

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทางไกลระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วิชาส่งเสริมคุณภาพชีวิต คอนชีวิตและความเป็นอยู่ เรื่อง ประเพณีในชุมชน ที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์กับการสอนปกติ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนทางไกลระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ ผู้วิจัยได้นำบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ที่สร้างขึ้นและทำการหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80 แล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนทางไกลระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์บริการ การศึกษานอกโรงเรียน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 100 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่ง จำนวน 50 คน ได้รับการทดลองกับบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ กลุ่มที่สองจำนวน 50 คน ได้รับการทดลองกับการสอนปกติ โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มยังไม่เคยเรียนวิชาส่งเสริมคุณภาพชีวิต คอนชีวิตและความเป็นอยู่ เรื่องประเพณีในชุมชน มาก่อน ซึ่งผลการวิจัยมี รายละเอียดตามลำดับดังนี้

4.1 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของคะแนนทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

หลังการทดลองผู้วิจัยได้นำคะแนนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ และกลุ่มควบคุมที่เรียนจากการสอนปกติ มาเปรียบเทียบคะแนนความแตกต่างของการเรียน และทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนน ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน (S.D.) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	(n)	การทดสอบก่อนเรียน		การทดสอบหลังเรียน		ความแตกต่าง	
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
กลุ่มทดลอง	50	17.28	2.67	23.62	2.60	6.34	2.95
กลุ่มควบคุม	50	17.60	2.86	20.58	3.24	2.78	3.02

จากตารางที่ 4 เมื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียน ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าใกล้เคียงกัน และผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความแปรปรวนของคะแนนของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน เพราะฉะนั้นจึงวิเคราะห์ค่า t ที่ โดยใช้สูตร Pooled Variance t -test

4.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม มาวิเคราะห์โดยใช้ t -test ผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	(n)	$\bar{d}$	S.D.	t-Value
กลุ่มทดลอง	50	6.34	2.95	5.96*
กลุ่มควบคุม	50	2.78	3.02	

*p < .05

จากตาราง ผลการทดลองพบว่า ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง ที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งเรียนจากการสอนปกติ โดยกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.3 การศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์

เมื่อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองเสร็จ ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นที่มีต่อบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ เรื่องประเพณีในชุมชน ตามแบบสอบถามความคิดเห็นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำข้อมูลที่ได้มาศึกษาหาค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาได้แสดงไว้ในตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์

ข้อคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. เนื้อหาของบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ตรงกับเนื้อหาในหลักสูตร	4.40	.53	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. การนำเสนอเนื้อหาเรื่องลำดับเข้าใจง่าย	4.38	.56	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของ
แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ (ต่อ)

ข้อคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
3. ภาพชัดเจนและถูกต้องตามความเป็นจริง	4.14	.72	เห็นด้วย
4. ตัวอักษรและคำบรรยายชัดเจน	4.14	.63	เห็นด้วย
5. เสียงบรรยายและดนตรีประกอบเหมาะสม	4.30	.54	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
6. ระยะเวลาในการนำเสนอเหมาะสม	4.18	.55	เห็นด้วย
7. บทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์สามารถสร้างความสนใจชวนให้ติดตาม	4.38	.66	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
8. บทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์สามารถก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์	4.16	.58	เห็นด้วย
9. บทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์สามารถสื่อความรู้ได้ดีและชัดเจน เนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น	4.32	.61	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
10. บทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ช่วยให้เข้าใจ เนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น	4.42	.49	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
11. บทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์เป็นสื่อที่เหมาะสมกับวิชาส่งเสริมคุณภาพชีวิต เรื่อง ประเพณีในชุมชน	4.30	.57	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
12. บทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์เป็นสื่อที่ควรนำมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอน วิชาส่งเสริมคุณภาพชีวิต เรื่อง ประเพณีในชุมชน	4.42	.70	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของ
แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ (ต่อ)

ข้อคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
13. บทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์เป็นสื่อที่ควรนำมาใช้ในเนื้อหาอื่น ๆ ของวิชาส่งเสริมคุณภาพชีวิต	4.14	.49	เห็นด้วย
14. มีความพอใจที่นำบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์มาใช้ในการบวนการเรียนการสอนวิชา ส่งเสริมคุณภาพชีวิต เรื่อง ประเพณีในชุมชน	4.40	.63	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.29	.59	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่าความเชื่อมั่น (alpha) = 0.80

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.29 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า การเรียนจากบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ ทำให้เรื่องประเพณีในชุมชนน่าเรียนยิ่งขึ้น ทำให้เกิดความอ่อกหรืออากเห็นในเนื้อหาต่อ ๆ ไป บทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น ได้รู้จักประเพณีในชุมชนอื่น ๆ ด้วย และยังให้ทั้งความรู้และความเพลิดเพลิน ช่วยส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เข้าใจชวนให้ติดตาม ก่อให้เกิดความรู้ล่อกหรืออากเรียนเนื้อหาอื่นอีก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองมีความคิดเห็นที่ดีต่อบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ นอกจากนี้ ผู้เรียนได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้

1) ควรส่งเสริมให้มีการเรียนวิชาส่งเสริมคุณภาพชีวิต ด้วยการใช้บทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ในเนื้อหาบทเรียนอื่น ๆ ด้วย

- 2) ควรนำเสนอให้ผู้เรียนกลุ่มอื่น ๆ ได้เรียนจากบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์เรื่องนี้ด้วย เพราะจะทำให้ผู้เรียนสนใจเรียนมากขึ้น
- 3) ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนฮิมไปศึกษาเองได้
- 4) มีความคิดเห็นที่ดีเมื่อได้รู้จักบทเรียนโปรแกรมวิดิทัศน์ ว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร ซึ่งไม่เคยรู้จักมาก่อน เกิดความรู้สึกชอบมาก ทำให้ได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น
- 5) ควรจัดทำในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และวิชาโลก งานอาชีพ สำหรับนักเรียนทางไกลศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
- 6) ควรมีไว้เพื่อการเรียนการสอนต่อไป