

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง แล้วนำค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนในกลุ่มทดลองมา การวิจัยเรื่องผลการสอนโดยใช้เส้นทางสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะนำเสนอเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้เส้นทางสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับนักเรียนที่สอนปกติ

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เส้นทางสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เส้นทางสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ผู้วิจัยได้นำคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เส้นทางสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา หลังเรียนของนักเรียนที่สอนปกติ โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน ปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนของนักเรียน
ที่ได้รับการสอนโดยใช้เส้นทางสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
กับที่สอนปกติ

แหล่งข้อมูล	จำนวนนักเรียน (คน)	\bar{x}	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	30	28.37	3.00	4.272	0.00*
กลุ่มควบคุม	30	25.13	2.86		

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.1 พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้เส้นทางสืบค้นข้อมูล
ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนของกลุ่มทดลอง
($\bar{x} = 28.37$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{x} = 25.13$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการสอน

โดยใช้เส้นทางสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ผู้วิจัยได้นำคะแนนทดสอบหลังเรียนจบทันทีและคะแนนทดสอบหลังจากสอบครั้งแรก 2 สัปดาห์ ของนักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้เส้นทางสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนจากการสอบทั้งสองครั้งเพื่อศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ โดยใช้สถิติทดสอบที่แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน ปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้เส้นทางสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

แหล่งข้อมูล	จำนวนนักเรียน (คน)	\bar{x}	S.D.	t	P
หลังเรียนจบทันที	30	28.37	3.00	5.656	.000*
หลังเรียนจบแล้ว 2 สัปดาห์	30	27.13	2.53		

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.2 พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เส้นทางสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจบ 2 สัปดาห์ ($\bar{x} = 27.13$) ไม่แตกต่างกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนจบทันที ($\bar{x} = 28.37$) แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เส้นทางสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความคงทนในการเรียนรู้ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้