

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาลักษณะมุ่งอนาคตที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนเขตชนบทยากจน จังหวัดอำนาจเจริญ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (True Experimental Design) เป็นแบบมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และมีการทดสอบครั้งแรกกับสอบครั้งหลัง (Randomized Control Group Pretest Posttest Design) มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม จำนวน 24 คน และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม จำนวน 24 คน โดยกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการพัฒนาลักษณะมุ่งอนาคต ได้รับการจัดกิจกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับลักษณะมุ่งอนาคต การทดลองแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่

1) การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับการวัดลักษณะมุ่งอนาคตด้วยแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตของสุพิชชา กลิ่นบุหงา (2540) และวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของและแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2) ระยะดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการพัฒนาลักษณะมุ่งอนาคตให้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองและจัดกิจกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องให้กับนักเรียนกลุ่มควบคุมด้วยตนเอง ในระหว่างวันที่ 8 มกราคม พ.ศ.2545 ถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2545 จำนวนกลุ่มละ 12 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที จัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 2 ครั้ง/กลุ่ม เป็นเวลารวมทั้งสิ้น 6 สัปดาห์

3) การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง เมื่อสิ้นสุดการทดลอง 1 วัน ผู้วิจัยวัดลักษณะมุ่งอนาคตและวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยแบบวัดชุดเดิมเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับคะแนนก่อนการทดลอง และทดสอบความแตกต่างคะแนนจากแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตและคะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที (t-test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสนอตามลำดับ ดังนี้

1) ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนลักษณะมุ่งอนาคตในแต่ละด้านและโดยภาพรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน ดังตารางที่ 6

2) ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในแต่ละด้านและโดยภาพรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน ดังตารางที่ 7

3) ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนลักษณะมุ่งอนาคตในแต่ละด้านและโดยภาพรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที่ (t-test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน ดังตารางที่ 8

4) ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในแต่ละด้านและโดยภาพรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที่ (t-test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน ดังตารางที่ 9

5) ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนลักษณะมุ่งอนาคตในแต่ละด้านและโดยภาพรวมของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที่ (t-test) แบบสองกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน ดังตารางที่ 10

6) ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนลักษณะมุ่งอนาคตในแต่ละด้านและโดยภาพรวมของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที่ (t-test) แบบสองกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน ดังตารางที่ 11

7) ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในแต่ละด้านและโดยภาพรวมของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที่ (t-test) แบบสองกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน ดังตารางที่ 12

8) ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในแต่ละด้านและโดยภาพรวมของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที่ (t-test) แบบสองกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนลักษณะมุ่งอนาคตในแต่ละด้าน และโดยภาพรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน

ลักษณะมุ่งอนาคต	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านคาดการณ์ไกล	27.67	3.45	28.13	3.42	.463
ด้านการควบคุมตนเอง	42.38	6.99	40.67	6.12	.900
ด้านการวางแผน	30.92	5.20	31.54	4.24	.456
ด้านการตัดสินใจแก้ปัญหา	44.79	5.20	45.71	4.96	.625
รวมทุกด้าน	145.75	16.71	146.04	15.18	.063

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าก่อนการทดลองคะแนนลักษณะมุ่งอนาคตในแต่ละด้าน และโดยภาพรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในแต่ละด้าน และโดยภาพรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ความทะเยอทะยาน	26.29	3.32	26.42	3.48	.127
ความกระตือรือร้น	24.88	4.14	24.83	3.80	.036
ความกล้าเสี่ยง	23.67	3.77	22.88	3.81	.723
ความรับผิดชอบต่อตนเอง	25.67	2.82	27.29	3.13	1.889
การรู้จักวางแผน	25.42	3.06	25.21	3.08	.235
ความมีเอกลักษณ์	23.71	2.66	23.29	2.82	.526
รวมทุกด้าน	149.63	12.75	149.92	12.60	.080

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าก่อนการทดลองคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในแต่ละด้าน และโดยภาพรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนลักษณะมุ่งอนาคตในแต่ละด้าน และโดยภาพรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน

ลักษณะมุ่งอนาคต	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านคาดการณ์ไกล	31.54	4.91	28.50	3.27	2.527*
ด้านการควบคุมตนเอง	46.50	6.65	41.38	5.17	2.979*
ด้านการวางแผน	36.13	5.84	32.83	3.84	2.307*
ด้านการตัดสินใจแก้ปัญหา	49.88	6.17	45.88	5.82	2.311*
รวมทุกด้าน	164.04	18.57	148.58	13.26	3.319*

\*P < .05 (  $t_{.05, 46} = 2.000$  )

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าหลังการทดลองคะแนนลักษณะมุ่งอนาคตในแต่ละด้าน และโดยภาพรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในแต่ละด้าน และโดยภาพรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ความทะเยอทะยาน	29.50	4.15	26.63	4.09	2.416*
ความกระตือรือร้น	28.79	3.66	25.17	3.33	3.588*
ความกล้าเสี่ยง	26.00	3.06	23.96	3.09	2.300*
ความรับผิดชอบต่อตนเอง	27.50	3.71	26.54	3.04	.980
การรู้จักวางแผน	29.13	5.06	25.88	4.06	2.455*
ความมีเอกลักษณ์	26.04	2.94	23.63	3.92	2.415*
รวมทุกด้าน	166.46	13.43	151.79	14.09	3.691*

\*P < .05 (  $t_{.05, 46} = 2.000$  )

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าหลังการทดลองคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์โดยภาพรวมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกันเกือบทุกด้าน มีเพียงด้านความรับผิดชอบต่อตนเองเท่านั้นที่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 10 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนลักษณะมุ่งอนาคตของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน

ลักษณะมุ่งอนาคต	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านคาดการณ์ไกล	27.67	3.45	31.54	4.91	3.805*
ด้านการควบคุมตนเอง	42.38	6.99	46.50	6.65	3.442*
ด้านการวางแผน	30.92	5.20	36.13	5.84	4.822*
ด้านการตัดสินใจแก้ปัญหา	44.79	5.20	49.88	6.17	5.310*
รวม (N=24)	145.75	16.71	164.04	18.57	7.057*

\*P < .05 (  $t_{.05, 23} = 2.069$  )

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนลักษณะมุ่งอนาคตในทุกด้านและภาพรวมของกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลองสูงกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 11 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนลักษณะมุ่งอนาคตของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน

ลักษณะมุ่งอนาคต	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านคาดการณ์ไกล	28.13	3.42	28.50	3.27	.521
ด้านการควบคุมตนเอง	40.67	6.13	41.38	5.17	.969
ด้านการวางแผน	31.54	4.24	32.83	3.84	1.483
ด้านการตัดสินใจแก้ปัญหา	45.71	4.96	45.88	5.82	.134
รวมทุกด้าน (N=24)	146.04	15.18	148.58	13.26	1.047

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนลักษณะมุ่งอนาคตในทุกด้านและภาพรวมของกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลองไม่แตกต่างกับระยะหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ตารางที่ 12 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ความทะเยอทะยาน	26.29	3.32	29.50	4.15	3.515*
ความกระตือรือร้น	24.88	4.14	28.79	3.66	8.203*
ความกล้าเสี่ยง	23.67	3.77	26.00	3.06	3.984*
ความรับผิดชอบต่อตนเอง	25.67	2.82	27.50	3.71	2.005
การรู้จักวางแผน	25.42	3.06	29.13	5.06	3.184*
ความมีเอกลักษณ์	23.71	2.66	26.04	2.94	3.444*
รวมทุกด้าน (N=24)	149.63	12.75	166.46	13.43	6.388*

\*P < .05 (  $t_{.05, 23} = 2.069$  )

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในภาพรวมของนักเรียนกลุ่มทดลอง ในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองเกือบทุกด้าน มีเพียงด้านความรับผิดชอบต่อตนเองเท่านั้นที่ค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ก่อนทดลองไม่แตกต่างกับระยะหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 13 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ความทะเยอทะยาน	26.42	3.48	26.63	4.09	.245
ความกระตือรือร้น	24.83	3.80	25.17	3.33	.467
ความกล้าเสี่ยง	22.88	3.81	23.96	3.09	1.309
ความรับผิดชอบต่อตนเอง	27.29	3.13	26.54	3.04	1.060
การรู้จักวางแผน	25.21	3.08	25.88	4.06	.695
ความมีเอกลักษณ์	23.29	2.82	23.63	3.92	.395
รวมทุกด้าน (N=24)	149.92	12.60	151.79	14.09	.618

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของกลุ่มควบคุม ในทุกด้านและภาพรวมระยะก่อนการทดลองไม่แตกต่างกับระยะหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5