

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินการและปัญหาการดำเนินการพัฒนา นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อนิเทศการศึกษาของศึกษานิเทศก์สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถาม ที่มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) และแบบปลายเปิด (Open ended) กับ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติที่พัฒนาและนำเสนอนวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อนิเทศการศึกษาแก่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา แห่งชาติ และได้รับการพิจารณาผ่านตามเกณฑ์ของคณะกรรมการข้าราชการครู ในปี พ.ศ. 2534 - พ.ศ.2537 และคณะกรรมการตรวจกลั่นกรองผลงานทางวิชาการของข้าราชการครู สายงานการนิเทศการศึกษา โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังศึกษานิเทศก์ จำนวน 410 ฉบับ ได้รับคืน 382 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.17 ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์คณะกรรมการ จำนวน 20 คน ครบทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา แจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และผู้ให้สัมภาษณ์

ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 40-44 ปี มีอายุราชการ ระหว่าง 20-24 ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัด มีระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์ระหว่าง 10-14 ปี

คณะกรรมการตรวจกลั่นกรองผลงานทางวิชาการของข้าราชการครู สายงานการนิเทศการศึกษา ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 50-54 ปี มีอายุราชการ 35 ปีขึ้นไป ได้ดำเนินการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอนมาเป็นระยะเวลา 5 ปี

2. การดำเนินการพัฒนานวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอน

2.1 การศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบันปัญหาความต้องการในการพัฒนานวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอน พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีครูผู้สอน ศึกษานิเทศก์และผู้บริหารร่วมในการกำหนดประเด็นปัญหาและความต้องการ ตลอดจนให้ข้อมูลในการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ ส่วนข้อมูลประเภทเอกสารที่นำมาใช้ในการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาความต้องการ ได้แก่ นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ รายงานการปฏิบัติการประจำปี และนโยบายสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด สำหรับวิธีการที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการคือ ใช้การวิเคราะห์จากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ส่วนการจัดอันดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นคือ ใช้วิธีการวิเคราะห์จากความถี่ของคะแนนสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นโดยการประเมินผลจากการตีความในรูปแบบต่าง ๆ

2.2 การวางแผนการพัฒนานวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอน พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ นำแนวคิดจากสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนมาใช้ในการวางแผนการพัฒนานวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอน โดยมีศึกษานิเทศก์ร่วมในการวางแผน ส่วนกลุ่มเป้าหมายที่ผู้พัฒนานวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอนส่วนใหญ่กำหนดไว้เพื่อรองรับการใช้นวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอนคือ ครูผู้สอน ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ใช้กระบวนการวางแผนที่ประกอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดแนวปฏิบัติ และการออกแบบ ซึ่งในการกำหนดวัตถุประสงค์การพัฒนานวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอนนั้น ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ได้คำนึงถึงปัญหาความต้องการของครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายและประโยชน์ของการใช้นวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอน สำหรับการออกแบบ ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ก็ยังคำนึงถึงประโยชน์ของการใช้นวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอน และลักษณะของครูผู้สอนที่จะนำนวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอนไปใช้

2.3 การสร้าง/พัฒนานวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอน พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ให้ครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญมีส่วนร่วมในการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมการและเทคนิคการเรียนการสอน

ศึกษา โดยศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ใช้วิธีการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาด้วยวิธีการปรับปรุงหรือตัดแปลงความคิด และวิธีการเดิมแล้วทดลองใช้ ซึ่งลักษณะการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่คือ เอกสารสำหรับครู

2.4 การทดลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ทดลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับกลุ่มทดลองที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีขั้นตอนในการทดลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ประกอบด้วย การดำเนินการทดลองตามแบบแผนที่กำหนดและการเก็บข้อมูล กับการสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูลและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สำหรับแหล่งงบประมาณที่สนับสนุนการทดลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัดคือ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

2.5 การประเมินผลการทดลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ผู้ประเมินผลการทดลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ส่วนใหญ่คือ ศึกษานิเทศก์ มีกระบวนการประเมินผลการทดลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ส่วนใหญ่ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สำหรับรูปแบบที่ใช้ในการประเมินผลศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการประเมินที่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลักในการพิจารณาการประเมินการทดลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

2.6 การปรับปรุงเพื่อพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีการปรับปรุงนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาเพียงบางส่วน และสิ่งที่ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ปรับปรุงคือ เทคนิค วิธีการ ที่ใช้เป็นยุทธวิธีในการดำเนินการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

2.7 การนำเสนอเผยแพร่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้รองรับการเผยแพร่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาคือ ศึกษานิเทศก์ ครูผู้สอน และผู้บริหาร ซึ่งบุคคลกลุ่มนี้ยังได้มีส่วนร่วมช่วยเหลือการเผยแพร่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาอีกด้วย สำหรับประเด็นหลักที่กำหนดในการเขียนรายงานการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ส่วนใหญ่คือ ความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การสรุปผล และข้อเสนอแนะในการพัฒนานวัตกรรม

และเทคโนโลยีทางการศึกษา และวัตถุประสงค์ในการพัฒนาวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิธีการเผยแพร่ ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีการนำเสนอเผยแพร่ร่วมกับงานการนิเทศการศึกษา และการจัดทำเอกสารสิ่งพิมพ์เผยแพร่

2.8 การตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า การตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา 1 เรื่อง ส่วนใหญ่มีผู้ตรวจกลั่นกรองเพียง 1 คน ซึ่งผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา 1 เรื่อง มีผู้ตรวจกลั่นกรอง 1 คน มีความเหมาะสมดี สำหรับวิธีการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ใช้วิธีการอ่านรายงาน แล้วเรียกผู้รายงานมา พูดคุยซักถามเพิ่มเติม หรือมาให้คำแนะนำ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ เกี่ยวกับวิธีการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เหมาะสม ในเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา 1 เรื่อง ผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ใช้เวลาตรวจกลั่นกรองประมาณ 1 สัปดาห์

3. ปัญหาการดำเนินการพัฒนาวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

3.1 ปัญหาเกี่ยวกับการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการในการพัฒนาวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีปัญหากับบุคคลที่มีส่วนร่วมในการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ ซึ่งปัญหาส่วนใหญ่คือ บุคคลที่มีส่วนร่วมในการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการ มีเวลาไม่เพียงพอ ส่วนข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการ พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีปัญหา ซึ่งปัญหาส่วนใหญ่คือ ข้อมูลไม่สมบูรณ์ ถูกต้อง ชัดเจน สำหรับปัญหากับวิธีการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการ พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีปัญหา และปัญหาส่วนใหญ่คือ ระยะเวลาจำกัด

3.2 ปัญหาเกี่ยวกับการวางแผนการพัฒนาวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีปัญหากับบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการวางแผนการพัฒนาวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ปัญหาส่วนใหญ่คือ บุคคลที่มีส่วนร่วมในการวางแผนการพัฒนาวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา มีเวลาไม่เพียงพอ ส่วนปัญหากับวิธีการวางแผนการพัฒนา นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีปัญหา ซึ่งปัญหาส่วนใหญ่คือ

3.7 ปัญหาเกี่ยวกับการนำเสนอเผยแพร่นวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับบุคคลที่มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือการเผยแพร่ นวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษา ในส่วนที่เป็นปัญหาพบว่าส่วนใหญ่บุคคลที่มีส่วนร่วมในการ ช่วยเหลือการเผยแพร่ นวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษา มีเวลาไม่เพียงพอ ส่วนปัญหา เกี่ยวกับวิธีการนำเสนอ เผยแพร่ นวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา ซึ่งปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ ขาดงบประมาณสนับสนุน

3.8 ปัญหาเกี่ยวกับการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับบุคคลที่ดำเนินการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษา เมื่อพิจารณาในส่วนของปัญหาพบว่า ปัญหาส่วนใหญ่คือ ผู้ตรวจกลั่นกรอง มีความรู้และทักษะไม่ครอบคลุมทุกด้าน สำหรับวิธีการแก้ปัญหาของผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่คือ ผู้ตรวจกลั่นกรองขอคำแนะนำปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา ในส่วนของปัญหาเกี่ยวกับวิธี การตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ไม่มี ปัญหา ซึ่งในส่วนที่เป็นปัญหา พบว่าปัญหาส่วนใหญ่คือ รูปแบบการเขียนรายงานไม่ถูกต้อง ทำให้ ต้องเพิ่มขั้นตอนในวิธีการตรวจ สำหรับวิธีการแก้ปัญหา พบว่าส่วนใหญ่ผู้ตรวจกลั่นกรองเรียก ผู้เขียนรายงานประชุมชี้แจง ส่วนปัญหาเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่มีปัญหา ซึ่งปัญหาส่วนใหญ่ คือ ผู้ตรวจกลั่นกรองมีงานประจำ งานแทรกซ้อนมาก ไม่สามารถตรวจกลั่นกรองได้ในเวลาราชการ สำหรับวิธีการแก้ปัญหา พบว่า ผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ใช้เวลาตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษา นอกเวลาราชการ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปรายได้ดังนี้

1. ประเด็นเกี่ยวกับการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

การศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผู้ร่วมในการกำหนดประเด็นปัญหาและความต้องการกับศึกษานิเทศก์ที่พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่ ได้แก่ ครูผู้สอน ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ด้วยกัน ซึ่งบุคคลกลุ่มนี้ยังได้เป็นผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการอีกด้วย ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การที่ครูผู้สอน ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ ได้ร่วมกันกำหนดประเด็นปัญหา และความต้องการในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพการศึกษานั้นคือหัวใจสำคัญของการนิเทศการศึกษา ดังที่ วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ (2536) ได้ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษาไว้ว่า เป็นการกระตุ้นให้การทำงานประสบความสำเร็จ โดยผ่านตัวกลางหรือบุคคลอื่น เช่น ครู ผู้บริหาร ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา หรือกระบวนการทำงานและความร่วมมือระหว่างผู้นิเทศกับผู้บริหารนิเทศ เพื่อประสิทธิภาพอันสูงสุดในการเรียนของนักเรียน สำหรับแหล่งข้อมูลประเภทเอกสารที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ได้แก่ นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ รายงานการปฏิบัติการประจำปี และนโยบายสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด นับว่าเป็นการใช้ข้อมูลในการกำหนดประเด็นปัญหา ความต้องการที่สอดคล้องกับหลักการ เนื่องจากรายงานการปฏิบัติการประจำปี คือคุณภาพของผลผลิตที่ได้ดำเนินการไปแล้วว่ามีส่วนใดเป็นปัญหาที่ควรแก้ไข และสิ่งใดที่ดีเหมาะสมแล้วควรพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในส่วนของนโยบายจะเป็นข้อมูลที่สนองแนวปฏิบัติของหน่วยงานในการกำหนดทิศทางและเป้าหมายในการดำเนินงาน สำหรับวิธีการที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา คือ การวิเคราะห์จากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และมีการจัดอันดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยการวิเคราะห์จากความถี่ของคะแนนสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นโดยการประเมินผลจากการตีความในรูปแบบต่าง ๆ จะเห็นว่าในการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

เพื่อการนิเทศการศึกษาของศึกษานิเทศก์ มีการดำเนินการที่สอดคล้องกับหลักการในการจัดการนิเทศการศึกษา ซึ่ง สัจด์ อุทรานันท์ (2530) ได้กล่าวถึงการนิเทศศึกษามีจุดเริ่มของการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาน 2 ลักษณะคือ การศึกษาวิเคราะห์สภาพจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเร่งด่วน ปัญหาวิกฤตที่ยังเกิดขึ้นภายในโรงเรียนหรือหน่วยงาน และการประเมินความต้องการจำเป็นจากการประเมินผลผลิตที่เป็นอยู่ในปัจจุบันกับผลผลิตที่ต้องการ แล้วจัดอันดับความต้องการเหล่านั้นตามความจำเป็น แล้วเลือกสิ่งที่มีความสำคัญนำไปปฏิบัติ เพื่อแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการ

การวางแผนการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่นำแนวคิดจากสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนมาชี้วางแผนการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาร่วมกับศึกษานิเทศก์ด้วยกัน และกำหนดให้ครูผู้สอนเป็นกลุ่มเป้าหมายที่จะรองรับการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่นำได้ใช้กระบวนการวางแผนที่ประกอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดแนวปฏิบัติ การออกแบบ สำหรับการกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษานั้น คำนี้ถึงปัญหาของกลุ่มเป้าหมายคือ ครูผู้สอน และประโยชน์ของการใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ส่วนในการออกแบบการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษายังให้ความสำคัญของประโยชน์ในการใช้อีกเช่นกัน ตลอดจนถึงคุณลักษณะของครูผู้สอนที่จะนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาไปใช้ จะเห็นว่าศึกษานิเทศก์ได้ดำเนินการวางแผนการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยกำหนดทิศทางและแนวปฏิบัติว่าจะทำอะไร ทำอย่างไร เมื่อใด กับใครที่ไหนไว้อย่างชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติให้ลุ่สว่างได้ตามหลักการ ซึ่ง อุทัย บุญประเสริฐ (2532) ได้กล่าวไว้ว่า การวางแผนเป็นการกำหนดเค้าโครงของสิ่งที่คาดว่าจะต้องปฏิบัติจัดทำในอนาคต เพื่อให้งานบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ต่อหน่วยงานหรือองค์การมากที่สุด และโดยเฉพาะในขั้นตอนที่แสดงรายละเอียดเฉพาะจุดจะแสดงให้เห็นว่ามีการทำอะไร ที่ไหน เมื่อใด ทำใครทำและทำอย่างไร เป็นต้น

การสร้าง/พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ในส่วนนี้ผลการวิจัยพบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่นำมีครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญร่วมในการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่นำใช้วิธีการปรับปรุง หรือดัดแปลงความคิดและวิธีการเดิมแล้วทดลองใช้ ซึ่งลักษณะการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาส่วนใหญ่นำคือ เอกสารสำหรับครู เป็นที่น่าสังเกตว่า การสร้าง/พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อการ

นิเทศการศึกษาของศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่เป็นการปรับปรุงจากสิ่งเดิม หรือวิธีการเดิมมากกว่า การคิดค้นสิ่งใหม่ ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่า การคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ นั้น ต้องอาศัยกระบวนการคิดอย่าง สร้างสรรค์ และมีปัจจัยร่วมเป็นองค์ประกอบของความคิดหลายประการ เช่น สภาพแวดล้อม สภาพ ทางร่างกาย จิตใจ พัฒนาการทางความคิด ประสบการณ์ และทักษะ ที่ได้สั่งสมมาแต่อดีต ตลอดจน ระยะเวลาแห่งการเฝ้าระวังความคิด ฉะนั้นน่าจะเป็นไปได้ว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่อาจไม่ได้รับการ สนับสนุนปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อกระบวนการคิด กอปรกับระบบการศึกษาแต่เดิมไม่ได้มีการจัด การศึกษาที่ฝึกทักษะกระบวนการคิด หรือพื้นฐานการคิด แม้กระทั่งระบบการบริหารที่กำหนดจาก เบื้องบน-ลงสู่ล่าง ก็มีอิทธิพลต่อการจำกัดกรอบทางความคิด ตลอดจนการขาดขวัญและกำลังใจที่ จะทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ศึกษานิเทศก์จึงไม่ได้สร้าง/พัฒนาวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา จากแนวความคิดใหม่ หรือวิธีการใหม่ ๆ เพื่อการนิเทศการศึกษา แต่ในส่วนของการพัฒนาวัตกรรมการศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์นั้นเป็นการ ร่วมดำเนินการของผู้รองรับการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา คือ ครูผู้สอน ย่อมทำให้ การใช้นวัตกรรมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพราะครูผู้สอนจะมีความรู้ความเข้าใจในนวัตกรรมและเทคโนโลยีทาง การศึกษานั้น และนำไปใช้ด้วยความรับผิดชอบ ความศรัทธา และการยอมรับการใช้นวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษานั้น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประดิษฐ์ เชนบุญ (2534) ซึ่งพบว่า การที่ครูผู้สอนจะใช้นวัตกรรมไปใช้ได้มากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถในการผลิตหรือ การสร้างนวัตกรรมนั้นด้วย ถ้าครูผู้สอนสามารถผลิตหรือสร้างนวัตกรรมได้ หรือได้ร่วมผลิต/สร้าง และเห็นผล รู้ผลการใช้ การยอมรับนวัตกรรมของครูนั้นก็จะมีมากขึ้น

การทดลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่ได้ทดลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้รองรับการ ใช้นวัตกรรม ซึ่งได้แก่ ครูผู้สอน โดยมีกระบวนการทดลองใช้ที่ประกอบด้วย การดำเนินการทดลอง ตาม แบบแผนที่กำหนด และการเก็บข้อมูล กับการสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และการตรวจสอบ คุณภาพเครื่องมือ จะเห็นว่าในการดำเนินการทดลองการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ของศึกษานิเทศก์ ได้มีการกำหนดขั้นตอนของกระบวนการทดลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทาง การศึกษาอย่างเป็นระบบ และการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินผลการ ทดลองใช้ สำหรับแหล่งงบประมาณที่สนับสนุนการทดลองใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา คือหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้มีแผนงานรองรับ

ตามแผนงานปรับปรุงคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษา โครงการพัฒนาวัดกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษา สนองนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ด้านการศึกษา เพื่อพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (สพช., 2535)

การประเมินผลการทดลองใช้ชั้นวัดกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษา ในส่วนนี้ ผลการวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ประเมินผลการทดลองใช้ชั้นวัดกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษา คือ ศึกษานิเทศก์ ซึ่งส่วนใหญ่มีกระบวนการประเมินผลที่ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสร้างเครื่องมือ และการตรวจคุณภาพเครื่องมือ ในการประเมินผลการทดลองใช้ชั้นนี้เป็นการตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษาก่อนการนำไปใช้ ซึ่งในการตรวจสอบคุณภาพของสิ่งที่คิดค้นขึ้นมานั้น วิธีการที่ดีวิธีหนึ่งคือ การนำสิ่งนั้น ๆ ไปทดลองใช้จริง ผลที่ได้จากการทดลองใช้ปฏิบัติจริงจะสะท้อนให้เห็นจุดเด่นและจุดอ่อนต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน (สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา, 2529) สำหรับรูปแบบที่ใช้ในการประเมินผลการทดลองใช้ชั้นวัดกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษา ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ใช้รูปแบบการประเมินที่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก ในการพิจารณา จะเห็นว่าการประเมินผลการทดลองใช้ชั้นวัดกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษานี้ มีองค์ประกอบสำคัญ คือ วัตถุประสงค์ของการพัฒนานวัตกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษา ส่วนเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาตัดสินว่านวัตกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษานี้ประสบความสำเร็จ หรือล้มเหลว ศึกษานิเทศก์จะเป็นผู้ตัดสินใจจากการรวบรวมข้อมูล และแปลผลข้อมูลที่ได้มา ร่วมกับการพิจารณาตัดสินในเรื่องคุณค่าหรือประโยชน์ที่ได้จากการใช้ชั้นวัดกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษา ด้วย

การปรับปรุงเพื่อพัฒนานวัตกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ได้มีการปรับปรุงเพื่อพัฒนานวัตกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษาในบางส่วน สำหรับสิ่งที่ได้ปรับปรุงคือ ด้านเทคนิค วิธีการที่ใช้เป็นยุทธวิธีในการดำเนินการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของนวัตกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษา จะเห็นว่าการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ ส่วนใหญ่มีการเตรียมการและวางแผนอย่างเป็นระบบ และปฏิบัติตามแผนที่กำหนด ย่อมส่งผลให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ แต่การวางแผนที่ดีต้องสามารถยืดหยุ่นและปรับได้ตามความจำเป็นและวิธีการที่เหมาะสมกว่า ฉะนั้นการปรับปรุงบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค วิธีการที่ใช้เป็นยุทธวิธีในการดำเนินการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของนวัตกรรมและเทคนโรลย์ทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์จึงเป็นการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ชั้นวัดกรรมและ

เทคโนโลยีทางการศึกษา

การนำเสนอ เผยแพร่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ผลการวิจัยยังพบว่า ส่วนใหญ่ศึกษานิเทศก์ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่รองรับการเผยแพร่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา คือ ศึกษานิเทศก์ ครูผู้สอน และผู้บริหาร ซึ่งบุคคลกลุ่มนี้ยังได้เป็นผู้มีส่วนช่วยเหลือการเผยแพร่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาอีกด้วย สำหรับประเด็นหลักที่ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่ ำขึ้นการ เขียนรายงานกระบวนการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อการนิเทศ การศึกษานั้น ประกอบด้วย ความสำคัญและความจำเป็นของการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทาง การศึกษา สรุปผล ข้อเสนอแนะการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา และวัตถุประสงค์ ในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา สำหรับวิธีการเผยแพร่ นวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษา ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่จะนำเสนอและเผยแพร่ร่วมกับงานการนิเทศการ ศึกษา หรือการจัดทำเอกสารสิ่งพิมพ์เผยแพร่ จะเห็นว่าศึกษานิเทศก์ได้มีการพัฒนานวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อการนิเทศการศึกษา ตามหน้าที่และภารกิจที่ได้รับมอบหมายจาก สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ให้รับผิดชอบในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดย การศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ใน เรื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอน การนิเทศการศึกษา เผยแพร่ ความรู้ด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม และผลการวิเคราะห์วิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของ บุคลากรในสังกัด และให้ความร่วมมือกับหน่วยงานทางการศึกษาตามแผนงานและโครงการที่ กระทรวง ทบวงกรมต่าง ๆ มอบหมาย และขอความร่วมมือ เป็นต้น (สพช., 2533) จาก ผลการปฏิบัติดังกล่าว สามารถจัดทำเป็นรายงาน นำเสนอหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อดำเนินการขอ กำหนดตำแหน่งตามปริมาณงาน และคุณภาพของงาน ตามที่ผู้รายงานมีความชำนาญการ หรือ เชี่ยวชาญเพียงใด ตามมาตรฐานการกำหนดตำแหน่งข้าราชการครู สายงานนิเทศการศึกษาตาม กฎคณะกรรมการข้าราชการครู (ก.ค.) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2525 ข้อ 4 ออกตามความใน พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครู พ.ศ. 2523 มาตรา 30 (ค) และมาตรา 32 (สพช., 2533ก)

2. ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ของศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

ปัญหาเกี่ยวกับบุคลากร จากผลการวิจัยพบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีปัญหเกี่ยวกับผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ บุคคลที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ ในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิมพ์ พิริยะวารงกุล (2537) พบว่า ศึกษานิเทศก์เขต สังกัดกรุงเทพมหานคร มีปัญหาการปฏิบัติงานในหมวดนิเทศการศึกษา คือ ขาดทักษะ และความรู้ความเข้าใจในงานที่ปฏิบัติ และขาด คณะทำงานที่เชี่ยวชาญ สำหรับงานวิจัยของ โสพิศ กฤษณะโกกรูณี (2534) พบว่า ศึกษานิเทศก์ ต้องการเสริมทักษะในระดับมากที่สุด คือ ทักษะ การเขียนบทความทางวิชาการ รองลงมาคือ ทักษะการริเริ่มสร้างสรรค์ ทักษะการพัฒนาหลักสูตร ทักษะการกระตุ้นครูให้เกิดความกล้าที่จะเผชิญ ปัญหาและแก้ปัญหาด้วยตนเอง กับทักษะการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่ ๆ มา พัฒนาสื่อการเรียนการสอน และงานวิจัยของ อุไรวรรณ ภูเจริญ (2535) ยังพบว่า ครูส่วนใหญ่ มีความต้องการการนิเทศระดับมากในเรื่อง ขั้นตอนการใช้สื่อ และกิจกรรมที่ส่งเสริมการผลิตสื่อ การสอน จะเห็นว่าปัญหาและความต้องการดังกล่าวควรได้รับการแก้ไขและสนับสนุนจากผู้รับผิดชอบ และผู้เกี่ยวข้อง เพราะนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามีบทบาทสำคัญในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่มีประสิทธิภาพได้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2532) ซึ่งกลุ่มบุคคลที่มีส่วนร่วม ในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ส่วนใหญ่คือ ศึกษานิเทศก์ ครูผู้สอน และผู้บริหาร ล้วนแต่เป็นกลไกอันสำคัญในการจัดการศึกษา หากบุคคลดังกล่าวยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา แล้วการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาย่อมไม่บังเกิดผลตามเป้าหมายที่กำหนดได้

ปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการ ในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีปัญหานี้เนื่องจาก ข้อมูลที่ได้ไม่มีความสมบูรณ์ ความถูกต้อง และความชัดเจนเพียงพอที่จะสามารถนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณรงค์ ไทรัตน์ (2537) ได้ทำการศึกษาวิจัย สภาพปัญหาการใช้ระบบข้อมูลและสารสนเทศของหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด พบว่า แม้จะมีการดำเนินการตรวจสอบข้อมูลแล้วก็ตาม แต่ก็ยังพบปัญหาเรื่องการตรวจสอบและ

แก้ไขข้อมูลที่ถูกต้องและทันเวลาได้

ปัญหาเกี่ยวกับวิธีดำเนินการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ศึกษานิเทศก์ส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา คือ ขาดงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา แม้จะมีการจัดสรรงบประมาณ ตามโครงการนิเทศการศึกษาในโครงการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา แล้วก็ตาม จะเห็นว่าปัญหาการจัดการศึกษาของประเทศไทย ในเรื่องการขาดงบประมาณสนับสนุนนั้นมีมานานแล้ว และยังไม่สามารถแก้ไขได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ค้นพบมากมาย เช่น งานวิจัยของ สายัณห์ ผาน้อย (2530) พบว่า ปัญหาการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์อำเภอ ที่มีค่าเฉลี่ยของปัญหาสูงสุดคือ ปัญหาขาดงบประมาณ และ ปริญญา ศรีศิลป์ (2532) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ภาพพจน์เทคโนโลยีการศึกษาไทยในปัจจุบัน ในทรรศนะของบุคลากรด้านเทคโนโลยีการศึกษาไทย พบว่า ปัญหาและอุปสรรคของเทคโนโลยีทางการศึกษาคือ การจัดสรรงบประมาณที่ไม่เพียงพอกับความต้องการ และขาดแคลนบุคลากรที่มีความชำนาญการพิเศษ จากปัญหาเรื่องการขาดงบประมาณสนับสนุนจนเป็นเหตุให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา อาจจะทำให้เกิดการรวบรัดขั้นตอนในการดำเนินการ หรือไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนการที่กำหนด จึงประสบปัญหาในการดำเนินการ ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เรื่องการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอกับความต้องการนั้นมีความเป็นไปได้น้อยมาก กับประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างประเทศไทยเรา ซึ่งผู้พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา สามารถจะบรรเทาปัญหาดังกล่าวลงได้บ้าง ถ้ามีการนำผู้มีปัญญาชาวบ้านหรือทรัพยากรท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อการศึกษา หรือการได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากเอกชนและหน่วยงานภายนอก แต่สิ่งสำคัญหรือปัญหาที่ควรแก้ไข ซึ่งสามารถแก้ไขได้ ถ้าได้รับความร่วมมือ และเห็นความสำคัญของผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้อง คือการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาการจัดระบบการบริหารการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การจัดการศึกษาย่อมประสบความสำเร็จ และบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

3. ประเด็นเกี่ยวกับการตรวจกลั่นกรองและปัญหาการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์

การดำเนินการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า บุคคลที่ดำเนินการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ 1 เรื่อง ส่วนใหญ่มีผู้ตรวจกลั่นกรองเพียง 1 คน และผู้ตรวจกลั่นกรองมีความเห็นว่า นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ 1 เรื่อง มีผู้ตรวจกลั่นกรอง 1 คน มีความเหมาะสม ส่วนคุณสมบัติของผู้ตรวจกลั่นกรองนั้น ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ควรมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับงานวิจัย และมีความชำนาญการเฉพาะสาขาวิชาที่ตรวจกลั่นกรอง สำหรับวิธีการที่ใช้ในการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ใช้วิธีการอ่านรายงานแล้วเรียกผู้รายงานมาพูดคุยซักถามเพิ่มเติม หรือมาให้คำแนะนำ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ ว่ามีความเหมาะสม ส่วนระยะเวลาที่ผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ใช้ในการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ 1 เรื่อง ใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ จะเห็นว่าการตรวจกลั่นกรองในขั้นนี้เป็นการตรวจกลั่นกรองรายงานการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยผู้ชำนาญการและผู้เชี่ยวชาญทางวิชาการ ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยกรมเจ้าสังกัด ให้มีหน้าที่และบทบาทในการให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่า การดำเนินการตรวจกลั่นกรองในขั้นตอนนี้ น่าจะเป็นการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้ตรวจกลั่นกรองเป็นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นวิทยากรแกนนำระดับจังหวัด จังหวัดละ 5 คน และผ่านการฝึกอบรมการพัฒนาผลงานทางวิชาการ ให้เข้าจบบทบาทและหน้าที่ของวิทยากรแกนนำ เทคนิคการสร้างและการพัฒนางานวิชาการ หลักการเทคนิคการให้คำปรึกษา การจัดฝึกอบรม และการกลั่นกรองผลงานทางวิชาการ (สพช., 2534)

ปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ พบว่า ผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา ในส่วนที่เป็นปัญหา พบว่าผู้ตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ มีความรู้ ทักษะไม่ครอบคลุมในทุกด้าน ซึ่งในการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ มีความจำเป็นต้องใช้ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในหลายด้าน เช่น ความรู้ในการวิจัย การเขียนรายงาน โครงสร้างในสาขาวิชาด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ตลอดจนการใช้ภาษา และหลักภาษา จึงทำให้เกิดปัญหากับผู้ตรวจกลั่นกรองบางส่วน ซึ่งอาจต้องตรวจในสาขาวิชาที่ไม่

ตรงกับความต้องการหรือความเชี่ยวชาญ แต่ผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ได้ใช้วิธีการแก้ปัญหาที่รวดเร็วและเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันได้เป็นอย่างดี คือ ผู้ตรวจกลั่นกรองขอคำแนะนำ และปรึกษาจากผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาวิชา

ปัญหาเกี่ยวกับวิธีการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ ยังพบว่าผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา ส่วนที่มีปัญหาพบว่า เป็นปัญหาเนื่องจากได้รับผลกระทบจากรูปแบบของการเขียนรายงานไม่ถูกต้อง ทำให้ต้องเพิ่มขึ้นตอนในการตรวจกลั่นกรอง แต่ผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่ใช้วิธีการแก้ปัญหาโดยผู้ตรวจกลั่นกรองเรียกผู้เขียนรายงานมาประชุมชี้แจง

ปัญหาเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ พบว่าผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่มีปัญหา เนื่องจากผู้ตรวจกลั่นกรองมีงานประจำและงานแทรกซ้อนมาก จนไม่สามารถทำการตรวจกลั่นกรองรายงานได้ในเวลาราชการ ผู้ตรวจกลั่นกรองส่วนใหญ่แก้ปัญหาโดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ไปตรวจกลั่นกรองนอกเวลาราชการ จะเห็นได้ว่า ผู้ตรวจกลั่นกรองนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาจะต้องเป็นผู้มีน้ำใจ มีความเสียสละ และมีทักษะในการอ่านรายงานได้อย่างรวดเร็วและรอบคอบ จึงจะทำให้การตรวจกลั่นกรองมีคุณภาพ ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติควรมีความสำคัญและเห็นความจำเป็นของปัญหา เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเพิ่มพูนยิ่งขึ้น หรือเกิดผลกระทบในภายหลัง ควรเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวลงบ้าง ตามสภาพการณ์ที่เอื้ออำนวย เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรในหน่วยงานให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคหลายอย่างที่ทำให้การดำเนินการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อการนิเทศการศึกษาของศึกษานิเทศก์ ได้ผลไม่เต็มที่ ผู้วิจัยใคร่ขอเสนอแนะให้หน่วยงานที่รับผิดชอบคือ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ดำเนินการดังนี้

1. ควรส่งเสริมให้ศึกษานิเทศก์ได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ ความสามารถทางด้านการพัฒนาวัตกรรมการและ เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อการนิเทศการศึกษาอย่างแท้จริงและมากยิ่งขึ้น เช่น ในแผนงานปรับปรุงคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษา งานนิเทศการศึกษาเกี่ยวกับการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถในการนิเทศการศึกษา และสร้างเสริมเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแก่ศึกษานิเทศก์ทุกระดับ ซึ่งมีแผนงานรองรับ และมีงบประมาณสนับสนุน ควรดำเนินการให้สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาความรู้และความสามารถของศึกษานิเทศก์อย่างแท้จริง และให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ควรส่งเสริมให้ศึกษานิเทศก์มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย สิทธิทางปัญญา เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ศึกษานิเทศก์เกิดความตระหนักในคุณค่าของผลงานที่จะพัฒนาขึ้น ตลอดจนเป็นการสร้างขวัญกำลังใจในการคิดค้นนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อการปฏิบัติงาน

3. ควรมีการกำหนดหน้าที่และภารกิจของผู้ตรวจกลั่นกรองผลงานทางวิชาการให้ชัดเจน พร้อมกับอำนวยความสะดวกในเรื่องการจัดสรรเวลา และสถานที่สำหรับการตรวจและกลั่นกรองอย่างเป็นสัดส่วน เพื่อประสิทธิภาพของงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ความต้องการในการพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะของศึกษานิเทศก์ เกี่ยวกับการดำเนินการพัฒนาวัตกรรมการและ เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อการนิเทศการศึกษา

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ปัจจัยที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิดเพื่อการคิดค้นนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์ ที่เป็นแนวคิดใหม่หรือวิธีการใหม่ ๆ