

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสตอรีไลน์กับวิธีสอนแบบปกติ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1

ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสตอรีไลน์

ตอนที่ 2

ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ

ตอนที่ 3

ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสตอรีไลน์กับวิธีสอนแบบปกติ

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสตอรีไลน์

จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสตอรีไลน์ ปรากฏผลดังตารางที่ 8 – 10

ตาราง 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนกับหลังเรียนของวิธีสอนแบบสตอรีไลน์

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	df	t	p
ก่อนเรียน	41	8.95	1.41	40	28.40*	.00
หลังเรียน	41	19.85	2.55			

* $p < .05$

จากตาราง 8 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสตอรีไลน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนกับหลังเรียนของวิธีสอนแบบสตอรีไลน์

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	df	t	p
ก่อนเรียน	41	56.85	5.49	40	23.01*	.00
หลังเรียน	41	70.73	3.88			

* $p < .05$

จากตาราง 9 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสตอรีไลน์มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความตระหนัก ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนกับหลังเรียนของ วิธีสอนแบบสตอรีไลน์

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	df	t	p
ก่อนเรียน	41	44.22	6.47	40	7.20*	.00
หลังเรียน	41	50.56	3.70			

*p < .05

จากตาราง 10 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสตอรีไลน์มีความตระหนัก ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ

จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ ปรากฏผลดังตารางที่ 10 – 12

ตาราง 11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนกับหลังเรียนของวิธีสอนแบบปกติ

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	df	t	p
ก่อนเรียน	40	8.78	1.56	39	14.04*	.00
หลังเรียน	40	14.35	3.37			

*p < .05

จากตาราง 11 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 12 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการคิด
แก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนกับหลังเรียนของวิธีสอน
แบบปกติ

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	df	t	p
ก่อนเรียน	40	58.10	6.51	39	9.91*	.00
หลังเรียน	40	63.63	5.54			

*p < .05

จากตาราง 12 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความตระหนักใน
การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนกับหลังเรียนของวิธีสอน
แบบปกติ

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	df	t	p
ก่อนเรียน	40	44.38	4.43	39	11.33*	.00
หลังเรียน	40	46.73	4.27			

*p < .05

จากตาราง 13 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติมีความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสตอรีไลน์กับวิธีสอนแบบปกติ

จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้ วิธีสอนแบบสตอรีไลน์กับวิธีสอนแบบปกติ ปรากฏผลดังตารางที่ 13 – 15

ตาราง 14 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนของวิธีสอนแบบสตอรีไลน์กับวิธีสอนแบบปกติ

วิธีสอน	n	\bar{X}	S.D.	df	t	p
วิธีสอนแบบสตอรีไลน์	41	19.85	2.55	79	8.28*	.00
วิธีสอนแบบปกติ	40	14.35	3.37			

*p< .05

จากตาราง 14 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสตอรีไลน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังเรียนของวิธีสอนแบบสตอรีไลน์กับวิธีสอนแบบปกติ

วิธีสอน	n	\bar{X}	S.D.	df	t	p
วิธีสอนแบบสตอรีไลน์	41	70.73	3.88	79	6.70*	.00
วิธีสอนแบบปกติ	40	63.63	5.54			

*p< .05

จากตาราง 15 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสตอรีไลน์มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความตระหนัก
ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังเรียนของวิธีสอนแบบ
สตอรี่ไลน์กับวิธีสอนแบบปกติ

วิธีสอน	n	\bar{X}	S.D.	df	t	p
วิธีสอนแบบสตอรี่ไลน์	41	50.56	3.70	79	4.31*	.00
วิธีสอนแบบปกติ	40	46.73	4.27			

*p < .05

จากตาราง 16 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบสตอรี่ไลน์มีตระหนัก
ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้
วิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05