

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
69	38	0.746	0.078	O6.I10	2	2
70	153	0.746	0.078	O6.I10	2	2
71	277	0.746	0.078	O6.I8	2	2
72	185	0.745	0.147	O2.I10	2	1
73	116	0.743	0.177	O2.I10	2	1
74	346	0.742	0.096	O2.I10	2	2
75	343	0.740	0.057	O6.I10	2	1
76	383	0.740	0.119	O2.I8	2	1
77	29	0.738	0.067	O6.I10	2	2
78	89	0.738	0.067	O6.I10	2	2
79	267	0.737	0.064	O6.I8	2	2
80	360	0.737	0.096	O2.I10	2	2
81	373	0.735	0.061	O6.I10	2	1
82	225	0.734	0.127	O6.I10	2	2
83	113	0.734	0.104	O6.I10	2	2
84	387	0.733	0.090	O6.I8	2	2
85	195	0.733	0.095	O6.I10	2	2
86	30	0.733	0.094	O2.I8	2	1
87	272	0.732	0.061	O6.I10	2	1
88	240	0.731	0.060	O6.I10	2	1
89	244	0.731	0.060	O6.I10	2	1
90	247	0.730	0.075	O6.I8	2	2
91	13	0.730	0.067	O6.I8	2	2
92	71	0.727	0.055	O6.I8	2	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
93	395	0.727	0.055	O6.18	2	1
94	352	0.727	0.091	O2.110	2	1
95	252	0.727	0.079	O2.18	2	1
96	357	0.727	0.079	O2.18	2	1
97	386	0.726	0.065	O2.18	2	1
98	381	0.722	0.094	O6.18	2	2
99	74	0.720	0.057	O6.110	2	1
100	259	0.717	0.154	O2.110	2	2
101	276	0.717	0.087	O2.110	2	1
102	264	0.716	0.123	O2.110	2	1
103	358	0.715	0.056	O6.18	2	1
104	292	0.715	0.066	O6.110	2	1
105	47	0.715	0.090	O6.110	2	2
106	184	0.714	0.068	O6.18	2	1
107	67	0.713	0.067	O6.110	2	1
108	243	0.713	0.067	O6.110	2	1
109	112	0.713	0.082	O2.110	2	1
110	44	0.712	0.116	O2.18	2	1
111	122	0.712	0.075	O6.110	2	1
112	209	0.712	0.075	O6.110	2	1
113	118	0.711	0.099	O2.110	2	1
114	287	0.711	0.161	O2.18	2	1
115	341	0.711	0.161	O2.18	2	1
116	280	0.710	0.151	O2.18	2	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
117	353	0.710	0.151	O2.I8	2	1
118	146	0.708	0.055	O6.I10	2	1
119	232	0.708	0.055	O6.I10	2	1
120	378	0.708	0.055	O6.I10	2	1
121	222	0.707	0.065	O2.I8	2	1
122	25	0.706	0.087	O6.I10	2	2
123	23	0.705	0.057	O6.I8	2	1
124	282	0.705	0.075	O2.I8	2	1
125	303	0.705	0.075	O2.I8	2	1
126	69	0.704	0.056	O6.I8	2	1
127	321	0.704	0.056	O6.I8	2	1
128	251	0.704	0.116	O6.I10	2	2
129	156	0.703	0.083	O2.I8	2	1
130	160	0.702	0.067	O6.I10	2	1
131	258	0.702	0.076	O2.I10	2	1
132	314	0.701	0.126	O2.I8	2	1
133	338	0.700	0.188	O2.I8	2	1
134	262	0.699	0.122	O2.I10	2	1
135	97	0.698	0.153	O2.I10	2	1
136	355	0.698	0.132	O2.I8	2	1
137	216	0.696	0.102	O6.I10	2	2
138	37	0.695	0.096	O2.I10	2	2
139	142	0.695	0.059	O6.I10	2	1
140	377	0.695	0.055	O6.I8	2	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
141	278	0.694	0.070	O6.I10	2	1
142	317	0.694	0.070	O6.I10	2	1
143	369	0.694	0.070	O6.I10	2	1
144	177	0.694	0.164	O2.I10	2	1
145	16	0.693	0.128	O2.I8	2	1
146	212	0.692	0.181	O2.I10	2	1
147	288	0.692	0.149	O2.I10	2	1
148	213	0.691	0.069	O2.I10	2	1
149	10	0.690	0.060	O6.I10	2	1
150	229	0.690	0.052	O6.I10	2	1
151	95	0.689	0.100	O2.I8	2	1
152	193	0.688	0.110	O2.I10	2	1
153	161	0.686	0.056	O6.I10	1	1
154	190	0.686	0.056	O6.I10	1	1
155	224	0.686	0.056	O6.I10	1	1
156	324	0.686	0.056	O6.I10	1	1
157	348	0.686	0.056	O6.I10	1	1
158	9	0.686	0.085	O2.I10	1	1
159	70	0.686	0.085	O2.I10	1	1
160	96	0.685	0.055	O6.I8	1	1
161	296	0.685	0.055	O6.I8	1	1
162	309	0.685	0.055	O6.I8	1	1
163	129	0.685	0.065	O6.I8	1	1
164	15	0.685	0.153	O2.I8	1	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
165	201	0.684	0.156	O2.I10	1	1
166	345	0.683	0.096	O2.I8	1	1
167	239	0.683	0.067	O2.I8	1	1
168	281	0.683	0.061	O6.I8	1	1
169	294	0.683	0.064	O6.I8	1	1
170	342	0.682	0.059	O6.I8	1	1
171	48	0.682	0.093	O6.I10	1	1
172	17	0.682	0.051	O6.I8	1	1
173	68	0.682	0.051	O6.I8	1	1
174	364	0.682	0.051	O6.I8	1	1
175	141	0.681	0.138	O2.I8	1	1
176	323	0.681	0.138	O2.I8	1	1
177	62	0.680	0.125	O2.I8	1	1
178	152	0.679	0.080	O2.I8	1	1
179	45	0.678	0.080	O6.I10	1	1
180	166	0.678	0.076	O6.I10	1	1
181	236	0.678	0.076	O6.I10	1	1
182	101	0.677	0.063	O6.I8	1	1
183	275	0.677	0.063	O6.I8	1	1
184	380	0.677	0.063	O6.I8	1	1
185	199	0.673	0.119	O2.I8	1	1
186	105	0.673	0.064	O2.I8	1	1
187	180	0.673	0.064	O2.I8	1	1
188	269	0.673	0.064	O2.I8	1	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
189	350	0.672	0.074	O2.I8	1	1
190	33	0.671	0.112	O2.I8	1	1
191	102	0.671	0.103	O2.I10	1	1
192	366	0.671	0.103	O2.I10	1	1
193	99	0.670	0.069	O6.I8	1	1
194	170	0.669	0.060	O6.I10	1	1
195	230	0.669	0.060	O6.I10	1	1
196	115	0.669	0.076	O6.I8	1	1
197	120	0.668	0.064	O6.I8	1	1
198	379	0.668	0.064	O6.I8	1	1
199	361	0.667	0.052	O6.I8	1	1
200	108	0.666	0.126	O2.I10	1	1
201	121	0.666	0.062	O6.I10	1	1
202	310	0.666	0.062	O6.I10	1	1
203	235	0.666	0.109	O2.I8	1	1
204	359	0.666	0.057	O6.I8	1	1
205	136	0.665	0.089	O2.I10	1	1
206	7	0.664	0.051	O6.I10	1	1
207	8	0.664	0.051	O6.I10	1	1
208	125	0.664	0.051	O6.I10	1	1
209	268	0.664	0.051	O6.I10	1	1
210	347	0.663	0.076	O2.I10	1	1
211	388	0.663	0.093	O2.I10	1	1
212	344	0.662	0.074	O6.I10	1	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
213	80	0.662	0.137	O2.I8	1	1
214	151	0.661	0.057	O6.I8	1	1
215	52	0.661	0.053	O6.I8	1	1
216	139	0.661	0.053	O6.I8	1	1
217	143	0.660	0.081	O2.I8	1	1
218	219	0.660	0.081	O2.I8	1	1
219	11	0.655	0.066	O6.I10	1	1
220	140	0.654	0.074	O2.I8	1	1
221	186	0.654	0.066	O6.I10	1	1
222	289	0.654	0.066	O6.I10	1	1
223	356	0.654	0.073	O6.I8	1	1
224	127	0.653	0.060	O6.I10	1	1
225	206	0.653	0.060	O6.I10	1	1
226	299	0.653	0.060	O6.I10	1	1
227	394	0.653	0.060	O6.I10	1	1
228	330	0.652	0.135	O2.I10	1	1
229	220	0.651	0.061	O2.I8	1	1
230	57	0.650	0.116	O2.I8	1	1
231	133	0.650	0.116	O2.I8	1	1
232	135	0.650	0.116	O2.I8	1	1
233	147	0.650	0.116	O2.I8	1	1
234	110	0.650	0.090	O6.I10	1	1
235	138	0.650	0.090	O6.I10	1	1
236	94	0.650	0.064	O6.I10	1	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
237	320	0.650	0.053	O6.I10	1	1
238	104	0.649	0.183	O2.I8	1	1
239	270	0.648	0.055	O6.I8	1	1
240	371	0.648	0.086	O2.I10	1	1
241	117	0.648	0.059	O6.I8	1	1
242	322	0.648	0.059	O6.I8	1	1
243	167	0.648	0.110	O2.I8	1	1
244	83	0.647	0.084	O6.I10	1	1
245	349	0.647	0.133	O2.I10	1	1
246	131	0.646	0.052	O6.I8	1	1
247	22	0.645	0.147	O2.I8	1	1
248	36	0.644	0.137	O2.I10	1	1
249	176	0.644	0.137	O2.I10	1	1
250	178	0.644	0.093	O2.I8	1	1
251	241	0.644	0.093	O2.I8	1	1
252	55	0.642	0.097	O2.I8	1	1
253	384	0.642	0.097	O2.I8	1	1
254	28	0.642	0.062	O6.I8	1	1
255	284	0.642	0.062	O6.I8	1	1
256	325	0.642	0.062	O6.I8	1	1
257	149	0.639	0.097	O6.I8	1	1
258	250	0.639	0.090	O2.I8	1	1
259	98	0.638	0.068	O6.I10	1	1
260	191	0.638	0.068	O6.I10	1	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
261	168	0.637	0.064	O6.I10	1	1
262	43	0.635	0.099	O6.I8	1	1
263	266	0.635	0.129	O2.I8	1	1
264	82	0.635	0.096	O2.I10	1	1
265	311	0.634	0.061	O6.I10	1	1
266	365	0.634	0.061	O6.I10	1	1
267	158	0.634	0.106	O2.I10	1	1
268	283	0.634	0.074	O2.I8	1	1
269	385	0.634	0.058	O6.I10	1	1
270	187	0.631	0.060	O6.I10	1	1
271	91	0.631	0.105	O2.I10	1	1
272	231	0.631	0.105	O2.I10	1	1
273	81	0.629	0.055	O6.I10	1	1
274	154	0.629	0.055	O6.I10	1	1
275	40	0.627	0.049	O6.I10	1	1
276	174	0.627	0.049	O6.I10	1	1
277	189	0.627	0.049	O6.I10	1	1
278	107	0.626	0.047	O6.I10	1	1
279	372	0.626	0.047	O6.I10	1	1
280	315	0.626	0.124	O2.I10	1	1
281	54	0.624	0.069	O6.I8	1	1
282	210	0.624	0.069	O6.I8	1	1
283	327	0.624	0.069	O6.I8	1	1
284	106	0.622	0.141	O2.I8	1	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
285	5	0.622	0.074	O6.I10	1	1
286	61	0.622	0.051	O6.I8	1	1
287	64	0.622	0.051	O6.I8	1	1
288	103	0.621	0.098	O2.I8	1	1
289	77	0.620	0.115	O2.I10	1	1
290	79	0.620	0.095	O2.I8	1	1
291	257	0.620	0.095	O2.I8	1	1
292	126	0.620	0.087	O2.I8	1	1
293	227	0.617	0.068	O2.I10	1	1
294	238	0.617	0.068	O2.I10	1	1
295	234	0.617	0.113	O2.I10	1	1
296	249	0.617	0.113	O2.I10	1	1
297	88	0.617	0.074	O2.I8	1	1
298	4	0.616	0.069	O2.I8	1	1
299	111	0.614	0.124	O2.I8	1	1
300	391	0.614	0.098	O2.I10	1	1
301	41	0.613	0.073	O2.I8	1	1
302	24	0.609	0.049	O6.I10	1	1
303	26	0.609	0.049	O6.I10	1	1
304	49	0.609	0.049	O6.I10	1	1
305	300	0.607	0.083	O6.I8	1	1
306	374	0.607	0.069	O6.I8	1	1
307	172	0.607	0.108	O2.I8	1	1
308	155	0.605	0.138	O2.I8	1	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
309	217	0.605	0.051	O6.I10	1	1
310	312	0.605	0.051	O6.I10	1	1
311	46	0.604	0.120	O2.I10	1	1
312	150	0.604	0.120	O2.I10	1	1
313	194	0.604	0.120	O2.I10	1	1
314	1	0.604	0.046	O6.I8	1	1
315	382	0.603	0.068	O2.I10	1	1
316	200	0.603	0.094	O2.I8	1	1
317	159	0.602	0.120	O2.I10	1	1
318	202	0.602	0.120	O2.I10	1	1
319	331	0.602	0.120	O2.I10	1	1
320	370	0.600	0.085	O2.I8	1	1
321	169	0.598	0.060	O6.I10	1	1
322	171	0.595	0.120	O2.I8	1	1
323	337	0.595	0.120	O2.I8	1	1
324	332	0.594	0.069	O2.I8	1	1
325	233	0.594	0.077	O6.I8	1	1
326	297	0.593	0.057	O6.I10	1	1
327	50	0.592	0.058	O6.I10	1	1
328	293	0.592	0.085	O2.I10	1	1
329	308	0.591	0.137	O2.I8	1	1
330	144	0.591	0.107	O2.I8	1	1
331	273	0.591	0.107	O2.I8	1	1
332	313	0.591	0.107	O2.I8	1	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
333	148	0.590	0.074	O2.I8	1	1
334	114	0.588	0.047	O6.I8	1	1
335	271	0.588	0.045	O6.I10	1	1
336	223	0.587	0.096	O2.I10	1	1
337	242	0.587	0.096	O2.I10	1	1
338	245	0.587	0.096	O2.I10	1	1
339	326	0.587	0.096	O2.I10	1	1
340	173	0.587	0.093	O2.I10	1	1
341	304	0.587	0.093	O2.I10	1	1
342	254	0.584	0.046	O6.I8	1	1
343	188	0.579	0.059	O6.I8	1	1
344	85	0.579	0.088	O2.I8	1	1
345	334	0.579	0.088	O2.I8	1	1
346	56	0.579	0.069	O2.I8	1	1
347	354	0.579	0.069	O2.I8	1	1
348	162	0.577	0.089	O2.I10	1	1
349	198	0.576	0.108	O2.I10	1	1
350	157	0.575	0.101	O2.I10	1	1
351	196	0.574	0.101	O2.I10	1	1
352	92	0.572	0.064	O6.I8	1	1
353	65	0.569	0.053	O6.I8	1	1
354	165	0.569	0.101	O2.I8	1	1
355	393	0.569	0.101	O2.I8	1	1
356	42	0.568	0.047	O6.I10	1	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
357	124	0.568	0.043	O6.I8	1	1
358	329	0.568	0.099	O6.I10	1	1
359	90	0.563	0.088	O2.I8	1	1
360	183	0.563	0.088	O2.I8	1	1
361	362	0.563	0.088	O2.I8	1	1
362	215	0.563	0.084	O6.I10	1	1
363	58	0.562	0.055	O6.I8	1	1
364	214	0.562	0.054	O6.I10	1	1
365	84	0.559	0.085	O2.I8	1	1
366	208	0.559	0.085	O2.I8	1	1
367	14	0.559	0.065	O6.I8	1	1
368	87	0.558	0.077	O2.I10	1	1
369	248	0.558	0.077	O2.I10	1	1
370	60	0.555	0.053	O6.I8	1	1
371	6	0.554	0.100	O2.I8	1	1
372	285	0.554	0.119	O2.I10	1	1
373	34	0.549	0.089	O2.I10	1	1
374	307	0.548	0.133	O2.I10	1	1
375	164	0.547	0.043	O6.I8	1	1
376	205	0.547	0.056	O6.I10	1	1
377	12	0.546	0.083	O2.I10	1	1
378	145	0.546	0.134	O6.I10	1	1
379	192	0.542	0.054	O6.I8	1	1
380	73	0.542	0.082	O2.I8	1	1

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ย		ปัจจัยเด่น	Gro	Clu
		M	SD			
381	363	0.542	0.082	O2.I8	1	1
382	204	0.535	0.095	O2.I8	1	1
383	237	0.535	0.095	O2.I8	1	1
384	318	0.533	0.063	O6.I10	1	1
385	175	0.533	0.060	O6.I10	1	1
386	221	0.533	0.060	O6.I10	1	1
387	100	0.532	0.067	O6.I8	1	1
388	197	0.532	0.090	O2.I8	1	1
389	63	0.526	0.080	O2.I8	1	1
390	93	0.523	0.050	O6.I8	1	1
391	260	0.521	0.044	O6.I10	1	1
392	302	0.520	0.067	O6.I10	1	1
393	21	0.510	0.077	O2.I8	1	1
394	137	0.502	0.052	O6.I8	1	1
395	367	0.500	0.063	O6.I8	1	1

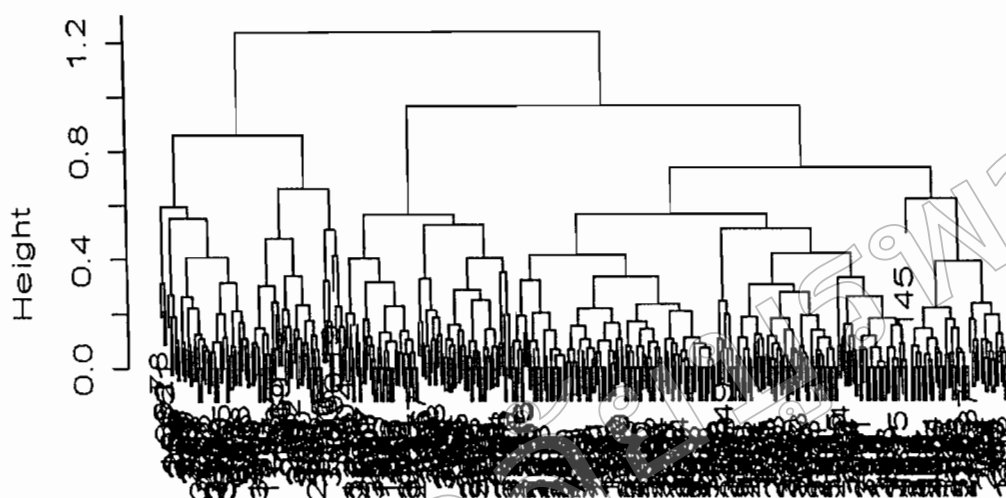
จากตารางที่ 14 ผลการระบุประสิทธิภาพของสถานศึกษา ด้วยเทคนิควิธีการวิเคราะห์เชิงโอบล้อมข้อมูล และการวิเคราะห์กลุ่ม พบว่า วิธีการวิเคราะห์เชิงโอบล้อมข้อมูล ระบุกลุ่มสถานศึกษาเป็นสองกลุ่ม โดยใช้เกณฑ์ที่เทียบเคียงกับวิธีการประเมินของ สมศ. คะแนนเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 2.750 จากคะแนนเต็ม 4 หรือ 0.687 จากคะแนนเต็ม 1 ใช้ระบุกลุ่มประสิทธิภาพ พบว่า มีคะแนนประสิทธิภาพมากกว่าหรือเท่ากับ 0.6875 จำนวน 152 แห่ง ถูกระบุเป็นกลุ่มหมายเลข 2 และคะแนนประสิทธิภาพต่ำกว่า 0.687 มีจำนวน 243 แห่ง และเทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มสามารถระบุกลุ่มสถานศึกษาได้สองกลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มหมายเลข 2 มีจำนวน 87 แห่ง และกลุ่มหมายเลข 1 จำนวน 308 แห่ง เมื่อพิจารณาจากการเรียงลำดับคะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ยของสถานศึกษาจากมากไปน้อย กลุ่มหมายเลข 2 มีคะแนนประสิทธิภาพเฉลี่ยอยู่ระหว่างลำดับ

ที่ 1- 138 และในจำนวนนั้นมีจำนวน 41 แห่งอยู่ในลำดับที่ 1 – 41 นอกนั้นกระจายอยู่ระหว่างลำดับที่ 44 - 138 แสดงว่า สถานศึกษาที่มีคะแนนประสิทธิภาพสูงจะถูกจัดอยู่ในกลุ่มหมายเลข 2

ตารางที่ 15 ผลการเปรียบเทียบจำนวนระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับปัจจัยเด่นของสถานศึกษา

กลุ่ม	ปัจจัยเด่น				รวม
	O2.I10	O2.I8	O6.I10	O6.I8	
1 จำนวน	64	94	86	64	308
ภายในกลุ่ม (ร้อยละ)	20.78	30.52	27.92	20.78	100.00
รวม (ร้อยละ)	16.20	23.80	21.77	16.20	77.97
2 จำนวน	19	13	27	28	87
ภายในกลุ่ม (ร้อยละ)	21.84	14.94	31.03	32.19	100.00
รวม (ร้อยละ)	4.81	3.29	6.83	7.09	22.02
รวม จำนวน	83	107	113	92	395
ร้อยละ	21.01	27.09	28.61	23.29	100.000

จากตารางที่ 15 ผลการเปรียบเทียบจำนวนระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มกับปัจจัยเด่นของสถานศึกษา เมื่อพิจารณาในการระบุกลุ่มสถานศึกษาแต่ละกลุ่ม พบว่า สถานศึกษาในกลุ่มหมายเลข 1 มีปัจจัยเด่น O2 I8 จำนวน 94 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 30.52 ปัจจัยเด่น O6 I10 จำนวน 86 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 27.92 และปัจจัยเด่น O2 I10 กับ ปัจจัยเด่น O6 I8 เท่ากัน จำนวน 64 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 20.78 และสถานศึกษาในกลุ่มหมายเลข 2 มีปัจจัยเด่น O6 I8 ใกล้เคียงกับปัจจัยเด่น O6 I10 จำนวน 28 และ 27 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 32.19 และ 31.03 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยเด่น O2 I10 และปัจจัยเด่น O2 I8 จำนวน 19 และ 13 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 21.84 และ 14.94 ตามลำดับ แสดงว่าเมื่อพิจารณาปัจจัยนำเข้าและปัจจัยผลผลิต พบว่า สถานศึกษาในกลุ่มหมายเลข 1 มีปัจจัยเด่นเป็นปัจจัยผลผลิต O2 และสถานศึกษาในกลุ่มหมายเลข 2 มีปัจจัยเด่น เป็นปัจจัยผลผลิต O6



ภาพที่ 16 กราฟเดนไดรแกรมแสดงการระบุกลุ่มของสถานศึกษา

จากภาพที่ 16 กราฟเดนไดรแกรมแสดงการระบุกลุ่มของสถานศึกษา เมื่อมีการระบุกลุ่มสถานศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม แสดงถึงการระบุกลุ่มสถานศึกษาเป็น 2 กลุ่มใหญ่ จากการระบุความเป็นสมาชิกกลุ่มสถานศึกษาในตารางที่ 14

2. การระบุกลุ่มด้วยเทคนิควิธีการการวัดอนุกรมวิธาน

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์การวัดอนุกรมวิธานความมีประสิทธิภาพของสถานศึกษา เพื่อแสดงความเหมาะสมของข้อมูลต่อวิธีการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นถึงตัวแบบที่มีผลต่อประสิทธิภาพของสถานศึกษา และการระบุกลุ่มของสถานศึกษา ด้วยวิธีการของการวัดอนุกรมวิธาน ประกอบด้วยวิธีการ MAXEIG, LMode และ MAMBAC มีขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

- 1) วิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลต่อวิธีการวิเคราะห์การวัดอนุกรมวิธาน
- 2) คำนวณตามวิธีการวิเคราะห์การวัดอนุกรมวิธาน และ
- 3) การตัดสินใจผลความเป็นความหน่วยอนุกรมวิธาน หรือความเป็นมิติ โดยประเมินจาก การเปรียบเทียบการจำลองข้อมูล (GFI) คำนวณระดับความเหมาะสมพหุคูณเปรียบเทียบของ โค้ง (CCFI) และประเมินจากความสอดคล้องของการประมาณค่าของหน่วยอนุกรมวิธานผ่านวิธีการการวิเคราะห์การวัดอนุกรมวิธาน (Taxon Base Rate Estimates) แบ่งการนำเสนอเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนแรก ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแบบด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน และส่วนที่สอง ผลการวิเคราะห์การวัดอนุกรมวิธานตัวแบบประสิทธิภาพสถานศึกษา

2.1 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน

การวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแบบ โดยพิจารณาจากค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร
คุณลักษณะการแจกแจง ค่าความตรง และการจำลองข้อมูล แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมพอดีของโมเดล ความสัมพันธ์ การแจกแจง และ
ความตรงของตัวแบบที่เป็นไปได้ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน

วิธีการ	RMSR		GFI	CCFI
	Taxon	Complement		
MAXEIG	0.008	0.008	0.271	0.359
LMode	0.008	0.008	0.271	0.130
MAMBAC	0.008	0.008	0.271	0.292

	Mo1	Mo2	Mo3	Mo4	Mo5	Mo6	Mo7	Mo8	Mo9
Mo1	1.000								
Mo2	0.518	1.000							
Mo3	0.787	0.932	1.000						
Mo4	0.489	0.164	0.324	1.000					
Mo5	0.11	0.453	0.373	0.761	1.000				
Mo6	0.308	0.351	0.386	0.923	0.947	1.000			
Mo7	0.868	0.400	0.649	0.807	0.453	0.655	1.000		
Mo8	0.46	0.961	0.880	0.314	0.624	0.521	0.476	1.000	
Mo9	0.668	0.804	0.858	0.660	0.718	0.744	0.799	0.888	1.000

	Correlation		Sk		Ku		d	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Full Sample	0.612	0.237	0.339	0.136	0.263	0.518		
Taxon	0.330	0.385	0.520	0.351	0.553	0.376	1.744	0.347
Complement	0.373	0.381	-0.101	0.317	0.011	0.970		
GFI = 0.271								
CCFI = 0.359								

จากตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมพอดีของโมเดล ความสัมพันธ์
การแจกแจง และความตรงของตัวแบบที่เป็นไปได้ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน เมื่อวิเคราะห์
ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน ทั้ง 3 วิธีการ พบว่า เมื่อพิจารณาค่า CCFI วิธีการ MAXEIG
มีค่าเท่ากับ 0.359 ซึ่งใกล้เคียงกับเกณฑ์มากกว่าวิธีการอื่น และค่า RMSR ของ Taxon และ

Complement เท่ากับ 0.008 ทุกวิธีการ มีค่า GFI เท่ากับ 0.271 ทุกวิธีการ แสดงว่าข้อมูลเชิงประจักษ์ กับข้อมูลจำลองตามวิธีการยังมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ และระดับความเหมาะสมพอดีมีระดับต่ำ ที่จะระบุ ความเป็นอนุกรมวิธาน จึงเลือกใช้วิธีการ MAXEIG เพื่อพิจารณาตัดตัวแปรในขั้นของการประเมิน ความเหมาะสมของข้อมูล พบว่า ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์สูงภายในกลุ่มสูง ได้แก่ตัวแปร Mo 2 และประเมินจากการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะโค้งเบ้ขวา ค่าความตรง 1.744 แสดงว่าข้อมูล ไม่เหมาะสมกับเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน จึงพิจารณาตัดตัวแปร Mo2 เพื่อให้ข้อมูลมีความ เหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 17 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน

วิธีการ	RMSR		GFI	CCFI
	Taxon	Complement		
MAXEIG	0.006	0.007	0.327	0.322
LMode	0.007	0.113	0.315	0.216
MAMBAC	0.007	0.113	0.314	0.454

	Mo1	Mo3	Mo4	Mo5	Mo6	Mo7	Mo8	Mo9
Mo1	1.000							
Mo3	0.518	1.000						
Mo4	0.787	0.932	1.000					
Mo5	0.489	0.164	0.324	1.000				
Mo6	0.110	0.453	0.373	0.761	1.000			
Mo7	0.308	0.351	0.386	0.923	0.947	1.000		
Mo8	0.868	0.400	0.649	0.807	0.453	0.655	1.000	
Mo9	0.460	0.961	0.880	0.314	0.624	0.521	0.476	1.000

	Correlation		Sk		Ku		d	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Full Sample	0.568	0.249	0.414	0.129	0.318	0.525		
Taxon	0.272	0.407	0.520	0.351	0.553	0.376	1.644	0.191
Complement	0.303	0.410	-0.022	0.288	0.063	1.051		

GFI = 0.327
CCFI = 0.322

จากตารางที่ 17 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน เมื่อวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน ทั้ง 3 วิธีการ พบว่า MAMBAC มีค่า CCFI เท่ากับ 0.454 สูงกว่าทุกวิธีการ ค่า RMSR ของ Taxon และ Complement เท่ากับ 0.006 และ 0.007 ตามลำดับ แต่ค่า GFI เท่ากับ 0.327 แสดงว่า ระดับความเหมาะสมพหุมีระดับต่ำ ของข้อมูลเชิงประจักษ์กับข้อมูลจำลองตามวิธีการ ที่จะระบุความเป็นอนุกรมวิธาน จึงเลือกใช้วิธีการ MAMBAC เพื่อพิจารณาตัดตัวแปรในขั้นของการประเมินความเหมาะสมของข้อมูล พบว่า ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ภายในกลุ่มสูงได้แก่ตัวแปร Mo 3 และประเมินจากการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะโค้งเบ้ขวา ค่าความตรง 1.644 แสดงว่าข้อมูลไม่เหมาะสมกับเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน จึงพิจารณาตัดตัวแปร Mo3 เพื่อให้ข้อมูลมีความเหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 18 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 และ Mo 3 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน

วิธีการ	RMSR		GFI	CCFI
	Taxon	Complement		
MAXEIG	0.004	0.123	0.373	0.381
LMode	0.004	0.099	0.366	0.300
MAMBAC	0.004	0.099	0.366	0.419

	Mo1	Mo4	Mo5	Mo6	Mo7	Mo8	Mo9
Mo1	1.000						
Mo4	0.489	1.000					
Mo5	0.110	0.932	1.000				
Mo6	0.308	0.164	0.324	1.000			
Mo7	0.868	0.453	0.373	0.761	1.000		
Mo8	0.460	0.351	0.624	0.521	0.476	1.000	
Mo9	0.668	0.660	0.718	0.774	0.799	0.888	1.000

	Correlation		Sk		Ku		d	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Full Sample	0.555	0.258	0.404	0.137	0.288	0.559		
Taxon	0.226	0.426	0.409	0.367	0.689	0.261	1.660	0.192
Complement	0.322	0.405	0.060	0.132	-0.049	0.945		
GFI = 0.373								
CCFI = 0.381								

จากตารางที่ 18 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 และ Mo 3 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน เมื่อวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน ทั้ง 3 วิธีการ พบว่า MAMBAC มีค่า CCFI เท่ากับ 0.419 สูงกว่าทุกวิธีการ ค่า RMSR ของ Taxon และ Complement เท่ากับ 0.004 และ 0.123 ตามลำดับ GFI เท่ากับ 0.373 แสดงว่า ระดับความเหมาะสมพอมีระดับต่ำ ของข้อมูลเชิงประจักษ์กับข้อมูลจำลองตามวิธีการ ที่จะระบุความเป็นอนุกรมวิธาน จึงเลือกใช้วิธีการ MAMBAC เพื่อพิจารณาตัดตัวแปรในขั้นของการประเมินความเหมาะสมของข้อมูล พบว่า ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ภายในกลุ่มสูง ได้แก่ ตัวแปร Mo 7 และประเมินจากการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะโค้งเบ้ขวา ค่าความตรง 1.660 แสดงว่าข้อมูลไม่เหมาะสมกับเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน จึงพิจารณาตัดตัวแปร Mo7 เพื่อให้ข้อมูลมีความเหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 19 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 Mo 3 และ Mo 7 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน

วิธีการ	RMSR		GFI	CCFI
	Taxon	Complement		
MAXEIG	0.004	0.112	0.411	0.478
LMode	0.032	0.108	0.431	0.283
MAMBAC	0.035	0.108	0.366	0.430

	Mo1	Mo4	Mo5	Mo6	Mo8	Mo9
Mo1	1.000					
Mo4	0.518	1.000				
Mo5	0.787	0.932	1.000			
Mo6	0.489	0.164	0.324	1.000		
Mo8	0.110	0.453	0.373	0.761	1.000	
Mo9	0.308	0.351	0.386	0.923	0.947	1.000

	Correlation		Sk		Ku		d	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Full Sample	0.522	0.280	0.374	0.121	0.226	0.586		
Taxon	0.203	0.434	0.420	0.311	0.589	0.226	1.619	0.207
Complement	0.257	0.477	0.109	0.122	0.033	0.061		
GFI = 0.411								
CCFI = 0.478								

จากตารางที่ 19 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ

เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 Mo 3 และ Mo 7 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน เมื่อวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน ทั้ง 3 วิธีการ พบว่า MAXEIG มีค่า CCFI เท่ากับ 0.478 สูงกว่าทุกวิธีการ ค่า RMSR ของ Taxon และ Complement เท่ากับ 0.032 และ 0.108 ตามลำดับ ค่า GFI เท่ากับ 0.411 แสดงว่า ระดับความเหมาะสมพอดีมีระดับต่ำ ของข้อมูลเชิงประจักษ์กับข้อมูลจำลองตามวิธีการที่จะระบุความเป็นอนุกรมวิธาน จึงเลือกใช้วิธีการ MAXEIG เพื่อพิจารณาตัดตัวแปรในขั้นของการประเมินความเหมาะสมของข้อมูล พบว่า ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ภายในกลุ่มสูง ได้แก่ ตัวแปร Mo 8 และประเมินจากการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะโค้งเบ้ขวา ค่าความตรง 1.619 แสดงว่าข้อมูลไม่เหมาะสมกับเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน จึงพิจารณาตัดตัวแปร Mo 8 เพื่อให้ข้อมูลมีความเหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 20 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 Mo 3 Mo 7 และ Mo 8 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน

วิธีการ	RMSR		GFI	CCFI
	Taxon	Complement		
MAXEIG	0.045	0.142	0.547	0.572
LMode	0.054	0.052	0.470	0.215
MAMBAC	0.053	0.052	0.471	0.451

	Mo1	Mo4	Mo5	Mo6	Mo9
Mo1	1.000				
Mo4	0.518	1.000			
Mo5	0.787	0.932	1.000		
Mo6	0.489	0.164	0.324	1.000	
Mo9	0.110	0.453	0.373	0.761	1.000

	Correlation		Sk		Ku		d	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Full Sample	0.491	0.269	0.402	0.109	0.378	0.506		
Taxon	0.173	0.410	0.517	0.310	0.618	0.335	1.598	0.297
Complement	0.214	0.446	-0.050	0.364	0.478	1.269		
GFI = 0.546								
CCFI = 0.572								

จากตารางที่ 20 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 Mo 3 Mo 7 และ Mo8 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน เมื่อวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน ทั้ง 3 วิธีการ พบว่า MAXEIG มีค่า CCFI เท่ากับ 0.572 สูงกว่าทุกวิธีการ ค่า RMSR ของ Taxon และ Complement เท่ากับ 0.045 และ 0.142 ตามลำดับ ค่า GFI เท่ากับ 0.546 แสดงว่า ระดับความเหมาะสมพอดีมีระดับต่ำ ของข้อมูลเชิงประจักษ์กับข้อมูลจำลองตามวิธีการ ที่จะระบุความเป็นอนุกรมวิธาน จึงเลือกใช้วิธีการ MAXEIG เพื่อพิจารณาตัดตัวแปรในขั้นของการประเมินความเหมาะสมของข้อมูล พบว่า ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ภายในกลุ่มสูง ได้แก่ ตัวแปร Mo5 และประเมินจากการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะโค้งเบ้ขวา ค่าความตรง 1.598 แสดงว่าข้อมูลไม่เหมาะสมกับเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน จึงพิจารณาตัดตัวแปร Mo5 เพื่อให้ข้อมูลมีความเหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 21 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 Mo 3 Mo 7 Mo 8 และ Mo 5 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน

วิธีการ	RMSR		GFI	CCFI
	Taxon	Complement		
MAXEIG	0.127	0.004	0.642	0.696
LMode	0.041	0.128	0.626	0.345
MAMBAC	0.041	0.128	0.624	0.456

	Mo1	Mo4	Mo6	Mo9
Mo1	1.000			
Mo4	0.518	1.000		
Mo6	0.787	0.932	1.000	
Mo9	0.489	0.164	0.324	1.000

	Correlation		Sk		Ku		d	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Full Sample	0.536	0.285	0.416	0.121	0.505	0.484		
Taxon	0.183	0.439	0.736	0.388	0.768	0.610	1.824	0.524
Complement	0.300	0.409	-0.234	0.334	0.807	1.332		
GFI = 0.642								
CCFI = 0.696								

จากตารางที่ 21 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 Mo 3 Mo 7 Mo 8 และ Mo 5 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน เมื่อวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน ทั้ง 3 วิธีการ พบว่า MAXEIG มีค่า CCFI เท่ากับ 0.696 สูงกว่าทุกวิธีการ ค่า RMSR ของ Taxon และ Complement เท่ากับ 0.127 และ 0.004 ตามลำดับ ค่า GFI เท่ากับ 0.642 แสดงว่า ระดับความเหมาะสมพหุมีระดับต่ำ ของข้อมูลเชิงประจักษ์กับข้อมูลจำลองตามวิธีการ ที่จะระบุความเป็นอนุกรมวิธาน จึงเลือกใช้วิธีการ MAXEIG เพื่อพิจารณาตัดตัวแปรในขั้นของการประเมินความเหมาะสมของข้อมูล พบว่า ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ภายในกลุ่มสูง ได้แก่ ตัวแปร Mo6 และประเมินจากการแจกแจงของข้อมูล ในลักษณะโค้งเบี้ยว ค่าความตรง 1.824 แสดงว่า ข้อมูลไม่เหมาะสมกับเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน จึงพิจารณาตัดตัวแปร Mo6 เพื่อให้ข้อมูลมีความเหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 22 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 Mo 3 Mo 7 Mo 5 และ Mo 6 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน

วิธีการ	RMSR		GFI	CCFI
	Taxon	Complement		
MAXEIG	0.013	0.000	0.891	0.373
LMode	0.041	0.128	0.626	0.345
MAMBAC	0.017	0.000	0.893	0.445

	Mo1	Mo4	Mo9
Mo1	1.000		
Mo4	0.489	1.000	
Mo9	0.668	0.660	1.000

	Correlation		Sk		Ku		d	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Full Sample	0.606	0.101	0.395	0.170	0.188	0.594		
Taxon	0.316	0.126	0.521	0.259	0.628	0.673	1.860	0.244
Complement	0.217	0.197	-0.029	0.287	0.269	1.278		
GFI = 0.891								
CCFI = 0.373								

จากตารางที่ 22 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 Mo 3 Mo 7 Mo 5 และ Mo 6 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน เมื่อวิเคราะห์ด้วย

เทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน ทั้ง 3 วิธีการ พบว่า MAMBAC มีค่า CCFI เท่ากับ 0.445 สูงกว่า
ทุกวิธีการ ค่า RMSR ของ Taxon และ Complement เท่ากับ 0.017 และ 0.000 ตามลำดับ ค่า GFI
เท่ากับ 0.891 แสดงว่า ระดับความเหมาะสมพอดีมีระดับต่ำ ของข้อมูลเชิงประจักษ์กับข้อมูลจำลอง
ตามวิธีการ ที่จะระบุความเป็นอนุกรมวิธาน จึงเลือกใช้วิธีการ MAMBAC เพื่อพิจารณาตัดตัวแปร
ในขั้นของการประเมินความเหมาะสมของข้อมูล พบว่า ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ภายในกลุ่มสูง
ได้แก่ ตัวแปร Mo9 และประเมินจากการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะ โค้งเบ้ขวา ค่าความตรง
1.860 แสดงว่าข้อมูล ไม่เหมาะสมกับเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน จึงพิจารณาตัดตัวแปร Mo9 เพื่อให้
ข้อมูลมีความเหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 23 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ เมื่อตัดตัวแบบ
Mo 2 Mo 3 Mo 7 Mo 5 Mo 6 และ Mo9 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน

วิธีการ	RMSR		GFI	CCFI
	Taxon	Complement		
MAXEIG	-	-	-	-
LMode	-	-	-	-
MAMBAC	0.002	0.000	0.997	0.577

	Mo1	Mo4
Mo1	1.000	0.518
Mo4	0.518	1.000

	Correlation		Sk		Ku		d	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Full Sample	0.518	NA	0.500	0.096	0.880	0.009		
Taxon	0.047	NA	0.905	0.160	1.443	0.320	1.931	0.058
Complement	0.144	NA	-0.792	0.059	2.420	1.204		

GFI = 0.997
CCFI = 0.577

จากตารางที่ 23 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การแจกแจง และความตรงของตัวแบบ
เมื่อตัดตัวแบบ Mo 2 Mo 3 Mo 7 Mo 5 Mo 6 และ Mo9 ด้วยเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน พบว่า
เหลือตัวแปรเพียง 2 ตัวตามข้อตกลงของวิธีการ จึงใช้วิธีการ ในการวิเคราะห์ความเหมาะสม
ของข้อมูล ด้วยวิธีการ MAMBAC ซึ่งมีค่า CCFI เท่ากับ 0.577, GFI เท่ากับ 0.997 ค่า RMSR ของ
Taxon และ Complement เท่ากับ 0.002 และ 0.000 ตามลำดับระดับความเหมาะสมพอดีมีระดับสูง

ของข้อมูลเชิงประจักษ์กับข้อมูลจำลองตามวิธีการ ที่จะระบุความเป็นอนุกรมวิธาน ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ภายในกลุ่มไม่เกิน 0.300 การแจกแจงของข้อมูลในลักษณะโค้งเบ้ขวาใกล้เคียง โค้งปกติ ค่าความตรง 1.931 แสดงว่าข้อมูลเหมาะสมกับเทคนิคการวัดอนุกรมวิธาน จึงเลือกใช้วิธีการ MAMBAC เพื่อกำหนดเป็นตัวแทนในการวิเคราะห์ระบุกุ่มต่อไป

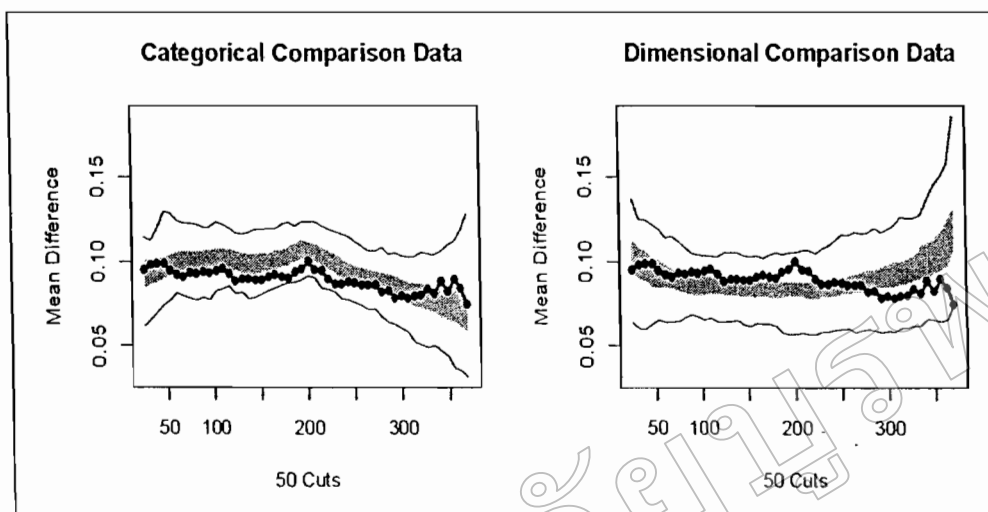
2.2 ผลการวิเคราะห์การวัดอนุกรมวิธานตัวแทนประสิทธิภาพของสถานศึกษา

การวิเคราะห์การวัดอนุกรมวิธานของตัวแทนตามวิธีการประเมินความเหมาะสมของข้อมูล ได้ตัวแทนที่เป็นไปได้ในการวิเคราะห์การวัดอนุกรมวิธาน ได้แก่ตัวแทน MoI และตัวแทน Mo4 การวิเคราะห์ส่วนนี้ เพื่อประเมินความเหมาะสมของข้อมูลตามตัวแทน และเพื่อระบุกลุ่มความมีประสิทธิภาพของสถานศึกษา ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 24 การวิเคราะห์การวัดอนุกรมวิธานตัวแทนประสิทธิภาพของสถานศึกษา

ตัวแบบ	Taxon (n = 222)				Complement (n = 173)				Full sample (N = 395)				d
	M	SD	Sk	Ku	M	SD	Sk	Ku	M	SD	Sk	Ku	
MoI	0.617	0.836	0.792	1.670	-0.792	-0.834	-0.834	1.569	0.000	1.000	0.568	0.874	1.972
Mo4	0.604	0.809	1.017	1.217	-0.775	0.612	-0.751	2.420	0.000	1.000	0.432	0.886	1.890
M	0.611	0.822	0.905	1.443	-0.784	0.566	-0.792	-0.123	0.000	1.000	0.500	0.880	1.931
SD	0.010	0.019	0.160	-0.320	0.012	0.065	0.059	1.204	0.000	0.000	0.096	0.009	0.058
	$r = 0.047$				$r = 0.144$				$r = 0.518$				
	$p = 0.561$				GFI = 0.997				CCFI = 0.577				

จากตารางที่ 24 การวิเคราะห์การวัดอนุกรมวิธานตัวแทนประสิทธิภาพของสถานศึกษา พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของข้อมูลเป็นดังนี้ ความสัมพันธ์ภายในกลุ่มมีค่าไม่เกิน 0.300 ค่าความตรง ไม่น้อยกว่า 1.250 ค่า CCFI = 0.557, GFI = 0.997 ค่าความเบ้ของ Taxon มีลักษณะ โค้งเบ้ขวา ค่าความเบ้ของ Complement มีลักษณะเบ้ซ้าย แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสม สำหรับวิธีการวิเคราะห์การวัดอนุกรมวิธาน ซึ่งสามารถตัดสินความเป็นอนุกรมวิธานได้ และนำไประบุกลุ่มด้วยวิธีการทดสอบความสอดคล้องต่อไป



ภาพที่ 17 กราฟแสดงผลของวิธีการ MAMBAC เปรียบเทียบความเหมาะสมพอดีของโค้งข้อมูลเชิงประจักษ์กับข้อมูลจำลองระหว่างความเป็นอนุกรมวิธานและความเป็นมิติ

จากภาพที่ 17 กราฟแสดงแสดงผลของวิธีการ MAMBAC เปรียบเทียบความเหมาะสมพอดีของโค้งข้อมูลเชิงประจักษ์กับข้อมูลจำลองระหว่างความเป็นอนุกรมวิธานและความเป็นมิติ ประกอบด้วย ทั้ง 2 ตัวชี้วัด ใช้จำนวน 50 จุดตัดจากทั้งหมดของความ เป็นอนุกรมวิธานกับความ เป็นมิติ เส้นทึบแสดงการแจกแจงจุดตัดของข้อมูลเชิงประจักษ์ เส้นจางแสดงการแจกแจงจุดตัดของข้อมูลจำลอง พบว่า มีความเหมาะสมพอดีกับความ เป็นอนุกรมวิธาน โดยระบุเป็นข้อมูลจำแนกประเภท (Categorical Data)

ตารางที่ 25 การระบุกลุ่มประสิทธิภาพของสถานศึกษาด้วยการวัดอนุกรมวิธาน

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		M	SD	Ide
		Mo1	Mo4			
1	78	0.918	1.000	0.959	0.058	2
2	31	1.000	0.848	0.924	0.107	2
3	392	0.911	0.849	0.880	0.044	2
4	255	0.723	0.954	0.839	0.163	2
5	75	0.791	0.881	0.836	0.064	2
6	181	0.791	0.881	0.836	0.064	2
7	301	0.729	0.933	0.831	0.144	2
8	295	0.742	0.881	0.812	0.098	2
9	128	0.857	0.764	0.811	0.066	2
10	335	0.857	0.764	0.811	0.066	2
11	306	0.781	0.818	0.800	0.026	2
12	316	0.781	0.818	0.800	0.026	2
13	333	0.781	0.818	0.800	0.026	2
14	339	0.689	0.909	0.799	0.156	2
15	119	0.814	0.764	0.789	0.035	2
16	226	0.814	0.764	0.789	0.035	2
17	376	0.814	0.764	0.789	0.035	2
18	256	0.791	0.783	0.787	0.006	2
19	109	0.763	0.795	0.779	0.023	2
20	279	0.735	0.818	0.777	0.059	2
21	336	0.735	0.818	0.777	0.059	2
22	340	0.735	0.818	0.777	0.059	2
23	163	0.718	0.824	0.771	0.075	2
24	387	0.771	0.764	0.768	0.005	2

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		M	SD	Ide
		Mo1	Mo4			
25	277	0.742	0.783	0.763	0.029	2
26	383	0.841	0.685	0.763	0.110	2
27	286	0.804	0.716	0.760	0.062	2
28	381	0.781	0.727	0.754	0.038	2
29	368	0.756	0.749	0.753	0.005	2
30	35	0.814	0.679	0.747	0.095	2
31	247	0.729	0.764	0.747	0.025	2
32	298	0.763	0.716	0.740	0.033	2
33	305	0.763	0.716	0.740	0.033	2
34	211	0.683	0.795	0.739	0.079	2
35	30	0.791	0.685	0.738	0.075	2
36	267	0.718	0.749	0.734	0.022	2
37	290	0.718	0.749	0.734	0.022	2
38	203	0.735	0.727	0.731	0.006	2
39	351	0.607	0.848	0.728	0.170	2
40	13	0.686	0.764	0.725	0.055	2
41	39	0.686	0.764	0.725	0.055	2
42	2	0.756	0.674	0.715	0.058	2
43	27	0.681	0.749	0.715	0.048	2
44	32	0.681	0.749	0.715	0.048	2
45	179	0.681	0.749	0.715	0.048	2
46	252	0.756	0.674	0.715	0.058	2
47	261	0.756	0.674	0.715	0.058	2
48	357	0.756	0.674	0.715	0.058	2

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		M	SD	Ide
		Mo1	Mo4			
49	375	0.756	0.674	0.715	0.058	2
50	207	0.742	0.685	0.714	0.040	2
51	280	0.841	0.587	0.714	0.180	2
52	353	0.841	0.587	0.714	0.180	2
53	182	0.714	0.707	0.711	0.005	2
54	3	0.677	0.737	0.707	0.042	2
55	59	0.677	0.737	0.707	0.042	2
56	130	0.643	0.764	0.704	0.086	2
57	184	0.729	0.679	0.704	0.035	2
58	319	0.643	0.764	0.704	0.086	2
59	71	0.683	0.716	0.700	0.023	2
60	395	0.683	0.716	0.700	0.023	2
61	246	0.643	0.749	0.696	0.075	2
62	274	0.718	0.674	0.696	0.031	2
63	386	0.718	0.674	0.696	0.031	2
64	389	0.718	0.674	0.696	0.031	2
65	343	0.679	0.707	0.693	0.020	2
66	149	0.692	0.685	0.689	0.005	2
67	156	0.735	0.636	0.686	0.070	2
68	44	0.771	0.594	0.683	0.125	2
69	99	0.686	0.679	0.683	0.005	2
70	291	0.771	0.594	0.683	0.125	2
71	358	0.686	0.679	0.683	0.005	2
72	51	0.600	0.764	0.682	0.116	2

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		M	SD	Ide
		Mo1	Mo4			
73	23	0.643	0.716	0.680	0.052	2
74	66	0.643	0.716	0.680	0.052	2
75	294	0.643	0.716	0.680	0.052	2
76	373	0.643	0.716	0.680	0.052	2
77	69	0.681	0.674	0.678	0.005	2
78	240	0.681	0.674	0.678	0.005	2
79	244	0.681	0.674	0.678	0.005	2
80	265	0.681	0.674	0.678	0.005	2
81	321	0.681	0.674	0.678	0.005	2
82	342	0.681	0.674	0.678	0.005	2
83	53	0.714	0.636	0.675	0.055	2
84	74	0.643	0.707	0.675	0.045	2
85	282	0.714	0.636	0.675	0.055	2
86	303	0.714	0.636	0.675	0.055	2
87	377	0.643	0.707	0.675	0.045	2
88	253	0.677	0.670	0.674	0.005	2
89	272	0.643	0.700	0.672	0.040	2
90	239	0.696	0.636	0.666	0.042	2
91	167	0.742	0.587	0.665	0.110	2
92	328	0.781	0.545	0.663	0.167	2
93	356	0.689	0.636	0.663	0.037	2
94	345	0.729	0.594	0.662	0.095	2
95	113	0.557	0.764	0.661	0.146	2
96	229	0.643	0.679	0.661	0.025	2

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		<i>M</i>	<i>SD</i>	Ide
		Mo1	Mo4			
97	359	0.643	0.679	0.661	0.025	2
98	16	0.763	0.557	0.660	0.146	2
99	38	0.603	0.716	0.660	0.080	2
100	67	0.603	0.716	0.660	0.080	2
101	120	0.683	0.636	0.660	0.033	2
102	129	0.603	0.716	0.660	0.080	2
103	153	0.603	0.716	0.660	0.080	2
104	243	0.603	0.716	0.660	0.080	2
105	379	0.683	0.636	0.660	0.033	2
106	17	0.643	0.674	0.659	0.022	2
107	20	0.643	0.674	0.659	0.022	2
108	29	0.643	0.674	0.659	0.022	2
109	68	0.643	0.674	0.659	0.022	2
110	89	0.643	0.674	0.659	0.022	2
111	146	0.643	0.674	0.659	0.022	2
112	151	0.643	0.674	0.659	0.022	2
113	232	0.643	0.674	0.659	0.022	2
114	364	0.643	0.674	0.659	0.022	2
115	378	0.643	0.674	0.659	0.022	2
116	47	0.567	0.749	0.658	0.129	2
117	222	0.679	0.636	0.658	0.030	2
118	281	0.679	0.636	0.658	0.030	2
119	101	0.607	0.707	0.657	0.071	2
120	275	0.607	0.707	0.657	0.071	2

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		<i>M</i>	<i>SD</i>	Ide
		Mo1	Mo4			
121	380	0.607	0.707	0.657	0.071	2
122	123	0.546	0.764	0.655	0.154	2
123	15	0.771	0.509	0.640	0.185	2
124	52	0.605	0.674	0.640	0.049	2
125	72	0.605	0.674	0.640	0.049	2
126	86	0.605	0.674	0.640	0.049	2
127	96	0.643	0.636	0.640	0.005	2
128	112	0.677	0.603	0.640	0.052	2
129	134	0.681	0.599	0.640	0.058	2
130	139	0.605	0.674	0.640	0.049	2
131	142	0.643	0.636	0.640	0.005	2
132	152	0.686	0.594	0.640	0.065	2
133	161	0.605	0.674	0.640	0.049	2
134	190	0.605	0.674	0.640	0.049	2
135	199	0.735	0.545	0.640	0.134	2
136	218	0.605	0.674	0.640	0.049	2
137	224	0.605	0.674	0.640	0.049	2
138	228	0.605	0.674	0.640	0.049	2
139	235	0.723	0.557	0.640	0.117	2
140	263	0.681	0.599	0.640	0.058	2
141	270	0.643	0.636	0.640	0.005	2
142	287	0.771	0.509	0.640	0.185	2
143	292	0.605	0.674	0.640	0.049	2
144	296	0.643	0.636	0.640	0.005	2

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		<i>M</i>	<i>SD</i>	Ide
		Mo1	Mo4			
145	309	0.643	0.636	0.640	0.005	2
146	314	0.735	0.545	0.640	0.134	2
147	324	0.605	0.674	0.640	0.049	2
148	341	0.771	0.509	0.640	0.185	2
149	346	0.677	0.603	0.640	0.052	2
150	348	0.605	0.674	0.640	0.049	2
151	350	0.681	0.599	0.640	0.058	2
152	352	0.681	0.599	0.640	0.058	2
153	361	0.643	0.636	0.640	0.005	2
154	390	0.686	0.594	0.640	0.065	2
155	115	0.562	0.716	0.639	0.109	2
156	122	0.575	0.670	0.623	0.067	2
157	209	0.575	0.670	0.623	0.067	2
158	213	0.643	0.603	0.623	0.028	2
159	7	0.607	0.636	0.622	0.021	2
160	8	0.607	0.636	0.622	0.021	2
161	10	0.607	0.636	0.622	0.021	2
162	125	0.607	0.636	0.622	0.021	2
163	268	0.607	0.636	0.622	0.021	2
164	19	0.567	0.674	0.621	0.076	2
165	28	0.567	0.674	0.621	0.076	2
166	54	0.567	0.674	0.621	0.076	2
167	105	0.643	0.599	0.621	0.031	2
168	117	0.643	0.599	0.621	0.031	2

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		M	SD	Ide
		Mo1	Mo4			
169	121	0.567	0.674	0.621	0.076	2
170	180	0.643	0.599	0.621	0.031	2
171	210	0.567	0.674	0.621	0.076	2
172	258	0.643	0.599	0.621	0.031	2
173	269	0.643	0.599	0.621	0.031	2
174	278	0.567	0.674	0.621	0.076	2
175	284	0.567	0.674	0.621	0.076	2
176	310	0.567	0.674	0.621	0.076	2
177	317	0.567	0.674	0.621	0.076	2
178	322	0.643	0.599	0.621	0.031	2
179	325	0.567	0.674	0.621	0.076	2
180	327	0.567	0.674	0.621	0.076	2
181	355	0.718	0.524	0.621	0.137	2
182	360	0.643	0.599	0.621	0.031	2
183	369	0.567	0.674	0.621	0.076	2
184	95	0.683	0.557	0.620	0.089	2
185	160	0.603	0.636	0.620	0.023	2
186	250	0.683	0.557	0.620	0.089	2
187	18	0.643	0.594	0.619	0.035	2
188	43	0.522	0.716	0.619	0.137	2
189	141	0.729	0.509	0.619	0.156	2
190	220	0.643	0.594	0.619	0.035	2
191	233	0.643	0.594	0.619	0.035	2
192	276	0.643	0.594	0.619	0.035	2

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		<i>M</i>	<i>SD</i>	Ide
		Mo1	Mo4			
193	323	0.729	0.509	0.619	0.156	2
194	300	0.557	0.679	0.618	0.086	2
195	55	0.689	0.545	0.617	0.102	2
196	103	0.689	0.545	0.617	0.102	2
197	384	0.689	0.545	0.617	0.102	2
198	374	0.643	0.587	0.615	0.040	2
199	193	0.677	0.536	0.607	0.100	2
200	264	0.677	0.536	0.607	0.100	2
201	131	0.609	0.603	0.606	0.004	2
202	118	0.643	0.566	0.605	0.054	2
203	140	0.643	0.566	0.605	0.054	2
204	61	0.571	0.636	0.604	0.046	2
205	64	0.571	0.636	0.604	0.046	2
206	170	0.571	0.636	0.604	0.046	2
207	195	0.571	0.636	0.604	0.046	2
208	230	0.571	0.636	0.604	0.046	2
209	33	0.681	0.524	0.603	0.111	2
210	262	0.681	0.524	0.603	0.111	2
211	338	0.756	0.449	0.603	0.217	2
212	45	0.529	0.674	0.602	0.103	2
213	132	0.605	0.599	0.602	0.004	2
214	320	0.605	0.599	0.602	0.004	2
215	41	0.643	0.557	0.600	0.061	2
216	106	0.723	0.477	0.600	0.174	2

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		<i>M</i>	<i>SD</i>	Ide
		Mo 1	Mo 4			
217	143	0.643	0.557	0.600	0.061	2
218	219	0.643	0.557	0.600	0.061	2
219	283	0.643	0.557	0.600	0.061	2
220	57	0.686	0.509	0.598	0.125	2
221	135	0.686	0.509	0.598	0.125	2
222	147	0.686	0.509	0.598	0.125	2
223	62	0.686	0.509	0.598	0.125	1
224	133	0.686	0.509	0.598	0.125	1
225	76	0.643	0.545	0.594	0.069	1
226	188	0.593	0.587	0.590	0.004	1
227	388	0.643	0.536	0.590	0.076	1
228	25	0.575	0.603	0.589	0.020	1
229	48	0.508	0.670	0.589	0.115	1
230	107	0.575	0.603	0.589	0.020	1
231	372	0.575	0.603	0.589	0.020	1
232	9	0.607	0.566	0.587	0.029	1
233	70	0.607	0.566	0.587	0.029	1
234	104	0.750	0.424	0.587	0.231	1
235	94	0.536	0.636	0.586	0.071	1
236	166	0.536	0.636	0.586	0.071	1
237	236	0.536	0.636	0.586	0.071	1
238	102	0.643	0.524	0.584	0.084	1
239	126	0.643	0.524	0.584	0.084	1
240	178	0.643	0.524	0.584	0.084	1

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		<i>M</i>	<i>SD</i>	Ide
		Mo 1	Mo 4			
241	185	0.643	0.524	0.584	0.084	1
242	241	0.643	0.524	0.584	0.084	1
243	366	0.643	0.524	0.584	0.084	1
244	370	0.643	0.524	0.584	0.084	1
245	1.000	0.567	0.599	0.583	0.023	1
246	40	0.567	0.599	0.583	0.023	1
247	127	0.567	0.599	0.583	0.023	1
248	174	0.567	0.599	0.583	0.023	1
249	189	0.567	0.599	0.583	0.023	1
250	206	0.567	0.599	0.583	0.023	1
251	225	0.492	0.674	0.583	0.129	1
252	299	0.567	0.599	0.583	0.023	1
253	394	0.567	0.599	0.583	0.023	1
254	80	0.683	0.477	0.580	0.146	1
255	92	0.603	0.557	0.580	0.033	1
256	111	0.683	0.477	0.580	0.146	1
257	266	0.683	0.477	0.580	0.146	1
258	288	0.683	0.477	0.580	0.146	1
259	347	0.603	0.557	0.580	0.033	1
260	11	0.579	0.573	0.576	0.004	1
261	79	0.643	0.509	0.576	0.095	1
262	257	0.643	0.509	0.576	0.095	1
263	4	0.609	0.536	0.573	0.052	1
264	136	0.609	0.536	0.573	0.052	1

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		<i>M</i>	<i>SD</i>	Ide
		Mo 1	Mo 4			
265	81	0.541	0.603	0.572	0.044	1
266	154	0.541	0.603	0.572	0.044	1
267	186	0.541	0.603	0.572	0.044	1
268	289	0.541	0.603	0.572	0.044	1
269	24	0.571	0.566	0.569	0.004	1
270	26	0.571	0.566	0.569	0.004	1
271	37	0.571	0.566	0.569	0.004	1
272	49	0.571	0.566	0.569	0.004	1
273	114	0.571	0.566	0.569	0.004	1
274	344	0.571	0.566	0.569	0.004	1
275	385	0.571	0.566	0.569	0.004	1
276	22	0.681	0.449	0.565	0.164	1
277	88	0.605	0.524	0.565	0.057	1
278	332	0.605	0.524	0.565	0.057	1
279	187	0.529	0.599	0.564	0.049	1
280	217	0.529	0.599	0.564	0.049	1
281	312	0.529	0.599	0.564	0.049	1
282	116	0.643	0.477	0.560	0.117	1
283	168	0.562	0.557	0.560	0.004	1
284	172	0.643	0.477	0.560	0.117	1
285	254	0.562	0.557	0.560	0.004	1
286	311	0.546	0.573	0.560	0.019	1
287	365	0.546	0.573	0.560	0.019	1
288	97	0.643	0.469	0.556	0.123	1

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		<i>M</i>	<i>SD</i>	Ide
		Mo 1	Mo 4			
289	216	0.508	0.603	0.556	0.067	1
290	148	0.600	0.509	0.555	0.064	1
291	98	0.536	0.566	0.551	0.021	1
292	124	0.536	0.566	0.551	0.021	1
293	191	0.536	0.566	0.551	0.021	1
294	271	0.536	0.566	0.551	0.021	1
295	36	0.643	0.449	0.546	0.137	1
296	50	0.567	0.524	0.546	0.030	1
297	65	0.567	0.524	0.546	0.030	1
298	171	0.643	0.449	0.546	0.137	1
299	176	0.643	0.449	0.546	0.137	1
300	227	0.567	0.524	0.546	0.030	1
301	238	0.567	0.524	0.546	0.030	1
302	337	0.643	0.449	0.546	0.137	1
303	371	0.567	0.524	0.546	0.030	1
304	251	0.514	0.573	0.544	0.042	1
305	84	0.603	0.477	0.540	0.089	1
306	85	0.603	0.477	0.540	0.089	1
307	91	0.603	0.477	0.540	0.089	1
308	108	0.603	0.477	0.540	0.089	1
309	200	0.603	0.477	0.540	0.089	1
310	208	0.603	0.477	0.540	0.089	1
311	231	0.603	0.477	0.540	0.089	1
312	334	0.603	0.477	0.540	0.089	1

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		M	SD	Ide
		Mo 1	Mo 4			
313	155	0.643	0.424	0.534	0.155	1
314	212	0.643	0.424	0.534	0.155	1
315	14	0.571	0.495	0.533	0.054	1
316	42	0.500	0.566	0.533	0.047	1
317	56	0.571	0.495	0.533	0.054	1
318	58	0.557	0.509	0.533	0.034	1
319	83	0.500	0.566	0.533	0.047	1
320	192	0.557	0.509	0.533	0.034	1
321	354	0.571	0.495	0.533	0.054	1
322	5	0.482	0.573	0.528	0.064	1
323	110	0.482	0.573	0.528	0.064	1
324	138	0.482	0.573	0.528	0.064	1
325	315	0.611	0.445	0.528	0.117	1
326	382	0.546	0.509	0.528	0.026	1
327	144	0.605	0.449	0.527	0.110	1
328	164	0.529	0.524	0.527	0.004	1
329	165	0.605	0.449	0.527	0.110	1
330	201	0.605	0.449	0.527	0.110	1
331	273	0.605	0.449	0.527	0.110	1
332	297	0.529	0.524	0.527	0.004	1
333	313	0.605	0.449	0.527	0.110	1
334	349	0.605	0.449	0.527	0.110	1
335	393	0.605	0.449	0.527	0.110	1
336	169	0.508	0.536	0.522	0.020	1

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		<i>M</i>	<i>SD</i>	Ide
		Mo 1	Mo 4			
337	391	0.575	0.469	0.522	0.075	1
338	100	0.562	0.477	0.520	0.060	1
339	158	0.562	0.477	0.520	0.060	1
340	60	0.536	0.495	0.516	0.029	1
341	82	0.536	0.495	0.516	0.029	1
342	137	0.514	0.509	0.511	0.004	1
343	63	0.567	0.449	0.508	0.083	1
344	73	0.567	0.449	0.508	0.083	1
345	90	0.567	0.449	0.508	0.083	1
346	177	0.567	0.449	0.508	0.083	1
347	183	0.567	0.449	0.508	0.083	1
348	223	0.567	0.449	0.508	0.083	1
349	234	0.567	0.449	0.508	0.083	1
350	242	0.567	0.449	0.508	0.083	1
351	245	0.567	0.449	0.508	0.083	1
352	249	0.567	0.449	0.508	0.083	1
353	259	0.492	0.524	0.508	0.023	1
354	326	0.567	0.449	0.508	0.083	1
355	330	0.567	0.449	0.508	0.083	1
356	362	0.567	0.449	0.508	0.083	1
357	363	0.567	0.449	0.508	0.083	1
358	308	0.609	0.402	0.505	0.146	1
359	205	0.522	0.477	0.500	0.032	1
360	6	0.571	0.424	0.498	0.104	1

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		<i>M</i>	<i>SD</i>	Ide
		Mo 1	Mo 4			
361	159	0.571	0.424	0.498	0.104	1
362	198	0.571	0.424	0.498	0.104	1
363	202	0.571	0.424	0.498	0.104	1
364	204	0.571	0.424	0.498	0.104	1
365	237	0.571	0.424	0.498	0.104	1
366	331	0.571	0.424	0.498	0.104	1
367	214	0.482	0.509	0.496	0.019	1
368	197	0.557	0.424	0.491	0.094	1
369	77	0.529	0.449	0.489	0.057	1
370	87	0.529	0.449	0.489	0.057	1
371	93	0.508	0.469	0.489	0.028	1
372	173	0.529	0.449	0.489	0.057	1
373	248	0.529	0.449	0.489	0.057	1
374	293	0.508	0.469	0.489	0.028	1
375	304	0.529	0.449	0.489	0.057	1
376	367	0.529	0.449	0.489	0.057	1
377	21	0.536	0.424	0.480	0.079	1
378	34	0.536	0.424	0.480	0.079	1
379	46	0.536	0.424	0.480	0.079	1
380	150	0.536	0.424	0.480	0.079	1
381	162	0.514	0.445	0.480	0.049	1
382	194	0.536	0.424	0.480	0.079	1
383	196	0.536	0.424	0.480	0.079	1
384	260	0.482	0.477	0.480	0.004	1

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนนประสิทธิภาพ		<i>M</i>	<i>SD</i>	Ide
		Mo 1	Mo 4			
385	145	0.338	0.603	0.471	0.187	1
386	175	0.492	0.449	0.471	0.030	1
387	221	0.492	0.449	0.471	0.030	1
388	285	0.546	0.382	0.464	0.116	1
389	12	0.500	0.424	0.462	0.054	1
390	157	0.500	0.424	0.462	0.054	1
391	215	0.454	0.449	0.452	0.004	1
392	318	0.454	0.449	0.452	0.004	1
393	307	0.536	0.354	0.445	0.129	1
394	302	0.464	0.424	0.444	0.028	1
395	329	0.416	0.449	0.433	0.023	1

จากตารางที่ 25 การระบุกลุ่มประสิทธิภาพของสถานศึกษาด้วยการวัดอนุกรมวิธานจากการทดสอบความสอดคล้องสามารถระบุกลุ่มความเป็นหน่วยอนุกรมวิธานแยกออกจากความเป็นมิติ จากค่าเฉลี่ยตามตัวแบบเรียงลำดับจากมากไปน้อย พบว่าหน่วยอนุกรมวิธานจะระบุกลุ่มตามค่าเฉลี่ย มากไปน้อยจำนวน 222 แห่ง แสดงว่า วิธีการสามารถระบุประสิทธิภาพของสถานศึกษาตามตัวแบบ และมีความเกี่ยวข้องกับคะแนนประสิทธิภาพของแต่ละสถานศึกษา

ตอนที่ 5 ความสอดคล้องของการระบุดัชนีประสิทธิภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เชิงโอบล้อมข้อมูล การวิเคราะห์กลุ่ม และการวัด
อนุกรมวิธาน

การวิเคราะห์ส่วนนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละวิธีว่า มีความสอดคล้องกันหรือไม่ โดยมีเทคนิคการระบุดัชนี 3 วิธี คือ เทคนิคการวิเคราะห์เชิงโอบล้อมข้อมูล การวิเคราะห์กลุ่ม และการวัดอนุกรมวิธาน นำเสนอ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 26 ผลการระบุดัชนีประสิทธิภาพของสถานศึกษาตามแต่ละเทคนิค

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุดัชนี		
			DEA	CA	TA
1	392	0.900	2	2	2
2	78	0.886	2	2	2
3	31	0.878	2	2	2
4	301	0.874	2	2	2
5	286	0.872	2	2	2
6	19	0.869	2	2	2
7	290	0.863	2	2	2
8	255	0.856	2	2	2
9	339	0.849	2	2	2
10	181	0.846	2	2	2
11	35	0.834	2	2	2
12	128	0.827	2	2	2
13	351	0.824	2	2	2
14	295	0.822	2	2	2
15	76	0.817	2	2	1
16	203	0.810	2	2	2
17	66	0.810	2	2	2
18	59	0.808	2	2	2
19	306	0.808	2	2	2
20	134	0.808	2	2	2

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
21	305	0.807	2	2	2
22	335	0.802	2	2	2
23	119	0.800	2	2	2
24	32	0.800	2	2	2
25	163	0.797	2	2	2
26	390	0.794	2	2	2
27	75	0.792	2	2	2
28	218	0.791	2	2	2
29	51	0.788	2	2	2
30	389	0.787	2	2	2
31	109	0.785	2	2	2
32	279	0.784	2	2	2
33	336	0.784	2	2	2
34	340	0.784	2	2	2
35	261	0.778	2	2	2
36	226	0.777	2	2	2
37	3	0.777	2	2	2
38	298	0.775	2	2	2
39	253	0.774	2	2	2
40	20	0.774	2	2	2
41	256	0.772	2	2	2
42	291	0.772	2	1	2
43	328	0.770	2	1	2
44	211	0.768	2	2	2
45	130	0.767	2	2	2
46	319	0.767	2	2	2
47	27	0.767	2	2	2
48	179	0.767	2	2	2

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
49	263	0.764	2	2	2
50	265	0.762	2	2	2
51	18	0.762	2	2	2
52	207	0.762	2	2	2
53	182	0.762	2	2	2
54	316	0.759	2	2	2
55	333	0.759	2	2	2
56	53	0.759	2	2	2
57	368	0.758	2	2	2
58	123	0.757	2	2	2
59	376	0.757	2	2	2
60	39	0.756	2	2	2
61	274	0.754	2	2	2
62	132	0.750	2	2	2
63	72	0.750	2	2	2
64	86	0.750	2	2	2
65	228	0.750	2	2	2
66	2	0.750	2	2	2
67	375	0.750	2	2	2
68	246	0.747	2	2	2
69	38	0.746	2	2	2
70	153	0.746	2	2	2
71	277	0.746	2	2	2
72	185	0.745	2	1	1
73	116	0.743	2	1	1
74	346	0.742	2	2	2
75	343	0.740	2	1	2
76	383	0.740	2	1	2

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
77	29	0.738	2	2	2
78	89	0.738	2	2	2
79	267	0.737	2	2	2
80	360	0.737	2	2	2
81	373	0.735	2	1	2
82	225	0.734	2	2	1
83	113	0.734	2	2	2
84	387	0.733	2	2	2
85	195	0.733	2	2	2
86	30	0.733	2	1	2
87	272	0.732	2	1	2
88	240	0.731	2	1	2
89	244	0.731	2	1	2
90	247	0.730	2	2	2
91	13	0.730	2	2	2
92	71	0.727	2	1	2
93	395	0.727	2	1	2
94	352	0.727	2	1	2
95	252	0.727	2	1	2
96	357	0.727	2	1	2
97	386	0.726	2	1	2
98	381	0.722	2	2	2
99	74	0.720	2	1	2
100	259	0.717	2	2	1
101	276	0.717	2	1	2
102	264	0.716	2	1	2
103	358	0.715	2	1	2

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
104	292	0.715	2	1	2
105	47	0.715	2	2	2
106	184	0.714	2	1	2
107	67	0.713	2	1	2
108	243	0.713	2	1	2
109	112	0.713	2	1	2
110	44	0.712	2	1	2
111	122	0.712	2	1	2
112	209	0.712	2	1	2
113	118	0.711	2	1	2
114	287	0.711	2	1	2
115	341	0.711	2	1	2
116	280	0.710	2	1	2
117	353	0.710	2	1	2
118	146	0.708	2	1	2
119	232	0.708	2	1	2
120	378	0.708	2	1	2
121	222	0.707	2	1	2
122	25	0.706	2	2	1
123	23	0.705	2	1	2
124	282	0.705	2	1	2
125	303	0.705	2	1	2
126	69	0.704	2	1	2
127	321	0.704	2	1	2
128	251	0.704	2	2	1
129	156	0.703	2	1	2
130	160	0.702	2	1	2

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
131	258	0.702	2	1	2
132	314	0.701	2	1	2
133	338	0.700	2	1	2
134	262	0.699	2	1	2
135	97	0.698	2	1	1
136	355	0.698	2	1	2
137	216	0.696	2	2	1
138	37	0.695	2	2	1
139	142	0.695	2	1	2
140	377	0.695	2	1	2
141	278	0.694	2	1	2
142	317	0.694	2	1	2
143	369	0.694	2	1	2
144	177	0.694	2	1	1
145	16	0.693	2	1	2
146	212	0.692	2	1	1
147	288	0.692	2	1	1
148	213	0.691	2	1	2
149	10	0.690	2	1	2
150	229	0.690	2	1	2
151	95	0.689	2	1	2
152	193	0.688	2	1	2
153	161	0.686	1	1	2
154	190	0.686	1	1	2
155	224	0.686	1	1	2
156	324	0.686	1	1	2
157	348	0.686	1	1	2

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
158	9	0.686	1	1	1
159	70	0.686	1	1	1
160	96	0.685	1	1	2
161	296	0.685	1	1	2
162	309	0.685	1	1	2
163	129	0.685	1	1	2
164	15	0.685	1	1	2
165	201	0.684	1	1	1
166	345	0.683	1	1	2
167	239	0.683	1	1	2
168	281	0.683	1	1	2
169	294	0.683	1	1	2
170	342	0.682	1	1	2
171	48	0.682	1	1	1
172	17	0.682	1	1	2
173	68	0.682	1	1	2
174	364	0.682	1	1	2
175	141	0.681	1	1	2
176	323	0.681	1	1	2
177	62	0.680	1	1	1
178	152	0.679	1	1	2
179	45	0.678	1	1	2
180	166	0.678	1	1	1
181	236	0.678	1	1	1
182	101	0.677	1	1	2
183	275	0.677	1	1	2
184	380	0.677	1	1	2

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
185	199	0.673	1	1	2
186	105	0.673	1	1	2
187	180	0.673	1	1	2
188	269	0.673	1	1	2
189	350	0.672	1	1	2
190	33	0.671	1	1	2
191	102	0.671	1	1	1
192	366	0.671	1	1	1
193	99	0.670	1	1	2
194	170	0.669	1	1	2
195	230	0.669	1	1	2
196	115	0.669	1	1	2
197	120	0.668	1	1	2
198	379	0.668	1	1	2
199	361	0.667	1	1	2
200	108	0.666	1	1	1
201	121	0.666	1	1	2
202	310	0.666	1	1	2
203	235	0.666	1	1	2
204	359	0.666	1	1	2
205	136	0.665	1	1	1
206	7	0.664	1	1	2
207	8	0.664	1	1	2
208	125	0.664	1	1	2
209	268	0.664	1	1	2
210	347	0.663	1	1	1
211	388	0.663	1	1	1

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
212	344	0.662	1	1	1
213	80	0.662	1	1	1
214	151	0.661	1	1	2
215	52	0.661	1	1	2
216	139	0.661	1	1	2
217	143	0.660	1	1	2
218	219	0.660	1	1	2
219	11	0.655	1	1	1
220	140	0.654	1	1	2
221	186	0.654	1	1	1
222	289	0.654	1	1	1
223	356	0.654	1	1	2
224	127	0.653	1	1	1
225	206	0.653	1	1	1
226	299	0.653	1	1	1
227	394	0.653	1	1	1
228	330	0.652	1	1	1
229	220	0.651	1	1	2
230	57	0.650	1	1	2
231	133	0.650	1	1	1
232	135	0.650	1	1	2
233	147	0.650	1	1	2
234	110	0.650	1	1	1
235	138	0.650	1	1	1
236	94	0.650	1	1	1
237	320	0.650	1	1	2
238	104	0.649	1	1	1

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
239	270	0.648	1	1	2
240	371	0.648	1	1	1
241	117	0.648	1	1	2
242	322	0.648	1	1	2
243	167	0.648	1	1	2
244	83	0.647	1	1	1
245	349	0.647	1	1	1
246	131	0.646	1	1	2
247	22	0.645	1	1	1
248	36	0.644	1	1	1
249	176	0.644	1	1	1
250	178	0.644	1	1	1
251	241	0.644	1	1	1
252	55	0.642	1	1	2
253	384	0.642	1	1	2
254	28	0.642	1	1	2
255	284	0.642	1	1	2
256	325	0.642	1	1	2
257	149	0.639	1	1	2
258	250	0.639	1	1	2
259	98	0.638	1	1	1
260	191	0.638	1	1	1
261	168	0.637	1	1	1
262	43	0.635	1	1	2
263	266	0.635	1	1	1
264	82	0.635	1	1	1
265	311	0.634	1	1	1

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน	ประสิทธิภาพ เฉลี่ย	วิธีการระบุด่วน		
				DEA	CA	TA
266	365		0.634	1	1	1
267	158		0.634	1	1	1
268	283		0.634	1	1	2
269	385		0.634	1	1	1
270	187		0.631	1	1	1
271	91		0.631	1	1	1
272	231		0.631	1	1	1
273	81		0.629	1	1	1
274	154		0.629	1	1	1
275	40		0.627	1	1	1
276	174		0.627	1	1	1
277	189		0.627	1	1	1
278	107		0.626	1	1	1
279	372		0.626	1	1	1
280	315		0.626	1	1	1
281	54		0.624	1	1	2
282	210		0.624	1	1	2
283	327		0.624	1	1	2
284	106		0.622	1	1	2
285	5		0.622	1	1	1
286	61		0.622	1	1	2
287	64		0.622	1	1	2
288	103		0.621	1	1	2
289	77		0.620	1	1	1
290	79		0.620	1	1	1
291	257		0.620	1	1	1
292	126		0.620	1	1	1

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
293	227	0.617	1	1	1
294	238	0.617	1	1	1
295	234	0.617	1	1	1
296	249	0.617	1	1	1
297	88	0.617	1	1	1
298	4	0.616	1	1	1
299	111	0.614	1	1	1
300	391	0.614	1	1	1
301	41	0.613	1	1	2
302	24	0.609	1	1	1
303	26	0.609	1	1	1
304	49	0.609	1	1	1
305	300	0.607	1	1	2
306	374	0.607	1	1	2
307	172	0.607	1	1	1
308	155	0.605	1	1	1
309	217	0.605	1	1	1
310	312	0.605	1	1	1
311	46	0.604	1	1	1
312	150	0.604	1	1	1
313	194	0.604	1	1	1
314	1	0.604	1	1	1
315	382	0.603	1	1	1
316	200	0.603	1	1	1
317	159	0.602	1	1	1
318	202	0.602	1	1	1
319	331	0.602	1	1	1

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
320	370	0.600	1	1	1
321	169	0.598	1	1	1
322	171	0.595	1	1	1
323	337	0.595	1	1	1
324	332	0.594	1	1	1
325	233	0.594	1	1	2
326	297	0.593	1	1	1
327	50	0.592	1	1	1
328	293	0.592	1	1	1
329	308	0.591	1	1	1
330	144	0.591	1	1	1
331	273	0.591	1	1	1
332	313	0.591	1	1	1
333	148	0.590	1	1	1
334	114	0.588	1	1	1
335	271	0.588	1	1	1
336	223	0.587	1	1	1
337	242	0.587	1	1	1
338	245	0.587	1	1	1
339	326	0.587	1	1	1
340	173	0.587	1	1	1
341	304	0.587	1	1	1
342	254	0.584	1	1	1
343	188	0.579	1	1	1
344	85	0.579	1	1	1
345	334	0.579	1	1	1
346	56	0.579	1	1	1

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
347	354	0.579	1	1	1
348	162	0.577	1	1	1
349	198	0.576	1	1	1
350	157	0.575	1	1	1
351	196	0.574	1	1	1
352	92	0.572	1	1	1
353	65	0.569	1	1	1
354	165	0.569	1	1	1
355	393	0.569	1	1	1
356	42	0.568	1	1	1
357	124	0.568	1	1	1
358	329	0.568	1	1	1
359	90	0.563	1	1	1
360	183	0.563	1	1	1
361	362	0.563	1	1	1
362	215	0.563	1	1	1
363	58	0.562	1	1	1
364	214	0.562	1	1	1
365	84	0.559	1	1	1
366	208	0.559	1	1	1
367	14	0.559	1	1	1
368	87	0.558	1	1	1
369	248	0.558	1	1	1
370	60	0.555	1	1	1
371	6	0.554	1	1	1
372	285	0.554	1	1	1
373	34	0.549	1	1	1

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	SCH_ID	คะแนน ประสิทธิภาพเฉลี่ย	วิธีการระบุกลุ่ม		
			DEA	CA	TA
374	307	0.548	1	1	1
375	164	0.547	1	1	1
376	205	0.547	1	1	1
377	12	0.546	1	1	1
378	145	0.546	1	1	1
379	192	0.542	1	1	1
380	73	0.542	1	1	1
381	363	0.542	1	1	1
382	204	0.535	1	1	1
383	237	0.535	1	1	1
384	318	0.533	1	1	1
385	175	0.533	1	1	1
386	221	0.533	1	1	1
387	100	0.532	1	1	1
388	197	0.532	1	1	1
389	63	0.526	1	1	1
390	93	0.523	1	1	1
391	260	0.521	1	1	1
392	302	0.520	1	1	1
393	21	0.510	1	1	1
394	137	0.502	1	1	1
395	367	0.500	1	1	1

จากตารางที่ 26 ผลการระบุกลุ่มประสิทธิภาพของสถานศึกษาตามแต่ละเทคนิค เมื่อพิจารณา ค่าเฉลี่ยคะแนนประสิทธิภาพเทียบเคียงกับการระบุหมายเลขกลุ่มของแต่ละวิธี พบว่า สถานศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนประสิทธิภาพสูงจะถูกระบุกลุ่มหมายเลข 2 เป็นลำดับแรก แสดงว่า กลุ่มหมายเลข 2 แสดงถึงกลุ่มที่มีประสิทธิภาพมากกว่ากลุ่มหมายเลข 1

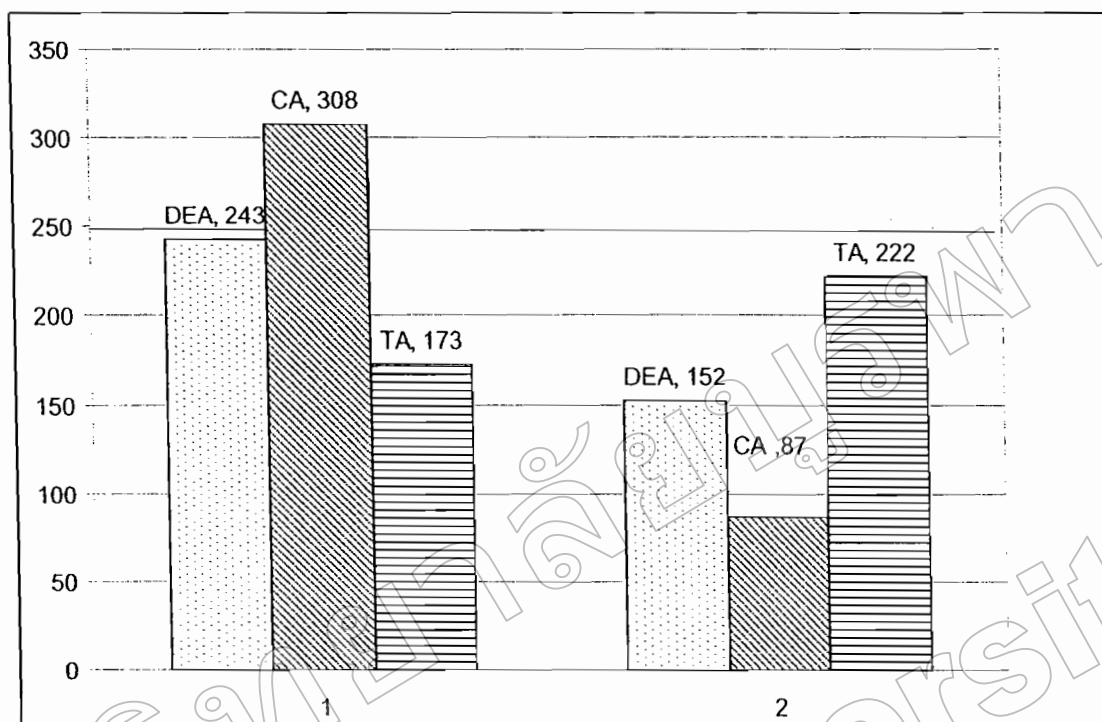
ตารางที่ 27 ผลการทดสอบความสอดคล้องตามวิธีการระบุกลุ่มประสิทธิภาพของสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน

วิธีการ	TA		รวม
	1	2	
DEA	160	83	243
	(40.51)	(21.01)	(61.52)
	13	139	152
	(3.29)	(35.19)	(38.48)
รวม	173	222	395
	(43.80)	(56.20)	(100.00)
$\chi^2 = 124.687$ $df = 1$ $sig. 0.000$ $\phi = 0.562$ $sig. 0.000$ ร้อยละของความสอดคล้อง = 75.70			
วิธีการ	TA		รวม
	1	2	
CA	166	142	308
	(42.02)	(35.95)	(77.97)
	7	80	87
	(1.77)	(20.25)	(22.02)
รวม	173	222	395
	(43.80)	(56.20)	(100.00)
$\chi^2 = 57.936$ $df = 1$ $sig. 0.000$ $\phi = 0.383$ $sig. 0.000$ ร้อยละของความสอดคล้อง = 62.27			

ตารางที่ 27 (ต่อ)

วิธีการ		CA		รวม
		1	2	
DEA	1	243	0	243
		(61.52)	(0.000)	(61.52)
	2	65	87	152
		(16.46)	(22.02)	(38.48)
รวม		308	87	395
		(77.98)	(22.02)	(100.00)
$\chi^2 = 178.373$		df = 1	sig. 0.000	
$\phi = 0.672$		sig. 0.000	ร้อยละของความสอดคล้อง = 83.54	

จากตารางที่ 27 ผลการทดสอบความสอดคล้องตามวิธีการระบุกลุ่มประสิทธิภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า วิธีการระบุกลุ่มประสิทธิภาพ ด้วยวิธีการวิเคราะห์การวัดอนุกรมวิธาน (TA) มีสอดคล้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับวิธีการเชิงโอบล้อมข้อมูล (DEA) มีค่า $\chi^2 = 124.687$, $\phi = 0.562$, sig. 0.000 มีร้อยละของความสอดคล้อง = 75.70 กับวิธีการวิเคราะห์กลุ่ม (CA) มีค่า $\chi^2 = 57.936$, $\phi = 0.383$, sig. 0.000 มีร้อยละของความสอดคล้อง = 62.27 ส่วนวิธีการเชิงโอบล้อมข้อมูล (DEA) นั้นสอดคล้อง กับวิธีการวิเคราะห์กลุ่ม (CA) มีค่า $\chi^2 = 178.373$, $\phi = 0.672$, sig. 0.000 มีร้อยละของความสอดคล้อง = 83.54 แสดงว่าวิธีการที่ใช้ระบุกลุ่มมีความสอดคล้องกันทุกวิธี



ภาพที่ 18 จำนวนของสถานศึกษาตามวิธีการระบุกลุ่มประสิทธิภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

จากภาพที่ 18 จำนวนของสถานศึกษาตามวิธีการระบุกลุ่มประสิทธิภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เทคนิคการวิเคราะห์เชิงโอบล้อมข้อมูลระบุกลุ่มไม่มีประสิทธิภาพ จำนวน 243 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 61.52 และระบุกลุ่มมีประสิทธิภาพ 152 แห่งคิดเป็นร้อยละ 38.48 การวิเคราะห์กลุ่มระบุกลุ่มไม่มีประสิทธิภาพ จำนวน 308 แห่งคิดเป็นร้อยละ 77.98 และระบุกลุ่มมีประสิทธิภาพ 87 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 22.02 และการวัดอนุกรมวิธานระบุกลุ่มไม่มีประสิทธิภาพ จำนวน 173 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 43.80 และระบุกลุ่มมีประสิทธิภาพ 222 แห่งคิดเป็นร้อยละ 56.20