

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องยุทธศาสตร์การพัฒนาสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ สรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้
2. เสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้

กรอบขั้นตอนการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเกี่ยวกับสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยการ ศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหาร เพื่อให้ได้ประเด็นข้อคำถามนำข้อคำถามไปสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม โดยแบ่งข้อคำถาม (ตัวแปร) ออกเป็น 2 ด้าน ประกอบด้วย สมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐาน กับสมรรถนะด้าน ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ประชากร เป็นผู้อำนวยการโรงเรียน กับรองผู้อำนวยการโรงเรียนหรือครูที่ได้รับมอบหมายให้รักษาราชการแทนผู้อำนวยการโรงเรียนกรณีที่ผู้อำนวยการโรงเรียนไม่อยู่หรือไม่สามารถปฏิบัติงานได้ จำนวน 2,464 คน จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่ตั้งอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 1,232 แห่ง ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แนวคิดของ Hair และคณะ (2010) ตัวแปร 1 ต่อผู้ให้ข้อมูล 20 คน ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากจำนวนตัวแปรในด้านสมรรถนะด้าน ICT สำหรับการบริหารโรงเรียน มีจำนวนตัวแปร 40 ตัว ซึ่งสูงกว่าตัวแปรด้านอื่น ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ต้องใช้ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 800 คน ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 400 คน รองผู้อำนวยการโรงเรียนหรือครูที่ได้รับมอบหมาย

ให้รักษาราชการแทนผู้อำนวยการโรงเรียนกรณีผู้อำนวยการโรงเรียนไม่อยู่หรือไม่สามารถปฏิบัติงานได้ จำนวน 400 คน จากโรงเรียน จำนวน 400 แห่ง และทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 11 เขต และตามด้วยการสุ่มอย่างมีระบบโดยจัดเรียงโรงเรียนตามจำนวนนักเรียนในโรงเรียน

ระยะที่ 2 การนำเสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาศมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ ด้วยการยกร่างโดยผู้วิจัย ทำการตรวจสอบร่างโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ (ผู้ที่ดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา) จำนวน 5 คน และยืนยันยุทธศาสตร์โดยการสนทนากลุ่มผู้ปฏิบัติ (ผู้บริหารโรงเรียน) จำนวน 11 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่สร้างขึ้นจากการ ศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหาร สำหรับสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ
2. แบบสอบถามสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้
3. เอกสารประกอบการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาศมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้
4. เอกสารประกอบการสนทนากลุ่มผู้ปฏิบัติเพื่อยืนยันยุทธศาสตร์การพัฒนาศมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้

การเก็บข้อมูลการวิจัย

ผู้วิจัยขั้นตอนการเก็บข้อมูลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

การเก็บข้อมูลในระยะที่ 1

การดำเนินการเก็บข้อมูลในระยะที่ 1 ดำเนินการ 2 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำประเด็นที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปสอบถามผู้ให้ข้อมูลของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 โรงเรียน ๆ ละ 2 คน จำนวน 800 ชุด ได้รับคืน 800 ชุด แล้วนำแบบสอบถามไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

การเก็บข้อมูลในระยะที่ 2

1. ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากระยะที่ 1 มาयर่างยุทธศาสตร์การพัฒนาศมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้
2. ผู้วิจัยนำร่างยุทธศาสตร์ไปสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบร่างยุทธศาสตร์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงเป็นยุทธศาสตร์ยุทธศาสตร์การพัฒนาศมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้
3. ผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่มผู้ปฏิบัติเพื่อยืนยันยุทธศาสตร์การพัฒนาศมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้
4. ผู้วิจัยสรุปยุทธศาสตร์การพัฒนาศมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยในครั้งนี้ มีทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 โดยคำนวณค่าสถิติ Factor Analysis ในรูปแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) เพื่อให้ได้รูปแบบองค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบแบบส่วนประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis) เริ่มต้นด้วย (1) การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วย KMO and Barlett's Test (2) สกัดองค์ประกอบโดยพิจารณาค่าไอเกน (Eigen Value) ตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไป (3) การหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal) ด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax Method) และพิจารณาเลือกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จำนวน 3 ครั้ง ประกอบด้วย (1) สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ได้ตัวแปรหรือข้อคำถามสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลโดยการจัดกลุ่มข้อมูลและหาความคล้ายคลึงของข้อมูลที่ได้จากผู้ให้สัมภาษณ์ (2) สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบร่างยุทธศาสตร์ ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์ความถี่ จัดกลุ่มข้อมูลและ

หาความคล้ายคลึงของข้อมูลความเห็นเพิ่มเติมที่ได้จากผู้ให้สัมภาษณ์ (3) สทนากลุ่มผู้ปฏิบัติ ใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำเทปบันทึกเสียงมาถอดความโดยละเอียดทั้งหมดเป็นตัวอักษรตามบทสนทนา แล้วนำมาประมวลและเรียบเรียงตามหัวข้อที่เกี่ยวข้อง

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปตามวัตถุประสงค์ 2 ข้อ ดังนี้

1. องค์ประกอบสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ แยกออกเป็น 2 ด้าน คือ (1) สมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐาน มี 4 องค์ประกอบ (2) สมรรถนะด้าน ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน มี 5 องค์ประกอบ รวมเป็น 9 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1.1 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน
- 1.2 ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น
- 1.3 ทักษะการจัดการงานเอกสารและการสื่อสารผ่านสมาร์ตโฟน
- 1.4 ทักษะการใช้อีเมลและโซเชียลเน็ตเวิร์ค
- 1.5 ทักษะการบริหารจัดการข้อมูลโรงเรียนและการสื่อสารทางไกล
- 1.6 ทักษะการบูรณาการ ICT เพื่อการบริหารงานในสถานศึกษา
- 1.7 ทักษะการใช้ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์และการเรียนรู้แบบออนไลน์
- 1.8 ทักษะการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต
- 1.9 ทักษะการกำหนดวิสัยทัศน์เพื่อการใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีดังนี้

วิสัยทัศน์

ผู้บริหารโรงเรียนที่มีสมรรถนะด้าน ICT สามารถบริหารโรงเรียนได้อย่างมีคุณภาพและมีความปลอดภัยท่ามกลางวิกฤตการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้

พันธกิจ

1. พัฒนาสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้
2. ส่งเสริมให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมรรถนะด้าน ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน และสามารถนำ ICT มาประยุกต์ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. พัฒนาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้
4. จัดทำแผนและการพัฒนาการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง

5. นำ ICT มาสนับสนุนให้สามารถบริหารจัดการโรงเรียนได้อย่างปลอดภัย

เป้าประสงค์

1. เพื่อให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมรรถนะด้าน ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน
3. เพื่อให้โรงเรียนมีโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและสามารถกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สายครอบคลุมพื้นที่ของโรงเรียน
4. เพื่อให้มีแผนการพัฒนาการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง
5. เพื่อให้มีการนำ ICT มาสนับสนุนให้การบริหารจัดการโรงเรียนภายใต้สภาวะการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ได้อย่างมีความปลอดภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 จัดให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมรรถนะด้านการใช้ ICT ขั้นพื้นฐาน

มาตรการ

1. กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการประเมินเกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียน
2. กำหนดหลักสูตรสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐาน บรรจุไว้ในหลักสูตรการอบรมก่อนแต่งตั้งผู้บริหารโรงเรียน
3. กำหนดให้ผู้ที่สอบผ่านการคัดเลือกผู้บริหารโรงเรียนต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียนก่อนได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้บริหารโรงเรียน
4. จัดให้ผู้บริหารโรงเรียนเข้ารับการประเมินสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานและจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานให้กับผู้บริหารโรงเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียน
5. กำหนดให้ผู้บริหารโรงเรียนที่จะมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียนก่อน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมรรถนะด้านการใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน

มาตรการ

1. ส่งเสริมให้ผู้บริหารโรงเรียนรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้
2. รวบรวมและจัดแหล่งเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ให้ผู้บริหารโรงเรียนสามารถสืบค้นได้อย่างรวดเร็ว
3. ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในพื้นที่และภาคเอกชนเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบสื่อมัลติมีเดียแบบออนไลน์ให้ผู้บริหารโรงเรียนเรียนรู้และทดสอบสมรรถนะด้าน ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียนด้วยตนเอง

4. ขอความร่วมมือกับหน่วยงานเอกชนในการจัดอบรมการใช้โปรแกรมสนับสนุนการบริหารจัดการและการเรียนรู้
5. พัฒนาระบบการประเมินสมรรถนะด้าน ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียนเพื่อให้ผู้บริหารโรงเรียนสามารถประเมินด้วยตนเอง
6. ส่งเสริมให้มีการประกวดกิจกรรมการนำ ICT มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้
7. จัดกิจกรรมยกย่องผู้บริหารโรงเรียนที่มีผลงานดีเด่นเชิงประจักษ์ด้านการใช้ ICT เพื่อการบริหารโรงเรียน
8. กำหนดให้หน่วยงานต้นสังกัดมีติดตามการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการทุกปีการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สนับสนุนให้โรงเรียนมีโครงข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพและมีคอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ

มาตรการ

1. จัดให้โรงเรียนมีโครงข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วไม่ต่ำกว่า 10 Mbps.
2. ประสานองค์ปกครองส่วนท้องถิ่นจัดวางโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง กรณีที่ไม่ได้รับการจัดจากส่วนกลาง
3. จัดให้โรงเรียนมีเสากกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wifi) ครอบคลุมพื้นที่ของโรงเรียน
4. จัดสรรงบประมาณให้โรงเรียนจัดหาหรือเช่าคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน
5. ปรับปรุงระบบไฟฟ้าของโรงเรียนให้รองรับการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตอย่างมีประสิทธิภาพ
6. จัดให้มีการตรวจสอบ ติดตามคุณภาพการใช้เชื่อมโยงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่อง
7. ประสานงานให้โรงเรียนใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ร่วมกับชุมชน ท้องถิ่น สถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา หรือสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาใกล้เคียง

ยุทธศาสตร์ที่ 4 จัดให้มีการวางแผนและการพัฒนาการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง

มาตรการ

1. จัดทำแผนแม่บทด้าน ICT ของโรงเรียนให้สอดคล้องกับบริบทของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้
2. จัดให้มีการวางแผนการพัฒนาการใช้ ICT ประจำปีการศึกษา
3. กำหนดให้โรงเรียนรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนพัฒนาการใช้ ICT และเสนอความต้องการที่จะขอสนับสนุนด้าน ICT ทุกปีการศึกษา
4. จัดให้มีกองทุน ICT ประจำสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อสนับสนุน ช่วยเหลือ และซ่อมบำรุงระบบโครงข่ายและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของโรงเรียน

5. ส่งเสริมให้โรงเรียนจัดการเรียนรู้ ICT สู่ชุมชน
6. กำหนดให้มีกลุ่ม/ศูนย์ที่มีภารกิจในการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือด้าน ICT อย่าง

ชัดเจน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 จัดให้มีการใช้ ICT เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามภารกิจ

มาตรการ

1. พัฒนาระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ที่สนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และสามารถใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. จัดให้มีอุปกรณ์และระบบสำหรับการประชุมทางไกล (Teleconference) ระหว่างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่นกับโรงเรียน และระหว่างโรงเรียนกับโรงเรียน ทั้งการประชุมเป็นกลุ่มและการประชุมแบบหนึ่งต่อหนึ่ง
3. จัดให้ทุกโรงเรียนติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ที่สามารถเรียกดูผ่านระบบออนไลน์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และสามารถบันทึกข้อมูลไว้ที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้
4. จัดให้มีการใช้ระบบ ICT ในการแจ้งเตือนภัยและแจ้งเหตุร้ายที่มีการประสานกับหน่วยงานความมั่นคง
5. สนับสนุนให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมาร์ทโฟน (Smart Phone) ที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถตรวจสอบจุดเกิดเหตุร้าย เพื่อให้เลือกเส้นทางเดินทางที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว
6. จัดให้ทุกโรงเรียนมีระบบตรวจสอบการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อให้สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตในทางสร้างสรรค์ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และสามารถป้องกันการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

อภิปรายผล

การวิจัยนี้เป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยผ่านขั้นตอนการวิจัย 2 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบ และระยะที่ 2 เป็นการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียน ผู้วิจัยจึงนำเสนอการอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ ผลการวิจัย ได้องค์ประกอบสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

- (1) สมรรถนะด้านการใช้ ICT ขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 1-4 คือ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ทักษะการจัดการงานเอกสารและการสื่อสารผ่านสมาร์ทโฟน และทักษะการใช้อีเมลและโซเชียลเน็ตเวิร์ค หากพิจารณาถึง

ความสอดคล้องกับทฤษฎีทางด้านความสามารถด้าน ICT (ICT Literacy) พบว่าองค์ประกอบที่ 1-4 สอดคล้องโดยภาพรวมกับ California Emerging Technology Fund (2008) ที่ได้กำหนดให้มีเกณฑ์ การประเมินความสามารถด้าน ICT 6 ชั้น ประกอบด้วย ความสามารถในการ เข้าถึง (Access) จัดการ (Manage) บูรณาการ (Integrate) ประเมิน (Evaluate) สร้างสรรค์ (Create) และนำไปสื่อสาร (Communicate) แต่ผลการวิจัยที่พบในด้านนี้มุ่งไปที่ความสามารถในการใช้งานอุปกรณ์ การเชื่อมต่อ อุปกรณ์ การใช้งานโปรแกรมที่จำเป็น ขณะที่เกณฑ์การประเมินความสามารถด้าน ICT 6 ชั้น มุ่งที่ ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลกับการนำข้อมูลนำไปใช้ ทั้งนี้ผู้ที่เข้าถึงข้อมูลและนำข้อมูลไปใช้ได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งต้องมีสมรรถนะด้านการใช้ ICT ชั้นพื้นฐานก่อน เพราะว่สมรรถนะการใช้ ICT ชั้น พื้นฐานเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และการทำงาน

ถ้าหากพิจารณาถึงตัวแปรย่อยในองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบในสมรรถนะด้านการใช้ ICT ชั้นพื้นฐาน พบว่าเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับคนที่ต้องใช้ ICT ในการทำงานทุกคน ไม่เฉพาะเจาะจง กับผู้บริหารโรงเรียนเท่านั้น เนื่องจากความสามารถด้าน ICT เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้และการทำงาน เหมือนกับความสามารถด้านการอ่านหรือการเขียน ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่เป็นเครื่องมือในการ เรียนรู้และการปฏิบัติงานของมนุษย์ทุกเชื้อชาติและภาษา

องค์ประกอบที่ 1-4 ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของมณฑลเหอหนาน รัตนาศิริวงศ์วุฒิ และคณะ (2551) ที่ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะนักเทคโนโลยีสารสนเทศโดยใช้ วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่าความสามารถทางด้านเทคโนโลยี สามารถจัดกลุ่มได้ 3 ด้าน ประกอบด้วย การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทางสื่อผสม การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทางการสื่อสารข้อมูล และการใช้งานอินเทอร์เน็ต

นอกจากนี้ยังพบว่าความสามารถในการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ เช่น Microsoft Word ถูกจัดอยู่ในทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน ทั้งที่เป็นการใช้งานในส่วนของการใช้โปรแกรม ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่ใช้งานคอมพิวเตอร์ในขั้นต้นมักจะใช้เพื่อการพิมพ์งานเอกสาร

(2) สมรรถนะด้านการใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 5-9 คือ ทักษะการบริหารจัดการข้อมูลโรงเรียนและการสื่อสารทางไกล ทักษะการบูรณาการ ICT เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน ทักษะการใช้ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์และการเรียนรู้แบบออนไลน์ ทักษะ การส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต และทักษะการกำหนดวิสัยทัศน์เพื่อการใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถอภิปรายที่ละองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 5 ทักษะการบริหารจัดการข้อมูลโรงเรียนและการสื่อสารทางไกล ซึ่งมี คำน้่าหนักองค์ประกอบมากที่สุด มีตัวแปรย่อยที่เกี่ยวกับการเก็บข้อมูลจากรายการคอมพิวเตอร์ มีค่า น้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด โดยที่การเก็บข้อมูลจากรายการคอมพิวเตอร์นั้นเป็นข้อกำหนดตาม พระราชบัญญัติว่าด้วยความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ที่กำหนดให้หน่วยงานที่ให้บริการ

อินเทอร์เน็ตจะต้องจัดให้มีการเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ที่สามารถระบุตัวตนผู้ใช้ วันเวลาและปลายทางที่เข้าถึง ทำให้สามารถที่จะป้องกันการเข้าถึงเว็บไซต์ที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียนเป็นการตอบสนองวัตถุประสงค์ของโครงการอินเทอร์เน็ตสีขาวของกระทรวงศึกษาธิการ สำหรับการใช้กล้อง Webcam ประชุมทางไกล สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในปัจจุบันที่เน้นให้มีประชุมทางไกลเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง ส่วนการระบุข้อบกพร่องของ MIS ของโรงเรียน การประเมินระบบ MIS ของโรงเรียน การเสนอความเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงระบบ MIS ออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (MIS) ของโรงเรียนนั้น สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินภายนอกของสำนักมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดให้โรงเรียนต้องมีระบบสารสนเทศของโรงเรียนที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ นอกจากนี้ความสอดคล้องที่กล่าวมาข้างต้นยังพบว่าทักษะการบริหารจัดการข้อมูลโรงเรียนและการสื่อสารทางไกลยังสอดคล้องกับการที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้โรงเรียนจัดทำข้อมูลพื้นฐานทางการศึกษาผ่านระบบ Data Management Center ซึ่งต้องบันทึกข้อมูลแบบออนไลน์

องค์ประกอบที่ 6 ทักษะการบูรณาการ ICT เพื่อการบริหารงานในโรงเรียน เนื่องจากในปัจจุบันโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีงานหลัก 4 งาน ประกอบด้วย งานวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคลากร และงานบริหารทั่วไป โดยที่ในปัจจุบันนี้ทั้ง 4 งานนี้ล้วนแล้วจะต้องนำ ICT มาใช้ ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีความสามารถในการบูรณาการ ICT เพื่อการบริหารงานทั้ง 4 งาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับมุมมองของ Morton (1991) ที่มองว่าเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้องค์กรสร้างสรรค์และกำหนดนิยามสิ่งต่าง ๆ ขึ้นมาใหม่ ทำให้เกิดการกระจายหน้าที่ความรับผิดชอบและการควบคุมไปยังส่วนต่าง ๆ ขององค์กรตามพันธกิจ วัตถุประสงค์และวัฒนธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

องค์ประกอบที่ 7 ทักษะการใช้ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์และการเรียนรู้แบบออนไลน์ สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนดให้โรงเรียนในสังกัดใช้ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ มาใช้ในการรับ-ส่ง ส่งต่อ มอบหมายหนังสือราชการผ่านอินเทอร์เน็ต ส่วนระบบอื่น ๆ ส่งเสริมให้นำมาใช้ตามความพร้อมของแต่ละพื้นที่ และสอดคล้องกับมาร์ควอดต์ (2553) ที่ระบุว่าองค์กรต้องนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาปรับใช้ในการปฏิบัติงาน การบริหารและกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นแบบอัตโนมัติ

องค์ประกอบที่ 8 ทักษะการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลที่จัดให้มีการจัดหาแท็บเล็ตให้นักเรียนชั้น ป.1 ปีการศึกษา 2555 ใช้ประกอบการเรียนการสอนและการศึกษาค้นคว้า และสอดคล้องกับ Twining, P. et al. (2005) ที่ได้ศึกษา “Tablet PCs in schools: Case study report” โดยได้เสนอสิ่งที่ผู้บริหารจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่เพียงพอเพื่อสนับสนุนการใช้งาน ทั้งในด้านสถานที่ที่สามารถใช้งานเครือข่ายไร้สาย โครงข่ายและเครื่องแม่ข่ายที่มีประสิทธิภาพและใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนาบุคลากร โดยเฉพาะผู้สอนเพื่อลดความกังวลในการใช้งาน ให้ผู้สอนมีความเชี่ยวชาญในการใช้ซอฟต์แวร์สนับสนุนต่าง ๆ

องค์ประกอบที่ 9 ทักษะการกำหนดวิสัยทัศน์เพื่อการใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องสภาวะโลกปัจจุบันที่ความเจริญก้าวหน้าด้าน ICT ก้าวไปอย่างรวดเร็ว การลงทุนด้าน ICT ต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูง ผู้บริหารจึงต้องมีความสามารถในการกำหนดภาพอนาคตที่ต้องการให้เกิดขึ้น คาดการณ์ภาพอนาคตที่จะเกิดขึ้น เพื่อกำหนดเป้าหมายได้สอดคล้องกับสภาวะการณ์ของโลกที่ก้าวไปอย่างรวดเร็ว สามารถวางแผนการใช้ ICT ได้อย่างคุ้มค่าและทันสมัย องค์ประกอบนี้สอดคล้องกับ The Technology Standards for School Administrators Collaborative (2001) ที่ได้กำหนดมาตรฐานเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนขึ้น ประกอบด้วยกรอบมาตรฐาน 6 ด้าน พบว่า สอดคล้องในด้านที่ 1 ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ (Leadership and Vision) ซึ่งเน้นให้ผู้บริหารโรงเรียน กำหนดวิสัยทัศน์ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม วัฒนธรรม และเทคโนโลยี ร่วมทั้งสร้างแรงบันดาลใจ ร่วมกันเพื่อบ่มงูวิสัยทัศน์นั้น

นอกจากที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังพบว่างานวิจัยของชวลิต เกิดทิพย์ (2550) ที่ศึกษา รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ ซึ่งพบว่าองค์ประกอบภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ประกอบด้วย กฎระเบียบและจริยธรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา การรู้ เทคโนโลยี การจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี ค่านิยมและจิตสำนึกต่อองค์กรสังคม ความรู้ความสามารถพิเศษทางเทคโนโลยี บุคลิกภาพ การบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการ การศึกษา ภูมิหลังทางสังคม และการประเมินและการนิเทศ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการวิจัยใน ครั้งนี้ พบว่ามี 2 องค์ประกอบที่สอดคล้องกับองค์ประกอบในสมรรถนะด้านการใช้ ICT ขั้นพื้นฐาน คือ การรู้เทคโนโลยี การจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และมีอีก 2 องค์ประกอบที่ สอดคล้องกับองค์ประกอบในสมรรถนะด้านการใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน คือ ความรู้ ความสามารถพิเศษทางเทคโนโลยี และการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการศึกษา

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อเสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหาร โรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ ผลการวิจัย ได้ยุทธศาสตร์การพัฒนา สมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยมี วิสัยทัศน์ ว่า “ผู้บริหารโรงเรียนที่มีสมรรถนะด้าน ICT สามารถบริหารโรงเรียนได้อย่างมี คุณภาพและมีความปลอดภัยท่ามกลางวิกฤติการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้” ซึ่งสอดคล้อง กับการให้ความหมายของคำว่าวิสัยทัศน์ของชัยสิทธิ์ เฉลิมมีประเสริฐ (2544) ที่ระบุว่าวิสัยทัศน์เป็น ความคาดหวังที่ต้องการจะให้เกิดขึ้นในอนาคต

พันธกิจ 5 ข้อ ประกอบด้วย (1) พัฒนาสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียนใน เขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ (2) ส่งเสริมให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมรรถนะด้าน ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน และสามารถนำ ICT มาประยุกต์ใช้เพื่อการบริหารจัดการและเพื่อการ เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (3) พัฒนาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจ จังหวัดชายแดนภาคใต้ (4) จัดทำแผนและการพัฒนาการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง (5) นำ ICT มาสนับสนุน

ให้สามารถบริหารจัดการโรงเรียนได้อย่างปลอดภัย เป็นการกำหนดพันธกิจที่สอดคล้องกับแนวคิดของ ชัยสิทธิ์ เฉลิมมีประเสริฐ (2544) วัฒนา พัฒนพงศ (2545) วัฒนา วงศ์เกียรติรัตน์ (2551) David (2001) และ Goetsch & Davis (2003) ที่เสนอว่า พันธกิจ หมายถึง สิ่งที่ต้องกระทำเพื่อให้วิสัยทัศน์บังเกิดผล และควรมีลักษณะที่มาจากภารกิจประจำ เชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ เป็นกรอบให้กับหน่วยงาน ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นระบบ และถ่ายทอดพันธสัญญาทุกระดับ

เป้าประสงค์ 5 ข้อ ประกอบด้วย (1) เพื่อให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐาน (2) เพื่อให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมรรถนะด้าน ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน (3) เพื่อให้โรงเรียนมีโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและสามารถกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สายครอบคลุมพื้นที่ของโรงเรียน (4) เพื่อให้มีแผนการพัฒนาการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง และ (5) เพื่อให้มีการนำ ICT มาสนับสนุนให้การบริหารจัดการโรงเรียนภายใต้สภาวะการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ได้อย่างมีความปลอดภัย ซึ่งทั้ง 5 ข้อนี้เป็นสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นหลังจากที่ได้ดำเนินการตาม พันธกิจที่กำหนด สอดคล้องกับชัยสิทธิ์ เฉลิมมีประเสริฐ (2544) ที่ระบุว่าเป้าประสงค์ เป็นสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นหลังจากที่ได้ดำเนินการตามพันธกิจที่กำหนดและมีลักษณะของการขยายหลักการ สำคัญที่ระบุไว้ในวิสัยทัศน์/พันธกิจให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น

ส่วนที่กำหนดเป็นยุทธศาสตร์ มี 5 ยุทธศาสตร์ ผู้วิจัยอภิปรายเป็นรายยุทธศาสตร์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 จัดให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมรรถนะด้านการใช้ ICT ขั้นพื้นฐาน มี 5 มาตรฐาน คือ (1) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการประเมินเกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียน (2) กำหนดหลักสูตรสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐาน บรรจุไว้ในหลักสูตรการอบรมก่อนแต่งตั้งผู้บริหารโรงเรียน (3) กำหนดให้ผู้ที่สอบผ่านการคัดเลือกผู้บริหารโรงเรียนต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียนก่อนได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้บริหารโรงเรียน (4) จัดให้ผู้บริหารโรงเรียนเข้ารับการประเมินสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานและจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานให้กับผู้บริหารโรงเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียน และ (5) กำหนดให้ผู้บริหารโรงเรียนที่จะมีหรือเลื่อนวิทยฐานะต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียน ยุทธศาสตร์ข้อนี้สอดคล้องกับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2548) ข้อ 8.1 ซึ่งกำหนดให้ผู้บริหารโรงเรียนสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม การที่จะใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาได้นั้นจำเป็นต้องมีสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานก่อน สำนักงานเลขาธิการคุรุสภากำหนดเพียงกว้างไม่ลงลึกในรายละเอียด ขณะนี้มาตรการในยุทธศาสตร์ข้อนี้ลงลึกในรายละเอียดของการกำหนดให้ผู้บริหารโรงเรียนต้องมี

สมรรถนะด้านการใช้ ICT ขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากงานวิจัยของชวลิต เกิดทิพย์ (2550) ที่ได้เสนอแนะว่า ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการนำรูปแบบการฝึกอบรมไปใช้คือช่วงก่อนดำรงตำแหน่งกับช่วงระหว่างปฏิบัติหน้าที่

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมรรถนะด้านการใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน มี 8 มาตรการ ประกอบด้วย (1) ส่งเสริมให้ผู้บริหารโรงเรียนรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ (2) รวบรวมและจัดแหล่งเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ให้ผู้บริหารโรงเรียนสามารถสืบค้นได้อย่างรวดเร็ว (3) ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในพื้นที่และภาคเอกชนเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนในรูปแบบสื่อมัลติมีเดียแบบออนไลน์ให้ผู้บริหารโรงเรียนเรียนรู้และทดสอบสมรรถนะด้าน ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียนด้วยตนเอง (4) ขอความร่วมมือกับหน่วยงานเอกชนในการจัดอบรมการใช้โปรแกรมสนับสนุนการบริหารจัดการและการเรียนรู้ (5) พัฒนาระบบการประเมินสมรรถนะด้าน ICT เพื่อการบริหารจัดการโรงเรียนเพื่อให้ผู้บริหารโรงเรียนสามารถประเมินด้วยตนเอง (6) ส่งเสริมให้มีการประกวดกิจกรรมการนำ ICT มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ (7) จัดกิจกรรมยกย่องผู้บริหารโรงเรียนที่มีผลงานดีเด่นเชิงประจักษ์ด้านการใช้ ICT เพื่อการบริหารโรงเรียน (8) กำหนดให้หน่วยงานต้นสังกัดมีติดตามการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการทุกปีการศึกษา ยุทธศาสตร์ข้อนี้สอดคล้องกับมาตรฐานเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนของ The Technology Standards for School Administrators Collaborative (2001) ในด้านการผลิตและการปฏิบัติงานวิชาชีพ (Productivity and Professional Practice) ระบุให้ผู้บริหารโรงเรียนต้องใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานวิชาชีพอย่างมืออาชีพ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานทั้งของตนเองและของผู้เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับมาร์ควอตต์ (2553) ที่ได้กล่าวถึงวิธีการพัฒนาบุคลากรของบริษัท Compaq โดยการสร้าง Web-based Tool เป็นการออกแบบการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม สามารถทดสอบก่อนเรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้ร่วมกัน ทดสอบหลังเรียน ซึ่งช่วยลดระยะเวลาและความซ้ำซ้อนของการฝึกอบรม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สนับสนุนให้โรงเรียนมีโครงข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพและมีคอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ มี 7 มาตรการ ประกอบด้วย (1) จัดให้โรงเรียนมีโครงข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วไม่ต่ำกว่า 10 Mbps. (2) ประสานองค์ปกครองส่วนท้องถิ่นจัดวางโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง กรณีที่ไม่ได้รับการจัดจากส่วนกลาง (3) จัดให้โรงเรียนมีเสากระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wifi) ครอบคลุมพื้นที่ของโรงเรียน (4) จัดสรรงบประมาณให้โรงเรียนจัดหาหรือเช่าคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน (5) ปรับปรุงระบบไฟฟ้าของโรงเรียนให้รองรับการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตอย่างมีประสิทธิภาพ (6) จัดให้มีการตรวจสอบ ติดตามคุณภาพการใช้เชื่อมโยงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่อง (7) ประสานงานให้โรงเรียนใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ร่วมกับชุมชน ท้องถิ่น

สถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา หรือสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาใกล้เคียง ยุทธศาสตร์ข้อนี้สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่กำลังขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพให้กับโรงเรียนของรัฐในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการทั่วประเทศ พร้อมกับวางระบบเครือข่ายภายในแบบไร้สาย คาดว่าจะแล้วเสร็จในปีงบประมาณ 2557 ในส่วนของคอมพิวเตอร์ (ไม่นับรวม Tablet) ในขณะนี้ยังมีโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ตั้งอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่ไม่เคยได้รับจัดสรรอีกประมาณร้อยละ 35.51 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 จัดให้มีการวางแผนและการพัฒนาการใช้ ICT อย่างต่อเนื่อง มี 6 มาตรการ ประกอบด้วย (1) จัดทำแผนแม่บทด้าน ICT ของโรงเรียนให้สอดคล้องกับบริบทของเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ (2) จัดให้มีการวางแผนการพัฒนาการใช้ ICT ประจำปีการศึกษา (3) กำหนดให้โรงเรียนรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนพัฒนาการใช้ ICT และเสนอความต้องการที่จะขอสนับสนุนด้าน ICT ทุกปีการศึกษา (4) จัดให้มีกองทุน ICT ประจำปีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อสนับสนุน ช่วยเหลือ และซ่อมบำรุงระบบโครงข่ายและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของโรงเรียน (5) ส่งเสริมให้โรงเรียนจัดการเรียนรู้ ICT สู่ชุมชน (6) กำหนดให้มีกลุ่ม/ศูนย์ที่มีภารกิจในการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือด้าน ICT อย่างชัดเจน สอดคล้องกับมาตรฐานเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนของ The Technology Standards for School Administrators Collaborative (2001) ด้านภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ (Leadership and Vision) เน้นให้ผู้บริหารโรงเรียนกำหนดวิสัยทัศน์ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม วัฒนธรรม และเทคโนโลยี ร่วมทั้งสร้างแรงบันดาลใจร่วมกันเพื่อมุ่งสู่วิสัยทัศน์นั้น และสอดคล้องกับข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่กำหนดให้มีการจัดทำแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ 5 จัดให้มีการใช้ ICT เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามภารกิจ มี 6 มาตรการ ผู้วิจัยอภิปรายที่ละมาตรการ ดังนี้

(1) พัฒนาระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ที่สนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจได้อย่าง สะดวก รวดเร็ว และสามารถใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

สอดคล้องกับมาร์ควอตต์ (2553) ได้ระบุถึงการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ยอด เยี่ยมและมีประสิทธิผลที่สุดวิธีหนึ่งโดยนำระบบสนับสนุนการปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Performance Support Systems : EPSS) มาช่วยในการปฏิบัติงาน ระบบนี้ยังสามารถเพิ่ม ความช่วยเหลือออนไลน์ (Online Help) ผสมผสานการฝึกอบรมและให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติงาน (Integrated Training and Job Aids) เอกสารออนไลน์ (Online Documentation) รวมทั้งติดตาม ประเมินและให้ข้อมูลป้อนกลับ (Monitoring, Assessment and Feedback)

(2) จัดให้มีอุปกรณ์และระบบสำหรับการประชุมทางไกล (Teleconference) ระหว่างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กับโรงเรียน และระหว่างโรงเรียนกับโรงเรียน ทั้งการประชุมเป็นกลุ่มและการประชุมแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

สอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบันที่สามารถจัดประชุมทางไกล (Conference) ได้ทุกที่ทุกเวลา ที่สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ มาตรการข้อนี้นี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ เนื่องจากสามารถหลีกเลี่ยงการเดินทางในกรณีที่มีเหตุร้าย แต่ยังคงสามารถประชุมแบบทางไกลได้

(3) จัดให้ทุกโรงเรียนติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ที่สามารถเรียกดูผ่านระบบออนไลน์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และสามารถบันทึกข้อมูลไว้ที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้

มาตรการข้อนี้นี้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการติดตั้งวงจรปิดให้ครอบคลุมจุดสำคัญและสถานที่ราชการ ส่วนการกำหนดให้บันทึกไว้ที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากถ้าบันทึกไว้เฉพาะที่โรงเรียน กรณีโรงเรียนมีเหตุร้ายไฟไหม้อาจจะส่งผลให้ไม่สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลัง

(4) จัดให้มีการใช้ระบบ ICT ในการแจ้งเตือนภัยและแจ้งเหตุร้ายที่มีการประสานกับหน่วยงานความมั่นคง

ในปัจจุบันมีระบบการแจ้งเตือนอยู่แล้วแต่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ของโรงเรียนทั้งหมด มาตรการนี้กำหนดขึ้นเพื่อให้มีระบบการแจ้งเตือนที่ผู้บริหารโรงเรียนสามารถรับข่าวสารการแจ้งเตือนได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง

(5) สนับสนุนให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมาร์ตโฟน (Smart Phone) ที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถตรวจสอบจุดเกิดเหตุร้าย เพื่อให้เลือกเส้นทางเดินทางที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว

ปัจจุบันสมาร์ตโฟนที่มีประสิทธิภาพสูงตามที่กำหนดยังคงมีราคาสูง ส่งผลให้ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้จัดหาไว้ใช้ ถ้าหากมีการจัดสรรสมาร์ตโฟนให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมาร์ตโฟนที่ได้รับจัดสรรพร้อมกัน สามารถเรียนรู้การใช้งานร่วมกัน และยังสามารถส่งผลการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับสนับสนุนการใช้งาน สามารถพัฒนาได้สะดวกขึ้น

(6) จัดให้ทุกโรงเรียนมีระบบตรวจสอบการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อให้สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตในทางสร้างสรรค์ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และสามารถป้องกันการใช้งานที่ไม่พึงประสงค์

มาตรการนี้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติว่าด้วยความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ที่กำหนดให้หน่วยงานที่บริการอินเทอร์เน็ต ต้องจัดให้มีการจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ที่สามารถระบุตัวตน วัน เวลา และปลายทางที่เข้าใช้งานได้ ทั้งนี้การวางระบบดังกล่าวทำให้สามารถ

ตรวจสอบการใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักเรียน รวมทั้งสามารถกำหนดไม่ให้เข้าถึงเว็บไซต์ที่ไม่พึงประสงค์ได้ด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สำนักงานข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (ก.ค.ศ.) ควรกำหนดเกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานของผู้ที่จะดำรงตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน และกำหนดให้ผู้ที่ดำรงตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ จะต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะด้าน ICT ขั้นพื้นฐานสำหรับผู้บริหารโรงเรียนก่อนแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน
2. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรจัดสรรงบประมาณให้โรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ สามารถจัดวางโครงการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ มีคอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ และจัดให้ผู้บริหารโรงเรียนมีสมาร์ตโฟนที่มีประสิทธิภาพสูง
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ควรจัด ส่งเสริม และสนับสนุนให้ผู้บริหารโรงเรียนได้พัฒนาสมรรถนะด้าน ICT สำหรับการบริหารจัดการโรงเรียนอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง
4. ผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ ควรจัดทำแผนการใช้ ICT เพื่อการศึกษาทุกปีการศึกษา และจะต้องรายงานผลการดำเนินงานตามแผนและเสนอความต้องการที่จะขอรับการสนับสนุนด้าน ICT ทุกปีการศึกษา
5. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรจัดให้มีระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ที่สนับสนุนให้ผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ สามารถปฏิบัติงานภารกิจของโรงเรียนได้อย่างปลอดภัย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการพัฒนาระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ที่สนับสนุนความปลอดภัยในการบริหารงานตามภารกิจของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้
2. ควรศึกษารูปแบบการนำระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในสถานศึกษาที่ในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้
3. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน