

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นผลของการสอนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาระหว่างก่อนและหลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างก่อนและหลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาและโมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนโดยใช้โมเดลชิปปากับการสอนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องกาพย์พระไชยสุริยา ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 6 ตอน ดังนี้

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนระหว่างการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปากับการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้โมเดลชิปปา

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปากับการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ตอนที่ 5 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนโดยใช้โมเดลชิปปา

ตอนที่ 6 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนโดยใช้โมเดลชิปปากับการสอนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนระหว่างการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปากับการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนระหว่างการสอนโดยใช้โมเดลชิปปากับโมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (n = 35 คน)

วิธีสอน	ก่อนเรียน		t
	\bar{x}	S.D.	
โมเดลชิปปา	16.31	1.25	-1.95
โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	16.86	1.06	

จากตาราง 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาก่อนเรียนและ โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ก่อนเรียน พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปา ก่อนเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.25 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีก่อนเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.06 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาก่อนเรียนและ โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ก่อนเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปา ปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างก่อนและหลังเรียน (n = 35 คน)

โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	\bar{x}	S.D.	t
ก่อนเรียน	16.86	1.06	67.26**
หลังเรียน	29.03	1.81	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ระหว่างก่อนและหลังเรียนก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 16.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.06 หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.81 โดยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ปรากฏตาราง 5

ตาราง 5 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาระหว่างก่อนและหลังเรียน (n = 35 คน)

วิธีสอนโดยใช้โมเดลชิปปา	\bar{x}	S.D.	t
ก่อนเรียน	16.31	1.26	56.83 **
หลังเรียน	27.57	1.99	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาระหว่างก่อนและหลังเรียน ก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 16.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.26 หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.99 โดยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปากับการเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ปรากฏตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนระหว่างการสอนโดยใช้โมเดลชิปปากับโมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (n = 35 คน)

วิธีสอน	\bar{x}	S.D.	t
โมเดลชิปปา	27.57	1.99	3.21 **
โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	29.03	1.81	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .010

จากตาราง 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนระหว่างการสอนโดยใช้โมเดลชิปปากับโมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลังเรียนโดยใช้โมเดลชิปปา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.99 และ หลังเรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.81 โดยค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลังเรียนสูงกว่า การสอนโดยใช้โมเดลชิปปาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 5 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนโดยใช้โมเดลชิปปา ปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนระหว่างการสอนโดยใช้โมเดลชิปปากับโมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (n = 35 คน)

ข้อที่	รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านสื่อการสอน				
1	สื่อในการจัดการเรียนรู้มีความสะดวกต่อการใช้	4.06	0.84	มาก
2	สื่อในการจัดการเรียนรู้มีความหลากหลายน่าสนใจ	3.91	0.89	มาก
3	สื่อในการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้เกิดการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดเรียนรู้	3.91	1.04	มาก
4	สื่อในการจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าในบทเรียนได้มากขึ้นและจำได้นาน	3.80	0.93	มาก
5	สื่อในการจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์มากขึ้น	3.83	0.95	มาก
6	สื่อในการจัดการเรียนรู้ฝึกให้นักเรียนคิดวิเคราะห์	3.71	1.02	มาก
7	สื่อในการจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกและไม่เบื่อหน่าย	3.89	1.13	มาก
8	สื่อในการจัดการเรียนรู้มีรายละเอียดของเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	3.97	1.01	มาก
9	สื่อในการจัดการเรียนรู้มีกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งมีความเหมาะสมกับเนื้อหา	3.91	1.04	มาก
10	สาระสำคัญและรายละเอียดของเนื้อหาในสื่อในการจัดการเรียนรู้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ	3.77	1.03	มาก
11	การกำหนดเนื้อหาที่ระยะเวลาในการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	4.00	0.97	มาก
เฉลี่ยด้านสื่อการสอน		3.89	0.90	มาก
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
12	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีกิจกรรมที่หลากหลาย	3.74	0.95	มาก
13	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4.20	0.90	มาก
14	นักเรียนได้มีการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม	4.03	0.95	มาก
15	นักเรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม	4.14	0.81	มาก
16	นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม	4.00	0.97	มาก
17	นักเรียนได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้นจากการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้	3.97	0.89	มาก
เฉลี่ยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้		4.01	0.81	มาก
3. ด้านการนำความรู้ไปใช้				
18	ความรู้ที่นักเรียนได้จากการทำกิจกรรมสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้	3.89	1.05	มาก
เฉลี่ยด้านการนำความรู้ไปใช้		3.89	1.05	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
4. ด้านการวัดผลและประเมินผล				
19	มีการวัดผลประเมินด้วยวิธีการที่หลากหลาย	4.11	0.80	มาก
20	ในการวัดและประเมินผลมีเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน	4.09	0.82	มาก
เฉลี่ยด้านการวัดผลและประเมินผล		4.10	0.74	มาก
เฉลี่ยทั้งหมด		3.95	0.82	มาก

จากตาราง 7 แสดงความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนโดยใช้โมเดลชิปปา เรื่องกาพย์พระไชยสุริยา โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีระดับความพึงพอใจสูงสุดคือ ด้านการวัดผลและประเมินผลมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 รองลงมาคือ เฉลี่ยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีระดับความพึงพอใจ ต่ำที่สุดคือ ด้านที่ 1. ด้านสื่อการสอนและด้านที่ 3. ด้านการนำความรู้ไปใช้มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 3.89

ตอนที่ 6 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนโดยใช้โมเดลชิปปากับการสอนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนโดยใช้โมเดลชิปปาร่วมกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องกาพย์พระไชยสุริยา

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านสื่อการสอน				
1	สื่อในการจัดการเรียนรู้มีความสะดวกต่อการใช้	4.11	0.72	มาก
2	สื่อในการจัดการเรียนรู้มีความหลากหลายน่าสนใจ	4.49	0.51	มาก
3	สื่อในการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้เกิดการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดเรียนรู้	4.51	0.51	มากที่สุด
4	สื่อในการจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าในบทเรียนได้มากขึ้นและจำได้นาน	4.51	0.51	มากที่สุด
5	สื่อในการจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์มากขึ้น	4.57	0.50	มากที่สุด
6	สื่อในการจัดการเรียนรู้ฝึกให้นักเรียนคิดวิเคราะห์	4.63	0.49	มากที่สุด
7	สื่อในการจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกและไม่เบื่อหน่าย	4.51	0.51	มากที่สุด
8	สื่อในการจัดการเรียนรู้มีรายละเอียดของเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.54	0.51	มากที่สุด
9	สื่อในการจัดการเรียนรู้มีกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งมีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.57	0.50	มากที่สุด

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{x}	S.D	ระดับ ความพึงพอใจ
10	สาระสำคัญและรายละเอียดของเนื้อหาในสื่อในการจัดการเรียนรู้ ง่ายต่อการทำความเข้าใจ	4.60	0.50	มากที่สุด
11	การกำหนดเนื้อหาที่ระยะเวลาในการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้มี ความเหมาะสม	3.97	0.79	มาก
เฉลี่ยด้านสื่อการสอน		4.46	0.35	มาก
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
12	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีกิจกรรมที่หลากหลาย	3.97	0.82	มาก
13	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4.51	0.51	มากที่สุด
14	นักเรียนได้มีการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม	4.57	0.50	มากที่สุด
15	นักเรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม	4.66	0.48	มากที่สุด
16	นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม	4.57	0.50	มากที่สุด
17	นักเรียนได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้นจากการใช้สื่อ ในการจัดการเรียนรู้	4.60	0.50	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้		4.48	0.36	มาก
3. ด้านการนำความรู้ไปใช้				
18	ความรู้ที่นักเรียนได้จากการทำกิจกรรมสามารถนำไปปรับใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	4.57	0.50	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านการนำความรู้ไปใช้		4.57	0.50	มากที่สุด
4. ด้านการวัดผลและประเมินผล				
19	มีการวัดผลประเมินด้วยวิธีการที่หลากหลาย	4.57	0.50	มากที่สุด
20	ในการวัดและประเมินผลมีเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน	4.54	0.51	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านการวัดผลและประเมินผล		4.56	0.45	มากที่สุด
เฉลี่ยทั้งหมด		4.48	0.32	มาก

จากตาราง 8 แสดงความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนโดยใช้โมเดลซิปปาร่วมกับหนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์ เรื่องกาพย์พระไชยสุริยา โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้
มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.48 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมี
ระดับความพึงพอใจ สูงที่สุด ด้านการนำความรู้ไปใช้ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มี
ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.57 รองลงมา คือ ด้านการวัดผลและประเมินผล. ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ
มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.56 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีระดับความพึงพอใจ ต่ำ
ที่สุดคือ ด้านที่ 1. มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46