning," Education Psychology. p. 264-265, 1964.
- Herman, Herbert J.M. "A Questionnaire Measure of Achievement Motivation," Journal of Applied Psychology. 54 : 353-363 August, 1970.
- Hilliard, Thomson and Robert, M. Roch. "Maternal Attitude and the Non-Achievement Syndrome," The Personality and Guidance Journal. 47 : 424-428, 1969.
- Horton, Phillip Bernard. "Teacher Characteristic and Student Achievement in Billigual ISCS," Dissertation Abstracts. 6 : 3219-A, December, 1979.
- Jersild, Arthur T. Child Psychology. Prentice Hall, Inc., 1975. 588 p.
- McClelland, Marry Elizabeth. "An Investigation of Solected Non-Intellectual Variables and Their Relationship to College Academic Achievement," Dissertation Abstracts. 30 : 2339-A, 1969.
- Morrow, W.R. and Wilson, R.R. "Family Relation of Bright High-Achievement High School Boy," Child Development. 32 : 501-510, 1961.
- Russel, David H. Children Learn to Read. Ginn and Company, Boston, 1961. 611 p.
- Russell, Ivan L. "Motivation for School Achievement : Measurment and Validition," The Journal of Education Research. 22(6) : 263-266, Febuary, 1969.
- Sledge, Donald Elwood. "A Mutiple Regression Study of Social and Educational Factors Affecting Student Achievement in Illinios Public Elementary School," Dissertation Abstracts. 36 : 4944, Febuary, 1976.

Swan, M.D. "Exploratory Study of Science Achievement as it Relators to Science Curriculum and Program at The Sixth Grade Level in Montana Public School," Dissertation Abstracts. 27 : 4175, June, 1967.

Wert, Jame E., Chales O. Neidt and Aharmann J. Stanley.
Statistical Method in Education and Psychological Research.
New York, Appletion-Century-Crofts, Inc., 1954. 435 p.

การพัฒนารูปแบบ

ภาคผนวก ก

ผลการวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตาราง 1 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความยากง่ายมาตรฐาน (Δ) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ข้อ	p	r	Δ
1	.59	.31	12.1
2	.77	.44	10.0
3	.22	.59	16.0
4	.59	.23	12.1
5	.67	.53	11.2
6	.63	.40	11.6
7	.54	.34	12.6
8	.50	.40	13.0
9	.37	.24	14.4
10	.56	.38	12.4
11	.48	.38	13.2
12	.37	.24	14.4
13	.80	.38	9.6
14	.74	.18	14.4
15	.54	.41	12.6
16	.38	.35	14.2
17	.28	.44	15.3
18	.48	.22	13.2
19	.66	.25	11.3
20	.63	.24	11.6

MTN 1 (70)

NO	p	r	Δ
21	.76	.24	11.1
22	.78	.29	9.9
23	.58	.41	12.2
24	.62	.50	11.7
25	.37	.50	14.3
26	.54	.27	12.6
27	.58	.34	12.8
28	.71	.35	10.8
29	.25	.28	15.6
30	.47	.29	13.3
31	.65	.63	11.4
32	.61	.28	11.9
33	.33	.76	14.9
34	.63	.31	11.7
35	.76	.62	10.2
36	.75	.28	10.4
37	.68	.21	11.1
38	.46	.48	13.5
39	.68	.49	11.2
40	.79	.41	9.8

ตาราง 1 (ต่อ)

เลข	p	r	Δ
41	.31	.21	15.0
42	.62	.42	11.8
43	.65	.27	11.5
44	.72	.53	10.6
45	.76	.33	10.1
46	.48	.22	13.2
47	.34	.55	14.6
48	.59	.23	12.1
49	.44	.37	13.6
50	.71	.35	10.8
51	.44	.23	13.6
52	.44	.23	14.8
53	.56	.51	12.4
54	.49	.25	13.1
55	.27	.31	15.5
56	.67	.60	11.2
57	.48	.36	13.8
58	.65	.36	11.4
59	.50	.48	13.0
60	.43	.45	13.7

ตาราง 2 ค่าสถิติพื้นฐาน และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ของแบบสอบถามวัดทัศนคติใน
การเรียนรู้กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		ค่าอำนาจจำแนก (t)
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
1	3.92	0.08	3.52	0.34	3.09
2	3.32	0.23	3.00	0.25	2.32
3.	3.04	0.29	2.40	0.75	3.14
4.	3.36	0.49	2.56	0.42	4.19
5.	3.92	0.08	3.04	0.62	5.26
6.	3.84	0.14	3.04	0.21	6.79
7.	3.40	0.17	3.04	0.29	2.66
8.	3.68	0.23	2.88	0.36	5.22
9.	3.48	0.24	2.76	0.44	3.18
10.	3.52	0.34	2.92	0.58	3.13
11.	3.04	0.54	2.64	0.41	2.05
12.	3.48	0.26	2.96	0.62	2.77
13.	3.68	0.23	2.60	0.23	5.24
14.	3.72	0.21	3.08	0.41	4.06
15.	3.76	0.19	2.92	0.49	5.08
16.	3.56	0.34	2.92	0.16	4.52
17.	3.76	0.19	3.04	0.12	6.43
18.	3.64	0.24	3.24	0.61	2.17
19.	3.36	0.32	2.64	0.91	3.25
20.	3.68	0.23	3.12	0.26	2.68

ตาราง 3 การศึกษาพื้นฐาน และการอำนาจจำแนกรายขอ ของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจไม่สัมพันธ์

ข้อ ขอ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		การอำนาจจำแนก
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	(t)
1	3.80	0.17	2.96	0.37	5.71
2	3.20	0.33	2.32	0.56	4.66
3	3.56	0.26	2.92	0.41	3.92
4	3.68	0.23	3.28	0.21	3.02
5	3.36	0.66	2.84	0.64	2.28
6	3.88	0.11	3.12	0.28	6.11
7	3.88	0.11	2.80	0.42	7.44
8	3.36	0.32	2.36	0.78	4.76
9	3.52	0.43	2.64	0.74	4.07
10	3.64	0.24	2.92	0.49	4.20
11	3.08	0.58	2.56	0.51	2.50
12	3.88	0.11	2.96	0.54	5.70
13	3.24	1.02	2.48	0.59	2.99
14	3.00	0.11	3.00	0.42	6.06
15	3.68	0.23	3.08	0.33	4.03
16	2.40	0.75	1.92	0.33	2.31
17	3.08	0.58	2.24	0.61	3.86
18	3.36	0.61	2.96	0.29	2.10
19	3.68	0.23	2.88	0.28	5.63

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		ค่าอำนาจจำแนก (t)
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
20	3.80	0.17	2.83	0.28	6.90
21	3.38	0.31	3.68	0.39	3.02
22	3.88	0.11	3.12	0.19	2.73
23	3.52	0.68	3.08	2.43	2.29

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ หรือกรอกข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้
ทุกข้อตามสภาพความเป็นจริงของนักเรียน

1. ชื่อโรงเรียนอำเภอ

2. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

3. ท่านเคยเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเต็กเล็กหรือไม่ ?

☐ เคย

☐ ไม่เคย

4. ในปีการศึกษา 2526 นี้ท่านขาดเรียนมาแล้ววัน

5. ผู้ปกครองของท่านมีอาชีพอะไร ?

☐ รับราชการ

☐ รับจ้าง

☐ เกษตร

☐ เกษตรกรรม

☐ อื่น ๆ

6. ผู้ปกครองของท่านกำลังหาวิธีการศึกษาระดับใด ?

- ☐ ต่ำกว่า ป. 4
- ☐ ป. 4
- ☐ ต่ำกว่า ม.ศ. 3
- ☐ ม.ศ. 3
- ☐ ม.ศ. 5 หรือ เทียบเท่า
- ☐ อเนกวิชา หรือ เทียบเท่า
- ☐ ปริญญาตรี หรือ สูงกว่า

7. ครอบครัวของท่านมีรายได้ประมาณเดือนละเท่าไร ? (นับรายได้ของทุกคนในครอบครัวรวมกัน)

- ☐ ต่ำกว่า 1,000 บาท
- ☐ 1,000 - 1,999 บาท
- ☐ 2,000 - 2,999 บาท
- ☐ 3,000 - 4,999 บาท
- ☐ 5,000 - 9,999 บาท
- ☐ เกิน 10,000 บาท

8. ปกติท่านไปโรงเรียนหรือไม่ ?

- ☐ ไม่เคย
- ☐ นาน ๆ ครั้ง
- ☐ ค่อนข้างบ่อย
- ☐ ทุกวัน

9. ปฏิบัติตามคู่มือที่ส่งหรือไม่ ?

- ☐ ไม่เคย
- ☐ นาน ๆ ครั้ง
- ☐ ก่อนช่วงบอย
- ☐ ทุกวัน

10. ปฏิบัติตามคำแนะนำหรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลาหรือไม่ ?

- ☐ ไม่เคย
- ☐ นาน ๆ ครั้ง
- ☐ ก่อนช่วงบอย
- ☐ ทุกวัน

11. ผลกระทบของท่านใช้เวลาแทนในการทำการบ้านหรือดูหนังสือมากนักเพียงใด ?

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

12. ผลกระทบของท่านมีเวลาเอาใจใส่และแนะนำเกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้ของท่านมากนักเพียงใด ?

- ☐ มากที่สุด
- ☒ มาก
- ☐ น้อย
- ☐ ไม่เคยเลย

13. ผู้ปกครองของท่านให้เงิน, สนับสนุนในเรื่องการซื้ออุปกรณ์เกี่ยวกับการเรียนของท่านมากน้อยเพียงใด ?

- ☐ มากที่สุด
☐ มาก
☐ น้อย
☐ ไม่เคยเลย

14. ท่านมีบทบาทในทางใดเกี่ยวกับทางด้านการอนุรักษ์ของท่าน ? (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ผลกตรองทะเลาะกันบ่อยหรือเป็นประจำ
- ☐ ผลกตรองมักจะลำเอียงเข้าข้างน้องหรือพ้องทาน ไม่สนใจทาน
- ☐ ทานต้องช่วยทานทำงานหนัก ไม่มีเวลาดูหนังสือ
- ☐ มีการทะเลาะกันอยู่เสมอในหมู่พี่น้องของท่าน
- ☐ บิดามารดา แยกกันอยู่
- ☐ อื่น ๆ (ถ้ามี)

[illegible]

แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

คำชี้แจง

ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง
ทางขวามือท้ายข้อความตามสภาพความเป็นจริงของนักเรียน

ตัวอย่าง

ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(0) ข้าพเจ้ารู้สึกสนุกกับบทเรียนยาก ๆ				
(00) ในการจับสลากเลือกงานทำนั้น ข้าพเจ้ามัก ภาวนาให้ได้งานง่าย ๆ				

โดยถือเกณฑ์ดังต่อไปนี้ คือ

ถ้าข้อความใดตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักเรียน ทุกครั้ง ให้ใส่
เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง จริงที่สุด

ถ้าข้อความใดตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักเรียน บางครั้ง หรือ 3 - 9
ครั้งใน 10 ครั้ง ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง จริง

ถ้าข้อความใดไม่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักเรียน เกือบทุกครั้ง หรือ
8 - 9 ครั้ง ใน 10 ครั้ง ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ไม่จริง

ถ้าข้อความใดไม่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักเรียน เลยแม้แต่ครั้งเดียว
ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ไม่จริงเลย

แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ชื่อ โรงเรียน.....

คำสั่ง. โปรดนักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้แล้วตอบ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทาง
ขวามือตามข้อความ ตามสภาพความเป็นจริงของนักเรียน (เวลา 15 นาที)

ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1. ข้าพเจ้าชอบร่วมงานกับคนที่มีความรับผิดชอบ				
2. เมื่อลงมือทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว ข้าพเจ้าจะทำให้เสร็จก่อนจึงจะหยุดพัก				
3. เพื่อน ๆ มักพูดเสมอว่า ข้าพเจ้าเป็นคน ไม่ขยันเรียน				
4. ข้าพเจ้าพยายามสอนให้ใคร่จะแถมค่านกว่า เดิมทุกครั้ง				
5. เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำการบ้าน ข้าพเจ้ามักทำให้เสร็จหลังกำหนดส่งเสมอ				
6. ข้าพเจ้าไม่ชอบทำงานกับคนอื่น เพราะ ทำให้ข้าพเจ้าต้องเหนื่อยไปตาย				
7. งานที่ข้าพเจ้าทำทุกอย่าง ข้าพเจ้าจะทำ จนสุดความสามารถเสมอ				
8. ข้าพเจ้าเชื่อว่า เมื่อพยายามเต็มที่แล้วจะ ไม่เหนื่อยใจ ใจ				

ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
9. ไม่ว่างานที่ได้รับมอบหมายจะยากเพียงใด ข้าพเจ้าจะพยายามทำด้วยตนเอง				
10. ข้าพเจ้าชอบที่จะให้เพื่อนช่วยทำงานของข้าพเจ้ามากกว่าที่ข้าพเจ้าทำด้วยตนเอง				
11. ข้าพเจ้าจะพยายามหลีกเลี่ยงเมื่อเจอปัญหาที่ยาก				
12. ข้าพเจ้าไม่ชอบเข้าเรียนเพราะกลัวจะเรียนไม่ทันเพื่อน ๆ				
13. ในการทำงานข้าพเจ้าไม่ชอบตั้งความหวังเอาไว้ก่อน				
14. ข้าพเจ้ามุ่งหวังในความสำเร็จทางการเรียนเพื่ออนาคตของตัวเอง				
15. ข้าพเจ้าปรารถนารางวัลหรือชื่อเสียงมากกว่าความสำเร็จของงาน				
16. ข้าพเจ้าคิดว่า ถ้าข้าพเจ้าได้เป็นหัวหน้าจะสามารถทำงานได้ดีกว่าคนอื่น				
17. เมื่อเพื่อนบางคนได้คะแนนในการสอบหรือการทำงานสูงกว่าข้าพเจ้า ข้าพเจ้ามักจะตั้งเป้าหมายว่าต้องเอาชนะให้ได้				
18. ข้าพเจ้าไม่ชอบที่จะต้องใช้เวลาว่างมาหมดมากในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง				

ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
19. ข้าพเจ้ามักจะปรับปรุงการทำงานของ ข้าพเจ้าให้ดียิ่งขึ้น				
20. ข้าพเจ้าจะมีความพยายามมากขึ้น เมื่อ รู้ถึงความจำเป็นหรือความยากลำบาก				
21. ข้าพเจ้าไม่ชอบรับผิดชอบในการ ผิด				
22. ข้าพเจ้าให้ความสำคัญสำเร็จในการ ทำงานขึ้นอยู่กับความสามารถของ ตนเอง				
23. ข้าพเจ้าจะมีกำลังใจในการทำงานต่อ ไป เมื่อทราบว่างานที่ฉันนั้นถูกต้องหรือ ได้รับคำชมเชย				

แบบสอบถามทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

คำชี้แจง

ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทาง
ขวามือหาข้อความตามสภาพความเป็นจริงของนักเรียน

ตัวอย่าง

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
(๐) กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นวิชาที่ เรียนเข้าใจยาก				
(๐๐) คนขยันและฉลาดเท่านั้นที่เรียนกลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิตได้				

โดยถือเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ถ้าข้อความใดตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน ทุกครั้ง ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน
ช่อง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ถ้าข้อความใดตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน บางครั้ง หรือ 3 - 9 ครั้งใน 10 ครั้ง
ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง เห็นด้วย

ถ้าข้อความใดไม่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน เกือบทุกครั้ง หรือ 8 - 9 ครั้งใน
10 ครั้ง ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ไม่เห็นด้วย

ถ้าข้อความใดไม่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน โดยเว้นแต่ครั้งเดียว ให้ใส่
เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

แบบสอบถามทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ชื่อ โรงเรียน

คำสั่ง. ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทาง
ขวามือหาข้อความ ตามสภาพความเป็นจริงของนักเรียน (เวลา 15 นาที)

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นวิชาที่น่าสนใจ				
2. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นวิชาที่เรียน เข้าใจได้ไม่ยาก				
3. ระหว่างกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตกับ กลุ่มวิชาอื่น นักเรียนสนใจในกลุ่มวิชาอื่นมากกว่า				
4. บุคคลที่เรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ดี มักจะเรียนวิชาอื่นได้ดีด้วย				
5. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสามารถนำไปใช้ ในชีวิตประจำวันได้				
6. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตยิ่งเรียนยิ่งน่าสนใจ				

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
7. เมื่อเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแล้ว ทำให้เกิดความสับสนในสมอง				
8. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตช่วยให้เราเป็นคนมีเหตุผล				
9. ถ้าไม่มีการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต นักเรียนจะรู้สึกสบายใจ				
10. การค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นเรื่องที่น่าตื่นเต้น				
11. นักเรียนรู้สึกหนักใจเมื่อถึงเวลาสอบกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต				
12. นักเรียนรู้สึกสนุกสนาน ตื่นเต้น เมื่อได้เรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต				
13. นักเรียนรู้สึกไม่สบายใจที่รู้จะไปหาความรู้เกี่ยวกับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต				
14. หนังสือแบบเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตอ่านแล้วน่าสนใจ				
15. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต มีความจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตของนักเรียน				

ขอความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
16. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมีเนื้อหามากเกินไปทำให้ไม่อยากเรียน				
17. หนังสืออ่านประกอบของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตอ่านแล้วไม่น่าสนใจ				
18. เมื่อเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแล้วจะทำให้เป็นหมกมุ่นความสามารถในการทำชีวิตเพิ่มมากขึ้น				
19. การเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเหมาะสมสำหรับหัตถการ เรียนต่อในชั้นสูงขึ้นไปเท่านั้น				
20. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตทำให้นักเรียนทราบความเป็นมาของชาติไทยและบุคคลสำคัญไต่ดกว่ากลุ่มวิชาอื่น				

แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของครู

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามสำหรับครูสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นคำตอบ
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม จะนำไปใช้เพื่อการวิจัยเรื่อง "การศึกษาองค์ประกอบ
ความดีนักเรียน และครู ในฐานะเป็นตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับการเรียนกลุ่มสร้าง
เสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดแพร่" เท่านั้น
และจะไม่นำไปเปิดเผยหรือกระทำการใด ๆ อันจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่
ผู้ตอบแบบสอบถามและโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม
3. โปรดเขียนเครื่องหมาย ☒ ลงในช่อง ☐ หรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง
ที่กำหนดให้ทุกข้อ ตามความเป็นจริง
4. ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถามฉบับนี้

.....

1. ชื่อโรงเรียน..... อำเภอ
2. วุฒิของครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 - ☐ต่ำกว่า ป.กศ.
 - ☐ป.กศ. หรือ เทียบเท่า
 - ☐ป.กศ.สูง หรือ เทียบเท่า
 - ☐ปริญญาตรี หรือ สูงกว่า
3. ท่านเคยสอนวิชา วิทยาศาสตร์ สุขศึกษา หรือ สังคมศึกษา ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาแล้วเป็นเวลา ปี
4. ท่านเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตหรือไม่ ?
 - ☐ เคย
 - ☐ ไม่เคย
5. ท่านได้รับการบริการสนับสนุนทางด้านสื่อการสอนมากน้อยเพียงใด ?
 - ☐มากที่สุด
 - ☐มาก
 - ☐น้อย
 - ☐น้อยที่สุด
6. ท่านได้รับการนิเทศการสอนจากศึกษานิเทศก์หรือผู้บริหารโรงเรียนมากน้อยเพียงใด ?
 - ☐น้อยมาก
 - ☐น้อย
 - ☐นาน ๆ ครั้ง
 - ☐ไม่เคยเลย

7. คุณร่วมงานของท่านให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมหรือจัดเตรียมการสอนมากน้อยเพียงใด ?

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ น้อย
- ☐ ไม่ให้ความร่วมมือเลย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำแนะนำ

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตฉบับนี้มีข้อทดสอบทั้งหมด 60 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที
2. ห้าม ชี้ค เขียน ข้อความใดๆ ลงในแบบทดสอบ
3. เมื่อทดสอบเสร็จ ต้องส่งแบบทดสอบพร้อมด้วยกระดาษคำตอบของนักเรียน
ต่อผู้ควบคุมห้องสอบ

คำสั่ง ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย หักอักษร ก , ข , ค , ง หรือ จ ที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ในกระดาษคำตอบที่แจกให้

ตัวอย่าง

(0) นกเป็นสัตว์ประเภทใด ?

- ก. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม
- ข. สัตว์เลื้อยคลาน
- ค. สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ
- ง. สัตว์ปีก
- จ. สัตว์น้ำ

กระดาษคำตอบ

ข้อ	(0)	ก	ข	ค	ง	จ
	(00)	ก	ข	ค	ง	จ
	(000)	ก	ข	ค	ง	จ

1. อวัยวะใดทำหน้าที่เกี่ยวกับการขับ
ปัสสาวะ ?

- ก. ตับ
- ข. ไต
- ค. ปอด
- ง. กระเพาะ
- จ. ถุงน้ำดี

2. ท่านจะป้องกันและรักษาระบบการย่อย
อาหารได้อย่างไร ?

- ก. รับประทานอาหารเป็นเวลา
- ข. เคี้ยวอาหารให้ละเอียดก่อนกลืน
- ค. ไม่รับประทานอาหารที่มีรสจัด
- ง. ไม่รับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูง
- จ. ข้อ ก , ข , และ ค รวมกัน

3. อาหารประเภทใดที่ให้กำลังงาน และ
ความอบอุ่นแก่ร่างกายมากที่สุด ?

- ก. ผักสด
- ข. ปลา
- ค. น้ำตาล
- ง. ถั่วงอก
- จ. ผลไม้ทุกชนิด

4. ถ้าท่านเป็น โรคเลือดออกตามไรฟัน ท่านควรจะ
เลือกรับประทานอาหารชนิดใด ?

- ก. เนื้อสัตว์
- ข. น้ำตาล
- ค. ผลไม้
- ง. ข้าว
- จ. ไข่

5. สิ่งใดไม่จำเป็นสำหรับการมีบุคลิกภาพที่ดี ?

- ก. สุขภาพที่ดี
- ข. การทรงตัวดี
- ค. มีความสะอาด
- ง. ลักษณะของผิว
- จ. วางตนถูกกาลเทศะ

6. เมื่อเข้าไปใช้บริการในสถานที่ต่างๆ ควรใช้หลัก
มนุษยสัมพันธ์ข้อใด จึงจะได้รับความสะดวกและ
คล่องตัวที่สุด ?

- ก. มีความอดทนต่อการรอคอย
- ข. คิดต่อควาวาจาและท่าทางที่สุภาพ
- ค. คิดต่อผ่านหัวหน้าโดยตรง
- ง. แต่งกายสุภาพ
- จ. ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ตามลำดับชั้น

7. เมื่อท่านเดินทางร่วมกับผู้อื่นเป็นคณะ ข้อใดที่ทุกคนควรปฏิบัติเพื่อให้สนิทสนมกันได้ดี ?

- ก. การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
- ข. การปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น
- ค. การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล
- ง. การมีลักษณะเป็นผู้นำ
- จ. การแสดงออกตามความคิดเห็นของตนเอง

8. ถ้ามีการขัดแย้งในการทำงานร่วมกัน ข้อใดที่ใช้แก้ปัญหาได้ดี ?

- ก. ชี้แจงเหตุผลให้ฟัง
- ข. ช่วยเหลือเกื้อหนุนกัน
- ค. ให้ความเห็นอกเห็นใจกัน
- ง. ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- จ. ตัดสินใจด้วยตนเอง

9. ถ้าต้องการให้ยาแก่ผู้ป่วยที่ตกน้ำ ควรให้ยาชนิดใดก่อน ?

- ก. ยาบำรุงปอด
- ข. ยาบำรุงสมอง
- ค. ยาบำรุงกำลัง
- ง. ยาบำรุงเลือด
- จ. ยาบำรุงหัวใจ

10. วิธีใดใช้ปฐมพยาบาลคนตกน้ำได้ดีที่สุด ?

- ก. จับนอนหงาย หนุนศีรษะให้สูง
- ข. ใช้มือซ่อนศีรษะผู้ป่วยให้สูง
- ค. ทำให้อาเจียนแล้วผายปอด
- ง. เอามือปิดหูและใช้ปากอุดปากผู้ป่วย
- จ. ใช้ผ้าพันตัวผู้ป่วยให้อบอุ่น

11. คำว่า "สิ่งเสพติด" หมายความว่าอย่างไร ?

- ก. เสพแล้วให้โทษ
- ข. เสพแล้วต้องเสพติด
- ค. เสพแล้วสมองเสื่อม
- ง. เสพแล้วมีอันตรายต่อร่างกาย
- จ. เสพแล้วทำให้เกิดความสุข

12. โรคอะไรที่มีผลเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ ?

- ก. ตาฟาง
- ข. ตับแข็ง
- ค. เป็นหวัด
- ง. กระดูกกร่อน
- จ. หลอดลมอักเสบ

13. วิธีใดเป็นการป้องกันไม่ให้ติดยาเสพติด ?

- ก. ไม่ทดลองเสพ
- ข. ไม่คบเพื่อน
- ค. ไม่เชื่อคนแปลกหน้า
- ง. ไม่ไปเที่ยวตามลำพัง
- จ. ไม่ซื้อของถูก

14. เหตุใดการออกกำลังจึงจำเป็นมาก
สำหรับเด็ก ?

- ก. เพื่อเป็นการพักผ่อนสมอง
- ข. เพื่อให้เกิดความสนุกสนาน
- ค. เพื่อให้ร่างกายเจริญเติบโตเร็วขึ้น
- ง. เพื่อให้นอนหลับสบาย
- จ. เพื่อให้เลือดเดินสะดวก

15. ข้อใดที่ไม่ใช่น้ำที่ของทันตแพทย์ ?

- ก. ส่งเสริมให้มือนามัยในช่องปาก
- ข. ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องฟัน
- ค. ป้องกันและรักษาโรคภายในปาก
- ง. ป้องกันและรักษาโรคเหงือก
- จ. ป้องกันและรักษาโรคผิวหนัง

16. การเพาะพันธุ์พืชด้วยเมล็ด มีข้อเสีย
ด้านใดมากที่สุด ?

- ก. โตช้า
- ข. ตายมาก
- ค. พันธุ์มักกลายจากเดิม
- ง. ต้นมักไม่ค่อยแข็งแรง
- จ. ล้มง่ายเพราะไม่มีรากแก้ว

17. วิธีขยายพันธุ์แบบใด คล้ายวิธีตอนมากที่สุด ?

- ก. การตอกิ่ง
- ข. การติดตา
- ค. การโน้มกิ่ง
- ง. การทาบกิ่ง
- จ. การปักชำ

18. ไข้ มักเป็นโรคติดต่อชนิดใด ?

- ก. อหิวาต์
- ข. ปากเปื่อย
- ค. เท้าเปื่อย
- ง. ฝีดาษ
- จ. กลัวน้ำ

19. การกระทำในข้อใดที่จะช่วยคุ้มครองสัตว์ป่า
ได้ดีที่สุด ?

- ก. นำมาเลี้ยงไว้ในสวนสัตว์
- ข. ไล่ให้ไปอยู่ในป่าลึก
- ค. ออกกฎหมายคุ้มครองสัตว์ป่า
- ง. ไม่ตัดต้นไม้ทำลายป่า
- จ. ปลูกป่าเพิ่มเติม

20. โรคที่เกิดจากเชื้อราได้แก่โรคใด ?

- ก. เกล่อน
- ข. ฝั หนอง
- ค. บาดทะยัก
- ง. อหิวาตกโรค
- จ. บิด

21. ข้อใดที่ไม่ใช่ลักษณะของครอบครัวที่มีความสุข ?

- ก. มีรายได้เพียงพอกับรายจ่าย
- ข. มีสมาชิกที่ขมขื่นแจ่มใส
- ค. มีความรักใคร่ปรองดองกัน
- ง. มีรายจ่ายสูงกว่ารายรับ
- จ. มีการสังสรรค์เป็นประจำ

22. การมีสมาชิกครอบครัวมากทำให้เกิด

ปัญหาใด ?

ก. การเลี้ยงดูเอาใจใส่ไม่ทั่วถึง

ข. การให้การศึกษาไม่เพียงพอ

ค. ที่อยู่อาศัยไม่เพียงพอ

ง. ข้อ ก และ ค รวมกัน

จ. ข้อ ก , ข และ ค รวมกัน

23. ท่านไม่ต้องการให้พ่อแม่หรือผู้ปกครอง

ของท่านเป็นเช่นข้อใด ?

ก. ดูแลเอาใจใส่ท่าน

ข. มุ่งแต่งงาน

ค. พาไปเที่ยวเมื่อมีโอกาส

ง. มีความขุติธรรม

จ. มีเวลาให้แก่ครอบครัว

24. ข้อใดเป็นอิทธิพลของครอบครัวที่มีต่อ

สังคมที่เห็นได้ชัด ?

ก. การเพิ่มจำนวนของประชากร

ข. การจรรยาบรรณ

ค. การกำหนดผู้นำในสังคม

ง. การท่องเที่ยว

จ. ความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์

25. ข้อใดเป็นการกระทำที่แสดงความรับผิดชอบ

ต่อครอบครัวและสังคม ?

ก. หารายได้

ข. ประกอบอาชีพ

ค. ทำงานตามหน้าที่

ง. ช่วยเหลือผู้อื่น

จ. มีความเสียสละ

26. ประชาชนจะปลอดภัยจากโรคภัยไข้เจ็บ

ต้องอาศัยข้อใด ?

ก. การรักษาความสะอาดของโรงเรียน
และหมู่บ้าน

ข. การพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่น

ค. ความสงบสุขของประชาชนในท้องถิ่น

ง. การพัฒนาสาธารณสุข

จ. การพัฒนามารยาทของคนในสังคม

27. ข้อความที่ว่า "ทุกครอบครัวมีรายได้และท้องถิ่น

ปราศจากโจรผู้ร้าย" สัมพันธ์กับข้อใด ?

ก. การรักษาความสะอาดของโรงเรียนและ
หมู่บ้าน

ข. การพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่น

ค. ความสงบสุขของประชาชนในท้องถิ่น

ง. การพัฒนาสาธารณสุข

จ. การพัฒนามารยาทของคนในสังคม

28. การพัฒนาอาชีพของบุคคลในชุมชนนั้น
ทำได้อย่างไร ?

- ก. ให้ความรู้เพิ่มเติม
- ข. ส่งเสริมการตลาด
- ค. ใช้แต่ของต่างประเทศ
- ง. ข้อ ก และ ข รวมกัน
- จ. ข้อ ก และ ค รวมกัน

29. ชาวฝรั่งเศสแรกที่เข้ามาพำนักค้าขาย
กับไทยในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์คือชาติใด

- ก. ฝรั่งเศส
- ข. เยอรมัน
- ค. ฮอลันดา
- ง. โปรตุเกส
- จ. อังกฤษ

30. เหตุใดจึงกล่าวว่าไทยเสียเปรียบใน
การทำสนธิสัญญากับต่างประเทศใน
รัชกาลที่ 4 ?

- ก. เพราะไทยยินยอมไม่เก็บภาษีขาเข้า
- ข. เพราะไทยยินยอมให้ชาติอื่นตั้ง
กงสุลในไทย
- ค. เพราะไทยยินยอมชดใช้ค่าเสียหาย
ให้แก่ฝรั่งเศส
- ง. เพราะไทยยินยอมยกดินแดนให้แก่
อังกฤษ
- จ. เพราะไทยไม่เก็บภาษีขาออก

31. วิภกรรมในข้อใดของท้าวเทพกษัตรี และท้าว
ศรีสุนทรที่แสดงว่าเป็นผู้เฉลียวฉลาด ?

- ก. ใช้กลยุทธ์โอบล้อมพม่าให้ลดเสบียง
- ข. ใช้กลยุทธ์วางพม่าไปรบในชัยภูมิที่ได้เปรียบ
- ค. ใช้กลยุทธ์วางพม่าว่ามีทหารมาก
- ง. ใช้กลยุทธ์แบบกองโจรลอบโจมตีพม่า
- จ. ใช้กลยุทธ์วางพม่าให้คิดว่าเป็นเมืองร้าง

32. ข้อใดไม่ใช่ศาสนสถาน ?

- ก. วัด
- ข. โบสถ์
- ค. ศาลาประชาคม
- ง. ศาลาการเปรียญ
- จ. วิหาร

33. พระพุทธรูปคู่บ้านคู่เมืองของจังหวัดแพร่คือ ?

- ก. พระแก้วมรกต
- ข. พระธาตุช่อแฮ
- ค. พระพุทธโกศัย
- ง. พระพุทธชินราช
- จ. พระพุทธสิหิงค์

34. ศิลปินที่จัดเป็นหลักฐานประเภทใด ?

- ก. โบราณสถาน
- ข. โบราณวัตถุ
- ค. ปูนูนสถาน
- ง. ปูนูนวัตถุ
- จ. สถานที่สำคัญ

35. การกระทำในข้อใดที่ถือว่าผิดกฎหมาย ?

- ก. การไม่ย้ายที่อยู่
- ข. การไม่สมัคร
- ค. การไม่เสียภาษี
- ง. การไม่ลักเล็กขโมยน้อย
- จ. การไม่ขายของบนทางเท้า

36. การทิ้งขยะไม่เป็นที่มียกโทษอย่างไร ?

- ก. ทำให้บ้านเมืองสกปรก
- ข. ทำให้ใบปฐเพิ่มขึ้น
- ค. ทำให้เกิดโรคได้
- ง. ข้อ ก และ ข รวมกัน
- จ. ข้อ ก และ ค รวมกัน

37. ลักษณะใดเป็นการทำลายป่าไม้มากที่สุด?

- ก. ทำเหมืองแร่
- ข. ทำไร่เลื่อนลอย
- ค. เก็บของป่ามาขาย
- ง. สั่งไม้เป็นสินค้าออก
- จ. ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

38. อาชีพใดไม่ใช่อาชีพบริการ ?

- ก. ครู
- ข. ช่างตัดผม
- ค.ปรุงอาหาร
- ง. กวาดถนน
- จ. ช่างซ่อมรองเท้า

39. อาชีพบริการมีผลต่อเศรษฐกิจอย่างไร ?

- ก. ทำให้บ้านเมืองสงบ
- ข. ช่วยให้คนมีงานทำมากขึ้น
- ค. เป็นการอำนวยความสะดวก
- ง. ทำให้การหมุนเวียนของเงินตราดีขึ้น
- จ. ข้อ ข , ค และ ง รวมกัน

40. สิ่งที่มีผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีคือ ?

- ก. ความซื่อสัตย์
- ข. ความสวยงาม
- ค. มีวินัยในตนเอง
- ง. ข้อ ก และ ข รวมกัน
- จ. ข้อ ก และ ค รวมกัน

41. กฎหมายควบคุมการประกอบอาชีพ มีผลทาง

ด้านใดมากที่สุด ?

- ก. ความยุติธรรม
- ข. คุณภาพของสินค้า
- ค. ปริมาณของสินค้า
- ง. ความมั่นคงของสังคม
- จ. ประโยชน์ของส่วนรวม

42. แม่ค้านำผลไม้เน่ามาขายปะปนกับผลไม้ที่ดี แสดงว่าแม่ค้าขาดจริยบรรณในด้านใด ?

- ก. ความซื่อสัตย์
- ข. ความเสียสละ
- ค. ความรับผิดชอบ
- ง. การรักษาคุณภาพ
- จ. ความไม่เห็นแก่ตัว

43. ข้อใดที่แสดงว่ามีความซื้อสัตย์ต่อหน้าที่ ?

- ก. ใช้น้ำผสมเกลือขายแทนน้ำปลา
- ข. ใช้น้ำผสมผสมน้ำขายเพื่อให้ได้ปริมาณมากขึ้น
- ค. ใช้น้ำเชื่อมผสมน้ำผึ้งเพื่อให้ได้กำไรมากขึ้น
- ง. รวมส้มสองชนิดเข้าด้วยกันเพื่อขายในราคาถูก
- จ. ดำรวจรับสินบนจากผู้ต้องหา

44. สมาชิกสหกรณ์ร้านค้าจะได้ประโยชน์จากสหกรณ์อย่างไรบ้าง ?

- ก. ใช้อของในสหกรณ์ฟรี
- ข. ซื้อของได้ในราคาค้นทุน
- ค. ซื้อของในราคาถูก 50% ตลอดไป
- ง. ซื้อของแพงกว่าตลาดเล็กน้อยแต่ได้รับปันผลกำไรคืน
- จ. ซื้อของในราคาถูกกว่าท้องตลาดเล็กน้อยและยังได้รับปันผลกำไรคืน

45. เรามองเห็นภาพตัวเราในกระจกได้เพราะเหตุใด ?

- ก. การเกิดเงา
- ข. การหักเหของแสง
- ค. การสะท้อน
- ง. แสงเดินทางได้เร็วมาก
- จ. แสงเดินทางเป็นเส้นตรง

46. เราสามารถสร้างกล้องรูเข็มได้โดยอาศัยหลักอะไร ?

- ก. การเกิดเงา
- ข. การหักเหของแสง
- ค. การสะท้อนของแสง
- ง. แสงเดินทางได้เร็วมาก
- จ. แสงเดินทางเป็นเส้นตรง

47. ข้อใดเกิดจากการหักเหของแสง ?

- ก. การเกิดสุริยุปราคา
- ข. ภาพในกล้องปริทรรศน์
- ค. ภาพที่เห็นในกล้องรูเข็ม
- ง. เห็นกันบ่อตื้นกว่าที่เป็นจริง
- จ. มองเห็นภาพตัวเราในกระจกเงา

48. ไฟฟ้าก่อให้เกิดพลังงานชนิดใด ?

- ก. ความร้อน ความเย็น แสง
- ข. ความร้อน ความเย็น เสียง
- ค. ความร้อน แสง เสียง
- ง. ความเย็น แสง เสียง
- จ. ความเย็น แสง

49. ถ้านักเรียนเสียบปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดหนึ่งแล้ว เครื่องใช้ไฟฟ้านั้นยังไม่ทำงาน นักเรียนควรทำอย่างไรเป็นอันดับแรก ?
- ตรวจสอบว่าเครื่องไฟฟ้านั้นมีส่วนใดเสีย
 - เปิดสวิตช์ในบ้านดูว่าไฟฟ้าดับหรือไม่
 - เอามือแตะดูว่ามีไฟหรือไม่
 - ย้ายไปเสียบปลั๊กอื่น
 - ส่งให้ช่างซ่อม
50. การกระทำในข้อใดที่ไม่เป็นการประหยัดไฟฟ้า ?
- เปิดพัดลมไถ่ยุ่ง
 - เปิดไฟฟ้าทำอาหารบ้าน
 - เปิดไฟฟ้าเฉพาะที่จำเป็น
 - ใช้สวิตช์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ
 - รีดผ้ารวกเดี๋ยวจนเสร็จ
51. เพราะเหตุใดคนทั่วไปจึงนิยมใช้ผงซักฟอกมากกว่าสบู่ในการล้างภาชนะและเครื่องใช้ ?
- หอมกว่า
 - ราคาถูกกว่า
 - ใช้แรงน้อยกว่า
 - ล้างไ้สะอาดกว่า
 - ละลายน้ำได้ดีกว่า

52. ข้อใดเป็นผลจากขาเท้าแมลง ?
- ผักมีใบสวยงาม
 - ผักเจริญเติบโตเร็ว
 - สีของใบผักเปลี่ยนไป
 - ผักมีรสอร่อยกว่าเดิม
 - ระยะของการเก็บผลผลิตต้องเพิ่มขึ้น
53. ในการจำหน่ายของจกหมาย ทำไมต้องเขียนชื่อและที่อยู่ของผู้ฝากส่งลงไปด้วย ?
- เพื่อให้ผู้รับรู้ว่าใครเป็นผู้ส่ง
 - เพื่อให้บุรุษไปรษณีย์รู้ว่าใครเป็นผู้ส่ง
 - เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและสวยงาม
 - เพื่อความสะดวกในการปรับในกรณีที่ผู้ส่งไม่ติดต่อ
 - เพื่อความสะดวกในการส่งกลับคืน ในกรณีที่จดหมายไม่ถึงมือผู้รับหรือไม่มีใครรับ
54. ปัญหาของการเพิ่มประชากรสัมพันธ์กับข้อใด ?
- อาชีพ
 - ระดับการศึกษา
 - สภาพครอบครัว
 - ฐานะทางเศรษฐกิจ
 - การเกิดและการตาย

55. เมื่อมีประชากรเพิ่มขึ้นควรจะทำอย่างไร ?

- ก. เพิ่มผลผลิตและการจำหน่าย
- ข. เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวก
- ค. เพิ่มสมาชิกในครอบครัว
- ง. เพิ่มโทษในกฎหมาย
- จ. เพิ่มค่าแรงงาน

56. สาเหตุในการย้ายถิ่นที่อยู่ของประชากรใดแก่อิทธิพล ?

- ก. เศรษฐกิจตกต่ำ
- ข. ประชากรเพิ่มขึ้น
- ค. การเงินหมุนเวียนดี
- ง. สภาพแวดล้อมเป็นพิษ
- จ. ข้อ ก , ข และ ง รวมกัน

57. ใครเป็นผู้ใช้อำนาจตุลาการแทนพระมหากษัตริย์ ?

- ก. ผู้พิพากษา
- ข. ผู้แทนราษฎร
- ค. นายกรัฐมนตรี
- ง. รัฐมนตรีกระทรวงมหาดไทย
- จ. รัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ

58. ข้อใดที่เป็นอันตรายต่อการปกครองระบอบประชาธิปไตยมากที่สุด ?

- ก. ความเห็นแก่ตัว
- ข. การนับถือศาสนา
- ค. ความคิดสร้างสรรค์
- ง. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
- จ. ความเคารพสิทธิของผู้อื่น

59. การกระทำในข้อใด ที่ถือว่าเป็นการทำลายความมั่นคงของชาติ ?

- ก. ค้ายาเสพติด
- ข. ปลุกระดมมวลชน
- ค. โฆษณาเสี่ยงเลือกตั้ง
- ง. ข้อ ก และ ข รวมกัน
- จ. ข้อ ข และ ค รวมกัน

60. อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอาชญากรรมมากที่สุด ?

- ก. การเข้าสังคม
- ข. การศึกษา
- ค. เศรษฐกิจ
- ง. ศีลธรรม
- จ. วัฒนธรรม

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน และตัวครูที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดแพร่

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดแพร่ จำนวน 538 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 21 คน ซึ่งมีวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดย วิธีสุ่มแบบหลายชั้น (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวม ข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แบบ สอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบสอบถามวัดทัศนคติในการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบ การณ์ชีวิต แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วน ตัวของครู การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการศึกษาพบว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คือ ทัศนคติในการเรียน ส่วนตัวพยากรณ์ ที่ตรงลงมา ได้แก่ การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก วุฒิครู แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การดู โทรทัศน์ การอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสืออ่านประกอบนอกเวลา และการบริการสนับสนุน การสอน

A STUDY OF FACTORS RELATING TO STUDENTS AND TEACHERS
AS PREDICTORS OF LIFE EXPERIENCES ACHIEVEMENT
OF PRATHOM SUKSA VI STUDENTS IN PHRAE

AN ABSTRACT

BY

PRASONG KIATKARUN

Presented in partial fulfillment of the requirement
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University
September 1984

The puposes of this study was to find factors of students and teachers as predictors of life experiences achievement of Prathom Suksa VI students in Phrae.

The sample of this study were 21 teachers and 538 Prathom Suksa VI students studying with those teachers which were randomly drawn from the primary school in Phrae. They were selected by multi-stage random sampling techniques. An instruments to collected the data were achievement test, attitude test, motivation test, student's questionnaire and teacher's questionnaire. The data were computed by using stepwise multiple regression analysis.

The findings of this study were as follows :

(1) Attitude was the most importance of predictors to predict life experiences achievement of Prathom Suksa VI students.

(2) Pre-school, teacher's education, motivation of achievement, television, news and supported of teaching were predictors to predict life experiences achievement of Prathom Suksa VI students.