

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทนี้ ผู้วิจัยได้เสนอเป็น 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาค่าดัชนีบ่งชี้สถานภาพทางการศึกษา
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การเปรียบเทียบตัวแปรที่สำคัญบางตัวกับ
เกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียนประถมศึกษา พ.ศ.2517 และการเปรียบเทียบตัวแปรที่สำคัญ
บางตัวระหว่างโรงเรียน

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าดัชนีบ่งชี้สถานภาพทางการศึกษาของโรงเรียน
ประถมศึกษาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีลำดับ
ขั้นตอนดังนี้

1. ผลการคำนวณค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของดัชนีเชิงเดี่ยวแต่ละตัว
2. ผลการคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ของดัชนีเชิงเดี่ยว
3. ผลการคำนวณดัชนีเชิงเดี่ยวแต่ละตัว
4. ผลการคำนวณหาค่าดัชนีประกอบแตงดวงน้ำหนักของแต่ละโรงเรียน และผลการคำนวณหาค่าดัชนีบ่งชี้สถานภาพทางการประถมศึกษาของแต่ละโรงเรียน

ในการแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ทางสถิติและอักษรย่อ
ซึ่งมีความหมายต่าง ๆ กัน ดังนี้

- | | | |
|----------------|---------|--|
| I | หมายถึง | ดัชนีเชิงเดี่ยว |
| I ₁ | หมายถึง | จำนวนพื้นที่โรงเรียนทั้งหมดคือนักเรียน 1 คน |
| I ₂ | หมายถึง | จำนวนพื้นที่ว่างสำหรับขยายอาคารเรียนคือนักเรียน 1 คน |
| I ₃ | หมายถึง | จำนวนครูที่มีวุฒิทางการศึกษาคือนักเรียน 1 คน |

I ₄	หมายถึง	จำนวนครูที่มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาตรีหรือเทียบเท่าคือนักเรียน 1 คน
I ₅	หมายถึง	จำนวนครูที่มีวุฒิต่ำกว่าอนุปริญญาหรือเทียบเท่าคือนักเรียน 1 คน
I ₆	หมายถึง	จำนวนครูที่ไม่มีวุฒิคือนักเรียน 1 คน
I ₇	หมายถึง	จำนวนครูประจำการคือนักเรียน 1 คน
I ₈	หมายถึง	จำนวนครูทั้งหมดคือนักเรียน 1 คน
I ₉	หมายถึง	จำนวนนักเรียนที่มีอาหารกลางวันรับประทานคือนักเรียน 1 คน
I ₁₀	หมายถึง	ร้อยละของนักเรียนที่สอบไล่ได้ในระดับสูงสุดคือนักเรียน 1 คน
I ₁₁	หมายถึง	จำนวนห้องเรียนทั้งหมดคือนักเรียน 1 คน
I ₁₂	หมายถึง	จำนวนอาคารเรียนที่มีคุณภาพคือนักเรียน 1 คน
I ₁₃	หมายถึง	จำนวนเงินบริจาคและรายได้ของโรงเรียนคือนักเรียน 1 คน
I ₁₄	หมายถึง	จำนวนพื้นที่ของสมุดคือนักเรียน 1 คน
I ₁₅	หมายถึง	จำนวนหนังสือในของสมุดหรือความมุ่งหนังสือในชั้นเรียนคือนักเรียน 1 คน
I ₁₆	หมายถึง	จำนวนพื้นที่คานาบริหารคือนักเรียน 1 คน
I ₁₇	หมายถึง	จำนวนพื้นที่คานาบริหารรวมห้องธุรการหรือห้องหลักคือนักเรียน 1 คน
I ₁₈	หมายถึง	จำนวนพื้นที่ของพยาบาลคือนักเรียน 1 คน
I ₁₉	หมายถึง	จำนวนเตียงพยาบาลคือนักเรียน 1 คน
I ₂₀	หมายถึง	จำนวนพื้นที่ความจุโรงอาหารคือนักเรียน 1 คน
I ₂₁	หมายถึง	จำนวนพื้นที่ควา จุโรงงานคือนักเรียน 1 คน
I ₂₂	หมายถึง	จำนวนส่วนที่โรงการ ใต้คือนักเรียน 1 คน
I ₂₃	หมายถึง	จำนวนที่คิมน้ำสะอาดคือนักเรียน 1 คน
I ₂₄	หมายถึง	จำนวนพื้นที่สนามเด็กเล่นคือนักเรียน 1 คน
I ₂₅	หมายถึง	จำนวนอุปกรณ์การ ลอนคือนักเรียน 1 คน
I ₂₆	หมายถึง	จำนวนอุปกรณ์กีฬาคือนักเรียน 1 คน
I ₂₇	หมายถึง	จำนวนนักการภารโรงคือนักเรียน 1 คน
\bar{X}	หมายถึง	มัธยัมเลขคณิต (Arithmetic mean)

S.D. หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

r หมายถึง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient)

I¹ หมายถึง คำนวณชั้นปีสถานภาพทางการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา

รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าดัชนีบ่งชี้สถานภาพทางการศึกษา
ของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระยอง มีดังนี้

1. ผลการคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของดัชนีเชิงเดียว ดังแสดงในตารางที่ 1
ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของดัชนีเชิงเดียวของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระยอง

I	\bar{X}	S.D.	I	\bar{X}	S.D.
I ₁	26.039	26.034	I ₁₅	3.191	3.500
I ₂	6.386	9.750	I ₁₆	0.043	0.103
I ₃	0.051	0.012	I ₁₇	0.215	0.180
I ₄	0.040	0.010	I ₁₈	0.105	0.064
I ₅	0.011	0.008	I ₁₉	0.008	0.004
I ₆	0.183	1.192	I ₂₀	0.562	0.423
I ₇	0.056	0.013	I ₂₁	0.161	0.299
I ₈	0.059	0.013	I ₂₂	0.046	0.087
I ₉	0.952	0.090	I ₂₃	0.050	0.031
I ₁₀	0.478	0.281	I ₂₄	0.423	0.471
I ₁₁	0.040	0.012	I ₂₅	0.013	0.008
I ₁₂	0.009	0.006	I ₂₆	0.013	0.013
I ₁₃	132.269	181.259	I ₂₇	0.005	0.008
I ₁₄	0.209	0.145			

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ค่าดัชนีเชิงเดียวของโรงเรียนประถมศึกษา ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระยอง มีความสัมพันธ์ต่อยุทธศาสตร์ระหว่าง 0.005 ถึง 132.269 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.006 ถึง 161.259

2. ผลการคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของดัชนีเชิงเดียวของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระยอง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เมทริกซ์สหสัมพันธ์เชิงเดี่ยว (19 X 19 Correlation Matrix) ของโรงเรียนต่าง ๆ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระยอง

I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	(.633)	.529	.211	.547	.591	.530	.571	.551	.561	.292	.160	.471	.475	.415	.536	.523	.555	.636	.380	8.531						
2	.529	(.846)	.730	.417	.846	.756	.670	.729	.441	.407	-.047	.565	.450	.348	.353	.606	.337	.643	.307	9.087						
3	.211	.730	(.750)	-.233	.551	.437	.380	.345	.207	-.060	.343	.256	.209	.205	.285	.188	.280	.177	4.786							
4	.547	.417	-.233	(.627)	.493	.498	.627	.551	.204	.306	.016	.352	.366	.223	.306	.393	.282	.516	.210	6.074						
5	.591	.846	.551	.493	(.954)	.954	.807	.830	.480	.446	.153	.523	.441	.462	.391	.695	.428	.720	.348	10.161						
6	.530	.756	.437	.498	.954	(.954)	.765	.781	.437	.440	.162	.473	.360	.452	.367	.611	.337	.528	.404	9.392						
7	.571	.670	.275	.627	.809	.765	(.809)	.648	.522	.470	.214	.560	.563	.547	.328	.737	.432	.680	.450	10.268						
8	.551	.729	.380	.551	.830	.781	.648	(.848)	.345	.458	.173	.412	.415	.404	.145	.641	.401	.650	.293	9.007						
9	.561	.441	.345	.204	.480	.437	.522	.345	(.726)	.456	.488	.213	.726	.726	.456	.428	.389	.004	.475	8.356						
10	.292	.407	.207	.306	.446	.440	.470	.458	.456	(.507)	.293	.173	.395	.441	.005	.148	.275	.507	.241	5.955						
11	.160	-.047	-.060	.016	.153	.162	.214	.173	.468	.293	(.495)	-.495	.325	.439	.132	.209	.261	.269	.297	2.989						
12	.471	.565	.343	.352	.523	.473	.560	.412	.213	.173	-.495	(.573)	.249	.180	.298	.444	.292	.573	.205	5.831						
13	.475	.450	.256	.366	.441	.360	.563	.415	.729	.395	.325	.249	(.754)	.754	.487	.444	.283	.627	.246	7.826						
14	.415	.348	.209	.223	.462	.452	.547	.404	.726	.441	.439	.180	.754	(.754)	.319	.384	.432	.600	.440	7.775						
15	.536	.353	.205	.306	.391	.367	.328	.145	.456	.005	.132	.298	.487	.319	(.556)	.388	.045	.463	.238	5.467						
16	.523	.606	.285	.393	.695	.611	.727	.641	.428	.143	.209	.444	.444	.384	.388	(.737)	.316	.712	.293	8.252						
17	.555	.337	.188	.282	.428	.337	.432	.401	.389	.275	.261	.292	.283	.432	.045	.316	(.555)	.404	.229	5.880						
18	.633	.643	.280	.516	.720	.628	.880	.650	.664	.507	.269	.573	.627	.600	.463	.712	.404	(.720)	.493	10.262						
19	.380	.307	.177	.210	.348	.404	.450	.293	.475	.241	.297	.205	.246	.440	.238	.293	.223	.493	(.475)	5.720						
r_k	8.531	9.087	4.786	6.074	10.161	9.392	10.268	9.007	8.356	5.955	2.989	5.831	7.826	7.775	5.467	8.252	5.880	0.262	5.720	133.362	28.74					
k	.738	.786	.419	.525	.879	.813	.889	.729	.723	.515	.258	.504	.680	.673	.469	.714	.509	.888	.495	11.548	12.74					

จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในตารางที่ 2 แสดงว่าค่าดัชนีเชิงเดี่ยวที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ($\alpha = .05$) กับดัชนีเชิงเดี่ยวตัวอื่น มีทั้งหมด 19 ตัว ได้แก่ ดัชนีเชิงเดี่ยวตัวที่ 1 จำนวนพื้นที่โรงเรียนทั้งหมดก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 3 จำนวนครูที่มีวุฒิทางการศึกษาก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 4 จำนวนครูที่มีวุฒิตั้งแต่อนุปริญญาหรือเทียบเท่าก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 5 จำนวนครูที่มีวุฒิต่ำกว่าอนุปริญญาหรือเทียบเท่าก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 7 จำนวนครูประจำการก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 10 ร้อยละของนักเรียนที่สอบไล่ได้ในชั้นสูงสุดก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 11 จำนวนห้องเรียนทั้งหมดก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 12 จำนวนอาคารเรียนที่มีคุณภาพก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 14 จำนวนพื้นที่ห้องสมุดก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 16 จำนวนพื้นที่คานาบริหารก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 17 จำนวนพื้นที่คานาบริหารรวมห้องธุรการหรือห้องรักษาครูก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 18 จำนวนพื้นที่ห้องพยาบาลก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 19 จำนวนเตียงพยาบาลก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 20 จำนวนพื้นที่ความจุโรงอาหารก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 23 จำนวนที่คมนาสะอาดก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 24 จำนวนพื้นที่สนามเด็กเล่นก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 25 จำนวนอุปกรณ์การสอนก่อนนักเรียน 1 คน และตัวที่ 26 จำนวนอุปกรณ์กีฬาก่อนนักเรียน 1 คน ส่วนดัชนีเชิงเดี่ยวที่เหลืออีก 8 ตัว ได้แก่ ดัชนีเชิงเดี่ยวตัวที่ 2 จำนวนพื้นที่ว่างสำหรับขยายอาคารเรียนก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 6 จำนวนครูที่ไม่มีวุฒิก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 9 จำนวนนักเรียนที่มีอาหารกลางวันรับประทานก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 13 จำนวนเงินบริจาคและรายได้ของโรงเรียนก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 15 จำนวนหนังสือในห้องสมุดหรือตามมุมหนังสือในชั้นเรียนก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 21 จำนวนพื้นที่ความจุโรงฝึกงานก่อนนักเรียน 1 คน ตัวที่ 22 จำนวนส้วมที่ใช้การได้ดีก่อนนักเรียน 1 คน และตัวที่ 27 จำนวนนักการภารโรงก่อนนักเรียน 1 คน ดัชนีเชิงเดี่ยวเหล่านี้มีสหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับดัชนีเชิงเดี่ยวตัวอื่น ๆ น้อยมาก ไม่ถึงร้อยละ 20 จึงตัดทิ้งไปไม่นำไปคำนวณน้ำหนักของดัชนีเชิงเดี่ยวตัวนั้น

3. ผลการคำนวณหาน้ำหนักของดัชนีเชิงเดี่ยวแต่ละตัว แสดงในตารางที่ 3
 ตารางที่ 3 แสดงค่าน้ำหนักของดัชนีเชิงเดี่ยวของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเวียง
 จันทวีกระยอง

ดัชนีเชิงเดี่ยว	น้ำหนัก	ดัชนีเชิงเดี่ยว	น้ำหนัก
I ₁	0.738	I ₁₆	0.258
I ₃	0.706	I ₁₇	0.504
I ₄	0.414	I ₁₈	0.680
I ₅	0.525	I ₁₉	0.673
I ₇	0.879	I ₂₀	0.469
I ₈	0.813	I ₂₃	0.714
I ₁₀	0.889	I ₂₄	0.509
I ₁₁	0.779	I ₂₅	0.888
I ₁₂	0.723	I ₂₆	0.495
I ₁₄	0.515		

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า น้ำหนักของดัชนีเชิงเดี่ยวมีค่าระหว่าง 0.258 ถึง 0.889 ดัชนีเชิงเดี่ยวที่มีน้ำหนักมากที่สุด คือ ตัวที่ 10 ร้อยละของนักเรียนที่สอบไล่ได้ ในชั้นสูงสุดคือนักเรียน 1 คน รองลงมาคือ ตัวที่ 25 จำนวนอุปกรณ์การสอนคือนักเรียน 1 คน ตัวที่ 7 จำนวนครูประจำการคือนักเรียน 1 คน ตัวที่ 8 จำนวนครูทั้งหมดคือนักเรียน 1 คน ตัวที่ 3 จำนวนครูที่มีวุฒิทางการศึกษาคือนักเรียน 1 คน ตัวที่ 11 จำนวนห้องเรียน ทั้งหมดคือนักเรียน 1 คน ตัวที่ 1 จำนวนพื้นที่โรงเรียนทั้งหมดคือนักเรียน 1 คน ตัวที่ 12 จำนวนอาคารเรียนที่มีคุณภาพคือนักเรียน 1 คน ตัวที่ 23 จำนวนที่กั้นน้ำสะอาดคือนักเรียน 1 คน ตัวที่ 13 จำนวนพื้นที่โรงพยาบาลคือนักเรียน 1 คน ตัวที่ 19 จำนวนเตียงพยาบาล คือนักเรียน 1 คน ดัชนีเชิงเดี่ยวที่กล่าวมาทั้งหมดมีน้ำหนักมากกว่า 0.60 ส่วนดัชนี เชิงเดี่ยวที่มีน้ำหนักน้อยที่สุดคือ ตัวที่ 16 จำนวนพื้นที่คานาบริหารคือนักเรียน 1 คน ซึ่งเป็น

ดัชนีตัวเดียวที่น้อยกว่า 0.30

จากค่าน้ำหนักของดัชนีเชิงเดี่ยวเหล่านี้ ผู้วิจัยได้นำไปคำนวณหาค่าดัชนีประกอบต่างดว่งน้ำหนักของแต่ละโรงเรียน (W.C.I.) ค่า W.C.I. ที่ได้เป็นค่าคะแนนมาตรฐานดิบ เมื่อนำมาเรียงลำดับจากค่าต่ำสุดไปถึงสูงสุดจะได้มาตราส่วนชนิดหนึ่งที่มีลักษณะการแจกแจงทั้งค่าบวกและค่าลบ เพื่อให้เห็นลำดับของ W.C.I. ได้ง่าย จึงแปลงมาตราส่วนดังกล่าวให้เป็นมาตราส่วนที่มีจุดศูนย์สัมบูรณ์ เพื่อการเปรียบเทียบดัชนีของแต่ละโรงเรียนได้ถูกต้อง ดังแสดงไว้ในหัวข้อต่อไป

4. ผลการคำนวณหาค่าดัชนีประกอบต่างดว่งน้ำหนักของแต่ละโรงเรียน และผลการคำนวณหาค่าดัชนีบ่งชี้สถานภาพทางการประถมศึกษาของแต่ละโรงเรียน แสดงในตารางที่ 4 ตารางที่ 4 แสดงค่าดัชนีประกอบต่างดว่งน้ำหนัก (W.C.I.) ดัชนีบ่งชี้สถานภาพทางการประถมศึกษา (I') และลำดับที่ของแต่ละโรงเรียนของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระยอง

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน	W.C.I.	I'	ลำดับที่ของ I'
เกาะแก้วพิศดาร	82	30.007	209.885	1
สามัคคีราษฎร์	109	18.293	166.988	2
บ้านเขาไผ่	92	17.963	165.780	3
บ้านก้นหนอง	110	17.634	164.575	4
บ้านชากลาว	100	11.103	140.159	5
วัดหนองสนม	110	10.351	137.905	6
บ้านหนองแพบ	146	8.956	132.796	7
บ้านสมานมิตร	129	6.758	124.846	8
วัดตะพงโน	138	5.042	118.463	9
วัดธงหงส์	130	4.195	115.352	10
วัดตรีมิตร	242	1.777	106.507	11

ตารางที่ 4 (ต่อ)

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน	W.C.I.	I'	ลำดับที่ของ I'
บ้านชะวึก	206	1.715	106.280	12
วัดเขาส่าเกาทอง	151	1.519	105.562	13
วัดเขาโปลัด	176	1.459	105.342	14
วัดโชคหิน	190	1.191	104.361	15
บ้านเขายายชุม	196	0.659	102.413	16
บ้านเขาวังม่าน	147	0.617	102.259	17
วัดปลวกเทศ	163	0.396	101.450	18
วัดเกาะกลอย	148	0.364	100.133	19
วัดตากวน	247	0.017	100.062	20
วัดบ้านแลง	232	-0.170	99.377	21
บ้านยายจั่น	222	-0.583	97.865	22
วัดนาคาขวัฏ	272	-1.291	95.272	23
วัดมามชลุค	307	-1.451	94.686	24
บ้านเขาคะเกราทอง	129	-2.071	92.416	25
บ้านหนองจอก	200	-9.172	92.046	26
บ้านชากลูกหญ้า	321	-2.279	91.654	27
วัดช้างชน	197	-2.557	90.636	28
บ้านเนินเสารง	170	-2.659	90.262	29
วัดทับมา	401	-2.746	89.944	30
วัดรอกยายชา	273	-2.839	89.603	31
วัดในไร่	274	-3.373	87.648	32
วัดท่าเรือ	421	-5.111	81.283	33
วัดน้ำคอก	320	-5.786	78.811	34
วัดห้วยโป่ง	378	-5.929	78.288	35

ตารางที่ 4 (ต่อ)

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน	W.C.I	I'	ลำดับที่ของ I'
วัดเนินพระ	339	-7.209	73.600	36
วัดยายคา	242	-7.804	71.421	37
วัดตะเคียนทอง	346	-7.894	71.092	38
วัดบ้านคอน	464	-8.576	68.594	39
วัดแกลงบน	452	-9.488	65.254	40
อนุบาลระยอง	1,785	-10.424	61.827	41
วัดตะพงนอก	552	-10.491	61.581	42
บ้านสำนักทอง	553	-10.645	61.018	43
บ้านมาบตาพุด	972	-10.726	60.721	44
วัดเกศรา	1,003	-12.200	55.323	45

หมายเหตุ $I' = 100 + 3.662 (W.C.I.)$ ดูรายละเอียดภาคผนวก หน้า 72

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าค่าดัชนีประกอบแตงดวงน้ำหนัก มีค่าระหว่าง -12.200 ถึง 30.007 และมีค่าทั้งบวกและลบ เมื่อแปลงค่าดัชนีประกอบแตงดวงน้ำหนัก (W.C.I.) ให้เป็นค่าดัชนีบ่งชี้สถานภาพทางการศึกษา (I') จะได้ค่า I' มีค่าระหว่าง 55.323 ถึง 209.885 โรงเรียนที่มีค่า I' สูงสุดได้แก่โรงเรียนเกาะแก้วพิศดาร และโรงเรียนที่มีค่า I' ต่ำสุด ได้แก่โรงเรียนวัดเกศรา โรงเรียนที่มีค่า I' สูงกว่า 100 มีทั้งหมด 20 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดศรีมิตร (106.507) โรงเรียนบ้านชะวิก (106.208) โรงเรียนบ้านเขาวังม่วน (102.259) โรงเรียนวัดหนองสนม (137.935) โรงเรียนวัดเขาโบสถ์ (105.342) โรงเรียนวัดเกาะกลอย (100.133) โรงเรียนบ้านเขาไผ่ (165.780) โรงเรียนวัดโชคหิน (104.361) โรงเรียนวัดตากวน (100.062) โรงเรียนบ้านหนองแพบ (132.376) โรงเรียนบ้านก้นหนอง (164.575) โรงเรียนวัดตะพงใน (118.463) โรงเรียนบ้านชากลา (140.659) โรงเรียนวัดปลวกเถก (101.450) โรงเรียนสามัคคีราษฎร์ (166.988)

โรงเรียนวัดเขาสำเภาทอง (105.562) โรงเรียนบ้านเขายายชุม (102.413)
 โรงเรียนเกาะแก้วพิศดาร (209.885) โรงเรียนขงหงส์ (115.362)
 โรงเรียนบ้านสมานมิตร (124.846) สำหรับโรงเรียนที่มีค่าต่ำกว่า 80 ลงมา
 มี 12 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดบ้านคอน (68.594) โรงเรียนอนุบาลระยอง
 (61.827) โรงเรียนวัดน้ำคอก (78.811) โรงเรียนวัดเนินพระ (73.600)
 โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (60.721) โรงเรียนวัดห้วยโป่ง (78.288)
 โรงเรียนวัดเกตุรา (55.323) โรงเรียนวัดตะพงนอก (61.581) โรงเรียน
 วัดยายคา (71.421) โรงเรียนวัดตะเคียนทอง (71.092) โรงเรียนวัดกลางบน
 (65.254) โรงเรียนบ้านสำนักทอง (61.013)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การเปรียบเทียบตัวแปรบางตัวกับเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียน
 ประถมศึกษา 2517 และการเปรียบเทียบตัวแปรบางตัวระหว่างโรงเรียน

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบตัวแปรบางตัวกับเกณฑ์มาตรฐาน
 โรงเรียนประถมศึกษา 2517 กังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษา พ.ศ.2517 จำนวนนักเรียน

ต่อครู 1 คน จำนวนส่วนนักเรียนจำแนกตามชายและหญิง สวมรวม จุดคิด

โรงเรียน	นักเรียน ต่อครู 1 คน	จำนวนส่วนนักเรียน			จุดคิด (ร้อยละของจุดคิด)
		ชาย	หญิง	รวม	
เกณฑ์มาตรฐาน	25	ส่วนชาย 3 ที่ : 100 ส่วนหญิง 5 ที่ : 100	เพิ่มเติม 1 : 50	เพิ่มเติม 1 : 35	ป.กศ. ขึ้นไป
1. วัดบ้านคอน	21.1	5	6	-	90.90
2. วัดศรีมิตร	20.1	6	7	-	91.66
3. บ้านเขาตะเกราทอง	18.4	-	-	8	85.71
4. วัดบ้านแลง	17.6	-	-	13	100.00
5. วัดนาคาขวัญ	17.6	-	-	7	100.00
6. บ้านระอิก	15.8	3	4	-	100.00
7. บ้านหนองจอก	18.1	-	-	2	100.00
8. บ้านเขาวังม่าน	18.3	2	2	-	100.00
9. อนุบาลระยอง	20.0	15	17	6	100.00
10. วัดทับมา	22.2	-	-	15	100.00
11. วัดน้ำคอก	21.3	4	5	-	100.00
12. วัดเนินพระ	21.1	3	4	-	93.75
13. วัดหนองสนม	13.7	-	-	4	75.00
14. วัดหนองโสน	19.5	2	2	-	100.00
15. วัดเกาะกลอย	18.5	1	1	-	100.00
16. บ้านเขาไผ่	11.5	2	2	-	75.00
17. บ้านมาบตาพุด	24.3	7	7	-	97.50
18. วัดกรอกยายชา	19.5	3	4	-	78.60
19. วัดโชคหิน	17.2	4	4	-	90.90

ตารางที่ 5 (ต่อ)

โรงเรียน	นักเรียน ต่อครู 1 คน	จำนวนส่วนนักเรียน			วุฒิครู (ร้อยละของวุฒิครู)
		ชาย	หญิง	รวม	
20. วัดห้วยโป่ง	21.0	9	7	-	100.00
21. บ้านชากลูกหญ้า	18.8	9	8	-	100.00
22. วัดมาบชลุค	19.1	2	2	-	100.00
23. วัดตากวน	14.5	-	-	10	82.36
24. บ้านหนองแพบ	16.2	-	-	5	100.00
25. วัดตะพงนอก	24.0	-	-	17	82.60
26. บ้านกนหนอง	13.7	3	4	-	75.00
27. วัดตะพงใน	17.2	2	3	-	100.00
28. วัดยายคา	22.8	-	-	10	63.33
29. บ้านเนินเสาชง	21.2	4	5	-	100.00
30. บ้านชากลาว	12.2	-	-	8	62.50
31. วัดปลวกเกตุ	20.3	3	4	-	77.50
32. วัดช้างชน	17.9	-	-	2	72.72
33. วัดเกตุรา	24.4	10	9	-	87.81
34. สามัคคีราษฎร์	9.9	2	2	-	90.90
35. วัดท่าเรือ	23.3	-	-	10	100.00
36. วัดตะเคียนทอง	21.6	-	-	13	87.50
37. วัดโนไร่	17.1	2	2	-	87.50
38. วัดเขาส่าเกาทอง	18.8	3	3	-	100.00
39. บ้านเขายายชุม	17.8	2	2	-	90.90
40. เกาะแก้วพิศดาร	11.7	2	2	-	100.00
41. วัดแกลงบน	22.6	6	8	-	90.00
42. บ้านสำนักทอง	24.0	-	-	5	100.00

ตารางที่ 5 (ต่อ)

โรงเรียน	นักเรียน ต่อครู 1 คน	จำนวนส่วนนักเรียน			วุฒิครู (ร้อยละของวุฒิครู)
		ชาย	หญิง	รวม	
43. บ้านยายจั่น	17.0	3	4	-	100.00
44. วัดทรงหงส์	16.2	1	1	-	100.00
45. บ้านสมานมิตร	16.1	-	-	2	75.00

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า

1.1 จำนวนนักเรียนต่อครู 1 คน มีค่าระหว่าง 9.9 ถึง 24.4 ตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษา มีค่า 25 ต่อครู 1 คน ปรากฏว่า ไม่มีโรงเรียนใดเลยที่มีจำนวนนักเรียนต่อครู 1 คน ถึงมาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษา นั่นคือแต่ละโรงเรียน ครู 1 คน รับผิดชอบนักเรียนน้อยกว่า 25 คน สำหรับโรงเรียนที่มีนักเรียนน้อยที่สุดต่อครู 1 คน คือ โรงเรียนสามัคคีราษฎร์ (9.9) โรงเรียนที่มีนักเรียนมากที่สุดต่อครู 1 คน คือโรงเรียนวัดเกตุรา (24.4)

1.2 จำนวนส่วนนักเรียนจำแนกตามชายและหญิง จากเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษา พ.ศ.2517 กำหนดไว้ดังนี้

ส่วนชาย 3 ที่ ต่อนักเรียน 100 คน และเพิ่มขึ้น 1 ที่ ต่อนักเรียน 50 คน

ส่วนหญิง 5 ที่ ต่อนักเรียน 100 คน และเพิ่มขึ้น 1 ที่ ต่อนักเรียน 35 คน

จากตาราง มีโรงเรียนที่แยกส่วนชายและหญิงไว้ต่างหาก มี 29 โรงเรียน ซึ่งมีเพียง 4 โรงเรียนเท่านั้นที่จัดได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ โรงเรียนวัดศรีมิตร วัดห้วยโป่ง บ้านระกาสูกุหลาบ และบ้านเนินเสาชาง นอกนั้นอีก 25 โรงเรียน ยังจัดไม่ได้ตามเกณฑ์ ส่วนอีก 16 โรงเรียนที่เหลือยังไม่ได้จัดส่วนกำหนดรับนักเรียนแยกเป็นส่วนสำหรับนักเรียนชายและหญิง

1.3 วุฒิครู เกณฑ์มาตรฐานกำหนดว่าครูที่ทำการสอนในโรงเรียนประถมศึกษาควรมีวุฒิ อย่างน้อย ประกาศนียบัตรการศึกษา (ป.กศ.) หรือเทียบเท่า โรงเรียน

ที่ครูมีวุฒิตั้งแต่ ป.กศ. หรือเทียบเท่าขึ้นไปทุกคน (100%) มีทั้งหมด 22 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดบ้านแลง วัดนาตาขวัญ บ้านชะอึก บ้านหนองจอก บ้านเขาวังมาน อนุบาลระยอง วัดหับมา วัดน้ำคอก วัดเขาโบสถ์ วัดเกาะกลอย วัดห้วยโป่ง บ้านชากลูกหญ้า วัดมาบชลูก บ้านหนองแหบ วัดตะพงใน บ้านเนินเสาธง วัดท่าเรือ วัดเขาสำเภาทอง เกาะแก้วพิศดาร บ้านสำนักทอง บ้านยายจั้น และวัดขงหงส์ ส่วนโรงเรียนที่ต่ำกว่า 80% มี 9 โรงเรียน คือ วัดหนองสนม (75%) บ้านเขาไม้ (75%) วัดกรอกยายชา (78.60%) บ้านก้นหนอง (75%) วัดยายคา (63.33%) บ้านชากลาว (62.50%) วัดปลวกเหตุ (77.50%) วัดบางขน (72.72%) และบ้านสมานมิตร (75%) สำหรับโรงเรียนที่ครูมีวุฒิตั้งแต่ ป.กศ. หรือเทียบเท่าขึ้นไปน้อยที่สุด คือ โรงเรียนบ้านชากลาว (62.50%)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบตัวแปรบางตัวระหว่างโรงเรียน บริเวณโรงเรียน พื้นที่โรงฝึกงาน พื้นที่โรงอาหาร จำนวนห้องเรียน จำนวนส้วมของนักเรียน ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงขนาดบริเวณโรงเรียน หนังสือในห้องสมุดคือนักเรียน 1 คน พื้นที่โรงฝึกงาน พื้นที่โรงอาหาร จำนวนห้องเรียน จำนวนส้วมของนักเรียน

โรงเรียน	บริเวณโรงเรียน (ไร่)	หนังสือ*	โรงฝึกงาน**	โรงอาหาร***	จำนวนห้องเรียน	จำนวนส้วมของนักเรียน
1. วัดบ้านคอน	6	2.5	0	240	16	11
2. วัดศรีมิตร	13	4.9	102	105	8	13
3. บ้านเขาตะเกรา						
ทอง	16	0.9	0	252	6	8
4. วัดบ้านแลง	15	3.4	0	122	12	13
5. วัดนาตาขวัญ	8	1.9	0	70	11	7
6. บ้านชะอึก	8	3.5	98	160	9	7
7. บ้านหนองจอก	11	1.5	0	96	8	2
8. บ้านเขาวังมาน	9	1.3	100	0	6	4



ตารางที่ 6 (ต่อ)

โรงเรียน	บริเวณ โรงเรียน (ไร่)	หนังสือ *	โรงฝึกงาน **	โรงอาหาร ***	จำนวน ห้องเรียน	จำนวน สวมของ นักเรียน
9. อนุบาลระยอง	17	9.5	0	0	42	38
10. วัดทับมา	38	0.4	122	480	12	9
11. วัดน้ำคอก	7	0.7	0	108	12	9
12. วัดเนินพระ	10	1.4	0	122	12	7
13. วัดหนองสนม	5	2.0	0	54	6	4
14. วัดเขาโบสถ์	7	1.4	0	54	7	4
15. วัดเกาะกลอย	4	3.6	0	128	6	2
16. บ้านเขาไม้	13	1.0	0	108	6	4
17. บ้านมาบตาพุด	15	0.3	122	528	28	14
18. วัดกรอกยายชา	40	0.2	0	122	11	7
19. วัดโชคหิน	8	1.1	0	128	6	8
20. วัดห้วยโป่ง	19	6.4	200	198	12	16
21. บ้านซากลูกหญ้า	12	3.1	121	121	12	17
22. วัดมาบชลุค	35	1.3	0	377	12	4
23. วัดตากวน	4	19.0	0	119	12	10
24. บ้านหนองแรม	4	1.3	102	98	6	5
25. วัดตะพงนอก	15	2.7	119	0	18	17
26. บ้านกนหนอง	19	2.1	119	90	6	7
27. วัดตะพงใน	9	8.6	0	119	6	5
28. วัดยายคา	9	0.8	200	120	12	10
29. บ้านเนินเสาธง	6	0.6	0	95	6	9
30. บ้านซากลาว	7	4.3	0	105	6	8

ตารางที่ 6 (ต่อ)

โรงเรียน	บริเวณ โรงเรียน (ไร่)	หนังสือ*	โรงฝึกงาน**	โรงอาหาร***	จำนวน ห้องเรียน	จำนวน ส่วนของ นักเรียน
31. วัดปลวกเหตุ	8	9.2	0	90	6	7
32. วัดช้างชน	12	1.2	0	80	6	2
33. วัดเกตุรา	12	0.9	91	384	30	19
34. สามัคคีราษฎร์	16	2.1	0	72	8	4
35. วัดท่าเรือ	15	3.0	0	122	14	10
36. วัดตะเคียนทอง	23	2.3	0	101	12	13
37. วัดโนไร่	11	10.4	125	0	10	4
38. วัดเขาสักเกาทอง	4	6.6	0	147	6	6
39. บ้านเขายายชุม	25	1.5	236	0	10	4
40. เกาะแก้วพิศดาร	32	1.8	0	135	6	4
41. วัดแกลงบน	10	1.4	0	122	16	14
42. บ้านสำนักทอง	30	1.8	0	192	15	5
43. บ้านยายจั่น	12	2.2	0	100	10	7
44. วัดธงหงส์	10	2.8	0	122	6	2
45. บ้านสมานมิตร	14	2.4	0	0	6	2

* หนังสือ หมายถึงจำนวนหนังสือในห้องสมุดก่อนนักเรียน 1 คน

** โรงฝึกงาน หมายถึงพื้นที่โรงฝึกงานคิดเป็นตารางเมตร

*** โรงอาหาร หมายถึงพื้นที่โรงอาหารคิดเป็นตารางเมตร

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า

2.1 บริเวณโรงเรียน มีขนาดตั้งแต่ 4 ไร่ ถึง 40 ไร่ โรงเรียนที่มีขนาดของ

บริเวณโรงเรียนใหญ่ที่สุดคือ โรงเรียนวัดกรอกยายชา (40 ไร่) โรงเรียนที่มีขนาดของ บริเวณโรงเรียนเล็กที่สุด (4 ไร่) มี 4 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดเกาะกลอย วัดตากวน บ้านหนองแสบ และ วัดเขาส่าเกาทอง โรงเรียนที่มีขนาดมากกว่า 30 ไร่ มี 5 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดทับมา (38 ไร่) วัดกรอกยายชา (40 ไร่) วัดมาบชุก (35 ไร่) เกาะแก้วพิศดาร (32 ไร่) และบ้านสำนักทอง (30 ไร่) โรงเรียนที่มีขนาด 20 - 30 ไร่ มี 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดตะเคียนทอง (23 ไร่) และบ้านเขายายจุม (25 ไร่) โรงเรียนที่มีขนาด 10 - 20 ไร่ มี 21 โรงเรียน และน้อยกว่า 10 ไร่ มี 17 โรงเรียน

2.2 จำนวนหนังสือในห้องสมุดต่อนักเรียน 1 คน มีค่าระหว่าง 0.2 ถึง 19.0 ความเกณฑ์ของ Cardener ได้เสนอแนะว่า ควรจะมีอย่างน้อย 3 - 5 เล่ม ต่อนักเรียน 1 คน โรงเรียนที่มีหนังสือตั้งแต่ 3 เล่ม ต่อนักเรียน 1 คน มีทั้งหมด 13 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดตากวน (19.0) วัดในไร่ (10.4) อนุบาลระยอง (9.2) วัดศรีมิตร (4.9) วัดบ้านแลง (3.4) บ้านชะอึก (3.5) วัดเกาะกลอย (3.6) วัดห้วยโป่ง (6.4) บ้านชาวกูย (3.1) วัดตะพงใน (8.6) วัดปลวกแดง (9.2) วัดท่าเรือ (3.0) และวัดเขาส่าเกาทอง (6.6) นอกนั้นอีก 32 โรงเรียน มีหนังสือในห้องสมุดน้อยกว่า 3 เล่ม ต่อนักเรียน 1 คน สำหรับโรงเรียนที่มีจำนวนหนังสือในห้องสมุดต่อนักเรียน 1 คน มากที่สุด คือ โรงเรียนวัดตากวน (19.0) ที่มีน้อยที่สุด ต่อนักเรียน 1 คน คือ โรงเรียน วัดกรอกยายชา (0.2)

2.3 พื้นที่โรงฝึกงาน มีเพียง 14 โรงเรียนเท่านั้นที่มีโรงฝึกงาน คือ โรงเรียน วัดศรีมิตร (102 ตารางเมตร) บ้านชะอึก (98 ตารางเมตร) เขาวังม่าน (100 ตารางเมตร) วัดทับมา (122 ตารางเมตร) วัดมาบคาพูด (122 ตารางเมตร) วัดห้วยโป่ง (200 ตารางเมตร) บ้านชาวกูย (121 ตารางเมตร) บ้านหนองแสบ (102 ตารางเมตร) วัดตะพงนอก (119 ตารางเมตร) วัดยายคา (200 ตารางเมตร) วัดเกตุรา (91 ตารางเมตร) วัดในไร่ (125 ตารางเมตร) และบ้านเขายายจุม (236 ตารางเมตร) นอกนั้นอีก 31 โรงเรียน ยังไม่มีโรงฝึกงาน สำหรับโรงเรียนที่มีพื้นที่โรงฝึกงานมากที่สุด คือ โรงเรียนบ้านเขายายจุม (236 ตารางเมตร) น้อยที่สุดคือโรงเรียนวัดเกตุรา (91 ตารางเมตร)

2.4 พื้นที่โรงอาหาร มีเพียง 6 โรงเรียนเท่านั้นที่ไม่มีโรงอาหาร คือ โรงเรียนบ้านเขาวังมาน อุนบาลระยอง วัดตะพงนอก วัดโนไไร่ บ้านเขายายชุม และบ้านสมานมิตร ส่วนอีก 39 โรงเรียนมีโรงอาหาร โรงเรียนที่มีพื้นที่โรงอาหาร โรงเรียนที่มีพื้นที่โรงอาหารมากที่สุดคือ โรงเรียนบ้านมาคาพุก (258 ตารางเมตร) น้อยที่สุดคือ โรงเรียนวัดหนองสนม และโรงเรียนวัดเขาโบสถ์ (54 ตารางเมตร)

2.5 จำนวนห้องเรียน โรงเรียนที่มีห้องเรียนมากที่สุด คือโรงเรียนอุนบาลระยอง (42 ห้อง) น้อยที่สุด (6 ห้อง) มี 18 โรงเรียน

2.6 จำนวนห้องส้วม โรงเรียนที่มีส้วมของนักเรียนมากที่สุดคือ โรงเรียนอุนบาลระยอง (38 ที่) น้อยที่สุด คือ โรงเรียนวัดเกาะกลอย (2 ที่) โรงเรียนที่ยังจัดห้องส้วมรวมโดยไม่แบ่งเป็นส้วมนักเรียนชายและส้วมนักเรียนหญิง มี 16 โรงเรียน คือ โรงเรียนบ้านเขาตะเกราทอง วัดบ้านแลง วัดนาตาขวัญ บ้านหนองจอก วัดทับมา วัดหนองสนม วัดตากวน บ้านหนองแพ้ว วัดตะพงนอก วัดยายคา บ้านชากลาว วัดรางชน วัดท่าเรือ วัดตะเคียนทอง บ้านสำนักทองและบ้านสมานมิตร