

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูการศึกษานอกระบบ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นครูการศึกษานอกระบบ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ ที่กำลังปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 160 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้ตารางเครซีและมอร์แกน โดยการสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีจับฉลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 35 ข้อ เกี่ยวกับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผล

การศึกษาความสามารถและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูการศึกษานอกระบบ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ครูการศึกษานอกระบบ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ ส่วนใหญ่เป็นครูเพศหญิง จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ทำงานไม่เกิน 5 ปี มีประสบการณ์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศระหว่าง 6-10 ปี เวลาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนใหญ่มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน สถานศึกษาส่วนใหญ่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวให้ครูไว้ใช้งานและมีอินเทอร์เน็ตไว้ให้บริการสำหรับครู และครูมีประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศจากประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากที่สุด รองลงมา คือจากการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง และจากการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ตามลำดับ

2. ครูการศึกษานอกระบบ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการติดต่อสื่อสารและการสืบค้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเตรียมสื่อการเรียนรู้หรือช่วยในการทำงาน ส่วนด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวัดผลประเมินผล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูการศึกษานอกระบบ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ จำแนกตามเพศ โดยรวมครูเพศชายและครูเพศหญิง มีความสามารถในการใช้

สารสนเทศเพื่อเตรียมสื่อการเรียนรู้หรือช่วยในการทำงาน ส่วนด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวัดผลประเมินผล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

7. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูการศึกษาอนุบาล สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ จำแนกตามเวลาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมครูที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน และครูที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศระหว่าง 1-2 ชั่วโมงต่อวัน มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนครูที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศน้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทั้งครูที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ครูที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศระหว่าง 1-2 ชั่วโมงต่อวัน และครูที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศน้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการติดต่อสื่อสารและการสืบค้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเตรียมสื่อการเรียนรู้หรือช่วยในการทำงาน ส่วนด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวัดผลประเมินผล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

8. ความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูการศึกษาอนุบาล สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ พบว่า ครูมีความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ในทุกๆ ข้อ โดยสามารถเรียงลำดับความต้องการในแต่ละข้อ ได้ดังนี้ เทคนิคการติดตั้งและดูแลระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา (ร้อยละ 74.38) วิธีการใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ (ร้อยละ 71.88) วิธีการสร้างเว็บไซต์ด้วยเว็บสำเร็จรูป, Web Template, Web Blog, Macromedia Dreamweaver, Joomla และอื่นๆ (ร้อยละ 71.25) วิธีการใช้โปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว (ร้อยละ 70.63) วิธีการใช้งานโปรแกรมแสดงผลสื่อมัลติมีเดีย และวิธีการใช้โปรแกรมสร้างสื่อ CAI (ร้อยละ 69.38 เท่ากัน) ตามลำดับ โดยสามารถพิจารณาเป็นรายด้านได้ดังนี้

8.1 ความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวัดผลประเมินผล พบว่า ครูมีความต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถวิธีการใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสบนเครื่องคอมพิวเตอร์มากที่สุด (ร้อยละ 63.75) รองลงมา คือวิธีการส่งไฟล์ข้อมูล ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหวเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 62.50) และวิธีการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (ร้อยละ 59.38) ตามลำดับ

8.2 ความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการนำสื่อสำเร็จรูปมาใช้ในการปฏิบัติงาน พบว่า ครูมีความต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถวิธีการใช้งานโปรแกรมแสดงผลสื่อมัลติมีเดียมากที่สุด (ร้อยละ 69.38) รองลงมา คือ วิธีการสืบค้นข้อมูลผ่านฐานข้อมูลต่างๆ (ร้อยละ 64.38) และวิธีการดาวน์โหลดสื่อสำเร็จรูปมาใช้ในการเรียนการสอน (ร้อยละ 56.25) ตามลำดับ

8.3 ความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการนำสื่อสำเร็จรูปมาใช้ในการปฏิบัติงาน พบว่า ครูมีความต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถวิธีการใช้โปรแกรมตกแต่งภาพมากที่สุด (ร้อยละ 71.88) รองลงมา คือ วิธีการใช้

โปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว (ร้อยละ 70.63) และวิธีการใช้โปรแกรมสร้างสื่อ CAI (ร้อยละ 69.38) ตามลำดับ

8.4 ความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการใช้โปรแกรมระดับสูงหรือเฉพาะทาง (Advance Course) พบว่า ครูมีความต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถวิธีการสร้างเว็บไซต์ด้วยเว็บสำเร็จรูป, Web Template, Web Blog, Macromedia Dreamweaver, Joomla และอื่นๆ มากที่สุด (ร้อยละ 71.25) รองลงมา คือ วิธีการใช้โปรแกรมจัดการบทเรียนออนไลน์ (ร้อยละ 68.13) และวิธีการใช้โปรแกรมสร้างสื่อมัลติมีเดีย (ร้อยละ 67.50) ตามลำดับ

8.5 ความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการพัฒนาความรู้ในการบริหารงานเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ครูมีความต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านเทคนิคการติดตั้งและดูแลระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 74.38) รองลงมา คือวิธีการใช้ระบบ LAN หรือเครือข่ายภายในสถานศึกษา (ร้อยละ 68.13) และวิธีการแชร์ไฟล์ เครื่องพิมพ์ผ่านระบบ LAN หรือเครือข่ายภายในสถานศึกษา (ร้อยละ 67.50) ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการศึกษาความสามารถและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูการศึกษาณอกระบบ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดชัยภูมิ มีประเด็นสำคัญที่ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ครูการศึกษาณอกระบบ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเพศหญิงนิยมเรียนสาขาการศึกษามากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นเพราะว่าผู้ที่จบมาเป็นครูได้นั้นต้องจบการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี เพราะฉะนั้นครูส่วนใหญ่จึงจบการศึกษาและเพิ่งเข้าทำงาน และคณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ลูกจ้างชั่วคราวของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยปรับสถานะเป็นพนักงานราชการ จึงทำให้ครูการศึกษาณอกระบบส่วนใหญ่เป็นคนรุ่นใหม่ ครูส่วนใหญ่มีประสบการณ์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศระหว่าง 6-10 ปี ซึ่งเวลาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศส่วนใหญ่มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน สถานศึกษาส่วนใหญ่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวให้ครูไว้ใช้งานและมีอินเทอร์เน็ตไว้ให้บริการสำหรับครู อาจเป็นเพราะว่า กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556) และมีโครงข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเชื่อมโยงกับอินเทอร์เน็ตไร้สายให้กับสถานศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2555 : 11-16) จึงทำให้สถานศึกษามีอินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ไว้ให้บริการสำหรับครู สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2554 : 2-4) หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งกำหนดให้มีการจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

คมนาคม ตลอดจนการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ รวมทั้งการขยายโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้สำหรับทุกคน และสอดคล้องกับข้อความจาก กรอบนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของ กระทรวงศึกษาธิการ (ศูนย์สารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. 2555 : เว็บไซต์) ที่ว่า กระทรวงศึกษาธิการ ได้สนองนโยบายของรัฐบาลที่จะพัฒนาระบบเทคโนโลยีการศึกษาและ เครือข่ายสารสนเทศ เพื่อเพิ่มและกระจายโอกาสทางการศึกษาให้คนไทย ได้รับโอกาสอย่างเท่าเทียม กันและเข้าถึงการเรียนรู้โดยยึดหลักการสร้างชาติ สร้างคน และสร้างงาน มีปัญญาเป็นทุนในการ สร้างงานและสร้างรายได้ พร้อมทั้งกำหนดนโยบายเร่งรัดในการพัฒนา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา จึงทำให้สถานศึกษาส่วนใหญ่มีเครื่องคอมพิวเตอร์และ อินเทอร์เน็ตไว้ให้บริการสำหรับครู และครูมีประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศจาก ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากที่สุด รองลงมา คือ จากการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง และจาก การฝึกอบรม ประชุม สัมมนา เพราะครูต้องมีการจัดทำสื่อ เอกสาร หลักฐานต่างๆ ด้วยตนเอง จึงจำเป็นต้องมีการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากการปฏิบัติงาน และจากการเรียนรู้ด้วย ตนเองอยู่เสมอ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สำนักบริหารงานการศึกษาออกโรงเรียน (2548 : 11-12) ได้ทำการวิจัยการศึกษาสภาพการให้บริการและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของ การศึกษาออกโรงเรียน พบว่า การจัดและการให้บริการเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา การศึกษาออกโรงเรียน ส่วนใหญ่มีเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้บริการและการจัดและให้บริการ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของครูการศึกษาออกโรงเรียนขณะพบกลุ่ม ส่วนใหญ่มีการใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาทุกครั้งที่พบกลุ่ม โดยใช้เพื่อสอนเสริมบทเรียนเป็นหลัก จึงทำให้ครูส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากการปฏิบัติงาน

2. ครูการศึกษาออกระบบ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา ตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการติดต่อสื่อสารและการสืบค้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเตรียมสื่อการเรียนรู้หรือช่วยในการทำงาน ส่วนด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวัดผล ประเมินผล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ปัจจุบันครูส่วนใหญ่มีอายุโดยเฉลี่ยไม่มากเป็น ครูรุ่นใหม่ ได้รับการฝึกอบรมพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่เสมอ มีความกระตือรือร้น ในการพัฒนาตนเอง ทั้งการเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี หรือด้านการพัฒนาตนเอง เพื่อที่จะเลื่อนระดับตนเองให้สูงขึ้น ทำให้ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการติดต่อสื่อสารและ การสืบค้นมาก เช่น ครูจะต้องมีการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ การสร้างพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ในกลุ่มสาระต่างๆ หรือการจัดทำผลงานทางวิชาการด้วยการทำวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียน ที่อยู่ในความรับผิดชอบ แม้แต่การเตรียมการสอนหากต้องการข้อมูลเรื่องใดก็จะใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเข้ามาช่วยเสมอ ซึ่งจะเห็นได้ว่า ครูล้วนแต่จำเป็นต้องใช้งานด้านการสืบค้นข้อมูล ค้นคว้า เอกสาร สื่อ งานวิจัย พิมพ์เอกสาร วิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ถวิล มาตรเลี่ยม (2544 : 5) ที่กล่าวว่า ครูผู้ปฏิบัติงานสอนจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีความพร้อมสำหรับ การเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา ต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถทั้งความรู้ทั่วไป และความรู้

เฉพาะที่ตนเองรับผิดชอบ ตลอดจนรอบรู้ในเหตุการณ์แวดล้อมอย่างกว้างขวาง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ บุญยง ธรรมสะอาด (2552 : 84-90) ได้ทำการศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ นันทัญญา ทองस्ता (2553 : 60-63) ได้ทำการศึกษาปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนของนิสิตคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า นิสิตเห็นว่ามีปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการใช้อินเทอร์เน็ต รองลงมาคือ ด้านการใช้บริการของสำนักวิทยบริการ ด้านการใช้ระบบบริการการศึกษา ด้านอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ และด้านซอฟต์แวร์ ตามลำดับ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิทยา โมระดา (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า ด้านการบริหารจัดการมีระดับการใช้ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือบุคลากรในสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ ด้านเครื่องมือเครื่องใช้และเทคโนโลยี ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สถานศึกษาใช้โปรแกรม IT for win ในการวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียนและบุคลากรในสถานศึกษาและมีความสามารถในการพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เพื่อใช้ในกระบวนการเรียน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชุตติกาญจน์ นกเด่น (2554 : 67-74) ได้ทำการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการบริหารวิชาการ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประยุทธ์ รัตนปัญญา (2554 : 65-77) ได้ทำการศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในจังหวัดอุดรธานี พบว่า เมื่อพิจารณาในภาพรวมทุกสถานศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พัชรินทร์ คงเมือง (2554 : 109-118) ได้ทำการประเมินความพร้อมของครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านการพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน พบว่า ความพร้อมของครูและบุคลากรด้านการพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้ในระดับพร้อมปานกลาง และมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้ด้วยโปรแกรม Microsoft Word มากที่สุด รองลงมา คือ Microsoft PowerPoint และนำความรู้ความสามารถมาพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้ได้น้อยที่สุด คือ Camtasia สื่อเพื่อการเรียนรู้ที่ครูและบุคลากรทางการศึกษาพัฒนาขึ้นมาใช้ในการเรียนการสอน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้พิมพ์เอกสาร ใบงาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Word รองลงมา คือ สอนนักเรียนด้วย Microsoft PowerPoint และพัฒนาขึ้นมาใช้น้อยที่สุด คือ สร้างเว็บไซต์ด้วยตัวเอง ความพร้อมของครูและบุคลากรในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนครูและบุคลากร มีทักษะการใช้อยู่ในระดับพร้อมปานกลาง ส่วนใหญ่ใช้ในด้านกาให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต รองลงมา คือ การจัดทำข้อสอบ และน้อยที่สุดคือการนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) มาใช้ในการเรียนการสอน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชาบาน (Shaban. 2003 : 614) ได้ศึกษาวิจัยการเชื่อมโยงสารสนเทศในระบบหลายตัวแทนที่ร่วมมือกัน พบว่า ระบบนี้สามารถสนองความต้องการของผู้ใช้

และทำให้รู้จักระเบียบวิธีการใหม่ๆ ในการรับคำถาม การนำคำถามออกมาใช้ และการนำเสนอผล การสืบค้นและสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วรณิศา พิทักษ์กุล (2554 : 87-90) ได้ทำการศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของประชากรอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ประชากรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรับ-ส่งข้อมูลทางราชการสูงสุด รองลงมา ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อติดต่อสอบถามขอข้อมูลจากครูผู้สอนในสาขางานต่างๆ รวมถึงเจ้าหน้าที่งานต่างๆ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประชุมทางไกล R-radio ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมากที่สุด และประชากรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศน้อยที่สุด คือ การค้นคว้าข้อมูลเป็นข้อมูล ด้านคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับมาก

3. ความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูการศึกษาณอกระบบ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ พบว่า ครูมีความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ในทุกๆ ข้อ ซึ่งสามารถเรียงลำดับความต้องการในแต่ละข้อได้ดังนี้ เทคนิคการติดตั้งและดูแลระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษามากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูมีความสามารถในการติดตั้งและดูแลระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาน้อย อีกทั้งครูตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้เทคนิคการติดตั้งและการดูแลระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาเพื่อใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ รองลงมา คือ ความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถวิธีการใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ ความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถวิธีการสร้างเว็บไซต์ด้วยเว็บสำเร็จรูป, Web Template, Web Blog, Macromedia Dreamweaver, Joomla และอื่นๆ ความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถวิธีการใช้โปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว ความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถการใช้งานโปรแกรมแสดงผลสไลด์มัลติมีเดีย และความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถวิธีการใช้โปรแกรมสร้างสื่อ CAI ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูมีความสามารถในการใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ วิธีการสร้างเว็บไซต์ โปรแกรมการสร้างภาพเคลื่อนไหว โปรแกรมแสดงผลสไลด์มัลติมีเดีย และโปรแกรมสร้างสื่อ CAI อยู่ในระดับน้อย อีกทั้งครูตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องผลิตสื่อ เอกสาร ประกอบการเรียนการสอน และเผยแพร่บทความ ข้อมูลข่าวสารต่างๆ จึงจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการตกแต่งภาพ การสร้างเว็บไซต์ การสร้างภาพเคลื่อนไหว สไลด์มัลติมีเดีย และการสร้างสื่อ CAI เพื่อใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ส่วนความต้องการในการรับการฝึกอบรมวิธีการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และวิธีการใช้โปรแกรมพิมพ์เอกสารอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูส่วนใหญ่มีความสามารถในการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น จอภาพ คีย์บอร์ด เมาส์ วิธีการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งวิธีการเข้าถึงโปรแกรมต่างๆ บนเครื่องคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมพิมพ์เอกสาร อยู่ในระดับมากอยู่แล้ว จึงไม่มีความต้องการในการรับการฝึกอบรม จะเห็นได้ว่าครูส่วนใหญ่ให้ความสำคัญและมีความต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูการศึกษาณอกระบบ สังกัดสำนักงาน

ส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง จึงทำให้ครูส่วนใหญ่มีความต้องการในการพัฒนาตนเอง อีกทั้ง สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการจัดการศึกษาอย่างจริงจัง โดยสถานศึกษาได้ตระหนักและให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง และได้กำหนดนโยบายการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรการศึกษา พัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ โดยมีมาตรการในการดำเนินงาน คือ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ครูทุกคนทุกภาคเรียนตามความต้องการของครู พัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาและจัดบรรยากาศให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน อีกทั้งได้กำหนดแผนกลยุทธ์ในการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศที่สอดคล้องกับการประเมินผลตามมาตรฐานการศึกษา และจัดระบบการจัดการความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทุกระดับ การเตรียมความพร้อมของบุคลากร ให้มีความรู้ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ถูกต้องเป็นปัจจุบัน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวางแผนการศึกษาและแผนการบริการได้ครอบคลุมทั่วถึง สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ. 2555 : 10-15) สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2555-2558 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2555 : 11-16) ที่ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาที่สอดคล้องกับนโยบายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทุกระดับทุกประเภท โดยมุ่งเน้นเป้าหมาย คือ นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ชุดโครงการสำคัญ (Flagship) คือจัดการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างโอกาสทางการศึกษาแก่ประชากรทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียม ชุดโครงการสำคัญ (Flagship) คือสนับสนุนผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพ สร้างห้องการเรียนรู้โดยใช้ e-Book และ ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาให้ทัดเทียมกับนานาชาติ ชุดโครงการสำคัญ (Flagship) คือส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตที่ทันสมัย โดยมีระบบจัดการความรู้รองรับการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย พัฒนาคู่มือให้สามารถจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต และมีโครงข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเชื่อมโยงกับอินเทอร์เน็ตไร้สาย สอดคล้องกับ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556 (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 2552 : 4-5) ที่กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า ประเทศไทยเป็นสังคมอุดมปัญญา (Smart Thailand) ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พร้อมกำหนดนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ. 2552-2556 ของประเทศไทย ที่กำหนดเป้าหมาย และยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนา ด้านการศึกษา โดยให้ความสำคัญต่อความสามารถของครูและได้กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 1 ถึง ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนากำลังคนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและบุคคลทั่วไปให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์ และใช้สารสนเทศอย่างมีจริยธรรมและรู้เท่าทัน การบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศอย่างมีธรรมาภิบาล การนำโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารและการบริการของภาครัฐการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและรายได้เข้าประเทศ,

และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของ ประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2554 : 4-6) ได้กำหนดไว้ว่า การพัฒนา กำลังคนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และบุคลากรในทุกวิชาชีพให้มีความสามารถในการ ใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน (Information Literacy) การบริหารจัดการ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศอย่างมีธรรมาภิบาล (National ICT Governance) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้เกิดธรรมาภิบาลในการบริหาร และการบริการของภาครัฐ (e-Governance) การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT Industry Competitiveness) เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและรายได้ เข้าประเทศ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน อย่างยั่งยืน (ICT for Competitiveness) ด้วยเหตุผลดังกล่าวส่งผลกระทบให้ครูการศึกษาอบรม ตระหนักถึงความสำคัญ และมีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชนิชา เพชรปฐมชล (2554 : 112-116) ได้ทำการศึกษาความสามารถและความต้องการในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนชลกันยานุกูล สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 พบว่า ครูส่วนใหญ่มีความต้องการรับการฝึกอบรมพัฒนาความรู้ ความสามารถด้านวิธีการใช้โปรแกรมสร้างสื่อ CAI วิธีการดาวน์โหลดสื่อสำเร็จรูปมาใช้ในการเรียน การสอน วิธีการใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และวิธีการนำภาพจากกล้องถ่ายรูป หรือกล้องถ่ายวิดีโอมาใส่ในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้จัดทำสื่อ ตามลำดับ สอดคล้องกับผลการศึกษา ของ นิยะดา ไชยะดา (2550 : 65-94) ได้ศึกษาความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศของศูนย์ การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดมหาสารคาม พบว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานในศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน มีความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศด้านบุคลากรต้องการอบรมอย่างต่อเนื่องและงบประมาณ ดำเนินงาน ด้านข้อมูลและสารสนเทศ ด้านขั้นตอนวิธีการ ด้านอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ และด้านซอฟต์แวร์ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เลย์ (Lei. 2004 : 215 ; อ้างถึงใน วรวิทย์ พุกกากุลนันท์. 2552 : 68) ได้ศึกษาผลการประเมินการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า นักศึกษาที่ใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ช่วยสอน 2 ชุดขึ้นไป มีคะแนนสอบสูงกว่านักศึกษาที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งจัดทำโดยครูผู้สอน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ทรัพย์ทวี บัวสด (2553 : 118-122) ได้ทำการศึกษาความต้องการความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พบว่า มีความต้องการความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับเครือข่ายและ ระบบปฏิบัติการ Windows ด้านความปลอดภัยและการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ ด้านการใช้ โปรแกรม Microsoft Office ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุน การบริหาร และด้านโปรแกรมทางด้านกราฟิก มัลติมีเดีย และการตัดต่อ สอดคล้องกับผลการวิจัย ของ ยุน (Yuan. 2001 : 470) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนทางไกลมัลติมีเดียโดยใช้เมทาตา ทาของมหาวิทยาลัยแห่งออทตาวา ปรากฏว่า ได้ระบบการเรียนทางไกลมัลติมีเดียที่มีประสิทธิภาพ และอำนวยความสะดวก ช่วยผู้เรียนทางไกลให้มีสัมฤทธิ์ผลในการเรียนได้อย่างดีที่สุด สอดคล้องกับ

ผลการวิจัยของ สเตอริง (Sterling. 2002 : 2044-A) ได้ศึกษาเพื่อหาทางสร้างเค้าโครงกระบวนการออกแบบและการใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์ของนักศึกษา พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์สามารถนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์สูงกว่ากลุ่มที่สอนด้วยวิธีธรรมดา และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ นันทิขุญณ์ ทองस्ता (2553 : 60-63) ได้ทำการศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนของนิสิตคณะสาธารณสุขศาสตร์ พบว่า นิสิตมีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียน ด้านการใช้ระบบบริการการศึกษา ด้านการใช้บริการของสำนักวิทยบริการ ด้านอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ด้านการใช้อินเทอร์เน็ต และด้านซอฟต์แวร์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ ควรมีการจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ทันสมัยเพิ่มเติมให้เพียงพอกับการใช้งานของครูและผู้เรียน

1.2 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ ควรสนับสนุนและส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์พัฒนาครูด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของครู ผู้เรียน และชุมชน

1.3 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ ควรเร่งพัฒนาบุคลากร โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้มีความรู้ในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ และจัดสรรงบประมาณสนับสนุนอย่างเพียงพอเพื่อนำไปสู่คุณภาพการศึกษาของผู้เรียน

1.4 ผู้บริหาร ควรพิจารณาใช้เป็นข้อมูลในการอบรมหรือสัมมนาครูการศึกษานอกระบบ เพื่อให้สามารถพัฒนาระดับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สูงขึ้น และใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางพัฒนาครูเพื่อสนองความต้องการดังกล่าว

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษากระบวนการบริหารจัดการของสถานศึกษาในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน

2.3 ควรพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตและการใช้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ โดยใช้โปรแกรมที่หลากหลาย