

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2528-2537 เป็นการสำรวจวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท ในรอบ 10 ปี จำนวน 88 เล่ม เพื่อวิเคราะห์และรวบรวมการทำวิจัยเพื่อการศึกษาในสาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการทำวิจัย แนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา และเป็นการเผยแพร่งานวิจัยของนักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ต่อไป

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาขอบเขตหัวข้อวิทยานิพนธ์ซึ่งแบ่งตามลักษณะการวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา
2. เพื่อวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประเภทของการวิจัย ประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างประชากร สถานภาพของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย ระดับการศึกษาที่เกี่ยวข้อง สถานศึกษา วิธีการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัย ผลการวิจัย
3. เพื่อรวบรวมบทคัดย่อวิทยานิพนธ์สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตั้งแต่ ปีการศึกษา 2528 - 2537 จำนวน 88 เล่ม

5.2 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น นับตั้งแต่ปีการศึกษา 2528 ถึง ปีการศึกษา 2537 รวมทั้งสิ้น 88 เล่ม

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและปรับปรุงมาจากแบบวิเคราะห์งานวิจัยของพรเพ็ญ คำทรัพย์ เพื่อศึกษาและวิเคราะห์วิทยานิพนธ์แต่ละเล่มประกอบไปด้วยด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 5.3.1 ประเภทหัวข้อวิทยานิพนธ์แบ่งตามประเภทของงานวิจัยสื่อและนวัตกรรม

การสอน ดังนี้ (สถาบันวิจัยอเมริกัน, 1967)

- 5.3.1.1 การวิจัยเปรียบเทียบผลของสื่อการสอน
- 5.3.1.2 การวิจัยเกี่ยวกับการเลือกและใช้สื่อการสอน
- 5.3.1.3 การวิจัยการผลิตสื่อการสอน
- 5.3.1.4 การวิจัยพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับสื่อการสอน
- 5.3.1.5 การวิจัยผลที่เกิดขึ้นจากการใช้วัตกรรมการสอน
- 5.3.1.6 การวิจัยคุณภาพของนวัตกรรมการสอน
- 5.3.1.7 การวิจัยสำรวจเกี่ยวกับสื่อและนวัตกรรมการศึกษา

และหัวข้อย่อย ๆ ดังนี้

- 1. การวิจัยเกี่ยวกับกราฟิก
- 2. การวิจัยเกี่ยวกับการจัดบริการสื่อ
- 3. การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมการสอนในประเทศไทย
- 4. การวิจัยเกี่ยวกับการศึกษางานโสตทัศนศึกษา
- 5. การวิจัยเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- 6. การวิจัยเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา
- 7. การวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน
- 8. การวิจัยเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษา
- 9. การวิจัยเกี่ยวกับบทเรียนโปรแกรม
- 10. การวิจัยเกี่ยวกับวิทยุการศึกษา
- 11. การวิจัยเกี่ยวกับสไลด์
- 12. การวิจัยเกี่ยวกับสื่อประสม
- 13. การวิจัยเกี่ยวกับสื่อมวลชน
- 14. การวิจัยเกี่ยวกับหน่วยการเรียนการสอน

5.3.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.3.3 ประเภทของการวิจัย

5.3.4 ประชากร และ/หรือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

5.3.5 สถานภาพของประชากร และ/หรือกลุ่มตัวอย่าง

5.3.6 ระดับการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

5.3.7 แหล่งที่อยู่ของประชากร และ/หรือกลุ่มตัวอย่าง

5.3.8 สถานศึกษา

5.3.9 วิธีการสุ่มตัวอย่างของประชากร

5.3.10 ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.3.11 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

5.3.12 ผลการวิจัย

เพื่อให้ได้แบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ที่สมบูรณ์สามารถเก็บรายละเอียดของข้อมูลจากวิทยานิพนธ์ให้ครอบคลุมในทุก ๆ ด้าน ผู้วิจัยจึงได้สร้างแบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ขึ้นมา โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาหนังสือ เอกสาร บทความที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ และรายละเอียด วิธีการ และขั้นตอนในการทำวิทยานิพนธ์ว่าประกอบด้วยหัวข้อที่สำคัญอะไรบ้าง

2. สร้างแบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ ซึ่งมีลักษณะ เป็นแบบเติมข้อความในหัวข้อ ชื่อวิทยานิพนธ์ ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ ปี พ.ศ. ของวิทยานิพนธ์ และแบบตรวจคำตอบในหัวข้อวิทยานิพนธ์ซึ่งแบ่งตามประเภทของการวิจัยและนวัตกรรมการสอน มีหัวข้อย่อย ๆ ดังนี้ การวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน การวิจัยเกี่ยวกับสไลด์ การวิจัยเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การวิจัยเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา การวิจัยเกี่ยวกับบทเรียนโปรแกรม การวิจัยเกี่ยวกับสื่อประสม การวิจัยเกี่ยวกับหน่วยการเรียนรู้ การวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียน การวิจัยเกี่ยวกับวิทยาการศึกษา การวิจัยเกี่ยวกับสื่อมวลชน การวิจัยเกี่ยวกับโทรทัศน์การศึกษา การวิจัยเกี่ยวกับกราฟิก การวิจัยเกี่ยวกับการศึกษางานเรสแตรชันศึกษา การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมในประเทศไทย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประเภทของการวิจัย ประชากร และ/หรือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย สถานภาพของประชากร และ/หรือกลุ่มตัวอย่าง ระดับการศึกษาที่เกี่ยวข้อง แหล่งที่อยู่ของประชากร และ/หรือกลุ่มตัวอย่าง สถานศึกษา วิธีการสุ่มตัวอย่าง ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัย ผลการวิจัย

3. นำแบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่านิยามของคำต่าง ๆ อยู่ด้วย เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจแก้ไขด้านเนื้อหาและภาษาสำนวนที่ใช้ เพื่อความถูกต้องชัดเจน

4. นำแบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ที่ได้แก้ไข ไปตรวจสอบความตรงของแบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ โดยเลือกวิทยานิพนธ์ที่มีหัวข้อแตกต่างกัน เพื่อหารายการย่อยของแต่ละหัวข้อ และหาข้อบกพร่องของแบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยได้ทำรายการย่อยเพื่อแก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งลักษณะเป็นแบบตรวจคำตอบและรายการสุดท้ายของแต่ละหัวข้อเป็นอื่น ๆ

5. นำแบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่านิยามของคำต่าง ๆ อยู่ด้วย เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจพิจารณาอีกครั้ง และนำมาปรับปรุงแก้ไขเป็นแบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์

6. หาความเที่ยง (Reliability) ในการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์โดยนำแบบวิเคราะห์

วิทยานิพนธ์ ไปทำการสำรวจวิทยานิพนธ์ โดยสำรวจซ้ำ 3 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์

5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเริ่มอ่านและวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ตามลำดับรหัสของวิทยานิพนธ์ อ่านทีละเล่ม จัดแยกประเภทตามแบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ และทำการกรอกรายการลงแบบวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ที่สร้างขึ้น

2. แยกวิเคราะห์วิทยานิพนธ์เป็นส่วน ๆ เพื่อที่จะได้ทราบรายละเอียดของวิทยานิพนธ์แต่ละเล่ม เมื่อวิเคราะห์หมดแล้วทบทวนการวิเคราะห์ในแบบวิเคราะห์ทั้งหมด

1 รอบ

3. วิทยานิพนธ์เล่มใดมีปัญหาว่าจะวิเคราะห์ไม่ถูกต้อง ก็ทำการวิเคราะห์ซ้ำอีกครั้ง

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

5.5.1 นำข้อมูลจากแบบวิเคราะห์มาแจกแจงความถี่ของข้อมูลแต่ละรายการ

5.5.2 หาค่าร้อยละของข้อมูลแต่ละรายการโดยแยกเป็นแต่ละด้าน

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนความถี่ของข้อมูลแต่ละรายการ}}{\text{จำนวนวิทยานิพนธ์ทั้งหมด}} \times 100$$

5.6 สรุปผลการวิจัย

5.6.1 วิทยานิพนธ์ซึ่งแบ่งตามประเภทของการวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน ที่มีผู้ทำวิจัยมากที่สุด คือ การวิจัยการผลิตสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ 30.68 รองลงมาได้แก่ การวิจัยเปรียบเทียบผลของสื่อการสอน การวิจัยสำรวจเกี่ยวกับสื่อและนวัตกรรมการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 28.40 และ 22.73 ตามลำดับ

5.6.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัยที่มีผู้ทำมากที่สุด คือ การทำวิจัยเพื่อพิสูจน์ทฤษฎี คิดเป็นร้อยละ 44.30 รองลงมาคือ การทำวิจัยเพื่อสร้างกฎเกณฑ์และทฤษฎีทางการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 32.97 และการวิจัยเพื่อหาวิธีแก้ปัญหา คิดเป็นร้อยละ 21.59

5.6.3 ประเภทของการวิจัยที่มีผู้ทำมากที่สุด คือ การวิจัยเชิงทดลอง คิดเป็นร้อยละ 77.27 รองลงมา คือ การวิจัยเชิงบรรยาย การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 21.59 และ 1.14 ตามลำดับ

5.6.4 วิทยานิพนธ์ส่วนมากศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างของประชากร คิดเป็นร้อยละ 97.72 และการศึกษาจากประชากร คิดเป็นร้อยละ 2.28

5.6.5 วิทยานิพนธ์ส่วนมากศึกษาจากประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 31.00 รองลงมา คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 22.00 และนิสิตนักศึกษา ครูระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 9.00

5.6.6 ระดับการศึกษาที่เกี่ยวข้องมากที่สุด คือระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 41.57 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษา ระดับอุดมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 29.21 และ 12.36 ตามลำดับ

5.6.7 แหล่งที่อยู่ของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ศึกษามากที่สุด คือ โรงเรียนเพียงโรงเรียนเดียว คิดเป็นร้อยละ 74.99 รองลงมาคือ จังหวัดเพียงจังหวัดเดียว เขตการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 17.05 และ 4.55 ตามลำดับ

5.6.8 วิทยานิพนธ์ส่วนมากศึกษาจากสถานศึกษาของรัฐบาล คิดเป็นร้อยละ 95.45 และอื่น ๆ เป็นประชาชนทั่วไปที่ไม่ได้เข้าสู่ระบบการศึกษา

5.6.9 การสุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้มากที่สุด คือการสุ่มอย่างง่าย คิดเป็นร้อยละ 36.36 รองลงมา คือ การสุ่มแบบกลุ่ม การสุ่มแบบแบ่งชั้น คิดเป็นร้อยละ 19.32 และ 18.18 ตามลำดับ

5.6.10 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลที่ใช้มากที่สุด คือ แบบทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 71.88 รองลงมาคือ แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ คิดเป็นร้อยละ 26.04 และ 2.08 ตามลำดับ

5.6.11 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้มากที่สุด คือ t-test คิดเป็นร้อยละ 48.89 รองลงมาคือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ สถิติขั้นพื้นฐาน คิดเป็นร้อยละ 16.37 และ 15.56 ตามลำดับ

5.6.12 ผลการวิจัยที่ได้มากที่สุด คือ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คิดเป็นร้อยละ 38.64 รองลงมาคือ แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 คิดเป็นร้อยละ 19.32 และ 18.18 ตามลำดับ

5.7 การอภิปรายผลการวิจัย

5.7.1 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตั้งแต่ปีการศึกษา 2528-2537 มีจำนวนทั้งสิ้น 88 เล่ม ในจำนวนวิทยานิพนธ์ทั้งหมดนี้ หัวข้อวิจัยที่ผู้ทำการวิจัยมากที่สุด คือ การวิจัยการผลิตสื่อการสอน จำนวน 27 เล่ม เป็นการศึกษาการผลิตสื่อการสอนที่จะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการทำวิจัยโดยใช้สื่อต่าง ๆ คือ บทเรียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา สื่อประสม กราฟิก ชุดการสอน ทรัพยากรเพื่อการศึกษา สไลด์ จะเห็นว่าบทเรียนโปรแกรมมีการวิจัยมากที่สุด เป็นเพราะว่าบทเรียนโปรแกรมสามารถทำขึ้นได้หลายรูปแบบ และนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทุกระดับและให้ผลการเรียนรู้ได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ที่มุ่งหวังผลิตนักเทคโนโลยีการศึกษาให้มีความสามารถในการผลิต

สื่อการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เป็นการเฝ้าหาความรู้เพิ่มเติมและมีความคิดริเริ่มในการพัฒนาสื่อการสอนต่อไป

จะเห็นว่าการวิจัยพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับสื่อการสอนและการวิจัยผลที่เกิดขึ้นจากการใช้วัตกรรมการสอนไม่มีผู้ทำวิจัย อาจเป็นเพราะว่า ผู้วิจัยต้องการผลการวิจัยที่นำไปแก้ปัญหาการเรียนการสอนในห้องเรียนในทุกสถานการณ์ เพราะผลการวิจัยในด้านนี้ต้องศึกษาถึงลักษณะเฉพาะของสื่อหรือผู้เรียนซึ่งขึ้นอยู่กับสถานการณ์ขณะนั้น ๆ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยเพื่อพิสูจน์ทฤษฎี เป็นส่วนใหญ่ จำนวน 38 เล่ม เนื่องจาก เนื้อหาวิชาเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ จึงควรได้มีการตรวจสอบทฤษฎีทางการศึกษาโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อได้ทราบว่าทฤษฎีทางการศึกษาที่ได้ศึกษามานั้น ยังคงถูกต้องหรือไม่ เมื่อผลการวิจัยนั้นได้ผ่านมานานแล้วจะได้ตัดสินใจได้ว่าควรนำทฤษฎีทางความรู้ก่อน ๆ มาใช้อีกหรือไม่ (เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์, 14-15)

3. ประเภทของการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า วิทยานิพนธ์สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทำการวิจัยเชิงทดลองมากกว่าการวิจัยประเภทอื่น ๆ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อัครีย์ สนั่นไหว (2528) ที่พบว่า วิทยานิพนธ์สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ มีการวิจัยเชิงทดลองมากกว่าการวิจัยประเภทอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะ เนื้อหาวิชาของสาขาเทคโนโลยีการศึกษาเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ จึงเป็นการทำวิจัยที่สอดคล้องกับเนื้อหาของวิชา และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่เป็นการวิจัยเพื่อพิสูจน์ทฤษฎีทางการศึกษา ซึ่งนำมาใช้แก้ปัญหาการเรียนรู้อให้มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จในการใช้สื่อต่าง ๆ ทั้งการศึกษารายบุคคล และการศึกษาเป็นกลุ่ม เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของปรากฏการณ์ต่าง ๆ โดยมีการควบคุมตัวแปรที่ทำการศึกษา เพื่อสังเกตผลที่เกิดขึ้นและหาข้อเท็จจริง นำมาอธิบายผลการทดลอง ตามสมมุติฐานที่ได้ตั้งไว้ ทำให้ผลการวิจัยน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ใช้ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิชัย ตลเสมอ (2527), เพ็ญพิศ ประวีณวรกุล (2527), วีระศักดิ์ บรรณาธรรม (2528), อัจฉรา ดิษฐ์มณี (2528), อัครีย์ สนั่นไหว (2528) และ พรเพ็ญ คำทรัพย์ (2529) ทั้งนี้เพราะการทำวิจัยส่วนมาก มีหลักการสุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีความเท่าเทียมกัน ตามที่ต้องการเป็นตัวแปรในการวิจัย เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ไม่แตกต่างกับการศึกษาประชากร เพราะการศึกษากับประชากรทำให้เสียค่าใช้จ่ายมาก เสียเวลาและแรงงาน ซึ่งการศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง ถ้ามีการสุ่มตัวอย่างที่ดี มีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ การนำผลการวิจัยมาทดสอบค่าทางสถิติ ใช้สถิติอ้างอิง นำผลการวิจัยมาอ้างอิงเป็นผลจากการศึกษาประชากร

5. สถานภาพของประชากร หรือกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่าส่วนมากศึกษากับนักเรียนระดับประถมศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้ทำวิทยานิพนธ์ส่วนมากเป็นผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งได้ทราบปัญหาต่าง ๆ ในการเรียนการสอนระดับนี้ ดังนั้นการเลือกหัวข้อเรื่องที่ทำวิทยานิพนธ์ จึงมักเกี่ยวข้องกับระดับชั้นต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยเกี่ยวข้องอยู่ และเมื่อผู้วิจัยนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาสื่อการสอน หรือพัฒนาระบบ วิธีการศึกษา อีกทั้งการศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีความสำคัญในการปูพื้นฐานทางการเรียน เพื่อให้เด็กเรียนได้นำวิชาความรู้มาเรียนในชั้นมัธยมศึกษาต่อไป

6. ระดับการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยพบว่า วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทสาขาวินิจฉัยโรคและการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ส่วนใหญ่ศึกษาเกี่ยวกับระดับประถมศึกษา ซึ่งแตกต่างจากผลการวิจัยของ เพ็ญพิศ ประวีณวรกุล (2527), พรเพ็ญ คำทรัพย์ (2529), อธิษฐ์ สนั่นไหว (2528) ระดับการศึกษาที่เกี่ยวข้องคือ ระดับมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นเพราะว่าสาขาวิชาต่าง ๆ นั้นมีการแยกเป็นรายวิชา ในระดับมัธยมศึกษา จึงมีการศึกษาตามระดับที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่ศึกษา แต่สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา เป็นการศึกษาเพื่อใช้สื่อการสอน ในทุกระดับชั้นให้เกิดการเรียนรู้ โดยเฉพาะการเรียนในระดับประถมศึกษา ซึ่งต้องใช้สื่อการสอนหรือนวัตกรรมมา เป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดความรู้ ตลอดจนสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน

7. แหล่งที่อยู่ของประชากร ผลการวิจัยพบว่า แหล่งที่อยู่ของประชากรที่พบมากที่สุด คือการใช้โรงเรียนเพียงโรงเรียนเดียว ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้ทำวิทยานิพนธ์ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างเลือกศึกษาจากโรงเรียนเพียงโรงเรียนเดียว เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูล และเป็นโรงเรียนที่ผู้วิจัยปฏิบัติการสอนในโรงเรียนนั้น อีกทั้งยังได้นำผลการวิจัยที่ได้รับ ไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนในสถานที่ทำงานของผู้วิจัย

8. สถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ส่วนมากใช้สถานศึกษาของรัฐบาล ซึ่งอาจจะเป็นเพราะผู้ทำวิจัยปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยราชการนั้น ๆ จึงมีความสะดวกในการที่จะติดต่อทำการวิจัยในสถานศึกษาที่ตนเองสังกัดอยู่ ซึ่งผู้ที่มาศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยนั้น คือ ข้าราชการ เป็นส่วนใหญ่

9. การสุ่มตัวอย่างประชากร ผลการวิจัยพบว่า การสุ่มอย่างง่าย เป็นการสุ่มตัวอย่างประชากรมากที่สุด อาจเป็นเพราะ การสุ่มอย่างง่ายจะทำให้หน่วยตัวอย่างของประชากรมีโอกาสได้รับเลือกเท่า ๆ กัน และเป็นกลุ่มที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งสอดคล้องกับ แหล่งที่อยู่ของประชากรว่า ใช้กลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนเพียงโรงเรียนเดียว ซึ่งเป็นกลุ่มเล็กและไม่มี ความแตกต่างกันมาก พร้อมทั้งหาบัญชีรายชื่อได้ครบถ้วนเป็นจริงตามหลักฐานของโรงเรียน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เท่าเทียมกัน (เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์, 81)

10. ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่ใช้

แบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้เพราะว่า วิทยานิพนธ์ส่วนมากเป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งมีค่าใช้จ่ายแบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ หรือวัดความสามารถทางสมอง ซึ่งเป็นชุดคำถามที่ให้ผู้ถูกทดสอบแสดงพฤติกรรมหรือปฏิกิริยาตอบสนองให้สังเกตและวัดได้

11. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า สถิติที่ใช้มากที่สุด คือ t-test อาจเป็นเพราะว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้มีขนาดเล็ก และเป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่มีความเท่าเทียมกัน ซึ่งเป็นตนเองเดียวกันกับแหล่งที่อยู่ของประชากร ซึ่งเป็นโรงเรียนเพียงโรงเรียนเดียว กลุ่มตัวอย่างจะมีขนาดเล็กและมีความเท่าเทียมกัน

12. ผลการวิจัย พบว่า ผลการวิจัยที่วิทยานิพนธ์สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา พบมากที่สุด คืองานวิจัยที่มีการทดสอบสมมติฐาน เกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้และวิธีการเรียน โดยใช้สื่อการเรียนการสอนหรือนวัตกรรม พบว่าผลการผลิตสื่อการสอน ให้ผลการเรียนรู้แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เพราะสื่อการสอนที่ผลิตอย่างมีขั้นตอนและมีประสิทธิภาพให้ผลการเรียนที่ดี

5.8 ข้อเสนอแนะ

5.8.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์มหามัธยมศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มีวิทยานิพนธ์จำนวนมากที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในสถานศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือผู้วิจัย ควรจะได้สรุปข้อค้นพบของตนจากการวิจัยส่งไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เพื่อเผยแพร่งานวิจัยไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง และจะได้ใช้ผลการวิจัยให้เกิดประโยชน์

2. สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ควรส่งเสริมให้มีการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อการวิจัยพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับสื่อการสอน และการวิจัยผลที่เกิดขึ้นจากการใช้นวัตกรรม การสอน ให้มากยิ่งขึ้น

3. สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ควรส่งเสริมให้มีการทำวิทยานิพนธ์ จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา โดยนำมาทำการวิจัยในแหล่งที่อยู่ของประชากรที่ มีการสำรวจปัญหานั้น ๆ และมีการเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหา

5.8.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยในลักษณะของการประเมินคุณภาพของวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. ควรมีการศึกษาแนวโน้มสภาพการวิจัยของวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่ามีแนวโน้มการวิจัยไปในทิศทางใด