

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การเขียนเพื่อการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอน คือ (1) ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ (2) ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ และ (3) ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

1. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนเพื่อการสื่อสาร แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การทดลองแบบเดี่ยว การทดลองแบบกลุ่ม และการทดลองแบบภาคสนาม ดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบเดี่ยว

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนเพื่อการสื่อสาร การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดียวกับนักเรียนจำนวน 3 คน ที่มีผลการเรียนระดับเก่งจำนวน 1 คน ผลการเรียนระดับปานกลางจำนวน 1 คน และผลการเรียนระดับอ่อนจำนวน 1 คน โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพ E_1/E_2 คะแนนเต็มระหว่างเผชิญประสบการณ์ 30 คะแนน คะแนนเต็มจากแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์ 20 คะแนน ผลปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 , 13 และ 14 จากการทดลองแบบเดี่ยว กับนักเรียน
จำนวน 3 คน

หน่วย ประสบการณ์ ที่	คะแนนระหว่างการเผชิญ ประสบการณ์ (E_1) ร้อยละ	คะแนนจากแบบทดสอบ หลังเผชิญประสบการณ์ (E_2) ร้อยละ	E_1/E_2
12	64.44	68.33	64.44/68.33
13	64.44	66.67	64.44/66.67
14	61.11	68.33	61.11/68.33

จากตารางที่ 4.1 พบว่าประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์หน่วย
ประสบการณ์ที่ 12 , 13 และ 14 จากการทดลองแบบเดี่ยวมีประสิทธิภาพตามลำดับดังนี้
64.44/68.33 , 64.44/66.67 และ 61.11/68.33 ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์นักเรียนทั้ง 3 คนพบปัญหาของการ
เรียนด้วยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์ และนำมาปรับปรุงดังนี้

ข้อ	หัวข้อสัมภาษณ์	ปัญหา	ปรับปรุง
1	ประมวลสาระ	1. ภาพในประมวลสาระมี น้อย 2. เนื้อหาอ่านแล้วไม่เข้าใจ	1. เพิ่มภาพในประมวล สาระ 2. เรียบเรียงเนื้อหาใหม่
2	มัลติมีเดียสำหรับ ปฐมนิเทศ	1. เสียงผู้บรรยายไม่ชัดเจน และบรรยายติดไม่ต่อเนื่อง 2. ภาพไม่ตรงกับคำบรรยาย และบางภาพไม่น่าสนใจ	1. บันทึกเสียงบรรยายใหม่ 2. เปลี่ยนภาพให้ตรงกับคำ บรรยาย
3	มัลติมีเดียสำหรับเผชิญ ประสบการณ์	1. เสียงผู้บรรยายไม่ชัดเจน และบรรยายติด 2. ภาพไม่ตรงกับคำบรรยาย และบางภาพไม่น่าสนใจ	1. บันทึกเสียงบรรยายใหม่ 2. จัดหาภาพมาใส่ใหม่ให้ ตรงกับความหมายของภาพ

ตาราง (ต่อ)

ข้อ	หัวข้อสัมภาษณ์	ปัญหา	ปรับปรุง
4	ตัวอย่างชิ้นงาน	1. ตัวอย่างชิ้นงานน้อยเกินไป 2. มีเวลาศึกษาชิ้นงานน้อย	1. เพิ่มตัวอย่างชิ้นงาน 2. ให้นักเรียนในการศึกษาชิ้นงานเพิ่มขึ้น
5	ภารกิจและงาน	1. แบบฝึกหัดยากและมีความยาวมากทำให้มีเวลาไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติภารกิจ 2. งานเสร็จไม่ตรงตามที่กำหนด	1. ปรับปรุงแบบฝึกหัดให้ ง่าย 2. เพิ่มเวลาในการปฏิบัติงานให้มากขึ้น
6	แบบทดสอบ	1. ข้อคำถามอ่านแล้วไม่เข้าใจ 2. เวลาในการทำข้อสอบ อัตราน้อยเกินไป	1. เขียนคำถามใหม่ 2. เพิ่มเวลาในการทำ ข้อสอบอัตราน้อยจาก 10 นาที เป็น 15 นาที

1.2 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบกลุ่ม

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนเพื่อการสื่อสาร จากทดลองแบบกลุ่มนักเรียนจำนวน 6 คน จำแนกนักเรียนที่มีผลการเรียนระดับเก่งจำนวน 2 คน ผลการเรียนระดับปานกลางจำนวน 2 คน และผลการเรียนระดับอ่อนจำนวน 2 คน โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ E_1/E_2 คะแนนเต็มระหว่างเผชิญประสบการณ์ 30 คะแนน คะแนนเต็มจากแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์ 20 คะแนน ผลปรากฏดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

หน่วยประสบการณ์ที่ 12, 13 และ 14 จากการทดลองแบบกลุ่มกับนักเรียน

จำนวน 6 คน

หน่วย ประสบการณ์ ที่	คะแนนระหว่างเผชิญ ประสบการณ์ (E_1) ร้อยละ	คะแนนจากแบบทดสอบ หลังเผชิญประสบการณ์ (E_2) ร้อยละ	E_1/E_2
12	66.11	62.50	66.11/62.50
13	66.67	58.33	66.67/58.33
14	66.11	58.33	66.11/58.33

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ประสิทธิภาพชุดการสอนหน่วยประสบการณ์ที่ 12, 13 และ 14 จากการทดลองแบบกลุ่มมีประสิทธิภาพ ตามลำดับดังนี้ 66.11/62.50, 66.67/58.33 และ 66.11/58.33 (ปรากฏในภาคผนวก จ)

ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์นักเรียนทั้ง 6 คน พบปัญหา และนำมาปรับปรุง ดังนี้

ข้อ	หัวข้อสัมภาษณ์	ปัญหา	ปรับปรุง
1	ประมวลสาระ	-	-
2	มัลติมีเดียสำหรับ ปฐมนิเทศ	-	-
3	มัลติมีเดียสำหรับเผชิญ ประสบการณ์	-	-
4	ตัวอย่างชิ้นงาน	1. ตัวอย่างชิ้นงานมากเกินไป 2. มีเวลาศึกษาน้อย	1. ลดตัวอย่างชิ้นงานให้พอกับนักเรียน 2. แนะนำนักเรียนในการศึกษาตัวอย่างชิ้นงาน
5	ภารกิจและงาน	1. งานเสร็จไม่ตรงตามเวลาที่กำหนด	1. ครูแนะแนวทางนักเรียนในการปฏิบัติภารกิจและงาน
6	แบบทดสอบ	-	-

1.3 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์แบบภาคสนาม
 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนเพื่อการสื่อสาร จากทดลองแบบภาคสนามกับนักเรียนจำนวน 20 คน โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพ E_1/E_2 คะแนนเต็มระหว่างเผชิญประสบการณ์ 30 คะแนน คะแนนเต็มจากแบบทดสอบหลังเผชิญประสบการณ์ 20 คะแนน ผลปรากฏดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

หน่วยประสบการณ์ที่ 12 , 13 และ 14 จากการทดลองแบบภาคสนามกับนักเรียนจำนวน 20 คน

หน่วย ประสบการณ์ ที่	คะแนนระหว่างเผชิญ ประสบการณ์ (E_1) ร้อยละ	คะแนนทดสอบหลังเผชิญ ประสบการณ์ (E_2) ร้อยละ	E_1/E_2
12	76.50	76.50	76.50/76.50
13	75.17	73.50	75.17/73.50
14	75.33	75.75	75.33/75.75

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ประสิทธิภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 12 , 13 และ 14 จากการทดลองแบบภาคสนามมีประสิทธิภาพตามลำดับ 76.50/76.50 , 75.17/73.50 และ 75.33/75.75 ตามเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนด (ปรากฏในภาคผนวก จ)

2. ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

การวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนเพื่อการสื่อสาร ผลปรากฏดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 การทดสอบค่าที หน่วยประสบการณ์ที่ 12, 13 และ 14 จากการทดสอบภาคสนาม
กับนักเรียนจำนวน 20 คน

หน่วย ประสบการณ์ ที่	คะแนนเฉลี่ย ก่อนเผชิญประสบการณ์ (20 คะแนน)		คะแนนเฉลี่ย หลังเผชิญประสบการณ์ (20 คะแนน)		t-test
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	
	12	9.25	1.77	15.30	
13	7.60	2.50	14.70	1.69	10.50*
14	9.10	2.29	15.15	1.42	9.86*

* $p < .05$ $t(.05, df 19) = 1.729$

จากตารางที่ 4.4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์และหลัง
เผชิญประสบการณ์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ หน่วยที่ 12, 13 และ
14 จากการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนามแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
โดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเผชิญประสบการณ์สูงกว่าคะแนนก่อนเผชิญประสบการณ์ทุก
หน่วยประสบการณ์ (ปรากฏดังภาคผนวก จ)

3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์กลุ่ม
สาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการเขียนเพื่อการสื่อสาร (ปรากฏดังตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ทั้ง 3 หน่วย
ประสบการณ์

รายการความคิดเห็น	\bar{X}	S.D	แปลความหมาย
1. สื่อที่ใช้ในการสอนแบบอิงประสบการณ์			
1.1 ประมวลสาระช่วยให้นักเรียนเข้าใจ เนื้อหาสาระที่ต้องเผชิญประสบการณ์ได้ ยิ่งขึ้น	4.32	0.97	เห็นด้วยมาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการความคิดเห็น	\bar{X}	S.D	แปลความหมาย
1.2 มัลติมีเดียที่ใช้สำหรับปฐมนิเทศทำให้ เข้าใจขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์ได้ดี	4.08	0.90	เห็นด้วยมาก
1.3 มัลติมีเดียที่ใช้สำหรับเผชิญ ประสบการณ์ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาสาระ เกี่ยวกับการเขียนมากขึ้น	4.02	0.91	เห็นด้วยมาก
1.4 ตัวอย่างของจริงช่วยให้นักเรียนมี แนวทางในการเขียนได้	4.37	0.86	เห็นด้วยมาก
2. ภารกิจและงานในการเผชิญประสบการณ์			
2.1 ภารกิจและงานที่กำหนดไว้ในชุดการ สอนแบบอิงประสบการณ์ช่วยให้นักเรียนได้ นำไปใช้ประโยชน์ในการเขียนได้	3.75	0.93	เห็นด้วยมาก
3. รูปแบบของการเผชิญประสบการณ์			
3.1 การเรียนจากครูช่วยให้นักเรียนทราบคำ ติชมในผลงานเพื่อพัฒนางานให้ดีขึ้น	4.28	0.97	เห็นด้วยมาก
3.2 การเรียนจากเพื่อนช่วยให้นักเรียน ช่วยเหลือกันจึงทำงานที่กำหนดได้ถูกต้อง	4.40	0.89	เห็นด้วยมาก
3.3 การเรียนด้วยตนเองช่วยให้นักเรียนหา ความรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา	4.15	0.95	เห็นด้วยมาก
4. วิธีการเผชิญประสบการณ์			
4.1 วิธีการเรียนใช้วิธีการลงมือเผชิญ ประสบการณ์ช่วยให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง นักเรียนจึงเขียนได้	4.72	0.98	เห็นด้วยมากที่สุด
4.2 วิธีการเผชิญประสบการณ์ใช้ กระบวนการทำงานกลุ่มโดยทำให้เกิดการ เรียนรู้ร่วมกันสามารถทำงานที่กำหนดได้	4.20	0.93	เห็นด้วยมาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการความคิดเห็น	\bar{X}	S.D	แปลความหมาย
5. ผลที่ได้จากการใช้ชุดการสอนแบบอิง ประสบการณ์			
5.1 นักเรียนชอบเรียนด้วยชุดการสอนแบบ อิงประสบการณ์	4.62	1.05	เห็นด้วยมากที่สุด
5.2 นักเรียนมีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติ	4.27	1.03	เห็นด้วยมาก
5.3 นักเรียนมีโอกาสแก้ปัญหาเฉพาะหน้า	4.16	0.94	เห็นด้วยมาก
5.4 นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองต่อการ ปฏิบัติงานมากขึ้น	3.85	0.88	เห็นด้วยมาก
เฉลี่ยรวม	4.30	0.94	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความคิดเห็นต่อชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ในระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{x} = 4.30$) ใน 14 หัวข้อมีความคิดเห็นระดับมากที่สุด 2 ข้อ ดังนี้ (1) วิธีการเรียนใช้วิธีการลงมือเผชิญประสบการณ์ช่วยให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงจึงทำได้ ($\bar{x} = 4.72$) และ (2) นักเรียนชอบเรียนด้วยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ ($\bar{x} = 4.62$) และมี 12 ข้อมีความคิดเห็นแนวเดียวกันคือ เห็นด้วยมากเรียงตามลำดับดังนี้ (1) การเรียนจากเพื่อนช่วยให้นักเรียนช่วยเหลือกันจึงทำงานที่กำหนดได้ถูกต้อง ($\bar{x} = 4.40$) (2) ตัวอย่างของจริงช่วยให้นักเรียนมีแนวทางในการเขียนได้ ($\bar{x} = 4.37$) (3) ประมวลสาระช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาสาระที่ต้องเผชิญประสบการณ์ได้ยิ่งขึ้น ($\bar{x} = 4.32$) (4) การเรียนจากครูช่วยให้นักเรียนทราบคำติชมในผลงานเพื่อพัฒนางานให้ดีขึ้น ($\bar{x} = 4.28$) (5) นักเรียนมีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติ ($\bar{x} = 4.27$) (6) วิธีการเผชิญประสบการณ์ใช้กระบวนการกลุ่มโดยทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันสามารถทำงานที่กำหนดได้ ($\bar{x} = 4.20$) (7) นักเรียนมีโอกาสแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ($\bar{x} = 4.16$) (8) การเรียนด้วยตนเองช่วยให้นักเรียนหาความรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา ($\bar{x} = 4.15$) (9) มัลติมีเดียที่ใช้ในการปฐมนิเทศทำให้เข้าใจขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์ได้ดี ($\bar{x} = 4.08$) (10) มัลติมีเดียที่ใช้สำหรับเผชิญประสบการณ์ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการเขียนมากขึ้น ($\bar{x} = 4.02$) (11) นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองต่อการปฏิบัติงานมากขึ้น ($\bar{x} = 3.85$) และ (12) ภารกิจและงานที่กำหนดไว้ในชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ช่วยให้นักเรียนได้นำไปใช้ประโยชน์ในการเขียนได้ ($\bar{x} = 3.75$) (ปรากฏในภาค ผนวก ข)