



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามกลุ่มประสบการณ์ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 จากชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2526 จำนวน 617 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยคัดลอกคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละกลุ่มประสบการณ์จากสมุดประเมินผล แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวพยากรณ์กับตัวเกณฑ์ และสร้างสมการพยากรณ์ที่ใช้ตัวพยากรณ์ทั้งหมดโดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ โดยวิธี Forward Solution และใช้วิธี Stepwise Solution ในการวิเคราะห์เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ที่ใช้ตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ

ขอค้นพบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

ตอนที่ 1 สรุปผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล

1. สหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มประสบการณ์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กับ 2 ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 มิติ ซึ่งมีค่าสหสัมพันธ์สูงสุดเท่ากับ .51 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ประมาณร้อยละ 26 ความสัมพันธ์นี้เกิดจากตัวแปรที่มีน้ำหนักเกินค่านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และภาษาไทย ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ภาษาไทย และกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2. สหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มประสบการณ์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กับ 3 ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 มิติ ซึ่งมีค่าสหสัมพันธ์สูงสุดเท่ากับ .64 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ประมาณร้อยละ 41 ความสัมพันธ์นี้เกิดจากตัวแปรที่มีน้ำหนักเกินค่านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยและคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คณิตศาสตร์ และภาษาไทย ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

3. สหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มประสบการณ์
ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กับ 4 ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 มิตี ซึ่งมีค่า
สหสัมพันธ์สูงสุดเท่ากับ .72 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ประมาณร้อยละ 52 ความ
สัมพันธ์นี้เกิดจากตัวแปรที่มีน้ำหนักเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 3 กับ 4

4. สหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มประสบการณ์
ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กับ 5 ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 2 มิตี ซึ่งมีค่า
สหสัมพันธ์สูงสุดเท่ากับ .83 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ประมาณร้อยละ 68 ความ
สัมพันธ์นี้เกิดจากตัวแปรที่มีน้ำหนักเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและคณิตศาสตร์
ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

5. สหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มประสบการณ์
ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กับ 6 ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 2 มิตี ซึ่งมีค่า
สหสัมพันธ์สูงสุดเท่ากับ .60 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ประมาณร้อยละ 36
ความสัมพันธ์นี้เกิดจากตัวแปรที่มีน้ำหนักเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิตในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กับ 6

ตอนที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ

1. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับตัวพยากรณ์ที่เพิ่มขึ้นทีละตัวจนครบทุกตัวนั้น พบว่าค่าสหสัมพันธ์มีค่า
.45 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้สมการในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\text{มไทย } 6 = .22 \text{ มไทย } 5 + .15 \text{ มไทย } 2 + .16 \text{ มคณิต } 2 + .16 \text{ มคณิต } 5 - .11 \text{ มคณิต } 4 \\ - .06 \text{ มไทย } 1 - .08 \text{ มคณิต } 3 + .05 \text{ มไทย } 3 + .04 \text{ มไทย } 4 - .03 \text{ มคณิต } 1$$

ส่วนตัวพยากรณ์ที่คิดค่าในการพยากรณ์ตัวเกณฑ์คือ ไทย 5 รองลงมาคือ ไทย 2
และคณิต 2 ตามลำดับ ได้สมการในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\text{มไทย } 6 = .27 \text{ มไทย } 5 + .15 \text{ มไทย } 2 + .11 \text{ มคณิต } 2$$

2. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะคณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับตัวพยากรณ์ที่เพิ่มขึ้นที่ละตัวจนครบทุกตัวนั้น พบว่าสหสัมพันธ์มีค่า .45
และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ไค์สมการในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\text{มคณิ์ 6} = .29 \text{ มคณิ์ 5} + .30 \text{ มไทย 4} + .16 \text{ มคณิ์ 1} - .10 \text{ มคณิ์ 2} - .11 \text{ มคณิ์ 4} \\ - .08 \text{ มไทย 5} + .06 \text{ มไทย 2} - .07 \text{ มไทย 3} + .05 \text{ มคณิ์ 3} - .02 \text{ มไทย 1}$$

ส่วนตัวพยากรณ์ที่คิดที่สุดในการพยากรณ์ตัวเกณฑ์คือ คณิ์ 5 รองลงมาคือ ไทย 4
คณิ์ 1 และ คณิ์ 2 ตามลำดับ ไค์สมการในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\text{มคณิ์ 6} = .24 \text{ มคณิ์ 5} + .21 \text{ มไทย 4} + .15 \text{ มคณิ์ 1} - .11 \text{ มคณิ์ 2}$$

3. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับตัวพยากรณ์ที่เพิ่มขึ้นที่ละตัวจนครบทุกตัวนั้นพบว่า
สหสัมพันธ์มีค่า .43 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และไค์สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน
ดังนี้

$$\text{มสปร 6} = .34 \text{ มสปร 5} + .13 \text{ มสปร 2} + .07 \text{ มสปร 1} + .02 \text{ มสปร 3} + .02 \text{ มสปร 4}$$

ส่วนตัวพยากรณ์ที่คิดที่สุดในการพยากรณ์ตัวเกณฑ์คือ สปร 5 รองลงมาคือ สปร 2
ไค์สมการในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\text{มสปร 6} = .37 \text{ มสปร 5} + .14 \text{ มสปร 2}$$

4. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะ
นิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับตัวพยากรณ์ที่เพิ่มขึ้นที่ละตัวจนครบทุกตัวนั้น พบว่าสหสัมพันธ์มีค่า
.36 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ไค์สมการในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\text{มสณ 6} = .23 \text{ มสณ 5} - .17 \text{ มสณ 2} + .14 \text{ มสณ 4} - .11 \text{ มสณ 1} + .05 \text{ มสณ 3}$$

ส่วนตัวพยากรณ์ที่คิดที่สุดในการพยากรณ์ตัวเกณฑ์คือ สณ 5 รองลงมาคือ
สณ 2 สณ 4 และ สณ 1 ตามลำดับ ไค์สมการในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\text{มสณ 6} = .24 \text{ มสณ 5} - .16 \text{ มสณ 2} + .16 \text{ มสณ 4} - .10 \text{ มสณ 1}$$

5. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มการงานและ
พื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับตัวพยากรณ์ที่เพิ่มขึ้นที่ละตัวจนครบทุกตัวนั้นพบว่าสหสัมพันธ์
มีค่า .33 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และไค์สมการในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

$$\text{มกพช 6} = .29 \text{ มกพช 5} - .22 \text{ มกพช 4} + .16 \text{ มกพช 3} - .06 \text{ มกพช 2} + .02 \text{ มกพช 1}$$

ส่วนตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดในการพยากรณ์ตัวเกณฑ์คือ กพช5 รองลงมาคือ กพช4 และ กพช3 ตามลำดับ ไคสมการในรูปคะแนนมาตรฐานดังนี้

มกพช 6 .29 มกพช5-.23 มกพช4 .16 มกพช3

ผลสรุปเพิ่มเติมเสนอรายละเอียดในตารางที่ 17 สำหรับตอนที่ 1 ส่วนตารางที่ 18 และ 19 สำหรับตอนที่ 2

ตารางที่ 17 สรุปผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอลทั้งหมด

ระดับชั้น	มิติที่	สหสัมพันธ์ คาโนนิกอล	Eigenvalue	ตัวแปรที่มีน้ำหนักเกินในมิตินี้
ป.1 กับ ป.2	1	.51	.26	คณิต1 ไทย1 คณิต2 สลน2 ไทย2 กพช2
	2	.25	.06	กพช1 คณิต1 สลน2
	3	.18	.03	ไทย1 คณิต1 กพช1 สปช1 คณิต2 สลน2 ไทย2 สปช2
ป.2 กับ ป.3	1	.64	.41	ไทย2 สลน2 คณิต2 คณิต3 ไทย3
	2	.38	.14	คณิต2 ไทย2 สปช2 คณิต3 ไทย3
	3	.25	.06	สลน2 กพช2 สปช2 ไทย3 สลน3 สปช3

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ระดับชั้น	มิติที่	สหสัมพันธ์ คาโนนิกอล	Eigenvalue	ตัวแปรที่มีน้ำหนักเกินในมิตินั้น
	1	.72	.52	ไทย3 ไทย4
ป.3 กับ ป.4	2	.46	.21	คณิต3 ไทย3 กพช3 คณิต4 ไทย4 สปช4 กพช4 สสน4
	3	.27	.07	ไทย3 กพช3 คณิต3 กพช4 ไทย4 คณิต4 สปช4
ป.4 กับ ป.5	1	.83	.68	ไทย4 คณิต4 ไทย5
	2	.39	.15	คณิต4 สสน4 ไทย4 คณิต5 ไทย5 สปช5
ป.5 กับ ป.6	1	.60	.36	สปช5 สปช6
	2	.17	.03	คณิต5 กพช5 ไทย5 คณิต6 ไทย6

ตารางที่ 18 สรุปผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณโดยใช้ตัวพยากรณ์ทั้งหมด

ตัวเกณฑ์	ตัวพยากรณ์ทั้งหมด	R	R ²	SE _{est}	a	สมการพยากรณ์ที่ใช้ตัวพยากรณ์ทั้งหมด ในรูปคะแนนมาตรฐาน
ไทย 6	ไทย5 ไทย2 คณิต2 คณิต5 คณิต4 ไทย1 คณิต3 ไทย3 ไทย4 คณิต1	.45	.20	+3.20	5.34	มไทย 6 = .22 มไทย5 + .15 มไทย2 + .16 มคณิต2 + .16 มคณิต5 - .11 มคณิต4 - .06 มไทย1 - .08 มคณิต3 + .05 มไทย3 + .04 มไทย4 - .03 มคณิต1
คณิต 6	คณิต5 ไทย4 คณิต1 คณิต2 คณิต4 ไทย5 ไทย2 ไทย3 คณิต3 ไทย1	.45	.20	+3.99	4.26	มคณิต 6 = .29 มคณิต5 + .30 มไทย4 + .16 มคณิต1 - .10 มคณิต2 - .11 มคณิต4 - .08 มไทย5 + .06 มไทย2 - .07 มไทย3 + .05 มคณิต3 - .02 มไทย1
สปช 6	สปช5 สปช2 สปช1 สปช3 สปช4	.43	.18	+3.60	4.22	มสปช 6 = .34 มสปช5 + .13 มสปช2 + .07 มสปช1 + .02 มสปช3 + .02 มสปช4
สสน 6	สสน5 สสน2 สสน4 สสน1 สสน3	.36	.13	+4.64	25.79	มสสน 6 = .23 มสสน5 - .17 มสสน2 + .14 มสสน4 - .11 มสสน1 + .05 มสสน3
กพช 6	กพช5 กพช4 กพช3 กพช2 กพช1	.33	.11	+4.27	14.93	มกพช 6 = .29 มกพช5 - .22 มกพช4 + .16 มกพช3 - .06 มกพช2 + .02 มกพช1

ตารางที่ 19 สรุปผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณโดยใช้ตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ

ตัวเกณฑ์	ตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ				R	R ²	SE _{est}	a	สมการพยากรณ์ที่ใช้ตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญ
									ในรูปคะแนนมาตรฐาน
ไทย 6	ไทย5	ไทย2	คจิต2		.43	.19	+3.22	4.76	มไทย 6 = .27มไทย5+ .15มไทย2+ .11มคจิต2
คจิต 6	คจิต5	ไทย4	คจิต1	คจิต2	.44	.19	+3.99	4.52	มคจิต 6 = .24มคจิต5+ .21มไทย4+ .15มคจิต1 - .11มคจิต2
สปช 6	สปช5	สปช2			.42	.18	+3.60	6.13	มสปช 6 = .37มสปช5+ .14มสปช2
สสน 6	สสน5	สสน2	สสน4	สสน1	.35	.13	+4.64	25.88	มสสน 6 = .24มสสน5- .16มสสน2+ .16มสสน4- .10มสสน1
กพช 6	กพช5	กพช4	กพช3		.33	.11	+4.27	13.09	มกพช 6 = .29มกพช5- .23มกพช4+ .16มกพช3

อภิปรายผล

1. จากการวิจัยพบว่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทุกกลุ่มประสบการณ์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กับ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กับ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กับ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กับ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กับ 6 มีนัยสำคัญทางสถิติทุกค่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบลูม (Bloom 1976 : 39) ที่พบว่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเกรด 3 กับปีถัดมาจนถึงเกรด 11 เท่ากับ .90 หรือมากกว่า ในทำนองเดียวกันคีเฟอร์ (Keifer 1969 : 53 - 56) ก็พบว่าเกรดที่ได้รับผ่านมาแล้วจะเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดต่อเกรดที่จะได้รับต่อไป

เมื่อพิจารณาค่าที่มากที่สุดของสหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทุกกลุ่มประสบการณ์ในระดับชั้นเรียนที่ต่ำกว่ากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับชั้นเรียนที่สูงกว่าในแต่ละชั้นพบว่า เฉพาะค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอลในมิติที่สูงที่สุดระหว่างชั้นนั้นมีค่าระหว่าง .51 ถึง .83 ซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับชั้นเรียนที่สูงขึ้นไปได้ตั้งแต่ประมาณร้อยละ 26 ถึงร้อยละ 68 ผลการวิเคราะห์นี้ชี้ให้เห็นว่าผลการเรียนในระดับประถมศึกษาตามหลักสูตรใหม่มีความสอดคล้องกันในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับสูง กล่าวคือผู้ที่เรียนสูงในระดับชั้นเรียนต่ำจะมีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงในระดับชั้นเรียนต่อไปด้วย ในทำนองเดียวกันผู้ที่เรียนต่ำในระดับชั้นเรียนต่ำก็จะมีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในระดับชั้นเรียนต่อไปด้วยเช่นกัน

จากการพิจารณาตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมิติที่ให้ความสัมพันธ์สูงที่สุดนั้นพบว่า แทบทุกชั้น โดยเฉพาะในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 5 จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะอันประกอบด้วยทักษะภาษาไทยและทักษะคณิตศาสตร์เป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักเด่น จากการค้นพบนี้แสดงว่าทักษะภาษาไทยและทักษะคณิตศาสตร์เป็นวิชาหลักที่จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมิติที่ให้ความสัมพันธ์สูงที่สุด ซึ่งน่าจะตรงกับนโยบายหรือจุดมุ่งหมายหลักของแผนการศึกษาแห่งชาติที่มุ่งให้เด็กเรียนมีความรู้ในทักษะขั้นพื้นฐานเพื่อที่จะนำไปหาความรู้ในด้านอื่น ๆ ต่อไปได้ ทั้งนี้เพราะว่าภาษาไทยและคณิตศาสตร์เปรียบเสมือนเครื่องมือของผู้เรียนในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาการต่าง ๆ ใดมาก และเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ทั้งในระดับที่สูงขึ้นไปหรือจะออกไปดำรงชีวิตในสังคมก็ตาม

แต่เมื่อพิจารณาถึงสหสัมพันธ์คาโนนิกอลในมิติอื่น ๆ ที่รองลงไปจากมิติที่ให้ สหสัมพันธ์สูงสุดก็พบว่ากลุ่มประสบการณ์อื่น ๆ ที่บรรจุไว้ในหลักสูตรนี้ก็เป็นตัวพยากรณ์ที่มี สหสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในชั้นเรียนถัดไปเช่นเดียวกัน จึงน่าจะมองโดยสรุป ได้ว่า หลักสูตรของชั้นประถมศึกษามีส่วนส่งเสริมซึ่งกันและกันในผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ในชั้นเรียนถัดไป หรือกล่าวได้ว่าผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงในชั้นต้น ๆ จะมีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงควบคู่ในชั้นถัดไป

แต่อย่างไรก็ตามทักษะภาษาไทย และทักษะคณิตศาสตร์ ก็เป็นวิชาที่เป็นแกน หลักในการเรียนในระดับประถมศึกษา

2. จากการศึกษาสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละกลุ่ม ประสบการณ์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละกลุ่มประสบการณ์ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 5 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะในชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ถึง 5 เป็นกลุ่มประสบการณ์ที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะภาษาไทย และทักษะคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ดีที่สุด โดยสามารถร่วมกันอธิบายความ แปรปรวนของตัวเกณฑ์ได้ประมาณร้อยละ 20 ($R = .45$) รองลงมาคือกลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยและกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพตาม ลำดับ ($R^2 = .18$.13 และ .11 ตามลำดับ) จากผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ พหุคูณซึ่งเป็นการมองในแนวลึกเฉพาะหมวดวิชาก็พบว่าทักษะภาษาไทย และทักษะคณิตศาสตร์ มีความสัมพันธ์กันสูงสุด ซึ่งเป็นการสนับสนุนผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอลที่พบว่า ทักษะภาษาไทยและทักษะคณิตศาสตร์นั้นเป็นกลุ่มประสบการณ์ที่เป็นแกนหลักในการเรียนใน ระดับประถมศึกษา

จากการวิจัยครั้งนี้จะเห็นได้ว่าหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ถ้ามองในแง่ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้ว ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในชั้นต้น ๆ น่าจะ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในชั้นที่สูงขึ้นไป และหากจะมอง ที่รากฐานสำคัญแล้วการเรียนการสอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 น่าจะได้รับการพิจารณาว่า เป็นการเรียนการสอนที่สำคัญอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนทักษะภาษาไทย และทักษะคณิตศาสตร์ควรจะได้รับการพิจารณา พัฒนาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน เขียน และคิดเลข เป็นให้ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ตั้งแต่ในชั้นต้น ๆ เพื่อจะได้เป็นพื้นฐานที่ดีในการเรียนในชั้นสูงขึ้นไป ทั้งนี้เพราะทักษะภาษาไทยและทักษะคณิตศาสตร์เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่จะช่วยในการเรียนในชั้นสูงต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. จากการวิจัยครั้งนี้จะเห็นว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากระดับชั้นที่ต่ำกว่าไปยังระดับชั้นที่สูงกว่า ดังนั้นการเรียนการสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จึงควรได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ เพื่อสร้างพื้นฐานที่ดีสำหรับการเรียนในชั้นสูงต่อไป
2. ควรให้มีการวิจัยและพัฒนาเพื่อปรับปรุงวิธีสอนภาษาไทย และคณิตศาสตร์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เด็กเรียนได้เรียนรู้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น
3. ในการเตรียมเด็กก่อนที่จะเข้าเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรเตรียมเด็กในการอ่านและเขียนภาษาไทย รวมทั้งตัวเลขด้วย เพื่อให้การเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พัฒนาไปอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น
4. น่าจะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาที่เรียนร่วมกันในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นว่าจะมีความสัมพันธ์กันเช่นไร เพื่อศึกษาความสอดคล้องของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมัธยมศึกษา