

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กระดับอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 57 คน เสนอผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ

1. ภาวะโภชนาการของนักเรียน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
3. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### ภาวะโภชนาการของนักเรียน

จากการศึกษาภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียน โดยการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง แล้วนำมาคำนวณหาภาวะโภชนาการ ปรากฏ ดังนี้

ตาราง 4.1 ภาวะโภชนาการของประชากร จำแนกตามเพศ

เพศ	ภาวะโภชนาการปกติ		ภาวะโภชนาการบกพร่อง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	8	14.03	2	3.47	10	17.50
หญิง	34	59.65	13	22.85	47	82.50
รวม	42	73.68	15	26.32	57	100.00

จากตาราง 4.1 พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการดี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 73.68 เป็นเพศหญิง 34 คน คิดเป็นร้อยละ 59.65 เพศชายจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 14.03 และภาวะโภชนาการบกพร่องจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 26.32 โดยเป็นชายจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.47 เป็นหญิงจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 22.85 ตามลำดับ

ตาราง 4.2 ภาวะโภชนาการของประชากร ที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (N = 6)

ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์	น้ำหนัก(ก.ก.)	ส่วนสูง(ซ.ม.)	BMI(กก./ม <sup>2</sup> )
ค่าเฉลี่ย	43.30	160.83	16.66
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	6.34	8.20	1.09

จากตาราง 4.2 พบว่า ประชากรที่มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ มีน้ำหนักเฉลี่ย 43.3 กิโลกรัม มีส่วนสูงเฉลี่ย 160.83 เซนติเมตร มีค่าเฉลี่ย ดัชนีมวลกายเท่ากับ 16.66

ตาราง 4.3 ภาวะโภชนาการของประชากร ที่มีน้ำหนักสูงกว่าเกณฑ์ (N = 9)

ภาวะโภชนาการสูงกว่าเกณฑ์	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	BMI
ค่าเฉลี่ย	64.33	154.88	26.78
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	8.54	6.99	2.86

จากตาราง 4.3 พบว่า ประชากรที่มีภาวะโภชนาการสูงกว่าเกณฑ์ มีน้ำหนักเฉลี่ย 64.3 กิโลกรัม มีส่วนสูงเฉลี่ย 154.88 เซนติเมตร มีค่าเฉลี่ย ดัชนีมวลกายเท่ากับ 26.78

ตาราง 4.4 ภาวะโภชนาการของประชากร ที่มีน้ำหนักตามเกณฑ์ปกติ (N = 42)

ภาวะโภชนาการปกติ	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	ดัชนีมวลกาย
ค่าเฉลี่ย	50.47	153.51	20.78
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	5.56	6.40	1.68

จากตาราง 4.4 พบว่า ประชากรที่มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีน้ำหนักเฉลี่ย 50.47 กิโลกรัม มีส่วนสูงเฉลี่ย 153.51 เซนติเมตร มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายเท่ากับ 20.78

#### ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนวิชาสามัญและวิชาชีพแล้วนำมา คำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนปรากฏดังนี้

ตาราง 4.5 ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมวิชาสามัญและวิชาชีพของประชากรที่มีภาวะโภชนาการ ต่ำกว่าเกณฑ์ (N = 6)

ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์	คะแนนเฉลี่ยวิชาสามัญ	คะแนนเฉลี่ยวิชาชีพ	คะแนนเฉลี่ยสะสม
ค่าเฉลี่ย	2.81	2.40	3.45
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.54	0.40	0.52

จากตาราง 4.5 พบว่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของประชากรที่มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ มีคะแนนเฉลี่ย 3.45 ซึ่งในวิชาสามัญมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.81 และในวิชาชีพมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.40

**ตาราง 4.6** ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมวิชาสามัญและวิชาชีพของประชากรที่มีภาวะโภชนาการสูงกว่าเกณฑ์ (N=9)

ภาวะโภชนาการสูงกว่าเกณฑ์	คะแนนเฉลี่ยวิชาสามัญ	คะแนนเฉลี่ยวิชาชีพ	คะแนนเฉลี่ยสะสม
ค่าเฉลี่ย	2.83	2.59	2.96
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.56	0.74	0.48

จากตาราง 4.6 พบว่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของประชากรที่มีภาวะโภชนาการสูงกว่าเกณฑ์ มีคะแนนเฉลี่ย 2.96 ซึ่งวิชาสามัญมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 และวิชาชีพมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.59

**ตาราง 4.7** ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมวิชาสามัญและวิชาชีพของประชากรที่มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติ (N=42)

ภาวะโภชนาการปกติ	คะแนนเฉลี่ยวิชาสามัญ	คะแนนเฉลี่ยวิชาชีพ	คะแนนเฉลี่ยสะสม
ค่าเฉลี่ย	2.66	3.19	3.02
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.57	0.42	0.45

จากตาราง 4.7 พบว่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของประชากรที่มีภาวะโภชนาการปกติ มีคะแนนเฉลี่ย 3.02 ซึ่งวิชาสามัญมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.66 และวิชาชีพมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.19

### ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนวิชาสามัญและวิชาชีพและภาวะโภชนาการของนักเรียนแล้ว นำมาคำนวณหาความสัมพันธ์ปรากฏดังนี้

**ตาราง 4.8** ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของประชากรที่มีภาวะโภชนาการบกพร่อง (N = 15)

ภาวะโภชนาการบกพร่อง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ( $\rho$ )		
	GPA	วิชาสามัญ	วิชาชีพ
BMI (ดัชนีมวลกาย)	0.0006	0.1126	-0.0701

จากตาราง 4.8 ผลการวิเคราะห์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่าภาวะโภชนาการบกพร่องมีความสัมพันธ์ในทางตรงต่ำมากกับคะแนนเฉลี่ยสะสม ( $\rho = 0.0006$ ) โดยดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับผลการเรียนวิชาสามัญในทางตรงต่ำมาก ( $\rho = 0.1126$ ) และมีความสัมพันธ์กับผลการเรียนวิชาชีพในทางผกผันต่ำมาก ( $\rho = -0.0701$ ) เช่นกัน

**ตาราง 4.9** ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของประชากรที่มีภาวะโภชนาการปกติ (N = 42)

ภาวะโภชนาการปกติ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ( $\rho$ )		
	GPA	วิชาสามัญ	วิชาชีพ
BMI (ดัชนีมวลกาย)	0.1673	0.1821	0.1974

จากตาราง 4.9 ผลการวิเคราะห์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่าภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์ในทางตรงต่ำมากกับคะแนนเฉลี่ยสะสม ( $\rho = 0.1673$ ) โดยดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับผลการเรียนวิชาสามัญต่ำมาก ( $\rho = 0.1821$ ) และมีความสัมพันธ์กับผลการเรียนวิชาชีพต่ำมาก ( $\rho = 0.1974$ ) เช่นกัน