

การพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ
ด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คันธทรัพย์ ชมพูพาทย์	หัวหน้าโครงการวิจัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล แสงพรหม	นักวิจัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุภูมิ เขตจัตุรัส	นักวิจัย

ได้รับทุนอุดหนุนในการทำวิจัยจาก
สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

การพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ
ด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คันธทรัพย์ ชมพูพาทย์	หัวหน้าโครงการวิจัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล แสงพรหม	นักวิจัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุภูมิ เขตจัตุรัส	นักวิจัย

ได้รับทุนอุดหนุนในการทำวิจัยจาก
สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

บทสรุปผู้บริหาร

การพัฒนา รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา

การพัฒนา รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษามีวัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ วัตถุประสงค์ข้อที่ 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยคือ 1.1) เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา และ 1.2) เพื่อศึกษาสภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา และวัตถุประสงค์ย่อยข้อที่ 2) เพื่อพัฒนา รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษามีวัตถุประสงค์ย่อยคือ 2.1) เพื่อพัฒนา รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา และ 2.2) เพื่อประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

คณะผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) (Creswell, 2013) ในลักษณะ Explanatory design: Follow-up explanations model เป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพมาขยายผลหรืออธิบายข้อค้นพบของเชิงปริมาณเพิ่มเติมซึ่งเป็นการดำเนินการทั้งวิธีการเชิงปริมาณและคุณภาพต่อเนื่องกันไป กล่าวคือในระยะแรกเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ได้แก่ การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรโดยเก็บจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ผลการทดสอบ เพื่อศึกษาสภาพรวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำผลการทดสอบระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในระยะย่อยที่ 1 และนำผลการวิจัยจากระยะย่อยที่ 1 มาคัดเลือกสถานศึกษาเพื่อศึกษาด้วยวิธีการเชิงคุณภาพเพิ่มเติมในประเด็นสภาพการนำผลการทดสอบระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยใช้การศึกษาเชิงพื้นที่และการสัมภาษณ์ (Interviews) บุคคลที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ได้นำผลการวิจัยจากระยะย่อยที่ 1 มากำหนดเป็นประเด็นการสัมภาษณ์ด้วย จากนั้นจึงนำผลการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาตีความร่วมกันเพื่อหาข้อสรุป แนวคิดในการนำไปเป็นกรอบของรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา หลังจากนั้นจึงนำสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 ที่เป็นการพัฒนา รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา โดยระเบียบวิธีวิจัยสามารถแบ่งเป็น 2 ระยะ ตามวัตถุประสงค์ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยศึกษาจากครูและผู้บริหารสถานศึกษาระดับ

อาชีวศึกษาที่มีการทดสอบระดับชาติด้านอาชีวศึกษาในปีการศึกษา 2563 และหลังจากเก็บข้อมูลแล้วได้ตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์จำนวน 1,098 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาฉบับครู และ 2) แบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาฉบับผู้บริหาร โดยทั้งสองฉบับเป็นแบบสอบถามออนไลน์ ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ และข้อความเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ชนิดมาตราประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย ตัวแปรเหล่านั้นประกอบด้วย การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร การใช้ผลการทดสอบของครู เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ภาวะผู้นำการทดสอบบรรยากาศสถานศึกษา ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู และการรับรู้กระบวนการทดสอบ ทั้งนี้คุณภาพเครื่องมือโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์คุณภาพคือคุณภาพเครื่องมือรายข้อมีความเที่ยงตรงอยู่ในช่วง 0.60 - 1.00 อำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.571 - 0.947 และคุณภาพเครื่องมือรายด้านและภาพรวมมีความเชื่อมั่นอยู่ในช่วง 0.617 - 0.968 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละระดับของการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุระดับ

ระยะตามวัตถุประสงค์ย่อยที่ 2 เพื่อศึกษาสภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา ในระยะนี้เป็นการศึกษาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาที่ได้จากผลตามวัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 โดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เป็นหลักกับผู้บริการ ครู และนักเรียนจากสถานศึกษาที่ผลการทดสอบระดับชาติของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาอยู่ในระดับดีเยี่ยม และมีการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาตั้งแต่ระดับมากขึ้นไป โดยอยู่ในเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ขึ้นไปของการวิจัยตามวัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา ใช้การวิเคราะห์จัดกลุ่มข้อมูล เชื่อมโยงข้อมูล และการสร้างข้อสรุปทั้งแบบอุปนัย (Inductive) และนิรนัย (Deductive)

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา มีวัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 เพื่อพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยนำข้อค้นพบจากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพมากำหนดเป็นรูปแบบ และกลไก (mechanism) ของรูปแบบการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ทั้งนี้กรอบแนวคิดของการร่างรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ได้อาศัยแนวคิดเชิงระบบของวงจรคุณภาพ (PDCA) ร่วมกับทฤษฎีการใช้ผลทดสอบ และกลไกการขับเคลื่อน

ระยะตามวัตถุประสงค์ย่อยที่ 2 เพื่อประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา การกำหนดนโยบายด้านการอาชีวศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา และครูผู้สอน รวมจำนวน 10 ท่าน ทำการประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาที่สร้างขึ้น โดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพด้วยการสนทนากลุ่ม และให้ประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงบรรยายจากการถอดความจากผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนเป็นข้อความ คำพูด ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา จัดกลุ่มประเด็นของข้อมูล เชื่อมโยง แล้ววิเคราะห์สร้างข้อสรุปแบบอุปนัย

สรุปผลการวิจัย

1.1 โมเดลสมการโครงสร้างพระระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูได้แก่ เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู บรรยากาศสถานศึกษา และภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร ผลการวิจัยเชิงคุณภาพพบว่า

1.2 ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการทดสอบระดับชาติของครูและผู้บริหารได้แก่ การรับรู้ และเจตคติต่อการทดสอบของครูและผู้บริหาร

2.1 รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยหลักการ แนวทาง กระบวนการในการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนของสถานศึกษาและครู ภายใต้กลไกและเงื่อนไขที่อิงแนวคิดเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ บรรยากาศองค์กร และภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร โดยรูปแบบประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ที่มาของรูปแบบ กระบวนการใช้ผลการทดสอบ กลไกการใช้ผลทดสอบ เงื่อนไข และการประเมินรูปแบบ

2.2 ผลการประเมินของรูปแบบตามเกณฑ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ และความถูกต้องอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 สำหรับสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) เนื่องจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) มีพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง และผลการวิจัยบ่งชี้ว่ากลไกระดับ สทศ. คือ การสื่อสารและสร้างความเข้าใจ รวมทั้งครูและบุคลากรบางส่วนให้ข้อมูลว่ายังไม่เข้าใจจุดมุ่งหมายของการทดสอบ รวมถึงรายละเอียดต่าง ๆ มากนัก ดังนั้น สทศ. จึงควรมีการสื่อสารอย่างต่อเนื่องไปยังนักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหาร สถานประกอบการ และหน่วยงานที่

เกี่ยวข้องกับอาชีวศึกษาเพิ่มเติมด้วยวิธีการที่หลากหลาย ในด้านเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ของการทดสอบ แบบทดสอบ กระบวนการทดสอบ ผลลัพธ์ และการนำผลการทดสอบไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะการสื่อสารไปยังสถานประกอบการต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้สถานประกอบการรับรู้ และอาจจะใช้ผลการทดสอบระดับชาติไปเป็นคุณสมบัติหรือเงื่อนไขหนึ่งในการพิจารณาบุคคลเข้าทำงาน

1.2 สำหรับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) เนื่องจากการใช้ผลการทดสอบที่จะทำให้สถานศึกษา ครู บุคลากร และนักเรียนอาชีวศึกษา ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องต้องมีความตระหนักถึงความสำคัญของการทดสอบ มีแรงจูงใจในการทดสอบ การส่งเสริมและพัฒนาที่มีเป้าหมายชัดเจน และเห็นประโยชน์ของการทดสอบเพื่ออนาคต ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ควรชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการทดสอบระดับชาติว่าเกิดประโยชน์อย่างไรกับสถานศึกษามากขึ้น จะทำให้นโยบายของการทดสอบมีความชัดเจนว่าควรส่งเสริมการให้นักเรียนได้ทดสอบ รวมทั้งเพิ่มมาตรการจูงใจ ส่งเสริมสนับสนุน และประชาสัมพันธ์เชิงรุก ตลอดจนสร้างความเข้าใจกับสถานประกอบการในการนำผลการทดสอบไปใช้เพื่อพิจารณาสมรรถนะที่เกี่ยวข้องในการเข้าทำงาน หรือกรณีอื่น ๆ

1.3 สำหรับสถานศึกษาด้านอาชีวศึกษา เนื่องจากผลการวิจัยชี้ว่ารูปแบบและกลไกที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปขับเคลื่อนภายในสถานศึกษา ดังนั้นสถานศึกษาควรพิจารณานำรูปแบบและกลไกไปขับเคลื่อนภายในสถานศึกษาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบ โดยมุ่งเน้นการนำไปพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษาเป็นสำคัญ

1.4 เนื่องจากขอบเขตเนื้อหาสาระของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาได้มีการปรับเปลี่ยนในปีการศึกษา 2565 พร้อมทั้งได้เพิ่มเงื่อนไขและประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับตัวนักเรียนอาชีวศึกษา เช่น นักเรียนได้รับผลสอบ V-NET เพื่อประเมินตนเองและนำไปพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น ได้ประกาศนียบัตรมาตรฐานสมรรถนะการใช้ดิจิทัล (DL) จากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรณีผ่านเกณฑ์ที่กำหนด และได้วุฒิบัตรสมรรถนะภาษาอังกฤษสำหรับอาชีพ จากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) กรณีผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้นสถานศึกษาอาจพิจารณาเงื่อนไขดังกล่าวเพื่อเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการสอบ และการสนับสนุนให้นักเรียนเข้าสอบมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

2.1 จากข้อค้นพบของการวิจัยพบว่า บรรรยากาศสถานศึกษาในด้านการวางแผน และการกำหนดนโยบายมีผลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูระดับสถานศึกษา ดังนั้นควรพัฒนาที่บรรยากาศสถานศึกษาและภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหารตามลำดับ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการใช้ผลการทดสอบของครูให้สูงขึ้น

2.2 ด้านการปฏิบัติตนของครู ครูทุกคนที่ต้องการมีการใช้ผลการทดสอบที่ดีควรฝึกตนให้เป็นคนที่มีเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบที่ดี และจะต้องมีการพัฒนาวิชาชีพของครูอยู่เสมอ

2.3 เนื่องจากขอบเขตเนื้อหาสาระของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาได้มีการปรับเปลี่ยนในปีการศึกษา 2564 พร้อมทั้งได้เพิ่มเงื่อนไขและประโยชน์ที่จะเกิด

ขึ้นกับตัวนักเรียนอาชีวศึกษา ดังนั้นอาจพิจารณาเงื่อนไขดังกล่าวเพื่อเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการสอบ และการสนับสนุนให้นักเรียนเข้าสอบมากยิ่งขึ้น

2.4 ควรพิจารณาถึงการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและสถานประกอบการที่จะเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับรูปแบบและกลไกที่พัฒนาขึ้น

2.5 เนื่องจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ต้องมีความเกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ดังนั้นหากต้องมีการทดสอบวัดระดับชาติควรพิจารณาปรับปรุงเชิงโครงสร้าง นโยบายการทดสอบที่ชัดเจน แนวปฏิบัติในการพัฒนาผู้เรียนด้านอาชีวศึกษา ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูมีทั้งตัวแปรที่อยู่ในระดับครู คือ ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ และตัวแปรความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู รวมทั้งตัวแปรที่อยู่ในระดับสถานศึกษา คือ ตัวแปรบรรยากาศสถานศึกษา และตัวแปรภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูมาจากตัวแปรในหลายระดับ ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับคนทุกกลุ่มที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการศึกษา ไว้ใช้เป็นสารสนเทศในการตัดสินใจที่จะส่งเสริม สนับสนุน หรือวางแผนกำหนดนโยบายในการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาให้สูงขึ้นต่อไป จึงควรมีการเพิ่มระดับกลุ่มข้อมูลในการศึกษาจากงานวิจัยครั้งนี้เป็น 3 ระดับ เช่น ระดับนักเรียน ระดับครู และระดับสถานศึกษา หรือศึกษาตัวแปรเป็น 4 ระดับ โดยเพิ่มระดับผู้ปกครองเข้าไป

3.2 ในการศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู ควรทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบในลักษณะของการจัดวางโครงสร้างและหน้าที่ของตัวแปรที่แตกต่างกัน ซึ่งลักษณะการศึกษาดังกล่าวช่วยให้ผลการศึกษาคความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในปัจจุบันและในอนาคตมีความถูกต้องและสอดคล้องกับธรรมชาติของตัวแปรมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดความละเอียดต่อการนำไปประยุกต์ใช้ที่หลากหลายและครอบคลุมกับบุคคลที่เกี่ยวข้องหลาย ฝ่าย

3.3 เนื่องจากข้อจำกัดของการวิจัยคือระยะเวลาของการดำเนินการวิจัยในช่วงของสถานการณ์การระบาดของโรคโควิดใหญ่ 2019 จึงไม่ได้มีการนำรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาไปทดลองใช้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบในสถานศึกษาจริง ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรนำรูปแบบและกลไกที่ถูกพัฒนาขึ้นไปทดลองใช้เพื่อศึกษาผลของการใช้ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา ผู้วิจัยรู้สึกขอบคุณที่ได้รับโอกาสจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ที่ได้เห็นความสำคัญของการใช้ผลการทดสอบ ทำให้คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยจนประสบความสำเร็จ ได้รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบระดับชาติด้านอาชีวศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนดไว้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้อนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยทั้งในระหว่างการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการทดสอบทั้ง 5 ท่าน รวมถึงผู้ให้ข้อมูลในระยะเวลาของการติดตามผลในการศึกษาเชิงคุณภาพ ทั้งผู้บริหาร ครู และนักเรียนในสถานศึกษา รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งนักวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ที่ได้อนุเคราะห์แสดงความคิดเห็นและแนะนำต่อรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี และมหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดของคณะนักวิจัยที่ให้โอกาสคณะนักวิจัยได้ใช้เวลาในการทำวิจัยจนประสบความสำเร็จ

ขอขอบคุณคุณณณิ ผ่านจันทาร คุณสัมพันธ์ เอกรักษา คุณวรวิฑูริ วงศ์วีรพันธ์ และคุณปรีดา นิตยารส ศึกษานิเทศก์จังหวัดร้อยเอ็ดและจังหวัดขอนแก่น นักศึกษาระดับดุขุภักดิ์บัณฑิตสาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา และสาขาวัดและประเมินผลการศึกษา ที่ได้ช่วยงานและประสานงานจนงานวิจัยประสบความสำเร็จ

คุณความดีขอยกให้ครูบาอาจารย์ที่เคยประสิทธิ์ประสาทความรู้และแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัย การวัด และประเมินผลการศึกษาทุกท่าน กัลยาณมิตรทางวิชาการทางความคิด และผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จทุกท่าน ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ใช้ความรู้ พลังกาย พลังใจในการดำเนินการวิจัยจนประสบความสำเร็จ

คณะนักวิจัย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ปก.....	ก
บทสรุปผู้บริหาร.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญแผนภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
1. สมรรถนะของผู้เรียนอาชีวศึกษา.....	15
2. การนำผลการทดสอบไปใช้.....	18
2.1 ความหมาย.....	19
2.2 สภาพการนำผลการทดสอบไปใช้.....	19
2.3 รูปแบบการนำผลการทดสอบไปใช้.....	20
2.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำผลการทดสอบไปใช้.....	25
1) การใช้ผลการทดสอบของครูและผู้บริหาร.....	29
2) เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบของครูและผู้บริหาร.....	32
3) ภาวะผู้นำการทดสอบ.....	36
4) บรรยากาศสถานศึกษา.....	43
5) ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู.....	46
6) การรับรู้กระบวนการทดสอบ.....	52
3. การวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ.....	55
4. การพัฒนารูปแบบ.....	57
5. กรอบแนวคิดการวิจัย.....	71

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	
ระเบียบวิธีวิจัย.....	75
ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา.....	76
ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษา ระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา.....	90
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาศภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาและการจัด การศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา.....	94
ตอนย่อยที่ 1.1 ผลการศึกษาศภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษา การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้าง สมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา.....	94
ตอนย่อยที่ 1.2 ผลการศึกษาศภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษา ระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษา อาชีวศึกษาและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา.....	124
ตอนที่ 2 รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา.....	133
ตอนย่อยที่ 2.1 รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษา ระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา	133
ตอนย่อยที่ 2.2 ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกใช้ผล การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้าง สมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา.....	148
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	152
อภิปราย.....	153
ข้อเสนอแนะ.....	159
บรรณานุกรม.....	162
ภาคผนวก.....	175

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1	ผลสรุปการสังเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำผลการทดสอบไปใช้.....	28
2	จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิภาค ขนาด และสังกัดของสถานศึกษา.....	77
3	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสังกัด ภูมิภาค ขนาดและเพศของกลุ่มตัวอย่าง.....	78
4	โครงสร้างข้อคำถามจำแนกตามตัวแปรและผู้ตอบ.....	82
5	คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	84
6	ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนและเกณฑ์ระดับความกลมกลืนของโมเดล กับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	87
7	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อ การใช้ผลการทดสอบของครู.....	98
8	สถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู.....	100
9	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดัชนีเปรียบเทียบขนาดของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปร.....	102
10	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียวของโมเดลการวัด ตัวแปร Within Level และ Between Level ในโมเดลสมการโครงสร้าง พหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู.....	104
11	ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดตัวแปร Within Level และ Between Level ในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการใช้ผลการทดสอบของครู.....	105
12	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับของโมเดลการวัด ตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครู.....	108
13	ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน พหุระดับของโมเดลการวัดตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครู.....	109
14	ผลการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation) ของ ตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลการวัดตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครู.....	110
15	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของโมเดลการวัดตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้าง ระดับครู (Within level).....	111
16	ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของ ตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างระดับครู.....	112
17	ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ส่งผลต่อ การใช้ผลการทดสอบของครู ในโมเดลสมการโครงสร้างของตัวแปรระดับครู (Within Level).....	113

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
18	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของโมเดลการวัดตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างระดับสถานศึกษา.....	115
19	ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างระดับสถานศึกษา.....	116
20	ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลที่ส่งผลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู ในโมเดลสมการโครงสร้างของตัวแปรระดับสถานศึกษา (Between Level).....	117
21	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของโมเดลการวัดตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู.....	119
22	ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ.....	121
23	ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู.....	122
24	ผลการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการร่างรูปแบบ.....	134
25	ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา.....	148

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	ชื่อแผนภาพ	หน้า
1	ผลการสังเคราะห์ขั้นตอนการวิจัยพัฒนารูปแบบสภาพจริง.....	66
2	โมเดลสมมุติฐานความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบ ทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษา อาชีวศึกษา.....	73
3	กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบและกลไกการใช้ผล การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษา.....	74
4	รูปแบบการวิจัยแบบผสมวิธีแบบ Explanatory design: follow-up explanations model.....	75
5	ตัวอย่างแบบประเมินเครื่องมือที่นำไปพบผู้เชี่ยวชาญ.....	83
6	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียวของโมเดลการวัดตัวแปร Within Level และ Between Level ในโมเดลสมการโครงสร้างทุกระดับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู.....	107
7	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันทุกระดับของโมเดลการวัดตัวแปร การใช้ผลการทดสอบของครู.....	109
8	ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (Single Level SEM) ใน ระดับครู (Within Level)	114
9	ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (Single Level SEM) ใน ระดับสถานศึกษา (Between Level)	118
10	ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างทุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ ผลการทดสอบของครู.....	123
11	รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา.....	139
12	ขั้นตอนที่ประกอบด้วยกลไกและเป้าประสงค์ของกลไก.....	147

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยอยู่ในช่วงเวลาที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ทางสุขภาพในยุควิด (Covid-19) เศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี พลังงานและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงมากขึ้นกว่าช่วงที่ผ่านมา (วัลย์พร รัตนเศรษฐ์ และสมศักดิ์ วานิชยาภรณ์, 2564) ซึ่งผลกระทบเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนาประเทศ การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกภายใต้สังคมที่เป็นพลวัตส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของประชากรปรับเปลี่ยนไปตามกระแสสังคมโลก ทักษะคน ความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม การเลื่อนไหลของกระแสวัฒนธรรมโลกที่ผสมผสานกับวัฒนธรรมท้องถิ่น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต ทักษะคน ความเชื่อ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การเรียนรู้และการบริโภคในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ การใช้สื่อออนไลน์เป็นช่องทางในการซื้อขาย รวมถึงการทำธุรกรรมต่าง ๆ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยไม่จำเป็นต้องรู้จักตัวตนซึ่งกันและกัน การบริโภคสื่อหลายช่องทางในช่วงเวลาเดียวกัน ส่งผลให้คนไทยเข้าถึงข้อมูลได้อย่างไร้ขีดจำกัด เกิดการสร้างวัฒนธรรมร่วมสมัย

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทศ. ได้จัดตั้งขึ้นโดยมีอำนาจหน้าที่และการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการระบบ วิธีการทดสอบและพัฒนาเครื่องมือวัด และการดำเนินการทดสอบ ประเมินผลตามมาตรฐานการศึกษา และด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนให้ความร่วมมือและสนับสนุนการทดสอบทั้งระดับเขตพื้นที่การศึกษา การสอบวัดมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ เพื่อนำผลไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการเทียบระดับและการเทียบโอนผลการเรียนที่มาจากการศึกษาในระบบเดียวกันหรือการศึกษาต่างระบบ ศึกษาวิจัย และเผยแพร่เทคนิค นวัตกรรมเกี่ยวกับการทดสอบทางการศึกษา ตลอดจนเผยแพร่เทคนิคการวัดและประเมินผลการศึกษา ตลอดจนสนับสนุน และให้บริการผลการทดสอบแก่หน่วยงานต่าง ๆ ได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พัฒนาและส่งเสริมวิชาการด้านการทดสอบและประเมินผลทางการศึกษา รวมถึงการพัฒนาบุคลากรด้านการทดสอบและประเมินผล ด้านการติดตามและประเมินผลคุณภาพบัณฑิต รวมทั้งการให้การรับรองมาตรฐานของระบบ วิธีการ เครื่องมือวัด ของหน่วยงานการประเมินผลและทดสอบทางการศึกษา และเป็นศูนย์กลางความร่วมมือด้านการทดสอบทางการศึกษาทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, มปป. ออนไลน์)

ภารกิจที่สำคัญด้านการจัดการบริหารทดสอบทางการศึกษาระดับชาติให้ได้มาตรฐานนั้น สทศ. ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องมากกว่า 10 ปี ทั้งการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) การทดสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียน (N-Net) การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านการพระพุทธศาสนา (B-NET) การทดสอบสมรรถนะครู

ผลการดำเนินงานของ สทศ.ที่ผ่านมา พบว่า นักเรียน นักศึกษา ครู ผู้บริหาร นักวิชาการ และนักวิจัย ได้นำผลการทดสอบไปใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ เพื่อให้สามารถสะท้อนถึงคุณภาพของ ตัวผู้เรียน คุณภาพของสถานศึกษา คุณภาพของการจัดการศึกษาประเทศโดยภาพรวม (สถาบัน ทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, มปป. ออนไลน์) โดยเฉพาะมีทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ด้านอาชีวศึกษาเพื่อสะท้อนสมรรถนะของผู้เรียนด้านอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญอย่างมากที่จะ สะท้อนการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา

สมรรถนะของผู้เรียนเป็นพื้นฐานที่เชื่อมต่อกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานที่ผู้เรียน จะได้ประกอบอาชีพในอนาคต ทั้งนี้ในการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ที่ได้ดำเนินการโดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติกำหนดให้มีเป้าหมายเพื่อทดสอบความรู้ และความคิดของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 (ปวช.3) นักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.2) ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 และ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ในรายวิชาความรู้ด้านสมรรถนะหลักและ สมรรถนะทั่วไป ประกอบด้วย ทักษะภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทักษะ ทางสังคมและการดำรงชีวิต ทักษะการจัดการงานอาชีพ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, มปป. ออนไลน์)

การนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เป็นสิ่ง สะท้อนให้เห็นว่าการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน การพัฒนาคุณภาพการศึกษา (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2562; ทศน์ศิริรินทร์ สว่างบุญ และคณะ, 2561; จตุภูมิ เขตจัตุรัส และคณะ, 2563) งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การนำผลการทดสอบทางการศึกษา ระดับชาติไปใช้เป็นกลไกสำคัญของการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ จะเห็นได้จาก ผลงานวิจัยของ พินดา วราสุนันท์, อัจศรา ประเสริฐสิน และสร้อยญา จันทร์ชูสกุล (2558) ได้ระบุ กลยุทธ์การนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนว่าประกอบด้วยกลยุทธ์ หลักทั้งหมด 7 กลยุทธ์ คือ กลยุทธ์หลักที่ 1 ส่งเสริมระบบการประกันคุณภาพภายในและภายนอก กลยุทธ์หลักที่ 2 พัฒนาคุณภาพการดำเนินงานในสถานศึกษา กลยุทธ์หลักที่ 3 สร้างแรงจูงใจ ให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการนำผลการสอบโอเน็ตมาใช้ในการพัฒนาตนเอง กลยุทธ์หลักที่ 4 เร่งรัดพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์หลักที่ 5 เร่งรัดพัฒนาความรู้ความเข้าใจ ของผู้ปกครองและชุมชน กลยุทธ์หลักที่ 6 ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก และกลยุทธ์ หลักที่ 7 ปรับโครงสร้างกิจกรรมของสถานศึกษา สอดคล้องกับอิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล (2556) วิเคราะห์และสังเคราะห์กลยุทธ์การนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขึ้นพื้นฐานไปใช้ในการ พัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยศึกษาจากพหุกรณีศึกษาที่มีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับดีพบว่า กลยุทธ์การนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขึ้นพื้นฐานไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนมี

3 ด้าน ประกอบด้วย กลยุทธ์ด้านที่ 1 คือ กลยุทธ์ด้านการบริหารจัดการ กลยุทธ์ด้านที่ 2 คือ การพัฒนานักเรียน และกลยุทธ์ด้านที่ 3 คือการพัฒนาครู และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปณิตดา หัสปราบ (2557) ที่ศึกษาแนวทางการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและสรุปได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำคะแนนโอเน็ตไปใช้มี 3 ด้าน คือ 1) ด้านการบริหารจัดการ 2) การพัฒนานักเรียน และ 3) การพัฒนาครู โดยงานวิจัยดังกล่าวได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไปถึงการศึกษาคำความสำเร็จและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์เพื่อให้ความเหมาะสมกับการดำเนินงานต่อไป

จากผลการติดตามและประเมินผลกระทบของการประเมินผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ โดย จตุภูมิ เขตจัตุรัส และคณะ (2563) พบว่า การใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติได้สร้างผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบใน 3 ระดับ รวม 9 ประเด็นผลกระทบ ดังนี้ ผลกระทบต่อนโยบาย มี 4 ประเด็นผลกระทบ คือ 1) คุณภาพการศึกษา 2) การเข้าถึงโอกาสทางการศึกษา 3) ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และ 4) มาตรฐานของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ผลกระทบต่อหน่วยงาน มี 2 ประเด็นผลกระทบ คือ 1) ประสิทธิภาพของสถานศึกษา และ 2) กลไกการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผลกระทบต่อบุคคล มี 3 ประเด็นผลกระทบ คือ 1) แรงจูงใจในการสอบทางการศึกษาระดับชาติของผู้เรียน 2) การจัดการเรียนรู้และการประเมินผลของครูผู้สอน และ 3) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา จากผลการติดตามและประเมินได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายโดยกำหนดเป็นเป้าหมายสำคัญ 10 เป้าหมาย ได้แก่ 1) การพัฒนานวัตกรรมทดสอบ และการรายงานผล 2) การปฏิรูประบบการทดสอบทางการศึกษาของประเทศ 3) การลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาที่เกิดจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ 4) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ 5) การรักษามาตรฐานของการทดสอบระดับชาติ 6) การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาโดยใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ 7) การประเมินคุณภาพสถานศึกษาโดยใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ 8) การนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา 9) การพัฒนาสมรรถนะครู และผู้บริหารในด้านการทดสอบทางการศึกษา และ 10) การสร้างความตระหนักและแรงจูงใจในการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเป้าหมายที่ 8 ที่ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องในการพัฒนาแนวทางที่เหมาะสมสำหรับการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในทุกๆระดับ ไม่ว่าจะเป็นระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับอาชีวศึกษา หรือ การจัดการศึกษาที่มีวัตถุประสงค์พิเศษ เช่น อิสลามศึกษา

อย่างไรก็ตามการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษามาใช้ยังมีข้อจำกัดในการนำมาใช้ในทางปฏิบัติของแต่ละสถานศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของผู้เรียน ซึ่ง จตุภูมิ เขตจัตุรัส และคณะ (2563) พบว่า การใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ที่ไม่เป็นไป

ตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบ และ/หรือ ไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ และยังให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการพัฒนาระบบ กลไก วิธีการ การสร้างความเข้าใจ และเจตคติที่ดีในการนำผลการทดสอบมาใช้ ในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ดังนั้นจึงเป็นคำถามที่ต้องศึกษาว่า จะมีรูปแบบและกลไกอะไรที่ช่วยให้สถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา ผู้บริหาร และครูนำผลการทดสอบระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

การนำรูปแบบและกลไกการทดสอบระดับชาติไปใช้ต้องศึกษาสาเหตุหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดวิธีการส่งเสริมพฤติกรรมหรือนำผลการทดสอบไปใช้ที่เกิดขึ้น ดังที่ประสงค์ ต่อโชติ (2555) ระบุว่า การศึกษาการนำผลวัดและการประเมินไปใช้จะไม่เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงถ้าไม่มีการศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุในการนำผลกวัดและการประเมินไปใช้ และปาริฉัตร ปิติสุทธิ (2558) ที่ได้เสนอแนะว่า ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำข้อสอบหรือการทดสอบระดับชาติมาใช้ในการจัดการเรียน การสอนของครู ทั้งนี้การนำผลการทดสอบไปใช้ไม่สามารถทำได้เพียงบุคคลใดบุคคลหนึ่งเท่านั้น ต้องมีการดำเนินการเป็นองค์รวม คือต้องมีการขับเคลื่อนทั้งระดับบุคคลและระดับสถานศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีทั้งระดับผู้บริหารหรือระดับองค์การ และระดับครู ซึ่งวิธีวิทยาการศึกษาเชิงปริมาณโดยการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุแบบหุระดับของการนำผล การทดสอบระดับชาติไปใช้ได้จึงเป็นคำตอบของการวิจัยที่เหมาะสมและสอดคล้องกับข้อเสนอแนะ ของพินดา วราสุนันท์, อัจศรา ประเสริฐสิน และสร้อยญา จันทร์ชูสกุล (2558) ที่ได้ระบุว่า ควรศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุหุระดับของการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ซึ่งผลจากการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุแบบหุระดับนี้เองจะเป็นปัจจัยนำเข้าของกระบวนการและกลไก การดำเนินการส่งเสริมให้สถานศึกษาระดับอาชีวศึกษานำผลการทดสอบระดับชาติมาใช้ในการ พัฒนาคุณภาพการศึกษา

ดังนั้นรูปแบบในที่นี้จึงหมายถึงหลักการ แนวทาง กระบวนการในการนำผลการทดสอบทาง การศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนของสถานศึกษาและครู ภายใต้อาชีพและเงื่อนไข โดยอาศัยแนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ได้แก่ ปัจจัยภายในและภายนอกของ บุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งสถานศึกษา และครู ที่ได้จากการศึกษา มาเป็นสิ่งที่สนับสนุนหรือกลไกที่ทำให้เกิด พฤติกรรมการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวไปแล้วนั้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะ สร้างรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้าง สมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา เพื่อให้ได้สารสนเทศอันเป็นประโยชน์ในการที่จะสามารถนำไปใช้ ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ซึ่งนับเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา
2. เพื่อพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา โดยในระยะที่ 1 มีวัตถุประสงค์ย่อยจำนวน 2 วัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้

วัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยมีขอบเขตดังนี้

1. ประชากร คือ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในอาชีวศึกษา และเข้ารับการทดสอบระดับชาติ ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งหมด 456 แห่ง

2. ตัวแปรที่ศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

2.1 การใช้ผลการทดสอบของครู วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ

2.1.1 การวางแผนการสอน

2.1.2 การจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล

2.1.3 การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2.2 ปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา แบ่งตามโครงสร้างของตัวแปรสำหรับใช้วิเคราะห์ด้วยโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (Multi-Level Structural Equation Model) แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

2.2.1 ตัวแปรภายในกลุ่ม (Within level) ได้แก่

1) ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ

(1) ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา

(2) ด้านการจัดการเรียนการสอน

(3) ด้านสื่อการเรียนการสอน

ตัว คือ

- (4) ด้านการวัดและประเมินผล
2) เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3

- (1) ความรู้เชิงประเมินของครู
(2) ความรู้สึกของครู
(3) แนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู
3) การรับรู้กระบวนการทดสอบของครู วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว คือ
(1) คุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET
(2) การสื่อสารผลการทดสอบ V-NET

2.2.2 ตัวแปรระหว่างกลุ่ม (Between level) ได้แก่

ได้ 3 ตัว คือ

- 1) การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ
(1) การวางแผน
(2) การดำเนินงาน
(3) การตรวจสอบ กำกับติดตาม
(4) การปรับปรุง
2) เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร วัดจากตัวแปรสังเกต

คือ

- (1) ความรู้เชิงประเมินของผู้บริหาร
(2) ความรู้สึกของผู้บริหาร
(3) แนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร
3) การรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว
(1) คุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET
(2) การสื่อสารผลการทดสอบ V-NET
4) ภาวะผู้นำการทดสอบ วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ
(1) การมีอิทธิพลต่อแนวคิด
(2) การสร้างแรงบันดาลใจ
(3) การกระตุ้นทางปัญญา
(4) การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล
5) บรรยากาศสถานศึกษา วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว คือ
(1) การรับรู้สนับสนุนด้านการบริหาร

(2) การรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนสิงหาคม 2564

วัตถุประสงค์ย่อยที่ 2 เพื่อศึกษาสภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา เป็นการศึกษาเชิงลึกจากผลการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับของตัวแปรการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาที่ได้จากระยะวัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 ในบริบทจริงของสถานศึกษา โดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพเป็นหลัก โดยมีขอบเขตดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย คือ บุคลากรในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่มีผลการสำรวจในระยะเวลาวัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 ว่าเป็นสถานศึกษาที่มีผลการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาในระดับสูงสุด จำนวน 2 แห่ง โดยแต่ละแห่งประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 1 คน (ผู้อำนวยการ หรือรองผู้อำนวยการ หรือหัวหน้าฝ่ายวิชาการที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 2 ปี) ครูผู้สอนจำนวน 2 คนที่ปฏิบัติหน้าที่ในการสอนในสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ปี และนักศึกษาจำนวน 2 คนที่เรียนในสถานศึกษาดังกล่าวไม่น้อยกว่า 1 ปี

2. ประเด็นที่ศึกษา คือ ความคิดเห็นต่อการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม 2564

ผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัยระยะที่ 1 ทำให้ได้สภาพ และปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา ซึ่งผู้วิจัยจะนำปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำผลการทดสอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ได้จากการวิเคราะห์ทุกระดับไปกำหนดเป็นกระบวนการ รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษาในระยะที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา โดยในระยะที่ 2 มีวัตถุประสงค์ย่อยจำนวน 2 วัตถุประสงค์ ดังนี้

วัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 เพื่อพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

ในการวิจัยระยะนี้ผู้วิจัยนำผลจากการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา และสภาพ

การนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา และการจัดการศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาในระยะที่ 1 มากำหนดเป็นกลไก (mechanism) และเงื่อนไขของร่างรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนธันวาคม 2564

วัตถุประสงค์ย่อยที่ 2 เพื่อประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพ และแสดงความคิดเห็นต่อร่างรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาที่สร้างขึ้น ซึ่งใช้วิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นหลัก ซึ่งก็คือการสนทนากลุ่ม โดยมีขอบเขตดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 ท่าน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกคุณสมบัติคือ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา การกำหนดนโยบายด้านการอาชีวศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา และครูผู้สอน รวมจำนวน 10 ท่าน

2. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ประสิทธิภาพตามมาตรฐานการประเมินคุณภาพรูปแบบ ซึ่งครอบคลุมใน 4 มิติ ได้แก่ มาตรฐานความเหมาะสม มาตรฐานความเป็นประโยชน์ มาตรฐานความเป็นไปได้ และมาตรฐานความถูกต้อง

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย เดือนธันวาคม 2564

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. สถานศึกษาอาชีวศึกษาได้รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา รวมทั้งกระบวนการวางแผนการจัดการศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาได้อย่างเหมาะสม

2. สถานศึกษาอาชีวศึกษาได้แนวทางในการปรับกระบวนการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาทั้งในด้านการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพและสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาที่จะช่วยเสริมสร้างสมรรถนะการทำงานในอนาคต

ประโยชน์ที่ สทศ. จะได้รับ

1. สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทศ. มีกลไกขับเคลื่อนการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาให้แก่สถานศึกษาอาชีวศึกษา

2. สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทศ. ได้รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะของการวิจัย ดังนี้

1. สมรรถนะของนักศึกษา หมายถึง ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา เพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) ในปีการศึกษา 2563 โดยใช้ข้อมูลหัตถ์จากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในภาพรวมคือความรู้ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ระดับ ปวช. และ 4 ด้านย่อยคือ ทักษะภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต ทักษะการจัดการงานอาชีพ / Digital Literacy (DL)

2. การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร หมายถึง พฤติกรรมการบริหารจัดการทางศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาที่สืบเนื่องจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาในระดับอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ การวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ กำกับติดตาม และการปรับปรุง วัดโดยใช้แบบสอบถามวัดการใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร ชนิดมาตรประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ จริงที่สุด (6) ถึง ไม่จริงเลย (1) ผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดสูงแสดงว่าเป็นผู้ที่มีการใช้ผลการทดสอบของผู้บริหารสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อย โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

2.1 การวางแผน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา หรือสถานศึกษา ที่วางแผนเกี่ยวกับการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษามาใช้ในการบริหารสถานศึกษา ประกอบด้วยกำหนดเป้าหมาย วางกลยุทธ์และแผน การวิเคราะห์ปัญหา การประชุมชี้แจง สื่อสารความเข้าใจ กำหนดมาตรการกับครูผู้สอน และการกำหนดให้มีแผนและปฏิทินงาน

2.2 การดำเนินงาน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา หรือสถานศึกษา ในการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษามาใช้ในการบริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย การส่งเสริมสนับสนุนให้มีบรรยากาศทางวิชาการ การส่งเสริมให้ครูนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ การสนับสนุนครูให้มีความสามารถในการพัฒนาผู้เรียน การส่งเสริมครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวทางในการทำข้อสอบ V-NET และการพัฒนาบุคลากรในระดับสถานศึกษา

2.3 การตรวจสอบ กำกับติดตาม หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา หรือสถานศึกษาในการตรวจสอบ กำกับติดตามนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา

มาใช้ในการบริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย ได้รับการนิเทศติดตาม การประชุมกำกับติดตาม การดำเนินโครงการ การนิเทศติดตามการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.4 การปรับปรุง หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา หรือสถานศึกษาในการ นำผลจากการดำเนินการ การตรวจสอบ กำกับติดตามผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษามาใช้ในการบริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย การทบทวนวิเคราะห์จุดที่บกพร่อง การสรุปข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุง การนำผลการสอบ V-NET ไปใช้ในประกันคุณภาพ การศึกษา และการจัดทำสรุปรายงานผลการสอบ V-NET ประจำปี

3. การใช้ผลการทดสอบของครู หมายถึง พฤติกรรมการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้แก่ผู้เรียนของครูด้วยการจัดการเรียนการสอนที่สืบเนื่องจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ในระดับอาชีวศึกษา ประกอบด้วย การวางแผนการสอน การจัดการเรียนการสอน และวัดประเมินผล และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง วัดโดยใช้แบบสอบถามวัดการใช้ผลการทดสอบของครู ชนิดมาตราประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ จริงที่สุด (6) ถึง ไม่จริงเลย (1) ผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดสูงแสดงว่าเป็นผู้ที่มีการใช้ผลการทดสอบของครูสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อย โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

3.1 การวางแผนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของครูในการวางแผนการสอนโดยเน้น การนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษามาใช้ ประกอบด้วย วิเคราะห์ผลการทดสอบ การสื่อสาร สร้างความเข้าใจและตระหนักผลการทดสอบกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การวางแผนการจัดการเรียนการสอน

3.2 การจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล หมายถึง พฤติกรรมของครูในการ จัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลที่เน้นการอิงการทดสอบระดับชาติมาใช้ ประกอบด้วย การจัดการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล

3.3 การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หมายถึง พฤติกรรมของครูในการนำผลที่ได้จากการ จัดการเรียนการสอนมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียน หรือแก้ปัญหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย การสอนซ่อม เสริม และการสะท้อนผลการสอน

4. สภาพการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา หมายถึง พฤติกรรมการใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร และครูจากการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และสภาพที่เกิดขึ้นจริงของสถานศึกษาที่เกิดจากการสัมภาษณ์บริบทและสภาพในประเด็นการรับรู้ เกี่ยวกับ V-NET สภาพการใช้ผลการทดสอบ V-NET ที่ผ่านมาและกำลังดำเนินการ การจัดการเรียน การสอนในห้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับ V-NET ผลของการใช้ผลการทดสอบ V-NET ที่มีต่อสมรรถนะ ปัญหาของการใช้ผลการทดสอบ V-NET แนวทางการใช้ผลการทดสอบ ปัจจัยสนับสนุนและอุปสรรค ต่อการดำเนินการใช้ผลการทดสอบ และเงื่อนไขของการใช้ผลการทดสอบ

5. เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู หมายถึง ความรู้ ความรู้สึก และ แนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาของครูในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษา ซึ่งมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้เชิงประเมิน ความรู้สึก และ แนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET วัดโดยใช้แบบสอบถามวัดเจตคติ ชนิดมาตรประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ จริงที่สุด (6) ถึงไม่จริงเลย (1) ผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดสูงแสดงว่าเป็นผู้ที่มีเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครูสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อย โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

5.1 ความรู้เชิงประเมินของครู หมายถึง การประเมินถึงประโยชน์ของการทดสอบและการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ได้แก่ ทราบและพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน การทำให้ครูทำงานอย่างเป็นระบบ การสอนมีเป้าหมายที่ชัดเจน ทราบแนวทางการพัฒนาผู้เรียน

5.2 ความรู้สึกของครู หมายถึง ความรู้สึกของครูที่มีต่อการทดสอบและการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ได้แก่ ชอบ ภูมิใจ รู้สึกดี

5.3 แนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู หมายถึง ความตั้งใจของครูที่จะใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ได้แก่ การวิเคราะห์ผลการทดสอบ การกำหนดเป้าหมายการสอน การสอนโดยอิงผลการทดสอบ การวัดและประเมินผล การสะท้อนผลการทดสอบไปยังผู้เรียนและการสอนซ่อมเสริม

6. ภาวะผู้นำการทดสอบ หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารมีอิทธิพลสูงใจ สร้างแรงบันดาลใจให้ครูแต่ละคนได้รู้ ตระหนัก ใช้ และกระตุ้นพัฒนาตนเองด้านการใช้ผลการทดสอบเพื่อนำไปพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนด้วยวิธีการที่เหมาะสมประกอบด้วย การมีอิทธิพลต่อแนวคิด การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล วัดจากการรับรู้ของครูในสถานศึกษาด้วยแบบสอบถาม ชนิดมาตรประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ จริงที่สุด (6) ถึงไม่จริงเลย (1) โดยใช้ค่าเฉลี่ยจากครูทั้งหมดที่ตอบในสถานศึกษานั้น สถานศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดสูงแสดงว่าเป็นผู้บริหารมีภาวะผู้นำด้านการทดสอบสูงกว่าสถานศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อย ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

6.1 การมีอิทธิพลต่อแนวคิด หมายถึง พฤติกรรมการเป็นแบบอย่างของผู้บริหารให้ครูเกิดเจตคติที่ดีในการใช้ผลการทดสอบ มีความแน่วแน่ในการใช้ผลการทดสอบ และสามารถชักจูงครูให้รู้ ตระหนักต่อการทดสอบและการใช้ผลการทดสอบ

6.2 การสร้างแรงบันดาลใจ หมายถึง การที่ผู้บริหารสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้กับครูในการใช้ผลการทดสอบ กระตือรือร้นที่จะใช้ผลการทดสอบ และผู้นำมีการส่งเสริมครูได้สร้างสรรค์การสอนโดยอิงผลการทดสอบ และส่งเสริมการคิดในแง่บวกต่อการทดสอบและใช้ผลการทดสอบ

6.3 การกระตุ้นทางปัญญา หมายถึง การที่ผู้บริหารสามารถทำให้ผู้ตามตระหนักถึงปัญหาด้านสมรรถนะของผู้เรียน หาแนวทางใหม่ ๆ มาร่วมแก้ปัญหาการเรียนรู้กับครู มีการคิดและแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

6.4 การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล หมายถึง การที่ผู้บริหารยอมรับและเข้าใจความแตกต่างระหว่างครู ให้การดูแลเอาใจใส่ครูในด้านการใช้ผลการทดสอบรายบุคคล สร้างคุณค่าและมีความสำคัญต่อสมรรถนะผู้เรียนให้กับครู

7. บรรยากาศสถานศึกษา หมายถึง การรับรู้และความรู้สึกของครูถึงคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างสภาพและดำเนินการของโรงเรียน ผู้บริหาร และเพื่อนครู ประกอบด้วย การรับรู้สนับสนุนด้านการบริหาร และการรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน โดยอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ วัดจากการรับรู้ของครูในสถานศึกษาด้วยแบบสอบถาม ชนิดมาตราประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ จริงที่สุด (6) ถึงไม่จริงเลย (1) โดยใช้ค่าเฉลี่ยจากครูทั้งหมดที่ตอบในสถานศึกษานั้น สถานศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดสูงแสดงว่ามีบรรยากาศสถานศึกษาสูงกว่าสถานศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อย ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ดังนี้

7.1 การรับรู้สนับสนุนด้านการบริหาร หมายถึง การรับรู้กระบวนการและความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติของครูที่เกิดขึ้นจากนโยบาย วิธีการสนับสนุน และผู้อำนวยการโรงเรียน ได้แก่ 1) นโยบายต่อการเปลี่ยนแปลง เป้าหมายและการประเมินการเรียนการสอนโดยอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ 2) วิธีการสนับสนุน และ 3) การสนับสนุนจากผู้อำนวยการด้วยการคาดหวัง การให้ความสำคัญ การมอบหมายงาน และสนับสนุนด้านต่าง ๆ

7.2 การรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การรับรู้หรือความรู้สึกของครูต่อเพื่อนครูโรงเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ ได้แก่ 1) แนวคิดและความคาดหวังต่อการเรียนการสอน 2) การสื่อสารด้านการเรียนการสอน และ 3) การจัดการเรียนการสอน

8. ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู หมายถึง สิ่งที่ครูต้องการเสริมสร้างศักยภาพของตนเองในการปฏิบัติงาน ทั้งความรู้ในด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล วัดจากความต้องการของครูในสถานศึกษาด้วยแบบสอบถาม ชนิดมาตราประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ มากที่สุด (6) ถึงไม่ต้องการเลย (1) โดยใช้ค่าเฉลี่ยจากครูทั้งหมดที่ตอบในสถานศึกษานั้น สถานศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดสูงแสดงว่าครูมีความต้องการพัฒนาวิชาชีพสูงกว่าสถานศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อย ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

8.1 ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา หมายถึง การที่ครูมีความต้องการที่จะมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ของหลักสูตรและเนื้อหาของวิชา เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน

8.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การที่ครูมีความต้องการที่จะมีความรู้ในกระบวนการจัดการเรียนในรายวิชาที่สอน เกี่ยวกับการวางแผนและการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและวิธีสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้

8.3 ด้านสื่อการเรียนการสอน หมายถึง การที่ครูมีความต้องการที่จะมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน การเลือก การผลิต และการจัดหาสื่ออุปกรณ์มาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

8.4 ด้านการวัดและประเมินผล หมายถึง การที่ครูมีความต้องการที่จะมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผล วิธีการวัดและประเมินผล การสร้างแบบทดสอบ การวิเคราะห์ข้อสอบ เกณฑ์การให้คะแนน และการประเมินผลการเรียนรู้

9. การรับรู้กระบวนการทดสอบ หมายถึง การให้ความสนใจ การรวบรวม และการแปลความหมายของข้อมูลที่ได้รับ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับคุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET และการสื่อสารผลการทดสอบ V-NET วัตจากการรับรู้ของครูและผู้บริหารสถานศึกษาด้วยแบบสอบถาม ชนิดมาตราประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ จริ่งที่สุด (6) ถึงไม่จริงเลย (1) โดยใช้ค่าเฉลี่ยในสถานศึกษานั้น สถานศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดสูงแสดงว่าครูและผู้บริหารสถานศึกษามีการรับรู้กระบวนการทดสอบสูงกว่าสถานศึกษาที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อย ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ดังนี้

9.1 คุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET หมายถึง การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามข้อกำหนดที่ต้องการในการทดสอบ V-NET ในประเด็นเนื้อหาในการทดสอบ จำนวนและคุณภาพของข้อสอบ และการดำเนินการกำกับกับการสอบ

9.2 การสื่อสารผลการทดสอบ V-NET หมายถึง กระบวนการในการส่งสารหรือแลกเปลี่ยนข่าวสารเกี่ยวกับผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา

10. รูปแบบการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา หมายถึง หลักการ แนวทาง กระบวนการในการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนของสถานศึกษาและครู ภายใต้กลไกและเงื่อนไขที่อิงแนวคิดเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ บรรยากาศองค์กร และภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร โดยรูปแบบประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ที่มาของรูปแบบ กระบวนการใช้ผลการทดสอบ กลไกการใช้ผลทดสอบ เงื่อนไข และการประเมินรูปแบบ

11. กลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา หมายถึง สิ่งสนับสนุนความสำเร็จของการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา ซึ่งมี

3 ระดับ คือ กลไกระดับ สทศ. กลไกระดับสถานศึกษาหรือผู้บริหาร กลไกระดับครูผู้สอน ได้แก่ การสื่อสารและสร้างความเข้าใจ การเชื่อมโยงผลการทดสอบ การกำหนดนโยบายที่ชัดเจน การสร้างบรรยากาศในสถานศึกษา ภาวะผู้นำของผู้บริหาร การกำกับติดตาม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ

12. ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา หมายถึง คะแนนจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาปีการศึกษา 2563 ในภาพรวมที่เป็นความรู้ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ประกอบด้วย ทักษะภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต และทักษะการจัดการงานอาชีพ ซึ่งจะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สถานศึกษาจะนำไปวางแผนการใช้พัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาผ่านการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมพิเศษต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาการพัฒนา รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยมีประเด็นนำเสนอแบ่งออกเป็น 5 หัวข้อหลัก ได้แก่

1. สมรรถนะของผู้เรียนอาชีวศึกษา
 2. การนำผลการทดสอบไปใช้
 - 2.1 ความหมาย
 - 2.2 สภาพการนำผลการทดสอบไปใช้
 - 2.3 รูปแบบการนำผลการทดสอบไปใช้
 - 2.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำผลการทดสอบไปใช้
 - 1) การใช้ผลการทดสอบของครูและผู้บริหาร
 - 2) เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบของครูและผู้บริหาร
 - 3) ภาวะผู้นำการทดสอบ
 - 4) บรรยากาศสถานศึกษา
 - 5) ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู
 - 6) การรับรู้กระบวนการทดสอบ
 3. การวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ
 4. การพัฒนารูปแบบ
 5. กรอบแนวคิดการวิจัย
- ทั้ง 5 หัวข้อหลักมีรายละเอียด ดังนี้

1. สมรรถนะของผู้เรียนอาชีวศึกษา

พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 เน้นความสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษาและการประกอบวิชาชีพ กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาไว้ 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาระบบทวิภาคี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ซึ่งมีภาระหน้าที่ในการจัดการอาชีวศึกษาและการประกอบวิชาชีพเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งเพื่อยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน จึงได้กำหนดนโยบายในการยกระดับทักษะฝีมือและเตรียมความพร้อมแก่กลุ่มเป้าหมายให้มีสมรรถนะที่ได้มาตรฐานสากล สอดคล้องกับการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมและการผลิตสินค้าและบริการที่มีการแข่งขัน ทั้งด้านคุณภาพและปริมาณและระยะเวลาในการผลิต โดยพัฒนาระบบการจัดการอาชีวศึกษาตามแรงขับจากผู้บริโภค “Demand Driven” ภายใต้ความร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใช่ผลผลิตของอาชีวศึกษา เพื่อผลิตกำลังคนตามความต้องการของตลาดแรงงาน

นำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาและฝึกอบรมให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้

หลักสูตรเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 แผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปี แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 12 และพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 ต้องการให้มีการกระจายอำนาจสู่สถานศึกษาเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารจัดการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงเปิดโอกาสให้สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษา สามารถพัฒนาหลักสูตรได้เอง โดยยึดกรอบมาตรฐานหลักสูตรอาชีวศึกษาที่กำหนด และเพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการอาชีวศึกษาในรูปแบบอาศัยแรงขับเคลื่อนจากผู้ให้หลักสูตรที่จะพัฒนาจะต้องเป็นหลักสูตรแบบสมรรถนะ “Competency Based Curriculum” ซึ่งนำสมรรถนะที่ผู้ประกอบอาชีพปฏิบัติจริงในงานอาชีพจากมาตรฐานอาชีพหรือมาตรฐานสมรรถนะ มาพัฒนาเป็นหลักสูตร เพื่อทำให้ผู้เรียนหรือผู้ฝึกมีสมรรถนะวิชาชีพที่ตรงกับสมรรถนะอาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ทันที นอกจากนั้นจะเพิ่มสมรรถนะทั่วไปเพื่อเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต และสมรรถนะหลักเพื่อเป็นพื้นฐานที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในดานการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การแก้ปัญหาพื้นฐาน การวิจัยเบื้องต้นพร้อมที่จะประกอบอาชีพได้ ทันทีเมื่อจบการศึกษา ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศให้มีคุณภาพสูงขึ้น

การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (Vocational National Educational Test: V-NET) เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้และความคิดของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 (ปวช. 3) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 (ปวส. 2) โดยมีวัตถุประสงค์ของการทดสอบ V-NET ดังนี้

- (1) เพื่อทดสอบความรู้และความคิดของนักเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546
- (2) เพื่อนำผลการสอบไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา
- (3) เพื่อนำผลการสอบไปใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชาติ
- (4) เพื่อนำผลการสอบไปใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษา
- (5) เพื่อนำผลการสอบไปใช้ในวัตถุประสงค์ของหน่วยงานต้นสังกัด

สมรรถนะของผู้เรียนด้านอาชีวศึกษาเป็นเรื่องสำคัญในการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา เพราะการที่ผู้เรียนมีสมรรถนะในการทำงานจะส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานที่ผู้เรียนจะได้ประกอบอาชีพในอนาคต ทั้งนี้ในการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ที่ได้ดำเนินการโดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติกำหนดให้มีเป้าหมายเพื่อทดสอบความรู้และความคิดของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 (ปวช.3) นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 (ปวส.2) ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ในรายวิชาความรู้ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป โดยในปีการศึกษา 2563 สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ได้กำหนด

สมรรถนะของนักศึกษาที่จะทดสอบการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาจำนวน 4 สมรรถนะ ประกอบด้วย (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, มปป. ออนไลน์)

1. ทักษะภาษาและการสื่อสาร ประกอบด้วยเนื้อหาหลัก คือ
 - 1.1 การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมสำเร็จรูป และอินเทอร์เน็ตตามหลักการและกระบวนการตามลักษณะงานอาชีพ
 - 1.2 ปฏิบัติตนตามหลักการในงานอาชีพ หลักการบริหารงานคุณภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงาน
2. ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ประกอบด้วยเนื้อหาหลัก คือ
 - 2.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ
 - 2.2 สื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ
3. ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต ประกอบด้วยเนื้อหาหลัก คือ
 - 3.1 การแก้ปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
 - 3.2 แก้ปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
4. ทักษะการจัดการงานอาชีพ ประกอบด้วยเนื้อหาหลัก คือ
 - 4.1 ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม สิทธิหน้าที่ความเป็นพลเมืองดี เศรษฐกิจพอเพียงและค่านิยมอันพึงประสงค์
 - 4.2 พัฒนาบุคลิกภาพและสุขลักษณะโดยใช้หลักการและกระบวนการด้านสุขศึกษาและพลศึกษา

ทั้งนี้สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติได้รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติด้านอาชีวศึกษาประจำปีการศึกษา 2563 ทั้งรายบุคคลและรายสถานศึกษาโดยรายงานอยู่ 2 วิชาคือ 1) ความรู้ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และ 2) dlt สมรรถนะความสามารถด้านการใช้ดิจิทัล ซึ่งทั้ง 2 วิชาจะมีคะแนนเต็ม 100 โดยความรู้ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไปจะรายงานเป็นร้อยละของแต่ละช่วงคะแนนโดยแยกออกเป็น 4 ทักษะได้แก่

- รหัส 511 ทักษะภาษาและการสื่อสาร
- รหัส 512 ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา
- รหัส 513 ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต
- รหัส 514 ทักษะการจัดการงานอาชีพ

ทั้งนี้มีการรายงานผลการทดสอบของผู้สอบทุกคนทั้ง 2 รายวิชา ซึ่งจะรายงานในภาพรวมโดยรายงานคะแนนที่ได้และระดับผลการทดสอบ โดยระดับผลการทดสอบจะระบุว่า ไม่ผ่าน / ผ่าน / ปรับปรุง ในแต่ละวิชานั้น ๆ ทั้งนี้สถานศึกษาจะวิเคราะห์ผลการทดสอบแยกในแต่ละทักษะเพื่อประเมินว่าแต่ละทักษะนั้นมีคะแนนเป็นอย่างไร ควรพัฒนาต่อไปหรือไม่ อย่างไร

อย่างไรก็ตามจากการสัมภาษณ์นำร่องก่อนดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษามาใช้ยังมีข้อจำกัดในการนำมาใช้ในทางปฏิบัติของแต่ละสถานศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของผู้เรียน

2. การนำผลการทดสอบไปใช้

ประเทศไทยอยู่ในช่วงเวลาที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ทางสุขภาพในยุควิถีชีวิต (Covid-19) เศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี พลังงานและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงมากขึ้นกว่าช่วงที่ผ่านมา (วัลย์พร รัตนเศรษฐ์ และสมศักดิ์ วาณิชยาภรณ์, 2564) ซึ่งผลกระทบต่อเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนาประเทศ การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกภายใต้สังคมที่เป็นพลวัตส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของประชากรปรับเปลี่ยนไปตามกระแสสังคมโลก ทศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม การเลื่อนไหลของกระแสวัฒนธรรมโลกที่ผสมผสานกับวัฒนธรรมท้องถิ่น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต ทศนคติ ความเชื่อ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การเรียนรู้และการบริโภคในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ การใช้สื่อออนไลน์เป็นช่องทางในการซื้อขาย รวมถึงการทำธุรกรรมต่าง ๆ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยไม่จำเป็นต้องรู้จักตัวตนซึ่งกันและกัน การบริโภคสื่อหลายช่องทางในเวลาเดียวกันส่งผลให้คนไทยเข้าถึงข้อมูลได้อย่างไร้ขีดจำกัด เกิดการสร้างวัฒนธรรมร่วมสมัย

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทศ. ได้จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการและดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษา วิจัย พัฒนา และให้บริการทางการประเมินผลทางการศึกษาและทดสอบทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเป็นศูนย์กลางความร่วมมือด้านการทดสอบทางการศึกษาในระดับชาติและระดับนานาชาติ โดยมีบทบาทหน้าที่สำคัญคือ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, มปป. ออนไลน์) (1) จัดการบริหารทดสอบทางการศึกษาระดับชาติให้ได้มาตรฐาน (2) พัฒนาข้อสอบให้สามารถวัดได้ทุกมาตรฐานการศึกษามีมาตรฐาน (3) ดำเนินการให้มีการนำผลการทดสอบไปใช้ให้เกิดประโยชน์ (4) วิจัยและพัฒนาให้มีระบบการทดสอบทางการศึกษาให้ครบทุกมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนในทุกระดับและทุกประเภทการศึกษา (5) ศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบข้อสอบและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับโปรแกรม และเทคนิคการสร้างข้อสอบและมาตรฐานการวัดรูปแบบต่าง ๆ (6) ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลและข้อความรู้ เพื่อเพิ่มพูนลักษณะที่ดีต่อสาธารณชน (7) ทบทวนกฎหมาย ข้อบังคับและมติต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับสภาพที่เป็นจริง ทันสมัย และเอื้อต่อการปฏิบัติงาน (8) สนับสนุนและส่งเสริมให้สถานศึกษาและทุกระดับสถานศึกษาและต้นสังกัดมีโปรแกรมการทดสอบและประเมินผลผู้เรียนตามมาตรา 26 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (9) ให้บริการการทดสอบแก่บุคลากรและหน่วยงานต่าง ๆ และ (10) เป็นศูนย์กลางข้อมูลการทดสอบทางการศึกษา สนับสนุน และให้บริการผลการทดสอบแก่หน่วยงานต่าง ๆ ตลอดจนความร่วมมือด้านการทดสอบทางการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้อย่างมีมาตรฐานระดับสากล

ภารกิจที่สำคัญด้านการจัดการบริหารทดสอบทางการศึกษาระดับชาติให้ได้มาตรฐานนั้น สทศ. ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องมากกว่า 10 ปี ทั้งการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) การทดสอบมาตรฐานอิสลามศึกษา (I-NET) การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียน (N-Net) การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านการพระพุทธศาสนา (B-NET) การทดสอบสมรรถนะครู ผลการดำเนินงานของ สทศ. ที่ผ่านมานี้ พบว่า นักเรียน นักศึกษา ครู ผู้บริหาร นักวิชาการ และนักวิจัยได้นำ

ผลการทดสอบไปใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ เพื่อให้สามารถสะท้อนถึงคุณภาพของตัวผู้เรียน คุณภาพของสถานศึกษา คุณภาพของการจัดการศึกษาประเทศโดยภาพรวม

2.1 ความหมาย

การนำผลการทดสอบไปใช้ หมายถึง การนำข้อมูล สารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณค่าของสิ่งที่มุ่งวัดและประเมิน เพื่อทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่วัด นำไปใช้สนับสนุนยืนยันการตัดสินใจ นำไปใช้ในเชิงปฏิบัติการ การพัฒนา

การนำผลการวัดและการประเมินไปใช้มีประโยชน์ต่อหน่วยงานทางการศึกษาหลายประการทั้งการนำไปพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษา และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพ และสมรรถนะของผู้เรียน ดังนั้นการใช้ผลการทดสอบจึงมีประโยชน์มาก แต่อย่างไรก็ตามยังพบว่า ยังมีความไม่เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ผลการทดสอบเท่าใดนัก ดังงานวิจัยของ เอื้อมพร หลินเจริญ และคณะ (2552) ได้ทำวิจัยเรื่องปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้คะแนนการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่ำ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การเห็นความสำคัญของการสอบ O-NET นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา 6 ยังให้ความสำคัญต่อการสอบน้อย เนื่องจากยังไม่รู้ว่าจะนำผลการทดสอบไปทำอะไร สอดคล้องกับ วรวรรณ สังข์พันธ์ (2560) ที่ระบุว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูใช้ผลการประเมินคุณภาพภายในพัฒนาคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจและยังมีมีโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษาและบุคลากรมีความต้องการจำเป็นที่จะพัฒนาตนเองให้สามารถทำการประเมินคุณภาพภายในได้ ซึ่งผลการสอบนั้นมีผลกระทบต่อผู้สอบทั้งทางบวกและทางลบดังที่ ปาริฉัตร ปิติสุทธิ (2558) ได้กล่าวถึงวอชแบคว่าเป็นปรากฏการณ์ที่การสอบมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนของครูและนักเรียน โดยวอชแบคสามารถเป็นได้ทั้งทางบวกและทางลบ ทั้งนี้วอชแบคทางบวก (positive washback) หมายถึง ครูมีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การประเมินเป็นฐานเพื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายหลักสูตร ส่วนวอชแบคทางลบ (negative washback) หมายถึง ครูจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นเพื่อให้ผู้เรียนได้คะแนนสูงมากกว่าการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับ ถือว่าเป็นการสอนเพื่อการสอบ

2.2 สภาพการนำผลการทดสอบไปใช้

สกัรียา แวโซะ, อับดุลลาเต๊ะ มามะ, ทศนีย์ เจ๊ะเมาะ และนุรอัญชิวา สะมะแอ (2558) ศึกษาการนำผลการทดสอบ I-NET ไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนตามปัจจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ด้านการบริหารจัดการให้มีแนวนโยบายการพัฒนาคุณภาพด้านอิสลามศึกษาของต้นสังกัดสู่โรงเรียนที่ชัดเจน ด้านครูผู้สอน มีการพัฒนาในด้านการใช้หลักสูตรอิสลามศึกษาอย่างมีเอกภาพ เสริมประสบการณ์การวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับแนวทางการทดสอบของ สทศ. ด้านคุณภาพผู้เรียน ให้นำผลการทดสอบ I-NET ไปใช้สำหรับการเลื่อนชั้นและจบหลักสูตรอิสลามศึกษา และด้านสื่อ เครื่องมือ และนวัตกรรมในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญของการใช้และพัฒนาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อนำผลการทดสอบ I-NET ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้ให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นระบบ และปนัดดา หัสปราบ (2557) ศึกษาแนวทางการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนพบว่า สภาพของการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้

ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่มีการดำเนินการมากที่สุดคือ การสร้างความตระหนักถึงความสำคัญในการสอบให้แก่ครูผู้สอนและนักเรียนทุกคนในระดับชั้นที่เข้าสอน ส่งเสริมให้ครูนำผลการประเมินไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายโดยมุ่งเน้นที่คุณภาพผู้เรียนที่สะท้อนคุณภาพความสำเร็จอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม จัดทำแผนพัฒนาหรือแผนยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของสถานศึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา เช่น กระบวนการวิจัยและพัฒนาด้านการบริหารจัดการ ด้านการนิเทศ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการวิจัยเพื่อศึกษาปัญหาที่เกี่ยวกับการทดสอบ

ส่วน ปารีฉัตร ปิติสุทธิ (2558) ได้ศึกษาวิเคราะห์และเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอนที่สะท้อนวอชแบคของครูที่อยู่ในบริบทที่ต่างกัน และพัฒนาโมเดลเชิงเหตุและผลของพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอนที่สะท้อนวอชแบคของครู และทดสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอนที่สะท้อนวอชแบคของครูที่มีต่อนักเรียน และตัวแปรอธิบายปรากฏการณ์วอชแบคของครูในห้องเรียน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ครูมีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การประเมินเป็นฐานอยู่ในระดับปานกลาง มีความคิดเห็นต่อการสอบที่มีความสำคัญสูง (การสอบระดับชาติ) ในด้านประโยชน์ของการสอบ ด้านมาตรฐานของข้อสอบ ด้านความยุติธรรมจากผลสอบ และด้านการใช้ผลการสอบ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับกลาง ครูรู้สึกมีอิสระในการจัดการเรียนการสอนภายใต้แรงกดดันจากผู้เกี่ยวข้องในระดับปานกลาง ส่วนพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอนที่สะท้อนวอชแบคทางบวกอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ในขณะที่พฤติกรรมกรรมการเรียนการสอนที่สะท้อนวอชแบคทางลบของครูอยู่ในระดับปานกลาง และผลที่เกิดกับผู้เรียนตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ผลการทดสอบความแตกต่างของตัวแปรของกลุ่มครูซึ่งอยู่ในบริบทที่ต่างกัน พบว่า ครูสังกัดเอกชนมีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การประเมินเป็นฐาน มีความคิดเห็นต่อการสอบที่มีความสำคัญสูง มีพฤติกรรมการสอนที่สะท้อนวอชแบคทางบวกและวอชแบคทางลบสูงกว่าครูสังกัด สพฐ. นอกจากนี้ ครูในโรงเรียนที่มีชื่อเสียงจะมีอิสระในการจัดการเรียนการสอน และพฤติกรรมการสอนที่สะท้อนวอชแบคทางบวกสูงกว่าครูในโรงเรียนที่ไม่มีชื่อเสียง

2.3 รูปแบบการนำผลการทดสอบไปใช้

สำหรับลักษณะ รูปแบบ หรือองค์ประกอบการนำผลการทดสอบไปใช้นั้น มีนักวิจัย นักวัดและประเมิน รวมถึงนักวิชาการได้กำหนดและศึกษา ดังนี้

การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ดำเนินการโดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งเป็นหน่วยงานภายนอกที่ทำหน้าที่ในการประเมินระดับชาติ โดยการทดสอบแต่ละครั้งทุกระดับการศึกษาได้มีการกำหนดมาตรฐานการทดสอบทางการศึกษา (ปนัดดา หัสปราบ, 2557) ไว้ดังนี้

1. มาตรฐานการบริหารการทดสอบ เป็นมาตรฐานเพื่อการประกันคุณภาพว่า ระบบการบริหารการทดสอบมีความชัดเจน สามารถปฏิบัติได้จริง มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้ในระดับชาติ และระดับนานาชาติ สอดคล้องกับ รุ่งฤดี กล้าหาญ (2557) มาตรฐานการบริหารการ

ทดสอบ หมายถึง ข้อกำหนดทางบริหารการสอบที่เกิดจากการตกลงร่วมกัน มีรูปแบบแน่นอน ซึ่งถูกกำหนดเป็นการล่วงหน้าเพื่อใช้เป็นเกณฑ์เป็นการปฏิบัติงานร่วมกันของกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยมีโครงสร้าง การประสานงาน หลักการที่ชัดเจน เพื่อให้การบริหารการทดสอบบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดโดยใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

2. มาตรฐานบุคลากรด้านการทดสอบ เป็นมาตรฐานเพื่อการประกันคุณภาพว่าบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบมีคุณภาพ คุณสมบัติ และหน้าที่เทียบตามมาตรฐานสากล

3. มาตรฐานการพัฒนาแบบทดสอบ เป็นมาตรฐานเพื่อการประกันคุณภาพว่าแบบทดสอบที่ใช้ในการวัดและประเมินมีการพัฒนาอย่างมีระบบ มีขั้นตอนการดำเนินการที่เป็นมาตรฐานเชื่อถือได้ มีสารสนเทศเชิงประจักษ์ และเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพด้านความตรง ความเที่ยง และมีความยุติธรรม

4. มาตรฐานการพิมพ์ การรับ/ส่ง การตรวจ และการประมวลผล เป็นมาตรฐานเพื่อการประกันคุณภาพว่า ระบบการพิมพ์แบบทดสอบและกระดาษคำตอบ มีการควบคุมและกำกับ การดำเนินงานอย่างมีขั้นตอนที่ชัดเจน มีมาตรการด้านความปลอดภัยและมีการเก็บรักษาความลับอย่างรัดกุม มีกระบวนการตรวจให้คะแนนที่ถูกต้อง มีระบบชัดเจนและสามารถตรวจสอบความผิดพลาดได้ และมีการรายงานผลด้วยคะแนนที่มีความหมาย และมีการแปลคะแนนอย่างเหมาะสม เทียบเคียงกับผลการทดสอบแต่ละครั้ง/ปี

5. มาตรฐานการรายงานผลและการนำผลไปใช้ เป็นมาตรฐานเพื่อการประกันคุณภาพว่า การรายงานผลและการนำผลไปใช้มีความถูกต้อง เหมาะสม และเป็นธรรม

มาตรฐานการรายงานผลและการนำผลไปใช้นั้น ประกอบด้วย 4 ระบบ ได้แก่ ระบบเอกสารการรายงานผลการทดสอบ ระบบมาตรการเผยแพร่ผลการทดสอบ ระบบการเปิดเผยข้อมูลผลการทดสอบ และระบบการติดตามและตรวจสอบ โดยการรายงานผลและการนำผลไปใช้มีเป้าหมาย ดังนี้ (พินดา วราสุนันท์, อัจฉรา ประเสริฐสิน และสร้อยญา จันทร์ชูสกุล, 2558)

1. การประเมินตนเองเพื่อการแนะแนวและปรับปรุงการเรียนการสอนและการบริหาร

2. ประกันคุณภาพการศึกษา
3. คัดเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
4. ใช้เทียบเคียงคุณภาพกับระดับชาติและนานาชาติ
5. เป็นส่วนหนึ่งของการจบการศึกษาตามหลักสูตร

จากผลการวิจัยของพินดา หัสปราบ (2557) พบว่า สถานศึกษามีการนำผลการทดสอบไปใช้ ดังนี้

1. ด้านการบริหารจัดการ ในทุกโรงเรียนเมื่อได้รับผลการทดสอบทางการศึกษา มาแล้ว โรงเรียนทำการประชุมชี้แจง ให้ข้อมูลสารสนเทศและรายงานผลการทดสอบแก่ครูเพื่อให้ทราบผลการศึกษาระดับปีการศึกษาที่ผ่านมาในภาพรวมและรายกลุ่มสาระการเรียนรู้ ในบางโรงเรียนได้เพิ่มกระบวนการกำกับติดตามผลการดำเนินการของครูในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ด้วยเช่นกัน เมื่อแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้รับสารสนเทศและมีการวิเคราะห์ข้อสอบรายตัวชี้วัดแล้ว โรงเรียนมีการปรับการจัดการเรียนรู้ตามตัวชี้วัด

2. การพัฒนานักเรียน ในทุกโรงเรียนเมื่อได้รับผลการทดสอบทางการศึกษามาแล้ว โรงเรียนทำการชี้แจงให้ข้อมูลสารสนเทศและรายงานผลการทดสอบแก่นักเรียน รวมถึงการแนะแนวทางการเรียนหรือการศึกษาต่อเพื่อให้นักเรียนได้เห็นและค้นพบศักยภาพของตน และเป็นข้อมูลย้อนกลับให้แก่ นักเรียน การเตรียมตัวและเตรียมความพร้อมในการเรียนและการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นไป นอกจากนี้ในบางโรงเรียนมีการจัดสอนเสริม ทบทวนเนื้อหาเพื่อเตรียมความพร้อมในการสอบ โดยอาจมีการเชิญวิทยากร ตัวต่อที่มีชื่อเสียง หรือครูในโรงเรียน ในการสอนเนื้อหาก่อนการสอบ

3. การพัฒนาครู โรงเรียนได้ส่งเสริมให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน โดยบางโรงเรียนเน้นการส่งเสริมและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉพาะ เพื่อให้ครูพัฒนาเทคนิคและวิธีการสอน และนักเรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ และในบางโรงเรียนมีกระบวนการพัฒนาครูโดยการประเมินการสอนของครูเป็นระยะ เพื่อกำกับให้เป็นไปตามทิศทางและมาตรฐานของโรงเรียน และบางโรงเรียนมีการสร้างแรงจูงใจให้กับครูผู้สอนในการมอบรางวัล หรือยกย่องเชิดชูเกียรติในกรณีที่นักเรียนได้ผลการทดสอบที่ดีหรือได้คะแนนเต็ม เป็นต้น เพื่อให้ครูเกิดความภาคภูมิใจและมีกำลังใจในการปฏิบัติงานในหน้าที่ต่อไป

จากการวิจัยของ อุบล แก้วปิ่น และคณะ (2556) ได้กล่าวถึงแนวทางการนำผลการทดสอบไปใช้ ดังนี้

1. ความต้องการความจำเป็นในการนำผลการทดสอบไปใช้ คือ การนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้มีความจำเป็นในการประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ.จำเป็นต้องนำคะแนนระดับชาติไปเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการตัดสินผลการเรียน และบันทึกในแบบ พบ.1 ผู้ให้ข้อมูลต้องการให้ สทศ. จัดทำข้อเสนอแนะในการพัฒนาตนเองของเด็กรายบุคคลแยกตามมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อให้เด็กนำไปพัฒนาตนเองได้ พัฒนาข้อสอบให้เหมาะสม ไม่ยากจนเกินไป มีข้อสอบเฉพาะเด็กพิเศษ หรือพิการเรียนรวม เพื่อให้ได้ข้อมูลไปพัฒนานักเรียนได้อย่างแท้จริง กำหนดจุดอ่อนที่นักเรียนทำคะแนนสอบน้อยให้โรงเรียนนำไปพัฒนาการสอนของตนเองให้ดีขึ้น และมีการติดตามผลการพัฒนาจากการประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ. ต้องการให้จัดอบรมการแปลความหมายจากค่าสถิติที่ปรากฏในรายงานผลการทดสอบระดับชาติ O-NET ให้แก่ครู

2. ปัจจัยและเงื่อนไขความสำเร็จในการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียน คือ จะต้องมีการวางแผนร่วมกันอย่างเป็นระบบ โดยการศึกษาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนพัฒนา นำไปสู่การปฏิบัติที่ต่อเนื่อง จริงจัง จัดให้ครูสอนตรงวิชาเอกและเพียงพอ มีการปลูกจิตสำนึกให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการสอบระดับชาติ ด้วยการชี้แจงประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ครู ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเอาใจใส่ให้ความร่วมมือในการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ รวมทั้งผู้บริหารสถานศึกษานิเทศติดตามผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีนโยบายการพัฒนาผู้เรียนที่ชัดเจน นิเทศติดตามผลการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างจริงจัง ต่อเนื่อง มีสื่อ เทคโนโลยีทันสมัย มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้ปกครองชุมชนต้องให้ความร่วมมือในการดูแลการเรียนของนักเรียนที่บ้าน และการกำกับดูแลสถานบันเทิงต่าง ๆ เช่น ร้านเกม หน่วยงานต้นสังกัด ผู้บริหารระดับต่าง ๆ ให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณให้ช่วยก้ำกึ่งใจ และติดตามผลการดำเนินงานอยู่เสมอ มีการ

เตรียมความพร้อมนักเรียนก่อนสอบ ครูชั้น ครูเก่ง สามารถนำผลการทดสอบระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาการสอนของตนเองจึงจะสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ ทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีความรับผิดชอบ ตั้งใจทำงานตามบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ ประชาสัมพันธ์ความสำคัญของการสอบทางการศึกษาระดับชาติอย่างต่อเนื่องทั้งในโรงเรียนและในชุมชน ให้ทุกฝ่ายทราบและตระหนักในการพัฒนาผู้เรียนร่วมกัน

3. แร้งจูงใจในการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียน ได้แก่ การมอบเกียรติบัตรโรงเรียนที่มีคะแนนสอบระดับชาติสูงเป็นการเสริมกำลังใจให้ผู้ที่ตั้งใจทำงานได้ดี ให้ขวัญกำลังใจ การเลื่อนขั้นพิเศษแก่ครูผู้ดูแลนักเรียนจนมีคะแนนสอบระดับชาติสูง ผู้บริหารอยู่โรงเรียนให้ความเป็นกันเอง สนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจในการทำงานของครู ร่วมแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น การทำงานเป็นทีมที่เข้มแข็ง ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ทำให้ทุกคนมีกำลังใจในการทำงาน

4. วิธีการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียน ควรมีการวิเคราะห์ผลสอบตามมาตรฐานของนักเรียนปีที่ผ่านมา ศึกษาได้กรายบุคคลในปีที่จะสอบ จัดทำโครงการพัฒนาจุดบกพร่องที่มีกิจกรรมแก้ปัญหา การพัฒนาที่ชัดเจน วัตถุประสงค์ มีการวางแผนพัฒนาผู้เรียนร่วมกันของบุคลากรในโรงเรียน ครูควรปรับเปลี่ยนวิธีสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เน้นกระบวนการคิดทุกระดับชั้นอย่างต่อเนื่อง มีการสอนซ่อมเสริมด้วยวิธีการ สื่อที่หลากหลาย ต่อเนื่องในทุกระดับชั้น มีการสร้างข้อสอบมาตรฐานตามมาตรฐานและตัวชี้วัด จัดทำคลังข้อสอบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาต้องมีนโยบายหลักที่ชัดเจนในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเพื่อความเป็นเอกภาพในทางปฏิบัติ ควรทำ MOU กับทุกภาคส่วนในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มีการติดตามความเคลื่อนไหวของ สทศ. เพื่อนำข้อมูลมาเตรียมความพร้อม และชี้แจงให้นักเรียนมีความมั่นใจในการสอบมากขึ้น จัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ในการทำข้อสอบตามแนวข้อสอบของ สทศ. ให้แก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง สร้างความตระหนักในปัญหาการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมุ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร่วมกันทุกฝ่าย และนิเทศติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

5. ข้อเสนอแนะในการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียน คือ ควรสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาผู้เรียนร่วมกันระหว่างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงหรือภายในจังหวัดเดียวกัน สนับสนุนการจัดทำ จัดทำ การใช้ข้อสอบ สื่อ และสื่อเทคโนโลยีให้แก่ครูผู้สอน พัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาให้เข้มแข็ง และควรมีข้อสอบ Pre O-NET ให้ครบทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ควรเผยแพร่ข้อสอบเก่าให้โรงเรียนนำไปเป็นแนวทางให้แก่นักเรียนรุ่นต่อไป รวมทั้งข้อสอบไม่ควรยากเกินไป

ภาติญา ไชยวง (2561 อ้างถึงใน วรรณญา มีรอด, 2564) ศึกษาวิจัยเรื่องผลกระทบของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐานต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน และผู้ปกครองนักเรียน โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed methods research) ผลการศึกษา พบว่าผลกระทบของการทดสอบ O-NET ที่มีต่อผู้ปกครองของนักเรียน มีผลกระทบในทางบวกระดับมากที่สุดมี 3 ประเด็น ได้แก่ คอยดูแล ติดตามและควบคุมพฤติกรรมการเรียนของบุตรหลานอย่างสม่ำเสมอ สนับสนุนให้บุตรหลานเตรียมตัวสอบ O-NET จากการค้นคว้าผ่านช่องทางสื่ออินเทอร์เน็ต

และสนับสนุนบุคลากรโดยการจัดหา จัดซื้อหนังสือ หรือคู่มืออ่านเพิ่มเติมเพื่อเตรียมตัวสอบ O-NET ส่วนผลกระทบในทางลบระดับมากที่สุด มี 1 ประเด็น ได้แก่ การเรียนกวดวิชาของบุคลากรทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น ส่วนผลการศึกษาผลกระทบของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐานต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่า ผลกระทบของการทดสอบ O-NET ที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน มีผลกระทบในทางลบระดับมากที่สุด 7 ประเด็น ได้แก่ นักเรียนตั้งใจเรียนเพราะต้องการนำผลสอบ O-NET มาเป็นองค์ประกอบในการศึกษาต่อ มาเป็นองค์ประกอบในการจบการศึกษา ทำให้มีความรับผิดชอบต่อการเรียน มีวินัยในการส่งงาน มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนวิชาต่าง ๆ ในชั้นเรียน สนใจค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง และตั้งใจทบทวนเนื้อหาอย่างสม่ำเสมอมากยิ่งขึ้น ส่วนผลกระทบในทางลบระดับมากที่สุดมี 1 ประเด็น ได้แก่ นักเรียนเครียดเพราะถูกบังคับให้เข้าเรียนพิเศษเพิ่มเติมที่ทางโรงเรียนจัดให้อย่างสม่ำเสมอ

ญาณิกา ลุนราศรี (2557 อ้างถึงใน วรัญญา มีรอด, 2564) ได้ศึกษาผลกระทบของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐานที่มีต่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า 1) ครูส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าเนื้อหาในข้อสอบโอเน็ตเน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ และการเตรียมตัวสอบโอเน็ตมีผลกระทบต่อการสอนในชั้นเรียน อย่างไรก็ตามครูมีความคิดเห็นต่อการสอบโอเน็ตที่แตกต่างกันในเรื่องของความสอดคล้องกันระหว่างเนื้อหาในข้อสอบโอเน็ต และเนื้อหาในหนังสือเรียน และการใช้คะแนนสอบเพื่อบ่งชี้ว่านักเรียนเรียนได้ดีแค่ไหนในชั้นเรียน 2) นักเรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าข้อสอบโอเน็ตใช้วัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ และเนื้อหาในข้อสอบเน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ อย่างไรก็ตามนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการสอบโอเน็ตที่แตกต่างกันในเรื่องของความสอดคล้องกันระหว่างเนื้อหาในข้อสอบโอเน็ต และเนื้อหาในหนังสือเรียน และความสอดคล้องกันระหว่างเนื้อหาในข้อสอบโอเน็ตกับหลักสูตร 3) การสอบโอเน็ตมีผลกระทบทางด้านลบต่อการสอนภาษาอังกฤษในบางด้าน ผลการวิจัย พบว่า ครูสอนเนื้อหาที่ออกในข้อสอบ และใช้สื่อการสอนที่เกี่ยวข้องกับการสอบ นำข้อสอบโอเน็ตย้อนหลังมาปรับใช้ในชั้นเรียน ใช้เวลาในการเตรียมตัวสอบ มอบหมายการบ้านที่เกี่ยวข้องกับข้อสอบโอเน็ต และมีความวิตกกังวลต่อการสอบในระดับสูง 4) การสอบโอเน็ตมีผลกระทบทางด้านบวกและด้านลบต่อการเรียนภาษาอังกฤษ ผลกระทบทางด้านบวกเกิดจากนักเรียนสนใจเรียนทักษะการสื่อสารและนักเรียนเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษมากกว่าการได้คะแนนสูงในการสอบโอเน็ต ในทางตรงกันข้ามผลกระทบทางด้านลบเกิดจากนักเรียนใช้เวลาในการเตรียมตัวสอบ และมีความวิตกกังวลต่อการสอบในระดับสูง

พินดา วราสุนันท์, อัจศรา ประเสริฐสิน และสรัญญา จันทร์ชูสกุล (2558) ได้ระบุกลยุทธ์การนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนว่าประกอบด้วยกลยุทธ์หลักทั้งหมด 7 กลยุทธ์ คือ กลยุทธ์หลักที่ 1 ส่งเสริมระบบการประกันคุณภาพภายในและภายนอก กลยุทธ์หลักที่ 2 พัฒนาคุณภาพการดำเนินงานในสถานศึกษา กลยุทธ์หลักที่ 3 สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการนำผลการสอบโอเน็ตมาใช้ในการพัฒนาตนเอง กลยุทธ์หลักที่ 4 เร่งรัดพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์หลักที่ 5 เร่งรัดพัฒนาความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองและชุมชน กลยุทธ์หลักที่ 6 ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก และกลยุทธ์หลักที่ 7 ปรับโครงสร้างกิจกรรมของสถานศึกษา

อิทธิพัทธ์ สุธันพรกุล (2556) วิเคราะห์และสังเคราะห์กลยุทธ์การนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐานไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยศึกษาจากพหุกรณีศึกษาที่มีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับดี พบว่า กลยุทธ์การนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐานไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนมี 3 ด้าน ประกอบด้วยกลยุทธ์ด้านที่ 1 คือ กลยุทธ์ด้านการบริหารจัดการ กลยุทธ์ในด้านที่ 2 คือ การพัฒนานักเรียน และกลยุทธ์ในด้านที่ 3 คือ การพัฒนาครู

ปนัดดา หัสปราบ (2557) ศึกษาแนวทางการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำคะแนนโอเน็ตไปใช้ 3 ด้าน คือ 1) ด้านการบริหารจัดการ 2) การพัฒนานักเรียน และ 3) การพัฒนาครู

2.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำผลการทดสอบไปใช้

สการिया แวโซะ, อับดุลลาเต๊ะ มามะ, ทศนีย์ เจ๊ะเมาะ และนุรอัญซิมา สะมะแอ (2558) ได้ระบุว่า สภาพปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอิสลามศึกษาไปใช้คือ 1) ด้านคุณภาพการบริหารจัดการ ซึ่งทางโรงเรียนมีสภาพดำเนินการที่มีความสำเร็จอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ การจัดทำแผนยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านอิสลามศึกษา 2) ด้านคุณภาพครูผู้สอน มีสภาพการดำเนินการที่มีความสำเร็จในระดับมาก ได้แก่ ครูนำผลการประเมินทางด้านอิสลามศึกษาไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ 3) ด้านคุณภาพผู้เรียน ซึ่งมีสภาพการดำเนินการที่มีความสำเร็จอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านอิสลามศึกษาสูงขึ้นต่อเนื่อง และ 4) ด้านสื่อ เครื่องมือ และนวัตกรรมในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งมีสภาพการดำเนินการที่มีความสำเร็จในระดับมาก ได้แก่ สื่อการเรียนการสอนด้านอิสลามศึกษาทุกกลุ่มสาระเพียงพอ เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้จำนวนผู้เรียน ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงและทั่วถึง สอดคล้องกับ วรวรรณ สังข์พันธ์ (2560) ที่ระบุว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมิน ได้แก่ 1) ผู้บริหาร ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการประเมินของผู้บริหาร เช่น คุณภาพผลการประเมินที่ได้ความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความเป็นผู้นำที่ดี ความประนีประนอมและให้กำลังใจผู้ร่วมงาน และจิตวิทยาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น 2) ครูและบุคลากรในโรงเรียน ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการประเมินของครู เช่น ความศรัทธาในตัวผู้บริหาร การเห็นประโยชน์และคุณค่าของงานประกันคุณภาพ การเห็นความสำคัญของผลการประเมินที่ได้และความต้องการพัฒนาตนเองและนักเรียน และ 3) กระบวนการประกันคุณภาพที่ยึดวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผลการประเมินที่ได้มีการนำมาปรับใช้ ในส่วนของการบริหารตามวงจรคุณภาพนั้น นครชัย ชาญอุไร (2554) พบว่า กระบวนการบริหารตามวงจรคุณภาพเป็นปัจจัยหนึ่งในการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา นอกจากนี้ ปาริฉัตร ปิติสุทธิ (2558) ได้ระบุว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการทดสอบ (วอชแบค) ทั้งทางลบและทางบวกพบว่า โมเดลเชิงเหตุและผลของพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนที่สะท้อนวอชแบคของครูมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยสังกัดโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อการสอนที่สะท้อนวอชแบคทางบวกและทางลบเท่ากัน ส่วนความมีชื่อเสียงของโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนที่สะท้อนวอชแบคทางบวกมากกว่าทางลบ นอกจากนี้ยังพบว่า มุมมองและการปฏิบัติงานของครูโดยภาพรวมส่งผลต่อวอชแบคทางบวก ซึ่งสูงกว่าที่ส่งผลต่อวอชแบคทางลบ และพฤติกรรมการสอน

ที่สะท้อนวอชแบบคทางลบ มีอิทธิพลต่อผลที่เกิดกับผู้เรียนสูงกว่าวอชแบบคทางบวก โดยการสอนของครูสะท้อนลักษณะของวอชแบบคซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม 1 การสอนเพื่อรู้ กลุ่ม 2 การสอนที่ไม่ได้เน้นเพื่อรู้และเพื่อสอบ กลุ่ม 3 การสอนเน้นเพื่อรู้และเพื่อสอบ และกลุ่ม 4 การสอนเน้นเพื่อสอบ โดยกลุ่มที่ 1 ซึ่งเป็นการสอนเพื่อรู้มีเพียงร้อยละ 12.40 ข้อมูลเชิงคุณภาพยืนยันผลการวิจัยเชิงปริมาณว่า ครูที่เห็นความสำคัญของการสอบระดับชาติ การสอนโดยใช้แนวคิดการประเมินเป็นฐานและความรู้สึกว่าตนเองมีอิสระในการจัดการสอน เป็นครูที่มีแนวโน้มจะมีพฤติกรรมการสอนเพื่อรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ ศิริวัฒน์ วรรณาม (2540) ที่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินในการตัดสินใจของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการประเมิน เจตคติต่อการประเมิน องค์ประกอบด้านผู้ประเมินและการดำเนินการประเมิน และมานัสศักดิ์ (2550) ได้ศึกษากลยุทธ์ที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินคุณภาพภายในและภายนอกในการปฏิบัติงานของครู พบว่า การใช้ผลการประเมินคุณภาพภายในและภายนอกในการปฏิบัติงานของครูได้รับอิทธิพลทางตรงจากกลยุทธ์องค์กร ซึ่งได้แก่ การพัฒนาวัฒนธรรมสถานศึกษา การมีส่วนร่วมการนิเทศติดตาม และการสร้างระบบแรงจูงใจและระดับบุคคล ซึ่งได้แก่ การแสวงหาความรู้เพื่อแก้ปัญหา การกระตุ้นกำกับติดตามตนเอง และการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน และประสงค์ ต่อโชติ (2555) ได้พัฒนาโมเดลการวัดการนำผลการประเมินไปใช้โดยการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงสาเหตุพุทธระดับ พบว่า โมเดลการวัดพุทธระดับการนำผลการประเมินไปใช้มีความตรงเชิงโครงสร้างโดยในระดับบุคคลองค์ประกอบที่ใช้วัดการนำผลการประเมินไปใช้สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมได้ประมาณร้อยละ 36.60 ถึง 83.60 ส่วนระดับสถานศึกษาสามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมในตัวแปรการนำผลการประเมินไปใช้ได้ประมาณร้อยละ 65.20 ถึง 98.90 และปัจจัยเชิงสาเหตุพุทธระดับการนำผลการประเมินไปใช้มีความตรงเชิงโครงสร้างและสามารถแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ทั้งระดับบุคคลและระดับสถานศึกษา โดยตัวแปรระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการนำผลการประเมินไปใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ลักษณะบริบทของสถานศึกษา ส่วนตัวแปรระดับสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการนำผลการประเมินไปใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ลักษณะบุคลากรในสถานศึกษา ลักษณะของการประเมิน และลักษณะบริบทของสถานศึกษา ทั้งนี้ชุดของตัวแปรทำนายระดับบุคคล และระดับสถานศึกษา สามารถอธิบายความแปรปรวนการนำผลการประเมินไปใช้ได้ร้อยละ 46.30 และ 98.80 ตามลำดับ ส่วน วราภรณ์ บุญเยี่ยม (2546) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินภายนอกเพื่อพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาขึ้นพื้นฐานทั้ง 4 รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 05 คือ สถานศึกษาที่มีผลการประเมินภายนอกในระดับปรับปรุงและทัศนคติต่อการประเมินภายนอกของผู้บริหารสถานศึกษา ตามลำดับ นอกจากนี้ผลการประเมินภายนอกในระดับพอใช้ มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการประเมินภายนอกอย่างครบถ้วนในเชิงแนวคิดในเชิงตรวจสอบยืนยัน และในเชิงสัญลักษณ์เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น และทักษะการสื่อสารของผู้ประเมินภายนอกมีอิทธิพลต่อการใช้ผลการประเมินภายนอกในเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ส่วน แคทลียา ศรีแปลก (2544) ได้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมิน พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหารที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินภายในสถานศึกษา ได้แก่ ความรู้ความสามารถของผู้บริหาร ความสามารถในการบริหารจัดการ การมีจิตวิทยาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอของผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้ประเมิน การพัฒนาตนเองของผู้

ประเมินและการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม ทักษะคิดต่อการทำงานประเมินในสถานศึกษา การเห็นความสำคัญและคุณค่าของการประเมินในสถานศึกษา การเห็นความสำคัญของผลการประเมิน ส่วนปัจจัยด้านกระบวนการ ได้แก่ กระบวนการทำงานตามวงจรการบริหารคุณภาพ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความร่วมมือของผู้ปกครองในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน การพัฒนาตนเองของนักเรียนในด้านการทำงานและการร่วมกิจกรรมกับทางโรงเรียน ส่วน ศิริชัย กาญจนวาสี (2554) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมิน ได้แก่ 1) กระบวนการประเมินที่ตรงประเด็นและมีคุณภาพ 2) ผลการประเมินที่ตอบสนองต่อความต้องการ มีความถูกต้อง และเทคนิคของการเผยแพร่ผลการประเมิน 3) คุณลักษณะของผู้ประเมินที่มีความน่าเชื่อถือ มีทักษะในการสื่อสาร 4) สภาพแวดล้อมขององค์กร ได้แก่ บรรยากาศทางการเมืองและเศรษฐกิจขององค์กร ลักษณะการตัดสินใจ 5) คุณลักษณะของผู้เกี่ยวข้อง ความต้องการในการใช้สารสนเทศ และความผู้พันกับการประเมิน และจันทน์ วีระชัย (2549) ได้ทำการศึกษาปัจจัยในการใช้ผลการประเมิน พบว่า 1) ปัจจัยที่สามารถจำแนกกลุ่มการใช้ผลการประเมินภายนอกเชิงความคิดในระดับที่ต่างกัน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านการบริหารงานของสถานศึกษา และด้านกระบวนการประเมิน ตามลำดับ โดยสามารถจำแนกกลุ่มของสถานศึกษาที่นำผลการประเมินคุณภาพภายนอกไปใช้เชิงความคิดในระดับที่ต่างกันได้ถูกต้อง 2) ปัจจัยที่สามารถจำแนกกลุ่มการใช้ผลการประเมินภายนอกเชิงปฏิบัติการในระดับที่ต่างกัน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านกระบวนการประเมิน ด้านบุคลากร และด้านการบริหารงานของสถานศึกษา ตามลำดับ โดยสามารถจำแนกกลุ่มของสถานศึกษาที่นำผลการประเมินคุณภาพภายนอกไปใช้เชิงปฏิบัติการในระดับที่ต่างกันได้ถูกต้องร้อยละ 48.70 และ 3) ตัวแปรจำแนกกลุ่มที่มีความสอดคล้องระหว่างระดับการใช้ผลการประเมินภายนอกเชิงแนวคิดกับเชิงปฏิบัติการซึ่งมีลำดับที่เหมือนกัน คือ ด้านสภาพแวดล้อม โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญและมีความสามารถในการทำนายการใช้ผลการประเมินคุณภาพภายนอกที่มีน้ำหนักเด่นมากที่สุด จะเห็นได้ว่าตัวแปรหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการนำผลการประเมินไปใช้ก็คือ ตัวแปรในระดับสถานศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่จะกล่าวถึงบรรยากาศขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับนงศิโย สุตตะ (2551) ที่พบว่า ปัญหาการใช้ผลการประเมินภายนอกเพื่อพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาส่วนใหญ่จะมีปัญหาในด้านสภาพแวดล้อมขององค์กร ดังนั้นตัวแปรตัวแรกที่คณะผู้วิจัยจะนำมาศึกษาอิทธิพลที่มีต่อการใช้ผลการประเมินในระดับชาติสำหรับบอชวศึกษาก็คือ บรรยากาศขององค์กร หรือบรรยากาศสถานศึกษานั้นเอง นอกจากนี้เขตต์อรัญ ธรรมรักษ์ (2559) พบว่า ปัจจัยเชิงโครงสร้างที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการประเมินในชั้นเรียนของครูผู้สอน ประกอบด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน 2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้ในการประเมิน 3) ปัจจัยเกี่ยวกับโรงเรียน และ 4) ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ประเมิน

มีนักวิจัยที่ได้ตั้งข้อสังเกตที่ระบุว่า การศึกษาการนำผลการประเมินไปใช้จะไม่เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงถ้าไม่มีการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุในการนำผลการประเมินไปใช้ เพื่อทราบขนาดอิทธิพลของแต่ละปัจจัย ซึ่งการนำผลการประเมินไปใช้ไม่สามารถทำได้เพียงบุคคลใดบุคคลหนึ่งเท่านั้น ต้องมีการขับเคลื่อนทั้งระดับบุคคล และระดับสถานศึกษา (ประสงค์ ต่อโชติ, 2555) ซึ่งจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น สามารถสรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำผลการทดสอบไปใช้ได้ดังตารางการสังเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลสรุปการสังเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำผลการทดสอบไปใช้

ด้าน	องค์กร		ผู้บริหาร								ครู										การวัด/ประเมิน				
	การบริหารจัดการแบบ PDCA	บรรยากาศองค์กร	ประเมินประเมิน	ให้กำลังใจแก่เพื่อนร่วมงาน	จัดวิทยากรทำงานร่วมกับผู้อื่น	การมีส่วนร่วมในการประเมิน	เจตคติ	การนิเทศติดตาม	ความสามารถบริหารจัดการ	การพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ	ครู-ความศรัทธาในผู้บริหาร	การเห็นประโยชน์ คุณค่า	ต้องการพัฒนาตนเอง	ต้องการพัฒนากันเรียน	มุมมอง	การปฏิบัติงานการสอน	การสอนโดยการประเมินเป็นฐาน	ความรู้สึกลึกซึ้งในการจัดการสอน	การกระทำที่ตนทำตามตนเอง	พื้นฐานความรู้	การพัฒนาตนเองของนักเรียน	ความรู้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน	คุณภาพกระบวนการประเมิน	คุณระบอบเกณฑ์	
วรวรรณ สังกัพันธ์ (2560)	1			1	1							1	1	1											1
นครชัย ชาญอุไร (2554)	1																								
ปาริฉัตร ปิติสุทธิ (2558)		1									1			1	1	1	1								
ศิริวัฒน์ วรรณาม (2540)						1	1															1	1		
มานัส ศักดิ์ (2550)		1		1	1	1		1				1					1	1							
ประสงค์ ต่อโชติ (2555)		1																						1	
วราภรณ์ บุญเจียม (2546)		1					1																1		
แคทลียา ศรีแปลก (2544)	1		1		1				1	1		1	1		1						1				
ศิริชัย กาญจนวาสี (2554)		1																					1	1	1
จันทน์ วีระชัย (2549)	1	1																						1	
นงคีย์ สุดตา (2551)		1																							
เขตต์อรรักษ์ ธรรมรักษ์ (2559)		1	1			1						1				1				1		1	1	1	1
รวม	4	8	2	2	3	3	2	1	1	1	0	3	4	1	1	2	2	2	1	1	1	4	5	3	

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยของศิริวัฒน์ วรรณาม (2540) แคทลียา ศรีแปลก (2544) วราภรณ์ บุญเจียม (2546) จันทน์ วีระชัย (2549) มานัส ศักดิ์ (2550) นงคีย์ สุดตา (2551) นครชัย ชาญอุไร (2554) ศิริชัย กาญจนวาสิ (2554) ประสงค์ ต่อโชติ (2555) ปาริฉัตร ปิติสุทธิ (2558) เขตต์อรัญ ธรรมรักษ์ (2559) และวรวรรณ สังข์พันธ์ (2560) ทำให้ได้แนวคิดของการวัดการนำผลการสอบไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ของสถานศึกษา ซึ่งการนำผลการสอบไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา นั้นได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหรือตัวแปร 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มองค์กรและผู้บริหาร ได้แก่ การใช้ผลการ ทดสอบของผู้บริหาร บรรยากาศสถานศึกษา และภาวะผู้นำด้านการทดสอบ 2) กลุ่มครู ได้แก่ เจตคติ ต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู และความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู และ 3) กลุ่มการ ทดสอบ ได้แก่ การรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร และการรับรู้กระบวนการทดสอบของครู ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำผลการทดสอบไปใช้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การใช้ผลการทดสอบของครูและผู้บริหาร

การทดสอบเป็นวิธีการวัดผลแบบหนึ่งที่เป็นที่รู้จักดี และนิยมใช้เพื่อวัดความสามารถ หรือพฤติกรรมของบุคคล โดยใช้แบบสอบสำหรับกระบวนการสอบ ผลที่ได้ส่วนมากจะสื่อออกมาใน รูปของคะแนน เพื่อนำผลการทดสอบนั้นไปใช้ประโยชน์ต่อไป ในการนี้ได้มีหัวข้อการนำผลการ ทดสอบไปใช้ในหัวข้อที่ผ่านมาแล้ว ผู้วิจัยจึงนำเสนอเฉพาะกรอบของการนำผลการทดสอบไปใช้ตาม หลักการการบริหารดังนี้

วงจรคุณภาพ PDCA

ในการพัฒนาคุณภาพขององค์กร ส่วนมากจะนิยมใช้วงจรคุณภาพ PDCA ไม่ว่าจะเป็ นองค์กรที่เกี่ยวกับการศึกษาหรือองค์กรด้านอื่น ๆ การใช้วงจรเดมมิ่ง ตามแนวคิดของเดมมิ่งปัจจุบัน จัดเป็นกระบวนการสากล สามารถนำไปใช้ได้เกือบทุกเรื่อง สอดคล้องกับวรวรรณ สังข์พันธ์ (2560) ที่ระบุว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมิน ได้แก่ ผู้บริหารซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผล การประเมินของผู้บริหาร เช่น คุณภาพผลการประเมินที่ได้ความรู้ความสามารถในการถ่ายทอด ความ เป็นผู้นำที่ดี ความประนีประนอมและให้กำลังใจผู้ร่วมงาน และจิตวิทยาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และกระบวนการประกันคุณภาพที่ยึดวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผลการ ประเมินที่ได้มีการนำมาปรับใช้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแนวคิดของเดมมิ่งที่กล่าวถึงวงจรคุณภาพ (PDCA) ไว้ มาปรับใช้ดังนี้

เดมมิ่ง (Demingin Mycoted, 2004) กล่าวว่า การจัดการอย่างมีคุณภาพเป็น กระบวนการที่ดำเนินการต่อเนื่องเพื่อให้เกิดผลผลิตและบริการที่มีคุณภาพขึ้น โดยหลักการที่เรียกว่า วงจรคุณภาพ (PDCA) หรือวงจรเดมมิ่ง ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติตามแผน ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน ขั้นตอนที่ 4 การ แก้ปัญหา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2540 อ้างถึงใน ธีรพงศ์ ทับอินทร์, 2557)

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2542 อ้างถึงใน อรุมา รอดแย้ม, 2557) ได้กล่าวถึงรายละเอียด ของขั้นตอน PDCA ดังนี้

ขั้นที่ 1 Plan : P คือ กำหนดสาเหตุของปัญหา จากนั้นวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลงหรือทดสอบเพื่อการปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด การวางแผนจะเป็นเรื่องที่ทำให้กิจกรรมอื่น ๆ ที่ตามมาสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะถ้าแผนการไม่เหมาะสมแล้ว จะมีผลทำให้กิจกรรมอื่นไร้ประสิทธิภาพตามไปด้วย แต่ถ้ามีการเริ่มต้นวางแผนที่ดี จะทำให้มีการแก้ไขน้อย และกิจกรรมจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น แผนที่ดีควรอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง (realistic) สามารถเข้าใจได้ (understandable) สามารถวัดได้ (measurable) สามารถปฏิบัติได้ (behavioral) สามารถบรรลุผลสำเร็จได้ (achievable) และการวางแผนที่ดีควรกำหนดขอบเขตปัญหาให้ชัดเจน กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย และกำหนดวิธีการที่จะบรรลุถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายให้ชัดเจนและถูกต้องแม่นยำที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

ขั้นที่ 2 Do : D คือ การปฏิบัติตามแผนหรือทดลองปฏิบัติเป็นการนำร่องในส่วนย่อย การปฏิบัติประกอบด้วยการทำงาน 3 ระยะ

1. การวางแผนกำหนดการ ประกอบด้วย 1) การแยกกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการกระทำ 2) การกำหนดเวลาที่คาดว่าจะต้องใช้ในกิจกรรมแต่ละอย่าง และ 3) การจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ

2. การจัดการแบบแมทริกซ์ การจัดการแบบนี้สามารถช่วยดึงเอาผู้เชี่ยวชาญหลายแขนงจากแหล่งต่าง ๆ มาได้ และเป็นวิธีช่วยประสานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ

3. การพัฒนาขีดความสามารถในการทำงานของผู้ร่วมงาน ประกอบด้วย 1) ให้ผู้ร่วมงานเข้าใจถึงงานทั้งหมดและทราบเหตุผลที่ต้องกระทำ 2) ให้ผู้ร่วมงานพร้อมในการใช้ดุลพินิจที่เหมาะสม และ 3) พัฒนาจิตใจให้รักการร่วมมือ

ขั้นที่ 3 Check : C คือ ตรวจสอบเพื่อทราบว่าบรรลุผลตามแผนหรือหากมีสิ่งใดที่ทำให้ผิดพลาดหรือได้เรียนรู้อะไรมาบ้าง ซึ่งมีกระบวนการคือ 1) กำหนดวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ 2) รวบรวมข้อมูล 3) การทำงานเป็นตอน ๆ เพื่อแสดงจำนวน และคุณภาพของผลงานที่ได้รับในแต่ละขั้นตอนเปรียบเทียบกับที่ได้วางแผนไว้ และ 4) การรายงานจะเสนอผลการประเมินรวมทั้งมาตรการป้องกันความผิดพลาดหรือความล้มเหลว อจรายงานเป็นทางการอย่างสมบูรณ์ และรายงานแบบอย่างไม่เป็นทางการก็ได้

ขั้นที่ 4 Action : A คือ ยอมรับการเปลี่ยนแปลง หากบรรลุผลเป็นที่น่าพอใจหรือหากผลการปฏิบัติไม่เป็นไปตามแผน ให้ทำซ้ำวงจรโดยใช้การเรียนรู้จากการกระทำในวงจรที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว ผลของการตรวจสอบหากพบว่าเกิดข้อบกพร่องขึ้น ทำให้งานที่ได้ไม่ตรงตามเป้าหมายหรือผลงานไม่ได้มาตรฐาน ให้ปฏิบัติการแก้ไขปัญหาลักษณะปัญหาที่ค้นพบ ถ้าผลงานเบี่ยงเบนไปจากเป้าหมายต้องแก้ไขที่ต้นเหตุ ถ้าพบความผิดปกติใด ๆ ให้สอบสวนค้นหาสาเหตุแล้วทำการป้องกันเพื่อมิให้ความผิดปกตินั้นเกิดขึ้นซ้ำอีก ในการแก้ไขปัญหาก็ให้ผลงานได้มาตรฐานอาจใช้มาตรการดังต่อไปนี้ 1) การย้ายนโยบาย 2) การปรับปรุงระบบหรือวิธีการทำงาน และ 3) การประชุมเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสังเคราะห์เชิงเนื้อหา แนวคิด ทำให้สามารถกำหนดนิยามปฏิบัติการของการใช้ผลการทดสอบได้ดังนี้

การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร หมายถึง พฤติกรรมการบริหารจัดการทางศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาที่สืบเนื่องจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ในระดับ

อาชีวศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ การวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ กำกับติดตาม และการปรับปรุง โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

1. การวางแผน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา หรือสถานศึกษาที่วางแผนเกี่ยวกับการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษามาใช้ในการบริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย กำหนดเป้าหมาย วางกลยุทธ์และแผน การวิเคราะห์ปัญหา การประชุมชี้แจง สื่อสารความเข้าใจ กำหนดมาตรการกับครูผู้สอน และการกำหนดให้มีแผนและปฏิทินงาน

2. การดำเนินงาน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา หรือสถานศึกษาในการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษามาใช้ในการบริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย การส่งเสริมสนับสนุนให้มีบรรยากาศทางวิชาการ การส่งเสริมให้ครูนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ การสนับสนุนครูให้มีความสามารถในการพัฒนาผู้เรียน การส่งเสริมครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวทางการทำข้อสอบ V-NET และการพัฒนาบุคลากรในระดับสถานศึกษา

3. การตรวจสอบ กำกับติดตาม หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา หรือสถานศึกษาในการตรวจสอบ กำกับติดตามนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษามาใช้ในการบริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย ได้รับการนิเทศติดตาม การประชุมกำกับติดตามการดำเนินโครงการ การนิเทศติดตามการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4. การปรับปรุง หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา หรือสถานศึกษาในการนำผลจากการดำเนินการ การตรวจสอบ กำกับติดตามผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษามาใช้ในการบริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย การทบทวนวิเคราะห์จุดที่บกพร่อง การสรุปข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุง การนำผลการสอบ V-NET ไปใช้ในประกันคุณภาพการศึกษา และการจัดทำสรุปรายงานผลการสอบ V-NET ประจำปี

ส่วนการใช้ผลการทดสอบของครู หมายถึง พฤติกรรมการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้แก่ผู้เรียนของครูด้วยการจัดการเรียนการสอนที่สืบเนื่องจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ในระดับอาชีวศึกษา ประกอบด้วย การวางแผนการสอน การจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

1. การวางแผนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของครูในการวางแผนการสอนโดยเน้นการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษามาใช้ ประกอบด้วย วิเคราะห์ผลการทดสอบ การสื่อสาร สร้างความเข้าใจและตระหนักผลการทดสอบกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การวางแผนการจัดการเรียนการสอน

2. การจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล หมายถึง พฤติกรรมของครูในการจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลที่เน้นการอิงการทดสอบระดับชาติมาใช้ ประกอบด้วย การจัดการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล

3. การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หมายถึง พฤติกรรมของครูในการนำผลที่ได้จากการจัดการเรียนการสอนมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียน หรือแก้ปัญหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย การสอนซ่อมเสริม และการสะท้อนผลการสอน

2) เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบของครูและผู้บริหาร

นักจิตวิทยาสังคมให้ความสนใจกับการศึกษาเจตคติของบุคคล เพราะเชื่อกันว่าเป็นจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคคลมากกว่าลักษณะทางจิตประเภทอื่น ๆ โดยที่ให้ความสำคัญว่าเป็นลักษณะทางจิตของบุคคลที่มีความโน้มเอียงหรือมีความรู้สึกที่จะตอบสนองไปในทางชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้น ๆ หรือเป็นความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ โดยมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ รวมทั้งความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมเฉพาะอย่าง (ศิริพร แก้วอ่อน, 2557) และได้มีผู้ให้ความหมายของเจตคติไว้มากมาย ดังต่อไปนี้ พิซบาย (Fishbien, 1961 อ้างถึงใน สุรินทร์ เชื้อแก้ว, 2545) กล่าวว่า เจตคติเป็นสภาพความพร้อมของการจัดรูปแบบของจิตใจและประสาทตลอดจนประสบการณ์ พฤติกรรมของบุคคล เป็นการตอบสนองต่อวัตถุและสถานการณ์เข้ามาเกี่ยวข้อง ส่วน กิลฟอร์ด (Guilford, 1975 อ้างถึงใน สุรินทร์ เชื้อแก้ว, 2545) อธิบายว่า เจตคติ คือ การที่บุคคลมีความโน้มเอียงในลักษณะชอบหรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย สนับสนุนหรือไม่สนับสนุนต่อการกระทำในสังคมหรือสิ่งที่มีอยู่ในสังคมอย่างใดอย่างหนึ่ง นอกจากนี้ดวงเดือน พันธมนาวิน (2524) อธิบายว่า เจตคติ หมายถึง จิตลักษณะที่เกิดจากการเรียนรู้ในการประเมินและตอบสนองต่อเหตุการณ์ วัตถุ หรือสิ่งต่าง ๆ ทางด้านบวก ลบ หรือเป็นกลาง

องค์ประกอบของเจตคติ

การศึกษาเจตคติเป็นการศึกษาลักษณะทางจิตใจของบุคคลอันประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ซึ่ง ดวงเดือน พันธมนาวิน (2524) ได้ให้ความหมายของแต่ละองค์ประกอบไว้ดังนี้

1. องค์ประกอบทางการรู้คิดเชิงประเมินค่า (Cognitive Component) เดิมใช้ในความหมายของการรู้ การคิด ความเชื่อ ตลอดจนข้อสันเทศทั่วไปเกี่ยวกับวัตถุทางเจตคติ แต่องค์ประกอบนี้จะต้องมีลักษณะที่เป็นทิศทางประกอบด้วย คือ ทางด้านดีหรือเลว มีประโยชน์หรือโทษ จึงไม่ใช่ข้อเท็จจริง (fact) ตามปกติเท่านั้น เนื้อหาที่สำคัญที่สุดในองค์ประกอบนี้คือ ความเชื่อเชิงประเมินค่า ว่าสิ่งนั้นดีหรือเลว มีประโยชน์หรือมีโทษอย่างไร ดังนั้น การวัดองค์ประกอบแรกของเจตคติอย่างถูกต้องจะต้องวัดความรู้เชิงประเมินค่าเกี่ยวกับวัตถุทางเจตคตินั้นของบุคคล

2. องค์ประกอบทางความรู้สึก (Affective Component) เจตคติดีมีลักษณะสำคัญคือ อารมณ์ของบุคคลเกี่ยวกับวัตถุทางเจตคตินั้น เช่นเดียวกับองค์ประกอบแรก ความรู้สึกของบุคคลก็จะต้องมีลักษณะที่เป็นทิศทางด้วย ซึ่งหมายถึง ความชอบ ความไม่ชอบสิ่งหนึ่ง หรือความพอใจ ไม่พอใจสิ่งหนึ่ง และสอดคล้องกับองค์ประกอบแรกของเขาด้วย กล่าวคือ ถ้าบุคคลเชื่อว่าสิ่งใดดีมีประโยชน์ บุคคลก็จะชอบและพอใจสิ่งนั้น ในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลเชื่อว่าสิ่งนั้นเลวหรือมีโทษ บุคคลก็จะไม่ชอบไม่พอใจสิ่งนั้น องค์ประกอบนี้มีเนื้อหาที่อาจจะวัดได้ไม่หลากหลายเท่าองค์ประกอบแรก แต่ก็ยังเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของเจตคติ

3. องค์ประกอบทางการมุ่งกระทำ (ActionTendency Component) เนื่องจากเจตคติเป็นลักษณะทางจิตใจที่ต้องศึกษาแยกต่างหากจากพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง ฉะนั้นองค์ประกอบนี้จะเป็นการรายงานเกี่ยวกับพฤติกรรม หรือเป็นการวัดปริมาณของพฤติกรรมโดยตรงไม่ได้ แต่จะต้องเป็นลักษณะทางจิตใจที่เกี่ยวกับพฤติกรรม เจตคติที่จะกระทำหรือการมุ่งกระทำ องค์ประกอบนี้จึงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของบุคคลมากกว่าองค์ประกอบอื่น

องค์ประกอบทั้ง 3 ของเจตคติ สามารถใช้ในการทำนายและอธิบายที่เฉพาะเจาะจงของบุคคลได้ เพราะเชื่อว่า หากบุคคลมีเจตคติต่อเรื่องใด (ร่วมกับบุคลิกลักษณะอื่น ๆ ที่เหมาะสม) ก็จะกระตุ้นให้บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมในเรื่องนั้นมากกว่าบุคคลที่มีเจตคติที่ไม่ดี โดยทั่วไป พฤติกรรมของบุคคลจะมีทิศทางและระดับความเข้มข้นที่สอดคล้องกับเจตคติในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนั้น คือ 1) มีทิศทาง (Direction) หมายถึง เจตคติของบุคคลที่มีทิศทางไปในทางบวกหรือลบ ดีหรือเลว พอใจหรือไม่พอใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือสถานการณ์หนึ่งสถานการณ์ใด และ 2) ปริมาณ (Magnitude) หมายถึง ความเข้มข้นหรือความรุนแรง กล่าวคือ บุคคลมีเจตคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดรุนแรงสูง และมีเจตคติต่ออีกสิ่งหนึ่งสิ่งใดไม่รุนแรงหรือเบาบาง ปริมาณเหล่านี้ขึ้นอยู่กับความสำคัญของสิ่งของหรือสถานการณ์นั้น หรือความผูกพันของบุคคลเจ้าของเจตคติต่อสิ่งนั้น หรือสถานการณ์นั้น ๆ (ดวงเดือน พันธมนาวิน, 2524)

ดังนั้น จากความหมายและองค์ประกอบของเจตคติที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นสรุปได้ว่า เจตคติเป็นความรู้สึกส่วนตัวที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง เป็นนามธรรมที่เกิดพฤติกรรมการเตรียมพร้อมทางสมองที่จะกระทำ ซึ่งจะบ่งบอกหน้าที่ของสภาวะจิตใจที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือสภาพของอารมณ์อันสลับซับซ้อนก่อนที่เราจะตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่งในการแก้ปัญหา ซึ่งส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ตนเองได้รับและเป็นแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมไปในทางสนับสนุนหรือคัดค้านต่อสิ่งต่าง ๆ ได้เพื่อรักษาเจตนาที่ถูกต้องจากประสบการณ์ที่ผ่านมา ตามระดับความเชื่อหรือระดับความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และจากองค์ประกอบของเจตคติทั้ง 3 องค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบทั้ง 3 นั้นจะต้องมีความสอดคล้องกัน ถ้าองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเปลี่ยนแปลงไป เจตคติของบุคคลก็จะเปลี่ยนแปลงไปด้วย แต่สิ่งที่ยังคงประกอบของเจตคติทั้ง 3 องค์ประกอบจะต้องมีเสมอในการวัดคือ ต้องมีทั้งทิศทางและปริมาณขององค์ประกอบนั้น ๆ

เจตคติของบุคคลมิได้มีมาแต่กำเนิด เจตคติมีกระบวนการพื้นฐานมาจากการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ (Baron, 1996) การเกิดเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของบุคคลนั้น เกิดได้จากหลายวิธี ลักษณะของเจตคติสรุปได้ดังนี้

1. เจตคติไม่ใช่พฤติกรรม แต่เป็นสภาวะของจิตใจซึ่งเป็นแนวโน้มของการแสดงพฤติกรรมว่าจะเป็นเชิงบวกหรือเชิงลบ

2. เจตคติเกิดจากการเรียนรู้ จากสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ เมื่อบุคคลเรียนรู้ว่าสิ่งใดทำให้เกิดความพึงพอใจ เกิดผลดี ก็เกิดเจตคติเชิงบวก หากเป็นไปในทางตรงข้ามก็เกิดเจตคติเชิงลบต่อสิ่งนั้น

3. เจตคติเกิดจากความคิด ความรู้สึกที่รุนแรง หรือที่สะสมมาเป็นเวลานาน หรือประสบการณ์ที่ทำให้เกิดความคิด ความรู้สึกที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันซ้ำ ๆ จะทำให้เกิดเจตคติได้เร็วและมั่นคง

4. เจตคติเป็นสิ่งที่ซับซ้อน บุคคลแต่ละคนจะมีเจตคติต่อสิ่งเดียวกันแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภูมิหลังของบุคคล ประสบการณ์ การรับรู้ และการเรียนรู้ของแต่ละคนต่อสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น

5. เจตคติอาจใช้ในการคาดคะเนพฤติกรรมของบุคคลโดยทั่วไปได้ แม้จะไม่ทุกกรณีก็ตาม เพราะโดยทั่วไปแล้ว บุคคลที่มีเจตคติดีต่อสิ่งใด ก็จะแสดงพฤติกรรมที่ดีต่อสิ่งนั้น เช่น ผู้มีเจตคติ

ดีต่อกีฬา ก็แสดงพฤติกรรมที่ดีในเรื่องที่เกี่ยวกับกีฬา เช่น ดูกีฬา เล่นกีฬา ติดตามข่าวเกี่ยวกับกีฬา เป็นต้น

6. ถึงแม้เจตคติจะมีความคงทน และแน่นอนพอสมควร แต่เจตคติก็สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ถ้ามีการวางเงื่อนไข หรือจัดสภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับบุคคล และดำเนินการอย่างต่อเนื่องกัน

เจตคติสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ดังที่ทราแลนด์ส (Traiandis, 1971) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงเจตคติขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่น การได้รับข้อมูลใหม่จากบุคคล สื่อมวนชน หรือ การได้รับประสบการณ์โดยตรงที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบ ด้านความคิด ความรู้สึก และแนวโน้มพฤติกรรม ซึ่งมีผลทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนไปด้วย

โฮปแลนด์ จานิส และเคลลี (Hovland, Janis & Kelly, 1985 อ้างถึงใน Baron, 1996) ได้เสนอผลการศึกษาที่พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติมีดังต่อไปนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญ จะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคลมากกว่าผู้ไม่เชี่ยวชาญ เพราะบุคคลทั่วไปย่อมจะศรัทธาและให้ความเชื่อถือในผู้เชี่ยวชาญมากกว่าอยู่แล้ว (Hovland & Weiss, 1955)

2. ข้อมูลข่าวสารที่เป็นกลาง จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคลมากกว่า ข้อมูลข่าวสารที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่ามีเจตนาที่ให้ผู้รับคล้อยตาม และบ่อยครั้งที่ข้อมูลข่าวสารประเภทหลังนี้ได้รับการต่อต้านแทนที่จะได้รับการคล้อยตาม (Walster & Festinger, 1962)

3. แหล่งข้อมูลที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก จะอยู่ในความสนใจและได้รับความนิยมชมชอบ มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติมากกว่าแหล่งข้อมูลที่ธรรมดาทั่ว ๆ ไป (Kiesler & Kiesler, 1969)

4. บุคคลที่มีอัตมโนทัศน์ (self-concept) ต่ำ จะถูกชักจูงให้เปลี่ยนแปลงเจตคติได้ง่ายกว่าบุคคลที่มีอัตมโนทัศน์สูง (Janis, 1954)

5. กับบุคคลที่รู้ข้อมูลด้านเดียว การสื่อสารที่ให้ข้อมูลข่าวสารทั้ง 2 ด้าน คือ ทั้งด้านดี และไม่ดี จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติได้ดีกว่า ส่วนบุคคลที่รู้ข้อมูล 2 ด้าน การสื่อสารที่ให้ข้อมูลด้านเดียวจะให้ผลในการเปลี่ยนแปลงเจตคติได้ดีกว่า

6. วิธีการสื่อสารด้วยการพูดที่คล่อง ชัดเจน และเป็นธรรมชาติ จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติมากกว่าการพูดซ้ำ ๆ และไม่ต่อเนื่อง เพราะการพูดแสดงถึงการมีความสามารถ และความน่าเชื่อถือ (Miller และคณะ, 1976)

การเปลี่ยนแปลงเจตคติอาจทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

1. การเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบด้านความคิด (cognitive) เพราะถ้าองค์ประกอบด้านนี้เปลี่ยนแปลงไปจะมีผลทำให้องค์ประกอบด้านความรู้สึก และด้านแนวโน้มพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปด้วย วิธีการอาจทำได้โดย

1.1 การให้ความรู้ที่ถูกต้อง เช่น การสอน การอธิบาย ชี้แจง การเชิญผู้รู้มาบรรยาย อภิปราย การเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อมวลชน หรือเครือข่ายต่าง ๆ เพื่อให้บุคคลได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง

1.2 การให้ได้รับประสบการณ์ตรง โดยการให้บุคคลได้มีโอกาสได้เข้าชม พบเห็น ของจริงเพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดความคิดที่ถูกต้อง

2. เปลี่ยนแปลงโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้

2.1 ใช้วิธีการจัดสิ่งแวดล้อม หรือการวางเงื่อนไข โดยการเชื่อมโยงสิ่งเร้าที่ กระตุ้นให้บุคคลเกิดเจตคติไปในทิศทางที่พึงประสงค์

2.2 ใช้วิธีการเสริมแรง โดยให้แรงเสริม (ให้สิ่งที่ทำให้บุคคลพึงพอใจ) เมื่อมีเจต คติที่พึงประสงค์ และงดการให้แรงเสริมต่อเจตคติที่ไม่พึงประสงค์

2.3 การใช้ตัวแบบ เป็นการให้ตัวอย่างที่ดีเพื่อให้เกิดการเลียนแบบ ตัวแบบที่ใช้ กันโดยทั่วไปจะเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก ที่กลุ่มหรือบุคคลเป้าหมายมีความศรัทธา นิยม ชมชอบ

2.4 การใช้บทบาทสมมติ เป็นการสร้างสถานการณ์จำลอง และให้บุคคลได้แสดง บทบาทที่สมมุติขึ้น เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ และทบทวนความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมที่ เหมาะสมสำหรับสถานการณ์นั้น ๆ

3. เปลี่ยนแปลงโดยใช้อิทธิพลของกลุ่ม โดยให้บุคคลเข้าร่วมอยู่ในกลุ่มที่มีเจตคติที่ ต้องการ เพราะอิทธิพลของกลุ่มจะทำให้สมาชิกปฏิบัติตาม เพราะต้องการเป็นที่ยอมรับและกลัวการ ปฏิเสธจากกลุ่ม

เจตคติเป็นพฤติกรรมภายในที่ไม่สามารถสังเกตหรือวัดได้โดยตรง ดังนั้นวิธีการวัดเจต คติต้องอาศัยการสรุปอ้างอิงจากพฤติกรรมภายนอกที่มองเห็นได้ทั้งที่ใช้ภาษาและไม่ใช้ภาษา ซึ่งอาจ ทำได้หลายวิธี คือ (ปริญา ญ วันจันทร์, 2536 อ้างอิงจาก เกลิมศักดิ์ รวยอารีย์, 2523)

1. การสังเกตพฤติกรรมโดยตรง (Direct Observation) เป็นการศึกษาพฤติกรรม ของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วสรุปอ้างอิงไปถึงเจตคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งนั้น วิธีนี้มีข้อสำคัญ คือ วัด พฤติกรรมได้บางด้านและวัดได้ต่อเมื่อมีพฤติกรรมออกมาเท่านั้น จึงต้องใช้กำลังคนมาก เวลามาก จึง ไม่นิยมใช้วิธีนี้

2. วิธีการสร้างจินตภาพ (Projective Technique) เป็นวิธีการกระตุ้นโดยรูปแบบที่ คลุมเครือ การเติมเรื่อง การใช้นิทาน การใช้วิธีเล่นต่าง ๆ ทำให้บุคคลแสดงความคิดเห็นหรือปฏิกิริยา ออกมา สามารถวัดเจตคติในระดับลึก ๆ ได้ โดยที่เจ้าตัวอาจไม่รู้ตัว จึงเป็นวิธีที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย

3. วิธีการใช้เจ้าตัวรายงาน (Self or Verbal Report) ได้แก่ การสัมภาษณ์ การใช้ มาตรวัดต่าง ๆ เจตคติพิจารณาจากความรู้สึกที่บุคคลรายงานมา โดยจะแปลความรู้สึกของบุคคลที่ ถ่ายทอดออกมาทางภาษาพูดเป็นคะแนนเจตคติของบุคคล การสร้างแบบวัดวิธีนี้ เกลิมศักดิ์ รวยอารีย์ (2523) ได้สร้างแบบวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู มีลักษณะเป็นมาตรประเมินรวมค่า มีมาตร 6 อันดับ ตั้งแต่จริงที่สุดจนไม่จริงที่สุด จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 4.18-7.32 และมีค่าความ เชื่อมั่นเท่ากับ .92 จินตนา บิลมาศ และคณะ (2529) ได้สร้างแบบวัดเจตคติต่อการทำงานราชการ มี ลักษณะเป็นมาตรประเมินรวมค่า มีมาตร 6 อันดับ ตั้งแต่จริงที่สุดจนไม่จริงที่สุด จำนวน 15 ข้อ มี ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 3.81-7.17 และมีค่าความเชื่อมั่น < .01 และต่อมา ศักดิ์ชัย นิรัญทวี (2532) ได้สร้างแบบวัดเจตคติต่อสภาพการทำงาน 2 ด้าน คือ ด้านความรู้และความรู้สึกพอใจของครู ที่มีต่อการทำงานในหน้าที่ครูผู้สอน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .56 ด้านที่สอง เป็นด้านแนวโน้มของการ

กระทำพฤติกรรมการสอนและอบรมนักเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .58 รวมจำนวน 20 ข้อ ฉันทนา ภาคบังกช และอุษา ศรีจินดารัตน์ (2552) ได้ใช้แบบวัดเจตคติต่อครูผู้สอนโดยแบบวัดประเภทมาตรประเมินรวมค่า ซึ่งปรับปรุงจากแบบวัดเจตคติของศิษย์ที่มีต่อครู และแบบวัดเจตคติต่อครูคณิตศาสตร์ โดยได้แบบวัดชุดใหม่ที่สร้างขึ้นเอง ลักษณะเป็นแบบวัดมาตรประเมินรวมค่า 6 ระดับ คือ จริงที่สุดถึงไม่จริงเลย จำนวน 10 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .83 และได้สร้างแบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนการสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษาขึ้นใหม่ตามลักษณะสำคัญของดัชนีชี้วัดกระบวนการเรียนรู้ในแนวปฏิรูปการศึกษาที่ดำเนินการอยู่ในระบบโรงเรียนระดับประถมศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) จำนวน 25 ข้อ เป็นแบบวัดมาตรประเมินค่า 6 ระดับตั้งแต่จริงที่สุดถึงไม่จริงเลย มีค่าความเชื่อมั่น .83

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสังเคราะห์เชิงเนื้อหา แนวคิดที่อิงกับบริบทของการใช้ผลการทดสอบทำให้สามารถกำหนดนิยามปฏิบัติการของเจตคติต่อการผลการทดสอบได้ดังนี้

เจตคติต่อการผลการทดสอบ V-NET หมายถึง ความรู้ ความรู้สึก และแนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาของครูในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษา ซึ่งมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้เชิงประเมิน ความรู้สึก และแนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

1 ความรู้เชิงประเมิน หมายถึง การประเมินถึงประโยชน์ของการทดสอบและการใช้ผลการทดสอบ V-NET ได้แก่ ทราบและพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน การทำให้ครูทำงานอย่างเป็นระบบ การสอนมีเป้าหมายที่ชัดเจน ทราบแนวทางการพัฒนาผู้เรียน

2 ความรู้สึก หมายถึง ความรู้สึกของครูที่มีต่อการทดสอบและการใช้ผลการทดสอบ V-NET ได้แก่ ชอบ ภูมิใจ รู้สึกดี

3 แนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET หมายถึง ความตั้งใจของครูที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ได้แก่ การวิเคราะห์ผลการทดสอบ การกำหนดเป้าหมายการสอน การสอนโดยอิงผลการทดสอบ การวัดและประเมินผล การสะท้อนผลการทดสอบไปยังผู้เรียนและการสอนซ่อมเสริม

3) ภาวะผู้นำการทดสอบ

ผู้นำ (Leader) เป็นปัจจัยสำคัญของทุกองค์กรเพราะเป็นผู้มีภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบโดยตรงในการวางแผน สั่งการ ดูแลและควบคุมให้บุคลากรในองค์กรปฏิบัติตามวัตถุประสงค์และแผนงานที่กำหนดให้บรรลุตามเป้าหมาย ซึ่งผู้นำในองค์กรมีหลายระดับ ระดับสูงสุดหรือระดับกลาง ที่บริหารหน่วยงานย่อยภายในโครงสร้างขององค์กร นักวิชาการและนักวิจัยได้มีการพัฒนาปรับปรุงความหมายของผู้นำไว้หลากหลายแตกต่างกันไป ดังนี้

แมคฟาร์แลนด์ (McFarland, 1979) กล่าวว่า ผู้นำ คือ บุคคลที่สามารถใช้อิทธิพลโน้มน้าวให้ผู้อื่นทำงานในระดับต่าง ๆ ที่ต้องการให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ สอดคล้องกับเฮาส์ (House, 1978) ผู้นำ คือ ผู้ที่สามารถชักจูงให้คนอื่นทำงานให้สำเร็จตามต้องการ ในทำนองเดียวกัน Fiedler และ Garcia (1987) กล่าวว่า ผู้นำ เป็นบุคคลในกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้กำกับและ

ประสานงานให้กิจกรรมของกลุ่มทำได้อย่างสัมพันธ์กัน ผู้นำอาจเป็นผู้ได้รับการเลือกตั้งหรือแต่งตั้ง หรือเป็นผู้ที่แสดงตัวว่าเป็นผู้ที่มีอิทธิพลในกลุ่ม เพื่อที่จะกำกับและประสานงานและนำกลุ่มไปสู่เป้าหมายด้วยพลังร่วมของกลุ่มได้ ในทำนองเดียวกัน กวี วงศ์พุด (2542) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับผู้นำไว้ 5 ประการ คือ 1) ผู้นำ หมายถึง ผู้ซึ่งเป็นศูนย์กลางหรือจุดรวมของกิจกรรมภายในกลุ่ม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของกลุ่มสูง 2) ผู้นำ หมายถึง บุคคลซึ่งสมาชิกส่วนใหญ่ตัดสินใจเลือกให้เป็นผู้นำของกลุ่มและเป็นผู้ที่สามารถแสดงพฤติกรรมของผู้นำให้เป็นที่ประจักษ์ได้ 3) ผู้นำ หมายถึง บุคคลซึ่งนำกลุ่มไปสู่วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่วางไว้ 4) ผู้นำ หมายถึง บุคคลซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะบางอย่างบางประการอันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มได้มากที่สุด และ 5) ผู้นำ หมายถึง บุคคลซึ่งสามารถนำกลุ่มไปในทางที่ต้องการ เป็นบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงต่อการแสดงบทบาทหรือพฤติกรรมความเป็นผู้นำ สอดคล้องกับ บุญทัน ดอกโรสง (2535) ได้สรุปเกี่ยวกับผู้นำว่า เป็นผู้ที่มีอิทธิพล มีศิลปะ มีอิทธิพลต่อกลุ่มชน เพื่อให้พวกเขามีความตั้งใจที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายตามความต้องการ เป็นผู้ที่น่าและผู้ให้คำแนะนำ ผู้นำไม่อยู่เบื้องหลังที่ทำการวางแผนและผลักดัน แต่ผู้นำคือบุคคลที่ยืนอยู่ข้างหน้ากลุ่มและนำกลุ่มปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย

จากการให้คำนิยามหรือความหมายเกี่ยวกับผู้นำของนักวิชาการ พบว่า ส่วนใหญ่จะเชื่อมโยงระหว่างคำว่า “ผู้นำ” กับ “การบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของทีมหรือขององค์กร” แต่อาจแตกต่างกันด้วยวิธีการหรือกระบวนการ โดยผู้นำจะนำพาผู้ตาม พอสรุปได้ว่า ผู้นำ คือ บุคคลที่มีอิทธิพลต่อกลุ่ม มีลักษณะของคุณสมบัติพิเศษเด่นกว่าผู้อื่นในกลุ่ม ที่ได้รับความไว้วางใจ เชื่อใจและยกย่องจากบุคคลอื่น เป็นบุคคลผู้ผลักดัน ผู้ดลบันดาล ผู้สร้างพลังร่วม ผู้สร้างแรงจูงใจกระตุ้น และผู้ก่อให้เกิดพลัง สามารถสร้างความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้เกิดขึ้นในหน่วยงานนั้น ๆ จนบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ ดังนั้น ผู้นำที่ดีจะต้องดูคนออก บอกคนให้ได้ ใช้คนให้เป็น เห็นคนดี และมีวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้องเหมาะสม และปัจจัยที่สำคัญก็คือ เมื่อนำแล้วจะทำให้องค์กรเจริญหรือเสื่อมลง หากเป็นผู้นำที่ดีองค์กรก็ก้าวหน้า ตรงกันข้าม หากผู้นำไม่ดี การบริหารจัดการย่อมประสบปัญหาและล้มเหลวในเชิงนโยบาย

ผู้นำ (Leader) และภาวะผู้นำ (Leadership) เป็นคำที่มีความสัมพันธ์กัน เมื่อมีผู้นำก็ต้องมีภาวะผู้นำของคนนั้น ซึ่งเป็นคุณสมบัติของความเป็นผู้นำที่อยู่ในตนเองที่ทำให้ผู้อื่นรู้สึกสัมผัสได้ ซึ่งมีผู้ให้นิยามความหมายภาวะผู้นำไว้หลากหลายแนวคิด ดังนี้ ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง คุณสมบัติของผู้นำ เช่น สติปัญญา ความดีงาม ความรู้ความสามารถของบุคคล สอดคล้องกับ Lussier และ Achua (2007) (อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตน์, 2557) ภาวะผู้นำ คือ กระบวนการมีอิทธิพล (Influence) ซึ่งกันและกันระหว่างผู้นำและผู้ตาม เพื่อให้งานดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ (Achieve organizational objectives) และเกิดการเปลี่ยนแปลง (change) โดยมีองค์ประกอบหลัก 5 องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกัน ดังนี้ 1) ผู้นำและผู้ตาม (leaders-followers) 2) การมีอิทธิพล (influence) 3) วัตถุประสงค์ขององค์การ (organizational objectives) 4) การเปลี่ยนแปลง (change) 5) คน (people) ในการทำงานนั้นผู้นำและผู้ตามจะเกี่ยวข้องกับบุคคลอื่นอีกหลายคนหลายกลุ่มจึงจะต้องแสดงภาวะผู้นำและช่วยเหลือให้บุคคลเหล่านั้นประสบผลความสำเร็จด้วย ภาวะผู้นำมีความสำคัญอย่างน้อยใน 3 ประเด็น คือ 1) ผู้บริหารจะต้องตระหนักว่าการจูงใจและภาวะผู้นำเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาผู้บริหารที่มี

ประสิทธิผล 2) ภาวะผู้นำของผู้บริหารมีผลต่อความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติและมีผลต่อการปฏิบัติงานว่าจะดีหรือไม่ดีด้วย 3) คนเป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารงานเพื่อความสำเร็จ หากไม่มุ่งพัฒนาคน ไม่มุ่งพัฒนาภาวะผู้นำ แม้จะมีเทคโนโลยีทันสมัยเพียงใด ก็ไม่อาจจะเติบโตก้าวหน้าได้ ดังนั้นทุกคนจึงต่างเป็นผู้นำกันได้และทุกคนก็มีสมรรถภาพที่จะพัฒนาเป็นผู้นำได้เช่นกัน ทำนองเดียวกัน ชัยยนต์เสรีเรื่องยุทธ (2548) กล่าวว่าภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการในการผลักดันในกิจกรรมหรือภารกิจของกลุ่มดำเนินไปสู่เป้าหมายของกลุ่มที่ตั้งไว้ โดยที่ผู้นำต้องเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานและต่อความพึงพอใจของสมาชิกในกลุ่ม วิเชียร วิทียอุดม (2550) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง บุคคลที่ได้รับการยอมรับหรือยกย่องให้เป็นผู้นำและต้องเป็นผู้มีความสามารถอันเกิดจากตัวของเขาเอง จนเป็นที่ยอมรับหรือยกย่องของกลุ่มให้เป็นผู้นำและนำทีมไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย ส่วน ชาญชัย อาจินสมาจาร (2550) กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำไว้ว่า ภาวะผู้นำ คือ ความสามารถในการขับเคลื่อนหรือสร้างอิทธิพลต่อผู้อื่นสู่การทำให้เป้าประสงค์ของปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มบรรลุผลสำเร็จ และเสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2552) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง การใช้อิทธิพลของบุคคลหรือของตำแหน่งให้ผู้อื่นยินยอมปฏิบัติตามเพื่อที่จะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของกลุ่มตามที่กำหนดไว้ หรือหมายถึง รูปแบบของอิทธิพลระหว่างบุคคล สอดคล้องกับ Koontz และ Donnel (1959) Tannenbaum (1959) Terry (1960) Yukl (1998) ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำเป็นการสร้างอิทธิพลต่อผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อก่อให้เกิดความสำเร็จ ในวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ร่วมกัน Nelson และ Quick (1997) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ (Leadership) คือ กระบวนการในการแนะแนวและนำทางพฤติกรรมของคนในสภาพของการทำงาน ทำนองเดียวกัน DuBrin (1998) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ความสามารถที่จะสร้างความเชื่อมั่นและให้การสนับสนุนบุคคลเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ สอดคล้องกับ R. L. Draft (1999) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำกับผู้ตามที่มีอิทธิพลต่อกันเพื่อร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลงที่มาจากเป้าประสงค์ร่วมกัน โดยสามารถแบ่งองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำออกได้เป็น 6 ส่วน ได้แก่ 1) อิทธิพลหรือแรงโน้มน้าวที่มีต่อกัน 2) เป้าหมายร่วมกัน 3) การเปลี่ยนแปลง 4) ความรับผิดชอบส่วนบุคคล 5) ความตั้งใจ 6) ผู้ตาม ซึ่งอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบดังกล่าวได้ว่า ภาวะผู้นำเป็นกิจกรรมระหว่างบุคคล ประกอบด้วยผู้นำและผู้ตาม อิทธิพลหรือแรงโน้มน้าวที่มีต่อกันเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เกิดผลต่อกันโดยธรรมชาติ ไม่มีการบังคับหรือออกคำสั่ง และเป็นความสัมพันธ์ทั้งสองฝั่งคือผู้นำส่งอิทธิพลแก่ผู้ตาม และผู้ตามก็ส่งผลต่อผู้นำเช่นกัน เป้าหมายร่วมกันคือแรงจูงใจที่เกิดจากความตั้งใจของทั้งผู้นำและผู้ตาม ซึ่งสะท้อนสู่ผลที่เป็นการเปลี่ยนแปลง ซึ่งไม่ได้เกิดขึ้นจากผู้นำเท่านั้นแต่เป็นผลลัพธ์ที่พึงประสงค์จากการกระทำร่วมกันทั้งผู้นำและผู้ตาม ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่มีความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลที่มีร่วมกันนั่นเอง

จากแนวคิดและทัศนะของนักวิชาการนักวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำ สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่มีศิลปะในการชักจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชาหรือกลุ่ม ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถและเป็นกระบวนการสร้างอิทธิพลต่อกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ภายในสถานการณ์หนึ่ง ๆ

ความสำคัญของภาวะผู้นำ

ความสำคัญของภาวะผู้นำในการปฏิบัติงานร่วมกันในหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือ ทรัพยากรบุคคลที่จะร่วมกันปฏิบัติงานเกิดปฏิสัมพันธ์เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการทำงานร่วมกัน ซึ่งการปฏิบัติงานร่วมกันจะเกิดการยอมรับซึ่งกันและกันเป็นที่รับรู้โดยธรรมชาติว่าผู้ใดมีสรรถภาพความรู้ความสามารถเป็นที่ยอมรับเกิดการยอมรับอิทธิพลทางใจและการลงมือปฏิบัติตามผู้มีอิทธิพลเหนือกว่าทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจดำเนินการร่วมกันไปสู่จุดหมายโดยที่ทุกคนเกิดความพึงพอใจด้วยเกิดเป็นภาวะผู้นำในตัวบุคคลที่เรียกว่าเป็นผู้นำ เพื่อแสดงบทบาทในการนำเพื่อร่วมงานหรือผู้ใต้บังคับบัญชาในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดนโยบายของกลุ่ม หรือหน่วยงาน การวางแผน เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง เป็นผู้ประสาน เป็นผู้ให้ความสะดวก เป็นผู้ติดต่อดูแล ให้ความสนับสนุนและช่วยเหลือเป็นผู้รับผิดชอบแทนหน่วยงานนั้น ๆ หรือเป็นตัวแทนติดต่อกับบุคคลภายนอกและเป็นตัวแทนหรือสัญลักษณ์ของกลุ่ม ซึ่งมีผู้ให้ทัศนะเกี่ยวกับความสำคัญของภาวะผู้นำ ดังนี้

บุญเลิศ อ่อนกุล (2545) และบุญญา พันธ์ภักดี (2546) ได้สรุปว่า ภาวะผู้นำเป็นคุณสมบัติส่วนตัวของผู้นำแต่ละคนที่แสดงออกในพฤติกรรมต่าง ๆ ภาวะผู้นำเป็นสิ่งที่ฝึกอบรมให้เกิดขึ้นได้และขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปผู้นำที่มีภาวะผู้นำสูง จะต้องสามารถแสดงพฤติกรรมในการนำและควมมีอิทธิพลต่อผู้ร่วมงานในทุกสถานการณ์และเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ภายในหน่วยงานหรือกลุ่ม ฉะนั้นภาวะผู้นำจึงมีผลกระทบต่อสิ่งอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้ร่วมงาน องค์กรหรือสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องซึ่งก่อให้เกิดความมีประสิทธิภาพหรือต่อประสิทธิภาพตลอดจนภาวะผู้นำเป็นศิลปะอันจำเป็นซึ่งสำคัญยิ่งของนักบริหารในการที่จะนำหน่วยงานหรือกลุ่ม องค์กรสู่ความสำเร็จ ทำนองเดียวกัน และศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2549) กล่าวถึงความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำไว้ว่า ภาวะผู้นำจะต้องมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการโน้มน้าว มีอิทธิพลกับกลุ่มหนึ่ง จะต้องใช้ความสามารถในการบริหารตนเองและครองใจผู้อื่นได้โตสามารถใช้คนอื่นทำบางอย่างตามเป้าหมายและแนวทางที่ตนวาดฝันหรือคาดคะเนเองได้ สอดคล้องกับ พิมพอร์ สดเอี่ยม (2552) วิเคราะห์ความสำคัญของภาวะผู้นำว่า เป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโรงเรียนเป็นสิ่งที่แสดงถึงคุณภาพของโรงเรียนที่ดำเนินการ โดยผ่านเครือข่ายบุคคลและตามบทบาทหน้าที่องค์กร ภาวะผู้นำเป็นความสามารถในการริเริ่มโครงสร้าง กระบวนการใหม่ และภาวะผู้นำเป็นความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์อย่างลึกซึ้งกับคนอื่น เพื่อสร้างความสมบูรณ์ให้กับส่วนรวม มีการร่วมคิด

จากที่กล่าวมาข้างต้น ภาวะผู้นำมีความสำคัญยิ่งต่อการบริหารงานในองค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จ การนำเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ผู้นำจึงต้องเป็นผู้ที่มีทั้งศาสตร์และศิลป์อยู่ในตนเองที่สร้างความโดดเด่นในกลุ่ม ทำให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่มให้ความไว้วางใจและเชื่อว่าสามารถนำพาไปสู่ความสำเร็จ ทำให้ได้รับความร่วมมือ นอกเหนือไปจากนั้นคือ การได้รับความเคารพนับถือ กล่าวคือ สามารถนำภาวะผู้นำที่มีอยู่ภายในมาใช้ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ หรือไม่

บทบาทภาวะผู้นำ

คำว่า “บทบาท” (Role) ได้มีนักการศึกษาให้นิยามไว้หลายประการ ซึ่งแต่ละประการก็มีความสอดคล้องกัน นักจิตวิทยาสังคมได้กล่าวถึงที่มาของบทบาทว่า มาจากคำเต็มว่า “บทบาททางสังคม” (Social Role) ซึ่งหมายถึงการปฏิสัมพันธ์ระหว่าง พฤติกรรมที่คาดหวังของบุคคลสองฝ่าย ฝ่ายหนึ่งคือผู้ดำรงตำแหน่งนั้นอยู่ อีกฝ่ายหนึ่ง คือ บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับตำแหน่งนั้น โดย Sill (1968) ให้ความหมายว่า บทบาท คือ พฤติกรรมที่คาดหวังต่อผู้ที่ดำรงตำแหน่ง หรืออยู่ในสถานภาพหนึ่ง ๆ โดยได้ขยายความเพิ่มเติมว่าเป็นความคาดหวัง (Expectation) ที่บุคคลยึดถือเกี่ยวกับพฤติกรรม Arech Crutchfield & Dallachdy (1962) ได้สรุปถึงบทบาทของผู้นำในองค์กรต่าง ๆ ว่าควรมีบทบาทหน้าที่ดังต่อไปนี้

- 1) ผู้นำในฐานะผู้บริหาร ทำหน้าที่ในการประสานงานระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ในองค์การคูนโยบายและกำหนดวัตถุประสงค์ของกลุ่มเพื่อให้การปฏิบัติงานดำเนินไปอย่างดี
- 2) ผู้นำในฐานะผู้วางแผนบทบาทในการวางแผน
- 3) ผู้นำในฐานะผู้กำหนดนโยบาย
- 4) ผู้นำในฐานะผู้ชำนาญการ ซึ่งมักได้รับการยอมรับจากลูกน้องว่าเป็นแหล่งความรู้ และประสบการณ์ดังนั้นผู้นำควรมีความรอบรู้ในงานที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดีจึงจะช่วยสร้างความศรัทธาให้กับลูกน้องได้

- 5) ผู้นำในฐานะตัวแทนกลุ่มในการติดต่อกับภายนอก
- 6) ผู้นำในฐานะผู้ควบคุมความสัมพันธ์ภายใน
- 7) ผู้นำในฐานะให้คุณให้โทษ
- 8) ผู้นำในฐานะผู้ไกล่เกลี่ย
- 9) ผู้นำในฐานะที่เป็นตัวอย่าง เป็นแบบอย่างที่ดี
- 10) ผู้นำในฐานะสัญลักษณ์ของกลุ่ม การสร้างความสามัคคีกลมเกลียวกันในกลุ่ม เป็นเรื่องที่มีความสำคัญ แสดงบทบาทบางประการแล้วได้รับการยอมรับของสมาชิกโดยทั่วกัน

- 11) ผู้นำในฐานะตัวแทนรับผิดชอบ การตัดสินใจหรือการกระทำของกลุ่มต้องอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้นำอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

- 12) ผู้นำในฐานะผู้มีอุดมคติ ผู้นำจึงต้องเป็นได้ทั้งนักพูดและนักคิดที่สมาชิกในกลุ่มให้ความเชื่อถือ

- 13) ผู้นำในฐานะบิดาผู้กรุณา ผู้นำต้องแสดงบทบาทของผู้มีอาวุโสที่น่านับถือ พร้อมจะให้ความช่วยเหลือ เป็นกำลังใจ ว่ากล่าวและตักเตือนสมาชิกในกลุ่มด้วยความรักความเมตตา

Blake & Mouton (1986) กล่าวถึงบทบาทของผู้นำที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพขององค์กรว่าได้แก่ บทบาทในการริเริ่ม การสืบเสาะ การพูดสนับสนุน การแก้ปัญหา ความขัดแย้ง การตัดสินใจ และการวิจารณ์ของ Nanus (1996) ได้กล่าวถึงผู้นำยุคใหม่ว่าควรมีบทบาทในด้านการกำหนดทิศทางขององค์กร บทบาทของผู้นำในการเปลี่ยนแปลง บทบาทในการเจรจา และบทบาทในการสอนงาน

สรุปได้ว่า บทบาทมีองค์ประกอบเกี่ยวข้องกับงานและคน ที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถของคนที่จะประสบความสำเร็จ การแสดงออกเช่นนี้เป็นความเกี่ยวพันกันระหว่าง

ความคิดของผู้ดำรงตำแหน่งเองกับความคาดหวังของผู้อื่น ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

คุณลักษณะภาวะผู้นำ

คุณลักษณะผู้นำ หมายถึง ลักษณะเฉพาะที่มีอยู่ในตัวบุคคลที่เป็นผู้นำ ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่แสดงถึงความรู้สึกนึกคิดหรือลักษณะประจำทั้งด้านร่างกายและการแสดงออกของผู้นำที่ทำให้ผู้นำมีความสามารถในการนำชักจูง หรือโน้มน้าวให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติตามให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ลักษณะเฉพาะประจำตัวของผู้นำนั้นอาจติดตัวมาตั้งแต่กำเนิดหรือสร้างและพัฒนาขึ้นมาในภายหลังก็ได้ โดยได้จากการเรียนรู้ ฝึกฝน ประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม องค์ประกอบของคุณลักษณะผู้นำ นักวิชาการได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของคุณลักษณะผู้นำไว้และสอดคล้องไปแนวเดียวกัน กิติ ตย์คานนท์ (2543) ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนคณะ (2542) กวี วงศ์พุ่ม (2550) และ Ghiselli (1971) ได้สรุปคุณลักษณะผู้นำเป็นด้านต่าง ๆ ได้แก่ คุณลักษณะทางด้านกายภาพ ประกอบด้วย คุณลักษณะทางด้านบุคลิกภาพ คุณลักษณะทางด้านความสามารถ และคุณลักษณะทางด้านทักษะทางสังคม

Bennis (1989) กล่าวว่า คุณลักษณะของผู้นำแต่ละคนจะไม่เหมือนกัน ผู้นำที่ดีแต่ละคน เมื่ออยู่ในแต่ละหน่วยงานหรือสภาพแวดล้อมที่ต่างกันก็จะมีบุคลิกภาพและการเป็นผู้นำที่แตกต่างกัน แต่โดยภาพรวมจะมีคุณลักษณะร่วมกันบางประการที่เห็นเด่นชัด ดังนี้คือ 1) การมองการณ์ไกล 2) ความกระตือรือร้น 3) ความมีคุณธรรม 4) มีการสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้น 5) มีความสนใจใฝ่รู้ 6) มีความกล้าหาญ กล้าคิด กล้าแสดงออกและกล้าตัดสินใจ กล้ารับผิดชอบ สอดคล้องกับ Bass & Stogdill (1990) ได้เสนอคุณลักษณะของผู้นำที่ประสบความสำเร็จ ไว้ดังนี้

1) คุณลักษณะทางด้านสติปัญญา ได้แก่ การมีไหวพริบ ปฏิภาณดี มีความรอบคอบ มีเหตุผล มีความรู้ ความเด็ดขาดและความราบรื่นในการใช้ความคิดตลอดจนการตัดสินใจ

2) คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัว มีความตื่นตัว มีคุณธรรม ยุติธรรม ไม่ยึดติดกับระเบียบประเพณีที่ถือปฏิบัติกันมา

3) คุณลักษณะทางด้านความสามารถ ได้แก่ ความสามารถในการร่วมมือกับผู้อื่น ความสามารถที่ได้รับการยกย่อง เป็นที่ยอมรับ และการมีเคล็ดลับในการจัดการ

Yukl (2001) ได้สรุปคุณลักษณะสำคัญที่คาดว่าทำให้ผู้นำทำงานได้ประสบความสำเร็จ หรือมีประสิทธิภาพ ได้สอดคล้องกับ Greenberg & Baron (2003) ว่ามีลักษณะสำคัญ 3 ด้าน คือ

ด้านบุคลิกภาพ ได้แก่ ความมีพลังสูง ความทนทานต่อความเครียดสูง มีความเชื่อมั่นในตนเอง เชื่ออำนาจภายในตนเอง มีวุฒิภาวะด้านอารมณ์ มีความสัจย์ซื่อถือคุณธรรมยึดมั่นในหลักการ

ด้านแรงจูงใจ ได้แก่ มีแรงใจด้านอำนาจทางสังคม มีความต้องการมุ่งความสำเร็จในระดับสูง มีความต้องการด้านความใคร่ผูกพันในระดับต่ำ

ด้านความสามารถ ได้แก่ มีทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์มีทักษะด้านเทคนิค มีทักษะในการเกลี้ยกล่อม ชักชวน

บัญชา แสงสุวรรณ (2560) สรุปคุณลักษณะภาวะผู้นำของผู้บริหาร ประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ด้าน คือ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งหมายรวมถึงบุคลิกภาพทั้งภายในคือด้าน

ความคิดและภายนอกคือรูปร่างลักษณะ ความสามารถที่แสดงออก 2) คุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงาน ประกอบด้วย ความรู้ ความสามารถในการกำหนดนโยบาย แผนการปฏิบัติ ติดตาม ประเมินผลร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงความสามารถแก้ปัญหาร่วมกับผู้เกี่ยวข้องได้อย่างแนบเนียน 3) คุณลักษณะทางสังคม ได้แก่ รู้จักรวมขอมกับผู้อื่น เห็นอกเห็นใจ ให้เกียรติ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีปฏิบัติตนเสมอต้นเสมอปลาย เป็นต้น

สรุปได้ว่า คุณลักษณะภาวะผู้นำ เป็นลักษณะเฉพาะที่มีอยู่ในตัวผู้นำซึ่งเป็นคุณสมบัติ ที่แสดงให้เห็นถึงความคิดหรือลักษณะประจำทั้งด้านร่างกายและการแสดงออกของผู้นำที่ทำให้ผู้นำ มีความสามารถในการนำ ชักจูง หรือโน้มน้าวให้ผู้ตามปฏิบัติตามให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

การทดสอบหรือการสอบ ได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย มีคุณประโยชน์อย่างมาก ในทุกองค์การทุกหน่วยงาน และพยายามทำให้แบบทดสอบมีมาตรฐาน เป็นไปตามลักษณะของแบบทดสอบที่ดี แต่การทดสอบก็มีใช้วิธีการรับรอง หรือรับประกันความสามารถของผู้สอบได้สมบูรณ์ ร้อยเปอร์เซ็นต์ เนื่องจากมีจุดอ่อนหรือมีข้อผิดพลาดของการสอบอยู่หลายประการ หรือเรียกว่า เป็นข้อจำกัดของการสอบนั่นเอง ดังนั้นเราอาจต้องใช้วิธีการอื่นร่วมด้วย เพื่อให้ได้ผลการทดสอบที่สะท้อนความสามารถของผู้สอบที่แท้จริง และนำไปสู่การนำผลการทดสอบไปใช้ต่อไป

การใช้ผลการทดสอบ

การใช้ผลการทดสอบ หมายถึง การนำผลการทดสอบไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียนหรือสถานศึกษาสู่การปฏิบัติให้เกิดความสำเร็จ

ปนัดดา หัสปราบ (2557) ได้ศึกษาสภาพการดำเนินการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียน พบว่า ด้านความตระหนักและการเห็นความสำคัญของการทดสอบทางการศึกษา เป็นปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับการทดสอบทางการศึกษาจะมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด นอกจากนี้ ได้ศึกษาแนวทางปฏิบัติผลการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียน จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้อำนวยการและครูเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติผลการทดสอบทางการศึกษา ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียน จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากการสังเกต สัมภาษณ์ จำนวน 5 แห่ง พบว่า สถานศึกษาได้ดำเนินการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียน ดังนี้

ด้านการบริหารจัดการ พบว่า ในทุกโรงเรียนเมื่อได้รับผลการทดสอบทางการศึกษา มาแล้วได้ทำการประชุมชี้แจง ให้ข้อมูลสารสนเทศและรายงานผลการทดสอบแก่ครูเพื่อให้ทราบผลการเรียนของปีการศึกษาที่ผ่านมาในภาพรวมและรายกลุ่มสาระการเรียนรู้ ในบางโรงเรียนได้เพิ่มกระบวนการกำกับติดตามผลการดำเนินการของครูในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ด้วยเช่นกัน เมื่อแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้รับสารสนเทศและมีการวิเคราะห์ข้อสอบรายตัวชี้วัดแล้ว โรงเรียนมีการปรับการจัดการเรียนรู้ตามตัวชี้วัด

ด้านการพัฒนานักเรียน พบว่า ทุกโรงเรียนเมื่อได้รับผลการทดสอบทางการศึกษาได้ทำการชี้แจงให้ข้อมูลสารสนเทศและรายงานผลการทดสอบแก่นักเรียน รวมถึงการแนะนำแนวทางการเรียนหรือการศึกษาต่อเพื่อให้นักเรียนได้เห็นและค้นพบศักยภาพของตน และเป็นข้อมูลย้อนกลับให้แก่นักเรียนในการเตรียมตัวและเตรียมความพร้อมในการเรียนและการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นไป

นอกจากนี้บางโรงเรียนมีการจัดสอนเสริม ทบทวนเนื้อหาเพื่อเตรียมความพร้อมในการสอบโดยอาจมีการเชิญวิทยากร ตัวเตอรที่มีชื่อเสียง หรือในครูในโรงเรียน ในการสอนเนื้อหาก่อนการสอบ

ด้านการพัฒนาครู พบว่า โรงเรียนได้ส่งเสริมให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน โดยบางโรงเรียนเน้นการส่งเสริมและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉพาะเพื่อให้ครูพัฒนาเทคนิคและวิธีการสอน และนักเรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่และในบางโรงเรียนมีกระบวนการพัฒนาครูโดยการประเมินการสอนของครูเป็นระยะเพื่อกำกับให้เป็นไปตามทิศทางและมาตรฐานของโรงเรียน และบางโรงเรียนมีการสร้างแรงจูงใจให้กับครูผู้สอนในการมอบรางวัล หรือยกย่องเชิดชูเกียรติในกรณีที่นักเรียนได้ผลการทดสอบที่ดีหรือได้คะแนนเต็ม เป็นต้น เพื่อให้ครูเกิดความภาคภูมิใจและมีกำลังใจในการปฏิบัติงานในหน้าที่ต่อไป

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสังเคราะห์เชิงเนื้อหา แนวคิดทำให้สามารถกำหนดนิยามปฏิบัติการของภาวะผู้นำการทดสอบได้ดังนี้

ภาวะผู้นำการทดสอบ หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารมีอิทธิพลจูงใจ สร้างแรงบันดาลใจให้ครูแต่ละคนได้รู้ ตระหนัก ใ้ และกระตุ้นพัฒนาตนเองด้านการใช้ผลการทดสอบเพื่อนำไปพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนด้วยวิธีการที่เหมาะสมประกอบด้วย การมีอิทธิพลต่อแนวคิด การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ดังนี้

1. การมีอิทธิพลต่อแนวคิด หมายถึง พฤติกรรมการเป็นแบบอย่างของผู้บริหารให้ครูเกิดเจตคติที่ดีในการใช้ผลการทดสอบ มีความแน่วแน่ในการใช้ผลการทดสอบ และสามารถชักจูงครูให้รู้ ตระหนักต่อการการสอบและการใช้ผลการทดสอบ

2. การสร้างแรงบันดาลใจ หมายถึง การที่ผู้บริหารสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้กับครูในการใช้ผลการทดสอบ กระตือรือร้นที่จะใช้ผลการทดสอบ และผู้นำมีการส่งเสริมครูได้สร้างสรรค์การสอนโดยอิงผลการทดสอบ และส่งเสริมการคิดในแง่บวกต่อการทดสอบและใช้ผลการทดสอบ

3. การกระตุ้นทางปัญญา หมายถึง การที่ผู้บริหารสามารถทำให้ผู้ตามตระหนักถึงปัญหาด้านสมรรถนะของผู้เรียน หาแนวทางใหม่ ๆ มาร่วมแก้ปัญหาการเรียนรู้อกับครู มีการคิดและแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

4. การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล หมายถึง การที่ผู้บริหารยอมรับและเข้าใจความแตกต่างระหว่างครู ให้การดูแลเอาใจใส่ครูในด้านการใช้ผลการทดสอบรายบุคคล สร้างคุณค่าและมีความสำคัญต่อสมรรถนะผู้เรียนให้กับครู

4) บรรยากาศสถานศึกษา

บรรยากาศสถานศึกษา (School Climate) เป็นตัวแปรในสถานศึกษาที่กล่าวถึงสภาพของการส่งเสริมการทำงานของครูในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะขอนำเสนอหัวข้อที่เกี่ยวข้องดังนี้

มีนักวิจัย หรือนักวิชาการที่กล่าวถึงบรรยากาศสถานศึกษาไว้ดังนี้

จิริพิศ สุวรรณวงศ์ (2551) กล่าวว่าบรรยากาศภายในโรงเรียน หมายถึง สภาพและบริบทภายในของโรงเรียนที่ส่งผลต่อขวัญในการปฏิบัติงานของครู สอดคล้องกับโอเวนส์ (Owens,

1998) ระบุว่าหมายถึง คุณภาพของความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำของบุคคลกับสิ่งแวดล้อมในองค์การที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคลากรในองค์การและสามารถอธิบายถึงคุณลักษณะขององค์การนั้น ๆ ได้จากการรวบรวมความคิดเห็นและการรับรู้จากสมาชิกในกลุ่มองค์ประกอบเหล่านั้น อาจเป็นปทัสถานและการคาดหวังของระบบสังคมที่เป็นที่ยอมรับจากสมาชิกในกลุ่ม และเซอร์จีอิวานนี และสตาร์แรท (Sergiovanni & Starratt, 1993) ระบุว่า บรรยากาศขององค์การในสถานศึกษา หมายถึงลักษณะที่บอกถึงโรงเรียนใดโรงเรียนหนึ่งโดยเฉพาะซึ่งแตกต่างจากโรงเรียนอื่น ๆ และมีผลต่อพฤติกรรมของครูและนักเรียนหรืออาจจะหมายถึงความรู้สึกของครูและนักเรียนที่มีต่อโรงเรียน อีกทั้งฮอย และมิสเกล (Hoy and Miskel, 2001) กล่าวว่า บรรยากาศของโรงเรียนหมายถึงคุณลักษณะเฉพาะที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียนอันเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารโรงเรียนและกลุ่มบุคคลในโรงเรียนมีผลทำให้โรงเรียนแห่งหนึ่งแตกต่างไปจากโรงเรียนอีกแห่งหนึ่งและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลในโรงเรียน และสถาบันบรรยากาศสถานศึกษาแห่งชาติ (National School Climate Council: NSCC, N.D. online) ได้กล่าวถึงบรรยากาศสถานศึกษาว่า บรรยากาศสถานศึกษาหมายถึงคุณภาพและลักษณะของชีวิตในโรงเรียน บรรยากาศสถานศึกษาขึ้นอยู่กับรูปแบบของประสบการณ์ชีวิตในโรงเรียนของนักเรียน ผู้ปกครองและบุคลากรในโรงเรียน และสะท้อนถึงบรรทัดฐาน เป้าหมายค่านิยม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล แนวปฏิบัติด้านการเรียนการสอน และโครงสร้างองค์กร

องค์ประกอบของบรรยากาศสถานศึกษา

ไม่มีข้อสรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบของบรรยากาศสถานศึกษาที่ชัดเจนในการประเมินการสังเคราะห์ แต่การวิจัยบรรยากาศสถานศึกษาที่ผ่านมา ดังที่ลาวาคัส (Loukas, A. 2007. online) ได้กล่าวว่าไม่จำเป็นต้องที่ทุกคนต้องรับรู้บรรยากาศสถานศึกษาในทางเดียวกัน เพราะการรับรู้บรรยากาศสถานศึกษาของแต่ละบุคคลค่อนข้างหลากหลาย เนื่องจากเป็นการรับรู้แบบอัตวิสัยของสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของนักเรียนแต่ละคนทั้งนี้บรรยากาศสถานศึกษาน่าจะประกอบด้วย 3 มิติคือ มิติทางกายภาพ มิติทางสังคม และมิติทางวิชาการ ส่วนสถาบันบรรยากาศสถานศึกษาแห่งชาติ (National School Climate Council: NSCC, N.D. online) บรรยากาศสถานศึกษาจำเป็นต้องมี 5 ด้าน ได้แก่ ความปลอดภัย ความสัมพันธ์ การเรียนการสอน สภาพแวดล้อมภายนอกและบุคลากร แต่ละพื้นที่เหล่านี้ประกอบด้วยชุดของมิติดังนี้

1. ความปลอดภัย ประกอบด้วย บทบาทและบรรทัดฐานที่ชัดเจน การรู้สึกถึงความปลอดภัยของสถานที่ในโรงเรียน การรับรู้ถึงความปลอดภัยทางใจของนักเรียน

2. การสอนและการเรียนรู้ ประกอบด้วย การสอนที่ทำให้กำลังใจและข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์ต่อกรเรียนรู้ของผู้เรียน การพัฒนาความรู้และทักษะการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม (Social and Civic Learning)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบด้วย การเคารพในความแตกต่างระหว่างบุคคล เช่น เพศ เชื้อชาติ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใหญ่ที่ให้การสนับสนุนและเอาใจใส่ต่อนักเรียน รวมถึงความคาดหวังอย่างสูงต่อความสำเร็จของนักเรียน ความเต็มใจที่จะรับฟังนักเรียน และทำความรู้จักพวกในฐานะปัจเจกบุคคล และความกังวลต่อปัญหาของนักเรียน รูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ การช่วยเหลือและสำหรับนักเรียนใหม่

4. สิ่งแวดล้อมเชิงสถานการณ์ ประกอบด้วย การมองโรงเรียนและบรรทัดฐานในเชิงบวกในการทำงาน เรียนรู้ของบุคลากรทุกประเภทในโรงเรียน ความสะอาด ความเป็นระเบียบ และความน่าสนใจของสิ่งอำนวยความสะดวก และทรัพยากรและวัสดุที่เพียงพอ

5. บุคลากร ประกอบด้วย ภาวะผู้นำ หรือการบริหารงานที่สร้างและสื่อสารวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน และสนับสนุนและพัฒนาเจ้าหน้าที่ในโรงเรียน ทักษะคติเชิงบวก และความสัมพันธ์ระหว่างในการช่วยเหลือ สนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติงาน หรือเรียนรู้อย่างดี ต่อเนื่อง

จิรพิศ สุวรรณวงศ์ (2551) ระบุว่า บรรยากาศภายในโรงเรียน ประกอบด้วยสภาพการทำงาน ลักษณะงานที่ครูรับผิดชอบ การทำผลงานทางวิชาการของครู ความมั่นคงในงาน และความสำเร็จในงานนอกจากนี้ทาจิური (Tagiuri, 1968) ได้ระบุว่า การวัดบรรยากาศสถานศึกษาควรประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ ลักษณะทางกายภาพ มิติส่วนบุคคล (สภาพแวดล้อม) มิติทางสังคม (ระบบสังคม) และมิติทางวัฒนธรรม (วัฒนธรรม) ส่วนเชอกินา และควาเวนสัน (Chirkina and Khavenson, 2018) ได้ระบอบองค์ประกอบของการวัดบรรยากาศสถานศึกษาไว้ 4 ด้าน คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในโรงเรียน สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (ลักษณะของโรงเรียน และห้องเรียน) ปัจจัยส่วนบุคคล (ความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงเรียน กฎระเบียบ) และวัฒนธรรมองค์กร (ความคาดหวัง กฎเกณฑ์และบรรทัดฐาน)

แพทเทอร์สัน และคณะ (Patterson et al. 2005) ได้พัฒนาเครื่องมือในการวัดบรรยากาศองค์การพบว่ามี 4 ด้าน ด้านมนุษยสัมพันธ์ (Human Relations) ด้านกระบวนการภายใน (Internal Process) ด้านระบบเปิด (Open Systems) และด้านเป้าหมาย (Rational Goal)

จากการศึกษาในเชิงสังเคราะห์และการพิจารณาในบริบทของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษา งานวิจัยนี้จึงกำหนดมิติของการวัดบรรยากาศสถานศึกษาเป็น 2 องค์ประกอบ โดยยึดแนวคิดของปีทและคณะ (Beets et al, 2008) เป็นหลัก คือ

1. การรับรู้สนับสนุนจากงานบริหาร (Administrative Support) หมายถึง ความเชื่อถึงความสำเร็จของงานที่ได้รับจากผู้บริหาร ได้แก่ การกระตุ้นให้ประสบความสำเร็จในงาน การเสริมสร้างความสำเร็จของนักเรียน ความภาคภูมิใจในโรงเรียน การมอบหมายงาน การเผยแพร่ผลงาน การรักษาระเบียบ ปัจจัยด้านทรัพยากร และให้อิสระ

2. ความรู้สึกเชื่อมโยงกับโรงเรียน (School Connectedness) หมายถึง ความรู้สึกเชื่อมโยงกับโรงเรียนของครู ได้แก่ ความรู้สึกเป็นเจ้าของ การเข้าคนผู้อื่น เป็นสถานที่ดีในการทำงาน การให้ความช่วยเหลือ ความเป็นอันหนึ่งอันเดียว

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศสถานศึกษากับตัวแปรอื่น ๆ นั้นมีหลายประเด็นและมีข้อค้นพบที่หลากหลาย เช่น แพทเทอร์สัน และคณะ (Patterson et al, 2005) พบว่าบรรยากาศสถานศึกษาส่งผลต่อการทำงานทั้งฝนระดับบุคคล กลุ่มและองค์การได้แก่พฤติกรรมผู้นำเจตนาที่จะลาออก ความพึงพอใจในงาน สมรรถนะการทำงานส่วนบุคคล และประสิทธิภาพองค์การ และนอกจากนี้ยังมีข้อค้นพบอีกว่า บรรยากาศโรงเรียนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ แรงจูงใจ และความสำเร็จของบุคลากรในโรงเรียน และการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการรับรู้บรรยากาศสถานศึกษายังมีส่งผลต่อปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ของนักเรียนด้วย (Loukas, A, 2007. online) เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ของผู้เรียน (Chirkina and Khavenson, 2018) และยัง

พบว่าบรรยากาศสถานศึกษาส่งผลต่อสมรรถนะของครู (Panneerselvam and Muthamizhselvan, 2015)

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสังเคราะห์เชิงเนื้อหา แนวคิดทำให้สามารถกำหนดนิยามปฏิบัติการของบรรยากาศสถานศึกษาได้ดังนี้

บรรยากาศสถานศึกษา หมายถึง การรับรู้และความรู้สึกของครูถึงคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างสภาพและดำเนินการของโรงเรียน ผู้บริหาร และเพื่อนครู ประกอบด้วย การรับรู้สนับสนุนด้านการบริหาร และการรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน โดยอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ

1 การรับรู้สนับสนุนด้านการบริหาร หมายถึง การรับรู้กระบวนการและความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติของครูที่เกิดขึ้นจากนโยบาย วิธีการสนับสนุน และผู้อำนวยการโรงเรียน ได้แก่ 1) นโยบายต่อการเปลี่ยนแปลง เป้าหมายและการประเมินการเรียนการสอนโดยอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ 2) วิธีการสนับสนุน และ 3) การสนับสนุนจากผู้อำนวยการด้วยการคาดหวัง การให้ความสำคัญ การมอบหมายงาน และสนับสนุนด้านต่าง ๆ

2. การรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การรับรู้หรือความรู้สึกของครูต่อเพื่อนครูโรงเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ ได้แก่ 1) แนวคิดและความคาดหวังต่อการเรียนการสอน 2) การสื่อสารด้านการเรียนการสอน และ 3) การจัดการเรียนการสอน

5) ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู

ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพครู

Liebemman และ Miller (1992) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพครู (Professional Development Of Teacher) ว่าหมายถึง การปรับปรุงความรู้ ทักษะ ความสามารถ และสภาวะการณ์ที่สำคัญ เพื่อให้ครูได้เรียนรู้การทำงาน ซึ่งมีความหมายเช่นเดียวกับคำว่า การพัฒนา ระหว่างการปฏิบัติงาน (In-Service) และการพัฒนาบุคลากร (Staff Development)

Yaxley (1991) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพของครู (Teacher Development) ว่าหมายถึง การทำให้ครูสามารถแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการสอนที่มีประสิทธิผล (Effective Teaching) ซึ่ง Casteter (1982) ยังให้ความหมายที่มีความสอดคล้องกันว่า จุดหมายปลายทางของการพัฒนาบุคลากร (Staff Development) ก็เพื่อให้เกิดความตระหนัก มีความรับผิดชอบสูงขึ้น และสามารถไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งในแง่ความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และความเติบโตของตนเอง

Maxwell (1999) ได้กล่าวถึงความหมายเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูไว้ 2 ความหมาย คือ Staff Development หมายถึง กิจกรรมใดๆ ที่มีความตั้งใจเตรียมบุคลากรให้ปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนในปัจจุบันและอนาคต และ Professional Development หมายถึง กิจกรรมทำนองเดียวกันแต่จะมีความหมายกว้างกว่า เพราะจะรวมถึงกิจกรรมการพัฒนาที่ครูเป็นผู้ริเริ่มเองอีกด้วย ซึ่งมีความหมายว่า เป็นกิจกรรมใดที่มีความตั้งใจพัฒนาครูให้เกิดการปรับปรุงความรู้ ทักษะ

ความสามารถที่สำคัญ เพื่อให้ครูได้เรียนรู้การทำงานของตนในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงกิจกรรม การพัฒนาที่ครูเป็นผู้ริเริ่มเองด้วย ส่วนความหมายที่ 2 หมายถึง Staff Development ซึ่งมีความหมายว่า เป็นกิจกรรมใด ๆ ที่มีความตั้งใจเตรียมบุคลากรให้ปรับปรุงการปฏิบัติงานของตน ในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้เกิดความตระหนัก มีความรับผิดชอบสูงขึ้น และสามารถไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ทั้งในแง่ความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และความเติบโตของตนเอง

เกษร ทองแสน (2553) ได้สรุปการพัฒนาวิชาชีพครูว่า หมายถึง กิจกรรมทั้งหมดที่จัดให้ ครูได้กระทำ เพื่อให้ครูได้พัฒนาตนเองทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับ วิชาชีพครู อันจะส่งผลก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูไปในทางที่ดีขึ้น

จากการนิยามของนักวิชาการนักวิจัย พอสรุปได้ว่า การพัฒนาวิชาชีพครู เป็น กระบวนการที่ทำให้ครูได้พัฒนาตนเองให้เกิดความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่จำเป็น อันจะนำไปสู่การ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครูให้ดีขึ้น

แนวคิดในการพัฒนาวิชาชีพครู

Professional Licberman & Miller (1992) ได้สรุปการพัฒนาวิชาชีพครูไว้ว่า การ พัฒนาครูคือการพัฒนาวิชาชีพ (Development As Staff Professional Culture Building) แนวคิด และรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูเริ่มเปลี่ยนแปลงไป และได้สรุปแนวคิดในการพัฒนาวิชาชีพครูไว้ ดังนี้

1) โรงเรียน คือสถานที่ซึ่งครู คือนักวิชาชีพ เป็นผู้ซึ่งมีบทบาทสูงในฐานะผู้นำทาง วิชาชีพ นักเรียนจะต้องได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถทันความเปลี่ยนแปลง

2) โรงเรียน คือผู้นำในการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ความเปลี่ยนแปลงใด ๆ ทาง การศึกษาเริ่มขึ้นที่สถานศึกษา

3) การพัฒนาวิชาชีพ เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของงานสอน และการวิจัยในชั้นเรียนของครูเป็นแนวทางใหม่ในการพัฒนาวิชาชีพไม่ใช่จำกัดอยู่เพียงไปร่วม โครงการหรือการศึกษาจากชุดฝึก (Package)

4) สถานที่ที่ครูจะพัฒนาวิชาชีพได้ดีที่สุดคือโรงเรียน

5) การพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิผล คือการทำงานตามปกติ (Steady Work)

การพัฒนาการศึกษาใด ๆ จะเกิดขึ้นใน 2 ลักษณะ ลักษณะแรก คือ การเปลี่ยนแปลง อันเกิดจากการกำหนดมาจากภายนอก เช่น การให้ครูใช้นวัตกรรมใหม่นั้น ส่วนใหญ่ล้มเหลวหรือใช้ เวลามากเกินไปความคาดหมาย เพราะส่วนใหญ่จะใช้วิธีการเชิงเหตุผลระดับสูงยิ่ง (Hyper - Rational Approach) ซึ่งไม่ให้ความสนใจคุณลักษณะพื้นฐานของครูว่า ครู คือ คน (People) และโรงเรียน คือ สถาบันสังคม (Social Constitution) (Wisc อ้างถึงใน Sike, 1993) ลักษณะที่สอง คือ การ เปลี่ยนแปลงอันเกิดจากความตระหนักในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาของครูด้วยตนเองภายในโรงเรียน การพัฒนาทั้งสองลักษณะจะมีผลต่อครูและการดำเนินงานของโรงเรียนแตกต่างกัน

Fulland อ้างถึงใน Sike ได้เสนอแนะว่า การพัฒนาครูต้องเข้าใจในสิ่งต่อไปนี้

1) ครู คือ บุคคล (Teacher As Person) คนที่มีอาชีพครู จะมีประสบการณ์ชีวิตที่ แตกต่างกันประสบการณ์ชีวิตนี้เองที่มีอิทธิพลต่อความคิด ความเชื่อ และคุณลักษณะอื่น ๆ ครูที่มีอายุ

ใกล้เคียงกันจะมีประสบการณ์การรับรู้ เจตคติ ความพึงพอใจ ความกับข้องใจ ความตระหนัก แรงจูงใจ คล้ายคลึงกัน แม้ว่าจะมีความแตกต่างกันบ้างตามลักษณะของโรงเรียน วิชาที่สอน และระบบบริหาร

2) จุดหมายและเป้าหมายของครู (Teacher' Aims and Purposes) จุดหมายและเป้าหมายมีอิทธิพลต่อการรับรู้ และพฤติกรรมการทำงานของคน ครู จะทำงานตามแบบที่ตนเองคิดเป็นอย่างไรที่ตนเองต้องการเป็น โดยไม่สนใจว่าค่านิยมของตนจะถูกหรือผิด

3) บริบทของงานและเงื่อนไข (Work Context and Condition) ความพึงพอใจของครูมีต่อบริบทของงานและเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ครูเผชิญ มีผลทั้งทางบวกและทางลบ กล่าวคือ ครูทำงานได้มากขึ้น คุณภาพดีขึ้น หรืออาจทำให้เฉยเฉยต่อการพัฒนาไปเลย

4) วัฒนธรรมการทำงาน (Work Culture) สถานศึกษาแต่ละแห่งมีวัฒนธรรมการทำงานที่แตกต่างกันเป็นผลมาจากความเชื่อ ค่านิยม คุณลักษณะของบุคลากร นักเรียน และชุมชน ซึ่งผสมผสานกับกฎ ระเบียบและบรรทัดฐาน บุคคลสำคัญที่มีบทบาทสูงในวัฒนธรรมของโรงเรียน ที่แตกต่างกันเป็นผลมาจากความเชื่อ ค่านิยม คุณลักษณะของบุคลากร นักเรียน และชุมชน ซึ่งผสมผสานกับกฎ ระเบียบและบรรทัดฐาน บุคคลสำคัญที่มีบทบาทสูงในวัฒนธรรมของโรงเรียน คือ ผู้บริหารจะสะท้อนความคิดความต้องการออกมาผ่านทางยุทธศาสตร์การบริหารที่ใช้วิธีการที่ผู้บริหารปฏิบัติต่อบุคคลหรือสิ่งต่าง ๆ

เกสร ทองแสน (2553) กล่าวว่า ในการพัฒนาการศึกษานั้นจะต้องควบคู่กับการพัฒนาวิชาชีพของครูด้วยเสมอ เพราะเป็นการเปลี่ยนสภาพการทำงาน วิธีการทำงาน ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญความเชื่อ ความเข้าใจ และคุณภาพของการทำงานของครู ซึ่งจะกระทบไปถึงชีวิตส่วนตัว ครอบครัวสังคมของครูด้วยเช่นกัน การพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิผล คือ การทำงานตามปกติ โรงเรียนจึงเป็นสถานที่ที่ครูจะพัฒนาวิชาชีพได้ดีที่สุด บนพื้นฐานความตระหนักในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาของครูด้วยตนเองภายในโรงเรียน

นาริรัตน์ รักวิจิตรกุล (2560) กล่าวว่า การพัฒนาวิชาชีพครูเป็นกระบวนการเรียนรู้ของครูอย่างต่อเนื่องตามช่วงอาชีพครูเพื่อความมั่นใจ ว่าครูจะมีความรู้ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติการสอนท่ามกลางการเปลี่ยนแปลง ของสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วที่มีผลกระทบต่อการเรียนรู้และการสอน การพัฒนาวิชาชีพครู เป็นกลยุทธ์ที่ทำให้แน่ใจว่าครูมีการเรียนรู้ และพัฒนาปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง เพราะการสอนที่ดีไม่ได้เกิดขึ้นได้ด้วยความบังเอิญ หากครูไม่ได้รับการพัฒนาวิชาชีพครูให้เป็นครูที่มีประสิทธิภาพแล้ว จะทำให้นักเรียนจะขาดโอกาสการเรียนรู้ที่เต็มศักยภาพ และเรียนรู้ด้วยความเบื่อหน่าย โดยได้เสนอผลการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า การสอนที่มีคุณภาพเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด ต่อการช่วยให้นักเรียนเรียนรู้และประสบความสำเร็จในการเรียน Darling-Hammond (2012) ได้ให้นิยามของการสอนที่มีคุณภาพหมายถึงการสอนที่สามารถช่วยให้นักเรียนจำนวนมากเรียนรู้ได้ Vega (2015) ได้ทบทวนผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพครูพบว่า ยังมีปัจจัยหลายประการที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มโอกาสของความสำเร็จในการพัฒนาครูให้มีความสามารถด้านการสอนที่มีคุณภาพ และสร้างโรงเรียนให้เป็นชุมชนที่ทรงพลัง แม้ว่าโรงเรียนแต่ละแห่งจะมีความแตกต่างและมีเอกลักษณ์เฉพาะ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีความเป็นสากลที่สามารถประยุกต์ใช้ได้กับโรงเรียนทุกแห่ง ปัจจัยดังกล่าวได้แก่

1. ภาวะผู้นำของผู้บริหารและครู ภาวะผู้นำ เป็นปัจจัยอันดับที่สองรองจากการสอน ที่มีคุณภาพที่อิทธิพลต่อการช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียน และภาวะผู้นำ ยังเป็น ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการสอนที่มีคุณภาพของครูด้วยเช่นกัน

2. การพัฒนาวิชาชีพครูที่บูรณาการกับการทำงาน (Job-embedded Professional Development) คือการพัฒนาวิชาชีพครูที่ต่อเนื่องและบูรณาการกับการสอนประจำ วันของครู จาก ผลการวิจัยพบว่าครูที่ได้รับการพัฒนาวิชาชีพที่มีการออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉลี่ยประมาณ 49 ชั่วโมง ในช่วงระหว่าง 6-12 เดือน ครูจะช่วยให้นักเรียนเลื่อนระดับผลสัมฤทธิ์ขึ้น 21 จุดเปอร์เซ็นต์ ไทล์ (Yoon, Duncan, Lee, Scarloss, & Shapley, 2007) และจากผลวิจัยพบว่า ครูที่ได้รับการ อบรมปฏิบัติการ 1 ครั้ง ใช้เวลานานถึง 14 ชั่วโมง หรือน้อยกว่าจะไม่มีผลกระทบ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ต่อการเรียนรู้ ของนักเรียน (Darling-Hammond, Wei, Andree, Richardson, & Orphanos, 2009) จากผลการวิจัยเหล่านี้ สิ่งที่สำคัญที่สุดที่ต้องตระหนักคือโครงการพัฒนาวิชาชีพ จะต้องบูรณาการกับการทำงานของครู และต้องจัดให้ครูได้รับองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ต่อไปนี้

2.1 การเรียนรู้อย่างร่วมมือ เมื่อครูได้มีโอกาสที่จะเรียนรู้อย่างร่วมมือในกลุ่มที่มีการ จัดหลักสูตรแบบบูรณาการระหว่างระดับชั้นและบูรณาการระหว่างเนื้อหากลุ่มสาระ เมื่อครูและ โรงเรียนได้มีร่วมมือกันด้วยคุณภาพระดับสูงจะนำไปสู่การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ งานวิจัยของ Ronfeldt, Farmer, McQueen, & Grissom (2015) พบว่า ครูจะอัตราการพัฒนา วิชาชีพสูงกว่าเมื่อทำงานในโรงเรียนที่มีการทำงานแบบร่วมมือที่มีคุณภาพ

2.2 การเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตร การประเมิน และการตัดสินใจเกี่ยวกับการ เรียนรู้ ในวิชาชีพของการสอนเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการพัฒนาวิชาชีพครู ของครูที่สอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ที่จะเป็นต้องมีการพัฒนาครูทั้งด้านความรู้ใน เนื้อหาวิชา และวิธีสอนด้วยเช่นกัน

2.3 การเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นของครูในการประยุกต์ความรู้ใหม่ที่ได้เรียนรู้ใน ชั้นเรียน และการได้รับข้อมูลย้อนกลับอย่างต่อเนื่องว่าการปฏิบัติการสอนของครูนั้นมีอิทธิพลต่อการ เรียนรู้ของนักเรียนตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาอย่างไรบ้าง

2.4 การอบรมครูเฉพาะเทคนิคการสอนใหม่ ๆ เพียงอย่างเดียวจะไม่บรรลุผล ตามที่ต้องการ จึงมีความจำเป็นต้องอบรมครูให้มีความรู้เนื้อหาวิชาเชิงลึก และเทคนิคการสอนเนื้อหา นั้น ๆ ด้วย

2.5 การพัฒนาวิชาชีพที่พยายามกระตุ้นให้ครูเข้าร่วมการเรียนรู้ 30 -100 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลา 6 เดือนถึง 1 ปี ซึ่งมีผลการวิจัยที่สนับสนุนว่าสามารถส่งผลต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนได้

3. ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Communities) คือกลุ่มครูที่มี พันธสัญญาที่จะรวมกลุ่มพบปะอย่างต่อเนื่องเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสนทนาสืบเสาะแสวงหา คำตอบต่อประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีจุดมุ่งหมาย อย่าง วิพากษ์วิจารณ์ มีการสะท้อนผลแบบร่วมมือ กิจกรรมของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ เช่น การวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน การวิจัยบทเรียน การพัฒนาหลักสูตรแบบร่วมมือ การเป็นพี่เลี้ยง การโค้ชหรือ

การสอนแนะโดยเพื่อนร่วมงาน การศึกษาหรือประเมินผลงานนักเรียน เป็นต้น ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพมีความสำคัญมากกว่าการรวมกลุ่มของครู แต่เป็นชุมชนที่ให้คุณค่ากับประสบการณ์ในชั้นเรียนของครูทุกคน และใช้ประสบการณ์เหล่านี้เพื่อพัฒนาการปฏิบัติการสอนและการปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียน Vescio, Ross, & Adams (2008) ได้สรุปผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพที่มีผลต่อการพัฒนาการสอนของครูและทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ขึ้นในวิชาการอ่าน การเขียน คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ และสังคมศาสตร์ ต่อเมื่อชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพนั้นๆ ต้องมีคุณลักษณะ 4 ประการ ดังนี้ 1). ความร่วมมือ 2). เน้นที่การเรียนรู้ 3). การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของครู และ 4). ครูได้รับการเสริมพลังอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรและการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ของตน

นอกจากนั้น ยังได้นำเสนอข้อเสนอแนะในการวางแผนพัฒนาวิชาชีพครู ดังนี้

1. การวางแผนพัฒนาวิชาชีพสำหรับครู ต้องกำหนดโครงสร้างของเวลาในการพัฒนาครูอย่างมีเป้าหมายที่ชัดเจน ไม่ใช่คิดเพียงว่าการเพิ่มเวลาสำหรับการเรียนรู้หรือการอบรมครู ที่จะมีผลทำให้ครูสามารถปรับปรุงการสอนได้

2. โครงการพัฒนาวิชาชีพจะประสบความสำเร็จได้นั้น ผู้รับผิดชอบ โครงการจะต้องเป็นผู้เสียสละ ต้องเตรียมความพร้อมที่จะรับมือกับอุปสรรคต่างๆ ต้องออกแบบกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพตามความต้องการของครูผู้รับการพัฒนา และมีความพยายามในการพัฒนาวิชาชีพเพื่อสนับสนุนความต้องการในการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจงของโรงเรียน การเป็นหุ้นส่วนกับมหาวิทยาลัยและองค์กรวิชาชีพที่สามารถช่วยสนับสนุนโครงสร้างภายในสำหรับพัฒนา วิชาชีพได้ (Borko, 2004)

3. พึงระลึกเสมอว่า การเรียนรู้เป็นการเดินทาง ไม่ใช่จุดหมายปลายทาง Webster Wright (2009) ได้เสนอแนะให้มีการจัดโครงการพัฒนาวิชาชีพที่เป็นการสนับสนุนการเรียนรู้วิชาชีพตามสภาพจริงโดยบูรณาการกับบริบทการทำงาน การเรียนรู้วิชาชีพตามสภาพจริงนี้จะนำไปสู่วงจรของการปฏิบัติงานซ้ำ ที่รวมถึงการออกแบบนวัตกรรมการสอน การทดสอบนวัตกรรม การแก้ปัญหาอุปสรรค และการปรับเพื่อการออกแบบใหม่ซึ่งเป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

4. การให้ข้อมูลย้อนกลับที่สร้างสรรค์ การเรียนรู้วิชาชีพตามสภาพจริงโดย บูรณาการกับบริบทการทำงาน จำ เป็นต้องได้รับการสะท้อนคิด (Reflection) และข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) จากผลการวิจัยวิธีการประเมินครูในโครงการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู พบว่าวิธีการประเมินการสอน 3 วิธีที่สามารถช่วยให้ครูได้รับข้อมูลย้อนกลับเพื่อความก้าวหน้าในวิชาชีพ ได้แก่

1) การสังเกตการสอนในชั้นเรียนโดยเพื่อนร่วมงานโดยใช้แบบวัดที่มีความเที่ยงตรงตามกรอบแนวคิดของการสอน

2) การประเมินนักเรียน

3) การประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนบนพื้นฐานของคะแนนจากข้อสอบมาตรฐานติดต่อกันหลายปี

5. การสร้างความไว้วางใจระหว่างผู้บริหารและครู ผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพมักจะเน้นการพัฒนาความสามารถของครูมากกว่าการพัฒนาที่ข้อจำกัดของครู แม้ว่าครูได้มีการพัฒนาและมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนค่อนข้างมาก แต่กว่าจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในคะแนน

ทดสอบมาตรฐานของนักเรียน หรือนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นนั้นเป็นเรื่องที่ใช้เวลาหลายปี (Hill and others, 2005 ; Hanushek and Rirkin, 2012) ดังนั้นการที่ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเอื้ออาทรที่เข้มแข็ง คือ แหล่งสนับสนุนหลักที่สำคัญ สำหรับการพัฒนานาวิชาชีพรู (Beltman and others, 2011)

กล่าวโดยสรุปคือ การพัฒนานาวิชาชีพรูเป็นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของครู จึงต้องออกแบบกิจกรรมพัฒนานาวิชาชีพที่บูรณาการกับการทำงานเพื่อให้ครูได้ปรับปรุงการสอนที่จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียน ความสำเร็จของทุกรูปแบบทุกกิจกรรมของการพัฒนานาวิชาชีพรูจำเป็นที่ครูต้องมีพันธสัญญาต่อการเรียนรู้ที่กระตือรือร้นในการพัฒนาตนเอง การจัดสรรเวลาและได้รับการสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ จากผู้บริหาร เพื่อที่ครูสามารถนำสิ่งที่ตนได้เรียนรู้สู่การปฏิบัติสอนในงานประจำ และได้รับข้อมูลย้อนกลับอย่างสม่ำเสมอจากเพื่อนร่วมงานและผู้บริหาร

สุรศักดิ์ ปาเฮ (ออนไลน์) อ้างอิงจากการศึกษาวิจัยโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีแห่งมลรัฐควีนส์แลนด์ (Queensland University of Technology, 2002) ประเทศออสเตรเลีย พบประเด็นสำคัญที่ครูไทยมีความต้องการที่จะได้รับการพัฒนาเชิงสมรรถนะทางวิชาชีพในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ด้านรูปแบบขององค์ความรู้แนวใหม่ (Types of New Knowledge) ซึ่งครูต้องได้รับทักษะความรู้ที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่จะนำไปจัดกระบวนการเรียนการสอนและครูต้องสามารถจำแนกองค์ความรู้ใหม่ ๆ เหล่านั้น เพื่อนำไปใช้ได้กับการเรียนการสอนให้เหมาะสม

2. ด้านกลยุทธ์การสอนแบบใหม่ (New Learning Strategies) เช่น ยุทธศาสตร์การสอนแบบสรคณนิยม (Constructivism) การสอนแบบสะท้อนคิดเชิงวิเคราะห (Critical Reflection) หรือการสอนแบบถ่ายโยงองค์ความรู้ (Transformation) เป็นต้น

3. การวัดและประเมินผล (Assessment and Evaluation) ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติและรูปแบบขององค์ความรู้ที่สอน สามารถนำไปสู่การจัดกระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกรวัดและประเมินผลที่เหมาะสมได้

4. การสอนในเชิงบูรณาการ (Integrated Teaching) ครูต้องการเพิ่มเติมและขยายขอบข่าย แนวคิดในการบูรณาการการจัดการเรียนรู้ให้มีความลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น ทั้งในลักษณะการบูรณาการแบบรายวิชาหรือแบบสหวิชา

5. สมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Competency) ครูต้องการเพิ่มสมรรถนะทางการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานในกระบวนการเรียนรู้ (ICT-based Learning) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนโดยผู้เรียนเป็นสำคัญ

6. ระบบการนิเทศติดตามช่วยเหลือ (Mentoring) ครูต้องการทักษะการสร้างระบบการนิเทศติดตามและช่วยเหลือเพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน รวมทั้งบทบาทใหม่ของครูในลักษณะของผู้อำนวยความสะดวก (Facilitators) ต่อนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นสิ่งที่ครูต้องสร้างให้เกิดขึ้นคือสมรรถนะในเชิงผู้นิเทศและช่วยเหลือที่ทรงประสิทธิภาพ

7. การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ครูต้องมีสมรรถนะของการเป็นนักวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนาทั้งครูและนักเรียนให้บังเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

มะसानูสี อาลี (2562) ได้ศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองตามมาตรฐานความรู้ผู้ประกอบวิชาชีพครูในสถานศึกษากลุ่มเครือข่ายมายอพัฒนา จังหวัดปัตตานี จากการศึกษาโดยใช้

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ระดับความต้องการพัฒนาตนเองของผู้ประกอบวิชาชีพครู ในภาพรวมทั้ง 11 มาตรฐาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 เมื่อพิจารณาเป็นรายมาตรฐาน พบว่า ทุกมาตรฐานอยู่ในระดับมาก สามารถเรียงลำดับระดับความต้องการพัฒนาตนเอง จากมากไปหาน้อย ได้แก่ 1) มาตรฐานที่ 11 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ 2) มาตรฐานที่ 6 การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน 3) มาตรฐานที่ 4 จิตวิทยาสำหรับครู 4) มาตรฐานที่ 8 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 5) มาตรฐานที่ 1 ความเป็นครู 6) มาตรฐานที่ 3 ภาษาและวัฒนธรรม 7) มาตรฐานที่ 7 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3.96 8) มาตรฐาน ที่ 9 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้มี 10) มาตรฐานที่ 5 หลักสูตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 11) และมาตรฐานที่ 2 ปรัชญาการศึกษา ตามลำดับ

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสังเคราะห์เชิงเนื้อหา แนวคิดทำให้สามารถกำหนดนิยามปฏิบัติการของความ ต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูได้ดังนี้

ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู หมายถึง สิ่งที่ครูต้องการเสริมสร้างศักยภาพของตนเองในการปฏิบัติงาน ทั้งความรู้ในด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล

1. ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา หมายถึง การที่ครูมีความต้องการที่จะมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ของหลักสูตรและเนื้อหาของวิชา เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การที่ครูมีความต้องการที่จะมีความรู้ในกระบวนการจัดการเรียนในรายวิชาที่สอน เกี่ยวกับการวางแผนและการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและวิธีสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้

3. ด้านสื่อการเรียนการสอน หมายถึง การที่ครูมีความต้องการที่จะมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน การเลือก การผลิต และการจัดหาสื่ออุปกรณ์มาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. ด้านการวัดและประเมินผล หมายถึง การที่ครูมีความต้องการที่จะมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผล วิธีการวัดและประเมินผล การสร้างแบบทดสอบ การวิเคราะห์ข้อสอบ เกณฑ์การให้คะแนน และการประเมินผลการเรียนรู้

6) การรับรู้กระบวนการทดสอบ

ปัจจัยด้านการรับรู้กระบวนการทดสอบเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการนำผลการทดสอบไปใช้ ซึ่งการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา นั้น แม้จะไม่มีตัวแปรการรับรู้กระบวนการทดสอบโดยตรงก็ตาม ผู้วิจัยได้มีการศึกษาประเด็นที่เกี่ยวข้องที่ทำให้สรุปเป็นการรับรู้กระบวนการทดสอบดังนี้

การสื่อสารกระบวนการทดสอบเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการทดสอบ เข้าใจและยอมรับการทดสอบในมิติต่าง ๆ ดังที่สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (มปป.ออนไลน์) ได้จัดทำมาตรฐานการทดสอบแห่งชาติ ทั้งในเรื่องของการบริหารการทดสอบ การจัดระบบวิธีการทดสอบ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล การ

รายงานผลและการนำผลไปใช้ให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ เป็นการสร้างความเชื่อมั่น ของบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการนำผลการทดสอบไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสมและเป็นธรรม โดยเฉพาะมาตรฐานการรายงานผลและการนำผลไปใช้ ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การรายงานผลมีความถูกต้องและเหมาะสมต่อการนำไปใช้และเพื่อให้การกำหนดผลการทดสอบไปใช้ อย่างถูกต้องเหมาะสมและเป็นธรรม จึงมีการกำหนดเป็นมาตรฐานใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ระบบการรายงานผลการทดสอบ เป็นการจัดทำระบบและมีเอกสารที่ระบุถึง กระบวนการรายงานผลการทดสอบแต่ละชนิด
2. ระบบการเผยแพร่และมาตรฐานการทดสอบ เป็นการจัดทำระบบและมี มาตรการการเผยแพร่ผลการทดสอบที่ชัดเจนเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง
3. ระบบการเปิดเผยข้อมูลผลการทดสอบ เป็นการจัดทำระบบการเปิดเผยข้อมูลที่ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร
4. ขอบเขตของการนำผลไปใช้ มีการจัดทำข้อกำหนดขอบเขตการนำผลคะแนนไป ใช้และระยะเวลาในการใช้ผล
5. ระบบการติดตามและตรวจสอบ มีการจัดทำระบบการติดตามและตรวจสอบ ความผิดพลาดในการรายงานผลมีแนวทางควบคุมให้มีการนำผลการทดสอบไปใช้ในทางที่ถูกต้อง เหมาะสมและเป็นธรรมต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กระบวนการสื่อสารดังกล่าวจึงเป็นการสื่อสารการทดสอบให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องรับรู้ เกี่ยวกับการทดสอบตั้งแต่ต้นจนถึงขั้นตอนสุดท้าย จะช่วยให้คนมีความมั่นใจในการนำผลการทดสอบ ไปใช้ สอดคล้องกับประวัติ สุทธิประภา (มติชนออนไลน์, 2561: ออนไลน์) ที่ระบุว่า ในการนำผลการ ทดสอบไปใช้พัฒนาคุณภาพการศึกษานั้น สถาบันทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ต้องสื่อสารให้ บุคคลที่เกี่ยวข้องรับรู้กระบวนการทดสอบ โดยสร้างความน่าเชื่อถือในการทดสอบ ทั้งข้อสอบ เฉลย แบบทดสอบ กระบวนการจัดสอบ และสะท้อนผลในเชิงเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร รูปแบบและวิธีการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติ ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและ เชื่อมั่นได้ว่าการทดสอบจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาการศึกษาของชาติอย่างแท้จริง

เมื่อการรับรู้ที่ดีขึ้นอยู่กับระบบประสาทสัมผัสและสภาวะจิตใจของแต่ละบุคคล ตลอดจนลักษณะของวัตถุที่เราจะรับรู้ได้แก่ องค์ประกอบทางด้านตัวบุคคล องค์ประกอบของสิ่งเร้า การรับรู้ผิดพลาด และการรับรู้ความคงที่ของวัตถุ ดังนั้น การรับรู้กระบวนการทดสอบทั้งหมดจึงมี ความสำคัญที่จะทำให้เกิดการใช้ผลการทดสอบ สอดคล้องกับศิริชัย กาญจนวาสี (2564) ที่ระบุถึงการ ทำให้ผลการประเมินสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเทียบเคียงกับการนำผลการ ทดสอบไปใช้ประโยชน์ โดยได้ระบุว่า ลักษณะของการประเมินที่ช่วยส่งเสริมการใช้ผลการประเมิน ประกอบด้วยกระบวนการประเมินที่ตรงประเด็น วิธีการประเมินที่มีคุณภาพ ผลการประเมินมีข้อ ค้นพบที่สนองความต้องการของผู้ใช้ มีกลยุทธ์การเผยแพร่ ผู้ประเมินมีความน่าเชื่อถือ และมีทักษะ การสื่อสาร และส่วนลักษณะของบริบทองค์กรและผู้เกี่ยวข้องประกอบด้วยสภาพแวดล้อมขององค์กร ด้านการเมืองเศรษฐกิจ และลักษณะการตัดสินใจที่ต้องการ รวมทั้งลักษณะของผู้เกี่ยวข้องด้าน ทัศนคติต่อการประเมิน ความผูกพันกับการประเมินและความต้องการใช้สารสนเทศจากการประเมิน สอดคล้องกับผลการสังเคราะห์จากศิริวัฒน์ วรรณาม (2540) ประสงค์ ต่อโชติ (2555) ศิริชัย กาญจน

วาสี (2554) เขตต์อรัญ ธรรมรักษ์ (2559) และวรวรรณ สังข์พันธ์ (2560) ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็น การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการประเมิน ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าสามารถนำแนวคิด บางส่วนมาประยุกต์ใช้ในการใช้ผลการทดสอบได้ กล่าวคือ ในการปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านกระบวนการ ทดสอบและการประเมินนั้น เมื่อผู้เกี่ยวข้องหรือผู้ใช้ผลการทดสอบหรือการประเมินรับรู้สิ่งต่อไปนี้ ก็ ย่อมทำให้เกิดการใช้ผลการทดสอบ และผลการประเมิน ดังนี้

1. ทักษะการสื่อสารผลการประเมินของหน่วยงานที่ทดสอบ รวมถึงกรรมการ ทดสอบ ได้แก่การดำเนินการทดสอบ และการประเมิน นั่นคือผู้เกี่ยวข้องรับรู้ถึง ลักษณะของการ ทดสอบมีความน่าเชื่อถือ มีกระบวนการทดสอบที่ตรงประเด็น มีคุณภาพ มีเทคนิควิธีการทดสอบที่มี คุณภาพ

2. กระบวนการที่มีคุณภาพ ได้แก่ คุณภาพของผลการทดสอบ ผลการทดสอบที่ ตอบสนองต่อความต้องการ/ความต้องการในการใช้สารสนเทศจากการทดสอบ เนื้อหาในการทดสอบ ที่ตรงกับสภาพจริง

3. คุณภาพผลการทดสอบ การประเมิน และสารสนเทศที่สนองต่อความต้องการใช้ ได้แก่ ความมีชื่อเสียงของสถานศึกษาที่ต้องใช้ผลการทดสอบ

ส่วนปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ได้แก่ การทำการ ประเมินที่สามารถตอบสนองความต้องการใช้สารสนเทศของผู้เกี่ยวข้อง นักประเมินจำเป็นต้องแสดง บทบาททางการประเมินและบทบาททางการศึกษาให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ มีความรู้เชิงประเมิน มีส่วน ร่วมทางการประเมินพร้อมทั้งอำนวยความสะดวกในการรับรู้ เข้าใจผลการประเมินและช่วยประสาน การนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับ การที่สำนักทดสอบทาง การศึกษาแห่งชาติ (มปป. ออนไลน์) ได้จัดทำมาตรฐานการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ โดยมีกล ยุทธ์ การสร้างความน่าเชื่อถือในด้านการบริหารการทดสอบให้เป็นที่ยอมรับ และมีการประกัน คุณภาพของบุคลากรด้านการทดสอบ รวมถึงแบบทดสอบที่ใช้ในการวัดและประเมิน ที่มีการพัฒนา อย่างเป็นระบบ มีคุณภาพ และมาตรฐานเรื่องระบบการพิมพ์ การทดสอบ กระดาษคำตอบที่มีการ ควบคุมกำกับกับการดำเนินงานอย่างชัดเจน เหล่านี้เป็นการแสดงให้เห็นและรับรู้ กระบวนการทดสอบนำไปสู่การใช้และยอมรับผลการทดสอบต่อไป

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสังเคราะห์เชิงเนื้อหา แนวคิดทำให้ สามารถกำหนดนิยามปฏิบัติการของการรับรู้กระบวนการทดสอบได้ดังนี้

การรับรู้กระบวนการทดสอบ หมายถึง การให้ความสนใจ การรวบรวม และการแปล ความหมายของข้อมูลที่ได้รับ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับคุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET และการสื่อสารผลการทดสอบ V-NET

1. คุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET หมายถึง การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามข้อกำหนดที่ต้องการในการทดสอบ V-NET ในประเด็นเนื้อหาในการทดสอบ จำนวนและ คุณภาพของข้อสอบ และการดำเนินการกำกับการสอบ

2. การสื่อสารผลการทดสอบ V-NET หมายถึง กระบวนการในการส่งสารหรือ แลกเปลี่ยนข่าวสารเกี่ยวกับผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา

3. การวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับ

เทคนิคการวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับถือเป็นวิธีการทางสถิติวิธีหนึ่งที่เป็นความพยายามของนักวิจัยทางการศึกษาที่พัฒนาให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความเหมาะสมกับโครงสร้างและข้อมูลทางการศึกษามากยิ่งขึ้น เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีตัวแปรอิสระหลายตัวและตัวแปรดังกล่าวสามารถจัดเป็นระดับได้อย่างน้อย 2 ระดับขึ้นไป โดยตัวแปรระดับเดียวกันต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และได้รับผลร่วมกันกับตัวแปรในระดับอื่น ๆ ซึ่งเทคนิคการวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นการนำแนวคิดของการวิเคราะห์พหุระดับ (Multilevel Analysis) มาทำการวิเคราะห์ในโมเดลการวิเคราะห์เชิงสาเหตุ (Path Analysis)

3.1 หลักการของการวิเคราะห์พหุระดับ

ศิริชัย กาญจนวาสี (2550) ได้กล่าวถึงหลักการของการวิเคราะห์พหุระดับดังนี้

1. โครงสร้างตามลำดับชั้นของข้อมูลถูกนำมาพิจารณาเพื่อให้ความสำคัญต่อข้อมูลต่างระดับโดยการอาศัยการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่อยู่ในระดับเดียวกัน และปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรที่อยู่ต่างระดับ
2. หลักการของตัวแปรสุ่มถูกนำมาใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามโดยถือว่าตัวแปรเกี่ยวกับชั้นหรือโรงเรียนน่าจะมีอิทธิพลที่แตกต่างกันต่อตัวแปรเกี่ยวกับผู้เรียน
3. เลือกใช้สถิติที่เหมาะสมในการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย โดยใช้หลักการของการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นสูงสุดของค่าสัมประสิทธิ์และทฤษฎีของเบย์ส์ ซึ่งจะทำให้ผลการวิเคราะห์มีความแม่นยำตรงสูงชันและมีความคลาดเคลื่อนต่ำ

3.2 จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์พหุระดับ

การวิเคราะห์พหุระดับมีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายและหาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีอยู่ในระดับเดียวกัน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีอยู่ต่างระดับกัน ซึ่งให้ผลการวิเคราะห์มีความเที่ยงตรงสูง และมีความคลาดเคลื่อนต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับนักวิชาการหลายท่านที่ได้กล่าวไว้ ดังนี้

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้แบ่งจุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์พหุระดับออกเป็น 4 ข้อ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาการของผลผลิตทางการศึกษาซึ่งเป็นตัวแปรตามในช่วงเวลาหนึ่ง จุดมุ่งหมายข้อนี้ใช้ได้กับข้อมูลวัดซ้ำ วิธีการวิเคราะห์ในการศึกษาแนวโน้มหรือการวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงของผลผลิตทางการศึกษา อันเป็นการวิเคราะห์ของข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data)
2. เพื่อประมาณค่าส่วนประกอบความแปรปรวนของตัวแปรแต่ละตัวว่า ความแปรปรวน แต่ละระดับมีความแตกต่างมากน้อยอย่างไร โดยใช้หลักการว่าตัวแปรที่วัดในระดับผู้เรียนมีความแปรปรวนซึ่งแยกส่วนประกอบได้ตามระดับที่ลดหลั่นกัน วิธีการประมาณค่า ส่วนประกอบความแปรปรวนแต่ละส่วนได้ 3 วิธี วิธีแรกเป็นการใช้หลักการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) คำนวณค่าคาดหวังของกำลังสองเฉลี่ย (Expected Mean Square) แต่ละระดับใช้เป็นค่าประมาณความแปรปรวนแต่ละส่วนที่ต้องการ วิธีนี้นักวิจัยต้องเลือกใช้โมเดลที่เหมาะสมกับ ข้อมูลว่าเป็น

โมเดลอิทธิพลกลุ่ม หรือโมเดลอิทธิพลผสม วิธีที่สองเป็นการประมาณค่าโดยความเป็นไปได้สูง และวิธีที่สามเป็นการประมาณค่าประจำกำลังสองที่ไม่ลำเอียงซึ่งมีค่าต่ำสุด

3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรต้นที่มีต่อผลผลิตทางการศึกษาในแต่ละระดับ รวมทั้งศึกษาอิทธิพลของตัวแปรสภาพแวดล้อมที่มีต่อผลผลิตทางการศึกษา วิธีการวิเคราะห์ที่ใช้วิธีการถดถอยวิเคราะห์แยกแต่ละระดับ นอกจากนี้ยังอาจใช้หลักแยกค่าของตัวแปร ตามหลักการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

4. เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตามในระดับผู้เรียนและศึกษาว่าอิทธิพลจากการศึกษาความแตกต่างแต่ละระดับมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามอย่างไร วิธีการวิเคราะห์ที่ใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอย จากการวิเคราะห์แต่ละโรงเรียนเป็นตัวแปรสุ่มใช้เป็นตัวแปรตามเพื่อดูอิทธิพลจากแต่ละระดับของข้อมูล วิธีประมาณค่าพารามิเตอร์ผ่านการวิเคราะห์พหุระดับมีหลายวิธี เช่น การวิเคราะห์ประมาณค่าส่วนประกอบความแปรปรวน (analysis of variance component estimation) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบสมการเดียว (Ordinary least square single equation approach) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบแบ่งสองสมการ (Ordinary least square separate equation approach) วิธีการประมาณค่าความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum likelihood) การประมาณค่าด้วยวิธีการของเบย์ส์ (Bayesian estimation)

Morrison และ Von (1995) กล่าวว่า การวิเคราะห์พหุระดับมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 2 ประการดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของค่าพารามิเตอร์ (Parameter) ของตัวแปรที่จัดกลุ่มกันเป็นโครงสร้างของตัวแปรที่มีตั้งแต่ 2 ระดับขึ้นไป
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของค่าความสัมพันธ์ของค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรในแต่ละบุคคล

Bryk และ Raudenbush (1996) กล่าวว่า การวิเคราะห์พหุระดับมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ สรุปได้ 2 ประการดังต่อไปนี้

1. เพื่อแบ่งความแปรปรวน (Variance) และความแปรปรวนร่วม (Covariance) ออกตามระดับของข้อมูล
2. เพื่อคำนวณค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรที่อยู่ในระดับเดียวกันและที่อยู่ต่างระดับกัน

วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์พหุระดับที่สำคัญอีกวิธีหนึ่ง คือ วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบแบ่งสองสมการ (Ordinary least square separate equation approach) รู้จักดีในชื่อของ slope as outcome ซึ่งคิดโดย Burstin, Lin & Capell (ศิริรัตน์ สุคันธพฤกษ์, 2542 อ้างอิงมาจาก Burstin, Lin & Capell. 1978) การศึกษาโดยวิธีนี้เป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรภายในชั้นเรียน/ โรงเรียน ใช้เทคนิคกำลังสองน้อยที่สุดและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาตรฐานในการคำนวณ ในการประมาณค่าด้วยวิธีนี้ คือถ้ากลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษามีขนาดเล็กจะทำให้ประสิทธิภาพการถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ระดับชั้นเรียน (macro level) มีค่าน้อยที่สุด ประสิทธิภาพในการประมาณค่าพารามิเตอร์ในระดับชั้นเรียนก็จะมีค่าต่ำด้วย นอกจากนี้เทคนิคกำลังสองน้อยที่สุดแบบแบ่งสองสมการยังมีข้อเสียในด้านความเหมาะสมของโมเดลที่ใช้วิเคราะห์ ผลการ

วิเคราะห์ที่ได้รับตลอดจนมีความยุ่งยากในการเตรียมแฟ้มข้อมูลพระระดับสำหรับการวิเคราะห์ (ศิริรัตน์ สุคันธพฤษ, 2542)

3.3 ลักษณะของข้อมูลที่จะนำไปวิเคราะห์พระระดับ

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบพระระดับมีประเด็นที่สำคัญที่ควรสนใจประการหนึ่ง คือลักษณะของที่จะทำการวิเคราะห์ (Morrison and Von, 1995) ข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์จะต้องมีลักษณะเป็นพระระดับที่เรียกว่า “ข้อมูลพระระดับ” (Multilevel data) หรือเรียกว่า “ข้อมูลสอดแทรกกลั่น” (Hierarchical nested data)

ข้อมูลทางการศึกษามักจะเป็นข้อมูลแบบพระระดับ กล่าวคือ ข้อมูลระดับผู้เรียนแต่ละคน (P) เช่น ความถนัดทางการเรียน พฤติกรรมการเรียน หรือเจตคติต่อการเรียน อัตมโนทัศน์ แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นต้น ข้อมูลระดับผู้เรียนจะอยู่ภายใต้ หรือได้รับอิทธิพลมาจากข้อมูลระดับห้องเรียน (C) เช่น บรรยากาศในชั้นเรียน คุณภาพการสอนของครู การอบรมเลี้ยงดู เป็นต้น ข้อมูลระดับห้องเรียนอยู่ภายใต้หรือได้รับอิทธิพลมาจากข้อมูลระดับโรงเรียน (S) เช่น ความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน หรือลักษณะการให้ความร่วมมือของผู้บริหารโรงเรียน เป็นต้น ข้อมูลระดับโรงเรียนก็จะอยู่ภายใต้หรือได้รับอิทธิพลมาจากข้อมูลระดับสูงกว่า (H) ต่อ ๆ กันไป

โครงสร้างของข้อมูลที่จะนำไปวิเคราะห์พระระดับ สามารถแบ่งลักษณะของข้อมูลออกเป็น 2 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

ลักษณะที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนแต่ละคน หรือบางทีเรียกว่า “ข้อมูลระดับจุลภาค” (Micro - Level data) หมายถึงข้อมูลระดับผู้เรียนนั่นเอง

ลักษณะที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มผู้เรียน หรือบางทีเรียกว่า “ข้อมูลระดับมหภาค” (Macrom - Level data) หมายถึง ข้อมูลตั้งแต่ระดับห้องเรียนขึ้นไปนั่นเอง

ลักษณะข้อมูลที่จะนำไปวิเคราะห์พระระดับที่กล่าวมา แสดงให้เห็นว่า การที่จะวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ด้วยการนำตัวแปรที่อยู่ต่างระดับมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลให้อยู่ในระดับเดียวกัน จึงเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกับหลักแห่งความเป็นธรรมชาติและโครงสร้างของข้อมูล ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลควรจัดตัวแปรให้อยู่ในระดับที่เป็นไปตามธรรมชาติและโครงสร้างของข้อมูล แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลให้สอดคล้องกับหลักธรรมชาติและโครงสร้างของข้อมูลนั้น

4. การพัฒนารูปแบบ

ลักษณะและองค์ประกอบของรูปแบบ นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของ รูปแบบ (Model) เอาไว้ ดังนี้

Willer (1967) กล่าวว่า รูปแบบเป็นการสร้างมโนทัศน์ (Conceptualization) เกี่ยวกับชุดของปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักการ (Rationale) ของระบบรูปนัย (Formal system) และมีจุดมุ่งหมายเพื่อการทำให้เกิดความกระจ่างชัดของนิยาม ความสัมพันธ์ และประพจน์ที่เกี่ยวข้อง

Procter และ Paul (1978) ให้ความหมายใน Longman Dictionary of Contemporary English โดยสรุปแล้วมี 3 ลักษณะคือ Model ที่หมายถึงสิ่งซึ่งเป็นแบบย่อส่วนของจริงความหมายตรงกับภาษาไทยว่าแบบจำลอง เช่น แบบจำลองของเรือดำน้ำ Model ที่หมายถึงสิ่งของหรือคนที่

นำมาใช้เป็นแบบอย่างในการดำเนินการบางอย่าง เช่น ครูแบบอย่าง นักเดินแบบ หรือแม่แบบในการวาดภาพศิลปะ Model ที่หมายถึงแบบหรือรุ่นของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่น 864X

Bardo และ Hartman (1982) กล่าวถึงรูปแบบว่าเป็นชุดของข้อความเชิงนามธรรมที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อบรรยายคุณลักษณะที่สำคัญของปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งที่เราสงสัย

Tosi และ Carroll (1982) รูปแบบเป็นนามธรรมของจริงหรือภาพจำลองของสภาพการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจจะมีตั้งแต่รูปแบบอย่างง่าย ๆ ไปจนถึงรูปแบบที่มีความสลับซับซ้อนมาก ๆ และมีทั้งรูปแบบทางกายภาพ (Physical model) ที่เป็นแบบจำลองของวัตถุ เช่น แบบจำลองหอดูดแห่งชาติ แบบจำลองเครื่องบินขับไล่ เอฟ 16 และรูปแบบเชิงลักษณะ (Qualitative Model) ที่ใช้อธิบายปรากฏการณ์ด้วยภาษาหรือสัญลักษณ์ เช่น รูปแบบเชิงระบบและตามสถานการณ์ (A System/ Contingency Model) ของ Brown และ Moberg (1980)

Stoner และ Wankel (1986) ให้ทัศนะว่ารูปแบบเป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์เพื่อให้เราได้เข้าใจความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของปรากฏการณ์นั้น ๆ ได้ง่ายขึ้น

Husen และ Postlethwaite (1994) ได้ให้ความหมาย ว่ารูปแบบ คือโครงสร้างที่ถูกนำเสนอเพื่อใช้วินิจฉัยความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่สร้างมาจากเหตุการณ์ การหยั่งรู้ ด้วยวิธีการอุปมาอุปไมย หรือได้มาจากทฤษฎี รูปแบบจึงไม่ใช่ทฤษฎี

Raj (1996) ได้ให้ความหมายของรูปแบบ (Model) ในหนังสือ Encyclopedia of Psychology and Education ไว้ 2 ความหมาย 1) รูปแบบ คือ รุปย่อของความจริงของปรากฏการณ์ ซึ่งแสดงด้วยข้อความ จำนวน หรือ ภาพ โดยการลดทอนเวลา และเทศะ ทำให้เข้าใจความจริงของปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น 2) รูปแบบ คือ ตัวแทนของการใช้แนวความคิดของโปรแกรมที่กำหนดเฉพาะ

Good (2005) ได้รวบรวมความหมายของรูปแบบ เอาไว้ 4 ความหมาย คือ 1) เป็นแบบอย่าง ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ 2) เป็นตัวอย่างเพื่อเลียนแบบ เช่น ตัวอย่างในการออกเสียงภาษาต่างประเทศเพื่อให้ผู้เรียนได้เลียนแบบ 3) เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติ ซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลักการ หรือแนวคิด 4) เป็นชุดของปัจจัยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งรวมตัวกันเป็นตัวประกอบและเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคม อาจจะเขียนออกมาเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์ หรือบรรยายเป็นภาษาก็ได้

Katherine (2007) ให้ความหมายรูปแบบว่า หมายถึง โครงสร้างที่นำมาใช้ตรวจสอบหรืออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือองค์ประกอบ

Thinkexist (2008) ได้ให้ความหมายว่า รูปแบบ (Model) เป็นแบบจำลองระบบการปฏิบัติงาน หรือแบบแปลนของการก่อสร้างที่วาดไว้ล่วงหน้า หรือสิ่งของที่เป็นตัวแทนแสดงความคิดของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หรือสิ่งที่เตรียมเอาไว้ล่วงหน้า

ทิตินา แชมมณี (2550) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง เครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบเสาะหาคำตอบ ความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยสร้างมาจากความคิด ประสบการณ์ การใช้อุปมาอุปไมย หรือจากทฤษฎี หลักการต่าง ๆ และแสดงออกในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

บุญชม ศรีสะอาด (2550) ให้ความหมายรูปแบบ หมายถึง โครงสร้างที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ หรือตัวแปรต่าง ๆ สามารถใช้รูปแบบอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ หรือตัวแปรต่าง ๆ ที่มีในปรากฏการณ์ธรรมชาติหรือในระบบต่าง ๆ

ณัฐศักดิ์ จันทร์ผล (2552) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างโปรแกรม แบบจำลอง หรือตัวแบบที่จำลองสภาพความเป็นจริงที่สร้างขึ้นจากการลดทอนเวลาและเทศะ พิจารณาว่า มีสิ่งใดบ้างที่จะต้องนำมาศึกษาเพื่อใช้ทดแทนแนวคิดหรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง โดยอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบนั้น ๆ

มาลี สืบกระแสด (2552) รูปแบบมีสองลักษณะ คือ รูปแบบจำลองของสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น ระบบการปฏิบัติงาน และรูปแบบที่เป็นแบบจำลองของสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น รูปแบบอาจแสดงความสัมพันธ์ด้วยเส้นโยงแสดงในรูปแผนภาพ หรือเขียนในรูปสมการคณิตศาสตร์ หรือสมการพยากรณ์ หรือเขียนเป็นข้อความ จำนวน ภาพ แผนภูมิ หรือรูปสามมิติ

รัตน์ะ บัวสนธ์ (2552) ได้จำแนกความหมายของรูปแบบ ออกเป็น 3 ความหมาย ดังนี้

1. แผนภาพหรือภาพร่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ยังไม่สมบูรณ์เหมือนของจริง รูปแบบในความหมายนี้มักจะเรียกทับศัพท์ในภาษาไทยว่า “โมเดล” เช่น โมเดลบ้าน โมเดลรถยนต์ โมเดลเสื้อ

2. แบบแผนความสัมพันธ์ของตัวแปร หรือสมการทางคณิตศาสตร์ที่รู้จักกัน ในชื่อที่เรียกว่า “Mathematical Model”

3. แผนภาพที่แสดงถึงองค์ประกอบการทำงานของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รูปแบบ ในความหมายนี้บางทีเรียกว่าภาพย่อส่วนของทฤษฎีหรือแนวคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น รูปแบบการสอน รูปแบบการบริหาร รูปแบบการประเมิน

คัมภีร์ สุดแท้ (2553) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง สิ่งที่สร้าง หรือพัฒนาขึ้น แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบสำคัญ ๆ ของเรื่องให้เข้าใจง่ายขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

ปัญญา ทองนิล (2553) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างที่เกิดจากทฤษฎีประสบการณ์ การคาดการณ์ นำเสนอในรูปของข้อความหรือแผนผัง

ศิริชัย กาญจนวาสี (2562) กล่าวถึงรูปแบบหรือโมเดลว่าเป็นการจำลองของจริงหรืออาจมีลักษณะเป็นทฤษฎีหรืออาจเป็นการเชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม

จากความหมายต่าง ๆ ของรูปแบบดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า รูปแบบหรือโมเดล หมายถึง กรอบความคิดทางด้านหลักการ วิธีการดำเนินงาน และเกณฑ์ต่าง ๆ ของระบบที่สามารถยึดถือเป็นทางในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

Smith และ others (1980) จำแนกรูปแบบออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. รูปแบบเชิงกายภาพ (Physical Model) จำแนกออกเป็น

1) รูปแบบคล้ายจริง (Iconic Model) มีลักษณะคล้ายของจริง เช่น เครื่องบินจำลองหุ่นไล่กา หุ่นตามร้านตัดเสื้อผ้า

2) รูปแบบเสมือนจริง (Analog Model) มีลักษณะคล้ายปรากฏการณ์จริง เช่น การทดลองทางเคมีในห้องปฏิบัติการก่อนจะทำการทดลอง เครื่องบินจำลองที่บินได้ หรือเครื่องฝึกหัดบินรูปแบบชนิดนี้มีความใกล้เคียงความจริงมากกว่าแบบแรก

2. รูปแบบเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Model) จำแนกออกเป็น

1) รูปแบบข้อความ (Verbal model) หรือรูปแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative Model) เป็นการใช้ข้อความปกติธรรมดาในการอธิบายโดยย่อ เช่น คำพรรณนาลักษณะงาน คำอธิบายรายวิชา Bertalanffy (1968) ผู้สร้างทฤษฎีระบบ กล่าวว่า การมีรูปแบบข้อความนั้นแม้บางครั้งจะเข้าใจยากแต่ก็ยิ่งดีกว่าไม่มีรูปแบบเสียเลย เพราะอย่างน้อยก็เป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบประเภทอื่นต่อไป

2) รูปแบบทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) หรือรูปแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Model) เช่น สมการและโปรแกรมเชิงเส้น

Bardo และ Hardman (1982) แบ่งประเภทของรูปแบบด้วยการอธิบายลักษณะจากลักษณะของเมืองออกเป็นรูปแบบที่อธิบายโดยพื้นที่นั้นเป็นจุดมุ่งหมายในการบรรยายลักษณะของเมืองว่ามีลักษณะเช่นไร เช่น Concentric Zone Model และ Social Area Analysis Model สำหรับรูปแบบที่ใช้อธิบายคุณลักษณะของประชากรเมืองนั้น เป็นรูปแบบที่เสนอแนวคิดในการอธิบายเกี่ยวกับลักษณะของประชากรเมืองต่าง ๆ เช่น Residential Segregation Model

Keeves (1988) จำแนกออกได้เป็น 5 รูปแบบคือ

1. รูปแบบคล้าย (Analogue Models) คือเป็นรูปแบบที่มีความสัมพันธ์กับระบบกายภาพ มักเป็นรูปแบบที่ใช้ในวิทยาศาสตร์กายภาพ เป็นรูปแบบที่นำไปใช้อุปมากับสิ่งอื่นได้ เช่น รูปแบบจำลองระบบสุริยะที่เกิดขึ้นจริง ธนาคารจำลองกับระบบธนาคารที่เป็นจริง แบบจำลองการผลิตกับการผลิตจริง

2. รูปแบบที่อธิบายความหมายหรือให้ความหมาย (Semantic Models) คือ เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาในการบรรยายลักษณะของรูปแบบชนิดนั้นจะใช้วิธีการอุปมาในการพิจารณาด้วยภาษา มากกว่าที่จะใช้วิธีอุปมาในการพิจารณาด้วยโครงสร้างกายภาพ

3. รูปแบบที่มีลักษณะเป็นแผนภูมิแบบแผน หรือโครงการ (Schematic Models)

4. รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Models) เป็นรูปแบบที่กำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในรูปสมการหรือฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์

5. รูปแบบเชิงเหตุผล (Causal Models) คือเป็นรูปแบบที่มีโครงสร้างเป็นสมการเชิงเส้นที่ประกอบด้วยตัวแปรสัมพันธ์กัน เป็นเหตุและผล มีการทดสอบสมมุติฐาน

เสรี ชัดแจ้ง (2538) กล่าวถึงรูปแบบสามารถจำแนกรูปแบบออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. รูปแบบเชิงกายภาพ (Physical Model) แบ่งเป็น

1) รูปแบบของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Model of) เช่น รูปแบบเครื่องบินที่สร้างเหมือนจริงแต่มีขนาดย่อ

2) รูปแบบสำหรับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Model for) เป็นรูปแบบจำลองที่ออกแบบไว้เพื่อเป็นต้นแบบผลิตสินค้า ต้องสร้างรูปแบบเท่าของจริงขึ้นมาก่อนแล้วจึงผลิตสินค้าตามรูปแบบนั้น

2. รูปแบบเชิงแนวคิด (Conceptual Model) แบ่งเป็น

1) รูปแบบเชิงแนวคิดของสิ่งหนึ่งสิ่งใด (Conceptual Model of) เป็นรูปแบบหรือแบบจำลองที่สร้างขึ้นโดยจำลองมาจากทฤษฎีที่มีอยู่แล้ว เช่น รูปแบบที่สร้างมาจากทฤษฎีการคงอยู่ของนักเรียนในโรงเรียน

2) รูปแบบเชิงแนวคิดเพื่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด (Conceptual Model for) เป็นรูปแบบที่สร้างขึ้นมาเพื่ออธิบายทฤษฎีหรือปรากฏการณ์ เช่น รูปแบบที่สร้างขึ้นจากทฤษฎีการคัดสรรตามธรรมชาติ เพื่อนำไปอธิบายทฤษฎีการคงอยู่ของนักเรียนในโรงเรียน

สรุปได้ว่า การแบ่งประเภทของรูปแบบจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการอธิบายรูปแบบนั้น ๆ เป็นสำคัญ สำหรับองค์ประกอบของรูปแบบ มีผู้ให้แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเอาไว้ดังนี้

Ivancevich et al. (1989) กล่าวถึงองค์ประกอบของรูปแบบ ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ

1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ เป็นการกำหนดว่าจะสร้างและพัฒนา รูปแบบเพื่อวัตถุประสงค์ในงานด้านใด โดยทั่วไปมักจะพัฒนารูปแบบขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเพื่อให้การดำเนินงานเกิดผลงานที่ดีขึ้นตามภารกิจขององค์กร

2. ทฤษฎีพื้นฐานและหลักการของรูปแบบ ผู้สร้างและพัฒนา รูปแบบต้องกำหนดรูปแบบ สร้างขึ้นจากฐานคิดของทฤษฎีและหลักการใดบ้าง

3. ระบบงานและกลไกของรูปแบบ สำหรับใช้ในการดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักการและบรรลุตตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบ เช่น การจัดโครงสร้างองค์การ การตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานที่จำเป็น พร้อมกับการกำหนดบทบาทหน้าที่ ความสัมพันธ์และการทำงานร่วมกันของกลไกเหล่านั้นเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของรูปแบบที่กำหนดไว้

4. วิธีการดำเนินงานของรูปแบบ เป็นการกำหนดภารกิจ กระบวนการ วิธีการ กิจกรรม และอื่น ๆ ที่ต้องดำเนินการเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของรูปแบบ

5. แนวทางการประเมินผลการดำเนินงานของรูปแบบ เป็นการกำหนดแนวทางและเครื่องมือในการประเมินผลรูปแบบตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบว่าเป็นไปตามระบบงานที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบว่ารูปแบบทำหน้าที่ตามที่สร้างไว้มากน้อยเพียงใด และเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่เพียงใด ตลอดจนกำหนดแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงรูปแบบให้สมบูรณ์และตอบสนองการดำเนินงานมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

6. คำอธิบายประกอบรูปแบบ เป็นการอธิบายคำศัพท์เฉพาะที่นำมาใช้ในการสร้างและพัฒนา รูปแบบเพื่อสื่อความให้มีความเข้าใจตรงกันในการนำรูปแบบไปใช้

7. การระบุง้อไขการนำรูปแบบไปใช้ เนื่องจากรูปแบบมีข้อจำกัดของรูปแบบเอง ดังนั้น การสร้างและพัฒนา รูปแบบควรได้ระบุง้อไขที่จะทำให้การนำรูปแบบไปใช้ประสบความสำเร็จ และข้อควรระวังเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น

8. การจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบ การสร้างหรือพัฒนา รูปแบบควรจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบโดยนำสาระของรูปแบบ เครื่องมือ และเอกสารประกอบการใช้รูปแบบทั้งหมดมาบรรจุไว้ในคู่มือเพื่อการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานที่สมบูรณ์ครบถ้วน และเมื่อตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบแล้วต้องรายงานการตรวจสอบรูปแบบไว้ในภาคผนวกของคู่มือ เพื่อประโยชน์ต่อผู้สนใจศึกษาและนำรูปแบบไปใช้ในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม (สมาน อัครภูมิ, 2550)

ทิศนา แคมมณี (2550) กล่าวถึงลักษณะของรูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบสามารถนำไปสู่การทำนายผลที่ตามมา สามารถทดสอบ/สังเกตได้

2. มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุอธิบายปรากฏการณ์เรื่องนั้น/ปรากฏการณ์ไกลเชิงสาเหตุที่กำลังศึกษาและอธิบายเรื่องที่กำลังศึกษา

3. รูปแบบช่วยจินตนาการสร้างความคิดรวบยอด ความสัมพันธ์ของสิ่งที่กำลังศึกษาช่วยสืบเสาะความรู้

4. รูปแบบมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเชื่อมโยง

การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบว่าจะประกอบด้วยอะไร จำนวนเท่าใด มีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไรขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ ปัจจัยหรือตัวแปรต่าง ๆ ที่กำลังศึกษา ซึ่งจะออกแบบตามแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และหลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบนั้น ๆ เป็นหลักในการออกแบบรูปแบบ วารินทร์ รัตมีพรหม (2541) ได้เสนอหลักและวิธีการ คือ

1. หลักการพื้นฐานของการออกแบบรูปแบบ 3 ประการ คือ

1) การออกแบบและพัฒนาระบบ จะบอกวิธีการจัดทำให้เป็นรูปแบบ (Model)

2) การออกแบบอย่างเป็นระบบเป็นห่วงโซ่วงจร (Loop) ที่มีข้อมูลย้อนกลับเพื่อการประเมินทุกขั้นตอน (Cybernetic)

3) มีลักษณะเป็นการกำหนดการสำหรับการวางแผนหรือสั่งการไว้ก่อน (Prescriptive Procedure)

2. วิธีการปรับปรุงและพัฒนารูปแบบ มีหลัก 4 ประการ คือ

1) ปรับปรุงการดำเนินงานโดยวิธีการแก้ปัญหาและมีข้อมูลย้อนกลับอย่างเป็นระบบ

2) ปรับปรุงการจัดการด้านการสร้างและพัฒนา โดยใช้การตรวจตราควบคุมอย่างเป็นระบบ

3) ปรับปรุงกระบวนการประเมินผล โดยประเมินการออกแบบส่วนประกอบและลำดับขั้นตอนต่าง ๆ รวมทั้งย้อนข้อมูลกลับและทำการปรับปรุงให้เป็นไปตามการออกแบบอย่างเป็นระบบ

4) สร้างหรือทดสอบทฤษฎีที่นำมาใช้ในรูปแบบ การออกแบบ และพัฒนาระบบการดำเนินงานนั้น

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนารูปแบบ มีสาระสำคัญสรุปได้ ดังนี้ (Joyce & Weil, 1972)

1) รูปแบบต้องมีทฤษฎีรองรับ

2) เมื่อสร้างและพัฒนารูปแบบแล้ว ก่อนนำไปใช้ต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎีและตรวจสอบคุณภาพในการใช้งานในสถานการณ์จริง และนำข้อค้นพบมาปรับปรุงแก้ไขอยู่เรื่อย ๆ

3) การพัฒนารูปแบบอาจออกแบบให้ใช้ได้กว้างขวางหรือเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้

4) การพัฒนารูปแบบแต่ละรูปแบบต้องมีจุดมุ่งหมายหลักเป็นตัวตั้ง และการนำรูปแบบไปใช้ควรเลือกให้ตรงกับจุดมุ่งหมายรูปแบบนั้น จึงจะเกิดประสิทธิภาพสูงสุด แต่สามารถนำรูปแบบนั้นไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่นได้ ถ้าพิจารณาเห็นว่าเหมาะสมแต่ความสำเร็จอาจน้อยลง

การสร้างและพัฒนารูปแบบ มีขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐาน เพื่อการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และข้อค้นพบจากการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันหรือปัญหาจากเอกสารผลการวิจัยหรือจากการสังเกต สอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. กำหนดหลักการ เป้าหมาย และองค์ประกอบอื่น ๆ ของรูปแบบให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระเบียบ การกำหนดเป้าหมายของรูปแบบจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเลือกรูปแบบไปใช้ให้ตรงจุดมุ่งหมาย เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุผลสูงสุด

3. กำหนดแนวทางการนำรูปแบบไปใช้ ประกอบด้วยรายละเอียดของวิธีการและเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ใช้ดำเนินงานกับกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มย่อย เพื่อให้การใช้รูปแบบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินรูปแบบเพื่อทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบที่สร้างขึ้น โดยทั่วไปจะใช้วิธีการต่อไปนี้

1) ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจะประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ

2) ประเมินความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติการ โดยนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง ในลักษณะของการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง

5. การพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบเมื่อพบข้อบกพร่องแล้วต้องนำมาปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งโดยทั่วไปการปรับปรุงรูปแบบ มี 2 ระยะ คือ

1) ระยะก่อนนำรูปแบบไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบในระยะนี้ ใช้ผลจากการประเมินความเป็นไปได้เชิงทฤษฎีเป็นข้อมูลในการปรับปรุง

2) ระยะหลังการนำรูปแบบไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบในระยะนี้ อาศัยข้อมูลจากการทดลองใช้เป็นตัวชี้้นำในการปรับปรุงและอาจมีการนำรูปแบบไปทดลองใช้และปรับปรุงซ้ำจนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

ลักษณะของรูปแบบที่ดี Keeves (1988) กล่าวว่า รูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้ควรจะมีข้อกำหนด (Requirement) 4 ประการ คือ

1. รูปแบบ ควรประกอบด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้าง (Structural Relationship) มากกว่าความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันแบบรวม ๆ (Associative Relationship)

2. รูปแบบ ควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งสามารถถูกตรวจสอบได้โดยการสังเกต ซึ่งเป็นไปได้ที่จะทดสอบรูปแบบพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ได้

3. รูปแบบ ควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้น นอกจากรูปแบบจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ ควรใช้อธิบายปรากฏการณ์ได้ด้วย

4. รูปแบบ ควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่ และสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ ซึ่งเป็นการขยายในเรื่องที่กำลังศึกษา

ขั้นตอนการพัฒนาแบบ

วาโร เฟ็งสวัสต์ (2553) กล่าวถึง การพัฒนาแบบโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่

1) การสร้างแบบ (Construct) 2) การหาความเที่ยงตรงของแบบ (Validity) ซึ่งเป็นกรอบที่ผู้วิจัยนำมาใช้ แต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างหรือพัฒนารูปแบบ ผู้วิจัยจะสร้างหรือพัฒนารูปแบบขึ้นมาก่อน เป็นรูปแบบตามสมมติฐาน (Hypothesis Model) โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ผู้วิจัยอาจจะศึกษารายกรณีหน่วยงานที่ดำเนินการในเรื่องนั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี ผลการศึกษาจะนำมาใช้กำหนดองค์ประกอบหรือตัวแปรต่าง ๆ ภายในรูปแบบ รวมทั้งลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหรือตัวแปรเหล่านั้น หรือลำดับก่อนหลังของแต่ละองค์ประกอบในรูปแบบ ดังนั้น การพัฒนารูปแบบในขั้นตอนนี้จะต้องอาศัยหลักการของเหตุผลเป็นรากฐานสำคัญ โดยทั่วไปการศึกษาในขั้นตอนนี้จะมีขั้นตอนย่อย ๆ ดังนี้

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำสารสนเทศที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นร่างกรอบความคิดการวิจัย

2. การศึกษาจากบริบทจริง ในขั้นตอนนี้อาจจะดำเนินการได้หลายวิธี ดังนี้

1) การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินการในปัจจุบันของหน่วยงาน โดยศึกษาความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder) ซึ่งวิธีศึกษาอาจจะใช้การสัมภาษณ์ การสอบถาม การสำรวจ การสนทนากลุ่ม

2) การศึกษารายกรณี (Case Study) หรือพหุกรณีหน่วยงานที่ประสบผลสำเร็จหรือมีแนวปฏิบัติที่ดีในเรื่องที่ศึกษา เพื่อนำมาเป็นสารสนเทศสำคัญในการพัฒนารูปแบบ

3) การศึกษาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ วิธีศึกษาอาจจะใช้การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

3. การจัดทำรูปแบบ ผู้วิจัยจะใช้สารสนเทศที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 ข้อ 1-2 มาวิเคราะห์ และสังเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นกรอบความคิดการวิจัยเพื่อนำมาจัดทำรูปแบบ

แต่อย่างไรก็ตาม ในงานวิจัยบางเรื่องนอกจากจะมีการศึกษาตามขั้นตอนดังกล่าว อาจจะศึกษาเพิ่มเติมโดยใช้กระบวนการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi Technique) หรือการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ในการพัฒนารูปแบบก็ได้

ขั้นตอนที่ 2 การทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ ภายหลังจากที่ได้พัฒนารูปแบบในขั้นต้นแล้ว จำเป็นที่จะต้องทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบดังกล่าว เพราะรูปแบบที่พัฒนาขึ้นถึงแม้จะพัฒนาโดยมีรากฐานจากทฤษฎี แนวความคิดรูปแบบของบุคคลอื่น และผลการวิจัยที่ผ่านมา แต่ก็ยังเป็นเพียงรูปแบบตามสมมติฐาน จำเป็นที่จะต้องตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพตามที่มุ่งหวังหรือไม่ การเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์จริงหรือทดลองใช้รูปแบบในสถานการณ์จริงจะช่วยให้ทราบอิทธิพลหรือความสำคัญขององค์ประกอบย่อยหรือตัวแปรต่าง ๆ ในรูปแบบ ผู้วิจัยอาจจะปรับปรุงรูปแบบใหม่โดยการตัดองค์ประกอบหรือตัวแปรที่พบว่าไม่มีอิทธิพลหรือมีความสำคัญน้อยออกจากรูปแบบ ซึ่งจะทำได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น การทดสอบรูปแบบอาจกระทำได้ใน 4 ลักษณะ ดังนี้

1. การทดสอบรูปแบบด้วยการประเมินตามมาตรฐานที่กำหนด การประเมินที่พัฒนาโดย The Joint Committee on Standards of Educational Evaluation ภายใต้การดำเนินงานของ Stufflebeam และคณะ ซึ่งได้นำเสนอหลักการประเมินเพื่อเป็นบรรทัดฐานของกิจกรรมการตรวจสอบรูปแบบ ประกอบด้วยมาตรฐาน 4 ด้าน ดังนี้

1) มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) เป็นการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง

2) มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standards) เป็นการประเมินการสนองต่อความต้องการของผู้ใช้รูปแบบ

3) มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standards) เป็นการประเมินความเหมาะสมทั้งในด้านกฎหมายและศีลธรรมจรรยา

4) มาตรฐานด้านความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy Standards) เป็นการประเมินความน่าเชื่อถือและได้สาระครอบคลุมครบถ้วนตามความต้องการอย่างแท้จริง

2. การทดสอบรูปแบบด้วยการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การทดสอบรูปแบบในบางเรื่องไม่สามารถกระทำได้ โดยข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยการประเมินค่าพารามิเตอร์ของรูปแบบ หรือการดำเนินการทดสอบรูปแบบด้วยวิธีการทางสถิติ แต่งานวิจัยบางเรื่องต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าการได้ตัวเลขแล้วสรุป Eisner (1976) ได้เสนอแนวคิดของการทดสอบหรือประเมินรูปแบบโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีแนวคิด ดังนี้

1) การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจะเน้นการวิเคราะห์และวิจารณ์อย่างลึกซึ้งซึ่งเฉพาะในประเด็นที่ถูกพิจารณา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเสมอไป แต่อาจจะผสมผสานกับปัจจัยต่าง ๆ ในการพิจารณาเข้าด้วยกันตามวิจรรย์ญาณของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับข้อมูลคุณภาพ ประสิทธิภาพและความเหมาะสมของสิ่งที่จะทำการประเมิน

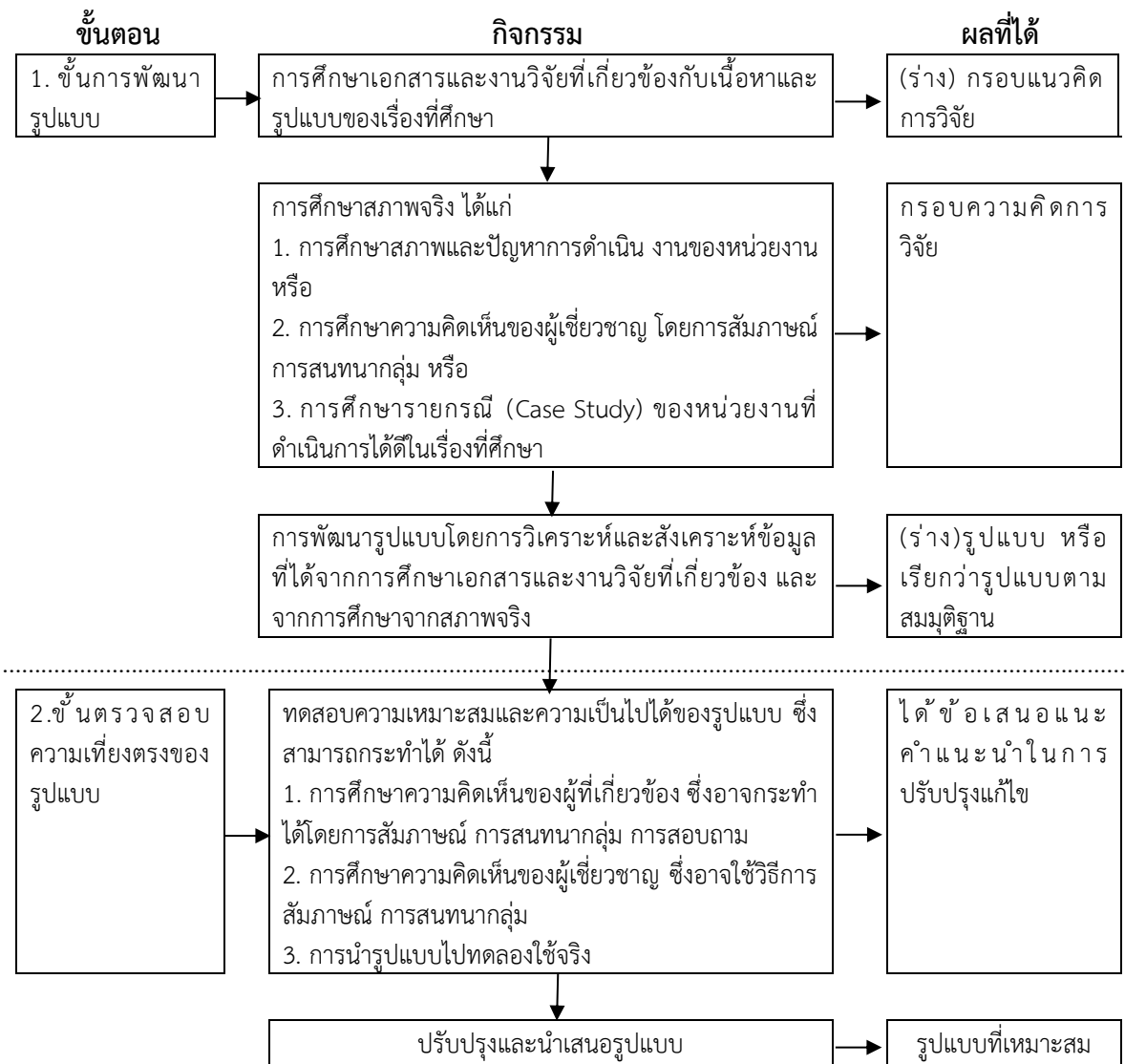
2) รูปแบบการประเมินที่เป็นความชำนาญเฉพาะทาง (Specialization) ในเรื่องที่จะประเมินโดยพัฒนามาจากแบบการวิจารณ์งานศิลปะ (Art Criticism) ที่มีความละเอียดอ่อนลึกซึ้งและต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงมาเป็นผู้วินิจฉัย เนื่องจากเป็นการวัดคุณค่าที่ไม่อาจประเมินด้วยเครื่องวัดใด ๆ และต้องใช้ความรู้ความสามารถของผู้ประเมินอย่างแท้จริง แนวคิดนี้ได้นำมาประยุกต์ใช้ในทางการศึกษาระดับสูงมากขึ้น ทั้งนี้เพราะเป็นองค์ความรู้เฉพาะสาขา ผู้ที่ศึกษาเรื่องนั้นจริง ๆ จึงจะทราบและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ดังนั้น ในวงการศึกษัจจึงนิยมนำรูปแบบนี้มาใช้ในเรื่องที่ต้องการความลึกซึ้งและความเชี่ยวชาญเฉพาะ

3) รูปแบบที่ใช้ตัวบุคคลคือผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการประเมินโดยให้ความเชื่อถือกับผู้ทรงคุณวุฒิที่เที่ยงธรรม และมีดุลพินิจที่ดี ทั้งนี้มาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาต่าง ๆ นั้นจะเกิดขึ้นจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒิผู้นั้นเอง

4) รูปแบบที่ยอมให้มีความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิตามอัธยาศัย และความถนัดของแต่ละคน นับตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญที่จะนำมาพิจารณาการบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผล การวินิจฉัยข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ

3. การทดสอบรูปแบบ โดยการสำรวจความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้อง มักจะใช้กับการพัฒนารูปแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟาย เมื่อผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟายเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในรอบสุดท้ายมาจัดทำเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) เพื่อนำไปสำรวจความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ

4. การทดสอบรูปแบบโดยการทดลองใช้รูปแบบ จะนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย มีการดำเนินการตามกิจกรรมอย่างครบถ้วน ผู้วิจัยจะนำข้อค้นพบที่ได้จากการประเมินไปปรับปรุงรูปแบบต่อไป กระบวนการพัฒนารูปแบบสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ ดังนี้



แผนภาพที่ 1 ผลการสังเคราะห์ขั้นตอนการวิจัยพัฒนารูปแบบสภาพจริง

จากแนวคิดที่เกี่ยวกับรูปแบบ กล่าวโดยสรุปได้ว่า รูปแบบ เป็นกรอบความคิดทางด้านหลักการ วิธีการดำเนินงาน และเกณฑ์ต่าง ๆ ของระบบ ที่สามารถยึดถือเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบว่าจะประกอบด้วยอะไรบ้าง จำนวนเท่าใด มีโครงสร้าง ความสัมพันธ์กันอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ ปัจจัยหรือตัวแปรต่าง ๆ ที่กำลังศึกษา ซึ่งจะออกแบบตามแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และหลักการพื้นฐานของการกำหนดรูปแบบนั้น ๆ เป็นหลัก ส่วนกระบวนการวิจัยเพื่อการพัฒนาแบบ สามารถสรุปได้เป็น 2

ขั้นตอนที่สำคัญ คือ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างหรือพัฒนารูปแบบ และขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ

มาตรฐานการประเมิน

Stufflebeam ประธานคณะกรรมการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประเมินเอกสารและโครงการทางการศึกษา คณะกรรมการประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางการประเมิน ซึ่งต่างมีความเชื่อว่า การประเมินเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับกิจกรรมมนุษย์ การประเมินที่ดีจะช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและพัฒนาสู่สิ่งที่ดีกว่า ส่วนการประเมินที่ไม่ดีจะเป็นตัวถ่วงและทำลายความเจริญก้าวหน้า คณะกรรมการได้เกณฑ์ 30 ประการ เป็นบรรทัดฐานของกิจกรรมการประเมิน จัดได้เป็น 5 หมวด ได้แก่ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2562)

1. มาตรฐานการใช้ประโยชน์ (Utility Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันถึงความเป็นประโยชน์ของผลการประเมิน ในการตอบสนองต่อความต้องการใช้สารสนเทศของผู้เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุม ทันเวลา และมีผลต่อการนำไปใช้ มาตรฐานการใช้ประโยชน์นี้ ประกอบด้วยเกณฑ์ 8 คุณลักษณะ ดังนี้

- 1) การระบุผู้เกี่ยวข้องที่ต้องการใช้สารสนเทศ
- 2) ความเป็นที่เชื่อถือของผู้ประเมิน
- 3) การรวบรวมข้อมูลความครอบคลุมและตอบสนองความต้องการใช้สารสนเทศของผู้เกี่ยวข้อง
- 4) การแปลความหมายและการตัดสินคุณค่ามีความชัดเจน
- 5) รายงานผลการประเมินมีความชัดเจนทุกขั้นตอน
- 6) การเผยแพร่ผลการประเมินไปยังผู้เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง
- 7) การรายงานผลการประเมินเสร็จทันเวลาสำหรับนำไปใช้ประโยชน์
- 8) การประเมินส่งผลกระทบให้มีการกระตุ้นให้มีการดำเนินการประเมินต่อไปอย่างต่อเนื่อง

2. มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันถึงการประเมินที่มีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง เหมาะสมกับสถานการณ์ ปฏิบัติได้ ยอมรับได้ ประหยัดและคุ้มค่า ประกอบด้วย 4 คุณลักษณะ ดังนี้

- 1) วิธีการประเมินสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
- 2) การประเมินมีกลยุทธ์การบริหารโครงการ
- 3) การประเมินมีความสมดุลทางวัฒนธรรมและการเมือง
- 4) การประเมินมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3. มาตรฐานความเหมาะสม (Propriety Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันว่า การประเมินทำได้เหมาะสมตามกฎ ระเบียบ จรรยาบรรณ มีการคำนึงถึงสวัสดิการของผู้เกี่ยวข้องในการประเมิน และผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการประเมิน ประกอบด้วย 7 คุณลักษณะ ดังนี้

- 1) การกำหนดข้อตกลงของการประเมินอย่างเป็นทางการ
- 2) การแก้ปัญหาของความขัดแย้งในการประเมินด้วยความเป็นธรรมและโปร่งใส

3) รายงานผลการประเมินอย่างตรงไปตรงมา เปิดเผยและคำนึงถึงข้อจำกัดของการประเมิน

- 4) การให้ความสำคัญต่อสิทธิในการรับรู้ข่าวสารของสาธารณะ
- 5) การคำนึงถึงสิทธิส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง
- 6) การเคารพในสิทธิในการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เกี่ยวข้อง
- 7) ผู้ประเมินทำการประเมินด้วยความรับผิดชอบ ไม่มีประโยชน์ทับซ้อน และมี

จรรยาบรรณ

4. มาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันว่าการประเมินได้มีการใช้เทคนิคที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ข้อสรุป ข้อค้นพบ และสารสนเทศที่เพียงพอสำหรับตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน ประกอบด้วยเกณฑ์ 8 คุณลักษณะ ดังนี้

- 1) การระบุวัตถุประสงค์ของการประเมินอย่างชัดเจน
- 2) การวิเคราะห์บริบทของการประเมินอย่างเพียงพอ
- 3) การบรรยายจุดประสงค์และกระบวนการประเมินอย่างชัดเจน
- 4) การบรรยายแหล่งข้อมูลและการได้มาอย่างชัดเจน
- 5) การพัฒนาเครื่องมือ และการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความตรง
- 6) การพัฒนาเครื่องมือ และการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเที่ยง
- 7) การจัดระบบควบคุมสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และรายงาน
- 8) การเขียนรายงานมีความเป็นปรนัย

5. มาตรฐานความรับผิดชอบต่อคุณภาพ (Evaluation Accountability Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันถึงความรับผิดชอบต่อคุณภาพการประเมินของผู้ประเมิน ผู้ประเมินจะต้องมีเอกสารที่เพียงพอ มีการประเมินงานประเมินจากภายใน (Internal Meta-evaluation) และการประเมินงานประเมินจากภายนอก (External Meta-evaluation) ประกอบด้วยเกณฑ์ 3 คุณลักษณะ ดังนี้

- 1) การมีเอกสารหลักฐานที่เพียงพอต่อการสนับสนุน การออกแบบ กระบวนการและผลการประเมิน
- 2) การประเมินงานจากภายในตามมาตรฐานของการออกแบบกระบวนการและผลการประเมิน
- 3) การประเมินงานประเมินจากภายนอกโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามมาตรฐานที่ยอมรับกัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการประเมิน

สุชีพ ชั้นสูง (2558) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการประเมินตนเองโดยวิธีเสริมพลังอำนาจเพื่อแสดงความรับผิดชอบในการดำรงวิทยฐานะชำนาญการพิเศษสำหรับครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน วัตถุประสงค์ เพื่อ 1. สร้างรูปแบบการประเมินตนเองวิธีเสริมพลังอำนาจเพื่อแสดงความรับผิดชอบในการดำรงวิทยฐานะชำนาญการพิเศษสำหรับครูผู้สอน 2. เพื่อประเมินรูปแบบการประเมินตนเองฯ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงศึกษาธิการ

ผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ครูที่มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญ และชำนาญการพิเศษ 42 คน เครื่องมือ เป็นร่างรูปแบบการประเมินตนเอง แบบตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบการประเมินตนเอง รูปแบบการประเมินตนเองโดยใช้วิธีเสริมพลังอำนาจ คู่มือการใช้รูปแบบการประเมินตนเอง แบบประเมินตนเองออนไลน์ แบบประเมินรูปแบบการประเมินตนเอง และแบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1. รูปแบบการประเมินตนเองโดยใช้วิธีเสริมพลังอำนาจ 7 องค์ประกอบ คือ 1) ความสำคัญของการประเมินตนเอง 2) หลักการประเมินตนเอง 3) วัตถุประสงค์ของการประเมินตนเอง 4) สิ่งที่มีมุ่งประเมิน มี 3 ด้าน คือ ด้านวินัย คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ด้านความรู้ความสามารถ และด้านผลการปฏิบัติงาน 5) ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ 48 ตัวบ่งชี้ ด้านวินัย คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ 25 ตัวบ่งชี้ ด้านความรู้ความสามารถ 9 ตัวบ่งชี้ และด้านผลการปฏิบัติงาน 14 ตัวบ่งชี้ 6) วิธีการประเมินแบบเสริมพลังอำนาจแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ การตรวจสอบข้อมูล การกำหนดเป้าหมาย การวางแผนพัฒนา และการจัดหาเอกสารหลักฐานที่แสดงความก้าวหน้าโดยการประเมินแบบเสริมพลังอำนาจ ใช้ยุทธวิธีดำเนินการ คือ การฝึกอบรม การอำนวยความสะดวก การให้ความสนับสนุน การให้ความกระจ่าง และการให้ความอิสระในการตัดสินใจ 7) การให้ข้อมูลย้อนกลับ 2. ผลการประเมินรูปแบบการประเมินตนเองโดยใช้วิธีเสริมพลังอำนาจ โดยภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก และรายด้านพบว่าด้านความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้อง มีคุณภาพในระดับมาก

บุญเกิด หงวนบุญมาก, สุนทรา โตบัว และ วารุณี ลักนโชคดี (2560) วิจัยการพัฒนา รูปแบบการประเมินการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินและประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการประเมินการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน ใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มที่ศึกษาในการวิจัยคือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ผู้ปกครอง นักเรียน ตัวแทนชุมชน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาธารณสุข ด้านการศึกษา ด้านการวัดและประเมินผล 9 คน เก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกต การประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง การสนทนากลุ่มย่อย การวิเคราะห์เอกสาร และการบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1. รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 1) เป้าหมายของการประเมิน 2) สิ่งที่มีมุ่งประเมินหรือองค์ประกอบของการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ มี 8 องค์ประกอบ คือ นโยบายส่งเสริมสุขภาพ งบประมาณ บุคลากร การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ การบริหารจัดการของโรงเรียน การบริการสุขภาพ การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพให้แก่นักเรียน และสุขภาวะและพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียน 3) วิธีการประเมิน เป็นการประเมินแบบมีส่วนร่วม 4) เกณฑ์การตัดสินการประเมิน เป็นเกณฑ์การตัดสินตัวชี้วัดของการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ มีลักษณะเป็นเกณฑ์ระดับคุณภาพ 2. ผลการประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการประเมิน พบว่า 1) สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ 2) ให้ผลการประเมินที่ครอบคลุมและถูกต้องตรงตามสภาพจริง 3) ความเป็นประโยชน์ โดยนักเรียนมีสุข

ภาวะทางกาย สุขภาวะทางจิต สุขภาวะทางสังคม และพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นหลังจากการใช้รูปแบบการประเมินการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน

นภาพร ส่งแสง และคณะ (2561) ได้วิจัยการพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะผู้ประเมินภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยการประยุกต์ใช้การติดตามและประเมินแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์ การวิจัยมีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะผู้ประเมินภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการประยุกต์ใช้การติดตามและประเมินแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์ วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 วิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะหลัก และสมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ของผู้ประเมินภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็นผู้มีประสบการณ์ประเมินคุณภาพภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 898 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะผู้ประเมินภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประยุกต์ใช้การติดตามและประเมินแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์ โดยใช้องค์ประกอบสมรรถนะที่ได้จากระยะที่ 1 มาพัฒนารูปแบบการประเมิน มีการประเมินคุณภาพรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 15 คน และการสนทนากลุ่มกับผู้ที่มีประสบการณ์ประเมินคุณภาพภายนอก 10 คน ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการประเมินที่พัฒนาขึ้นในสถานศึกษา 5 แห่ง และประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบการประเมินโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง 18 คน สัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา 5 คน และสนทนากลุ่มกับผู้ที่มีประสบการณ์ประเมินคุณภาพภายนอก 10 คน ผลการวิจัย พบว่า 1. องค์ประกอบสมรรถนะหลัก ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย คือ (1) การทำงานเป็นทีม (2) คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในอาชีพ (3) ความมุ่งมั่นเพื่อให้งานสำเร็จ (4) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน และองค์ประกอบสมรรถนะตามบทบาทหน้าที่มี 5 องค์ประกอบย่อย คือ (1) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และการมองภาพแบบองค์รวม (2) ความรู้ความเข้าใจในบริบทของสถานศึกษาที่ประเมิน (3) ความสามารถในการประเมิน (4) ความสามารถในการสื่อสาร (5) ความสามารถในการเขียนรายงานและให้ข้อเสนอแนะ 2. รูปแบบการประเมินสมรรถนะที่พัฒนาขึ้น มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 2) สิ่งที่มุ่งประเมิน 3) วิธีการประเมิน 4) วิธีการตัดสินผล 5) การรายงานผลและให้ข้อมูลป้อนกลับ มีผลการประเมินคุณภาพรูปแบบ ด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความถูกต้องในการนำรูปแบบการประเมินไปใช้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการประเมิน ด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ ความถูกต้อง และความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการประเมินของผู้ที่เกี่ยวข้อง ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการติดตามและประเมินผล นำมาสู่การสรุปผลงานวิจัย ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบของรูปแบบการประเมินที่พัฒนาขึ้น ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการประเมิน และการการประเมินประสิทธิภาพ เพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์รายละเอียดขององค์ประกอบของรูปแบบในงานวิจัย สำหรับใช้ในการพัฒนารูปแบบการติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการภายใต้การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ที่ได้ดำเนินการโดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ กำหนดให้มีเป้าหมายเพื่อทดสอบความรู้และความคิดของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 (ปวช.3) นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.2) ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ในรายวิชาความรู้ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ประกอบด้วย (1) ทักษะภาษาและการสื่อสาร (2) ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา (3) ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต และ (4) ทักษะการจัดการงานอาชีพ ซึ่งสมรรถนะของนักเรียนนั้นจะไม่ได้วัดจากนักเรียนโดยตรง แต่จะใช้ผลการทดสอบทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ประจำปีการศึกษา 2563

จากแนวคิดของการใช้ผลการทดสอบมีความเกี่ยวข้องกับกลไกหลายประการทั้งองค์ประกอบของรูปแบบ Ivancevich et al. (1989) ที่สามารถอธิบายปรากฏการณ์เรื่องนั้น/ปรากฏกลไกเชิงสาเหตุที่กำลังศึกษาและอธิบายเรื่องที่กำลังศึกษา (ทีศนา เขมมณี, 2550) และยังมีการกล่าวถึงลักษณะของรูปแบบที่ดีว่าควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา อีกทั้งควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่ และสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ ซึ่งเป็นการขยายในเรื่องที่กำลังศึกษา (Keeves, 1988) ดังนั้นการจะพัฒนารูปแบบได้จะต้องมีการศึกษาความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างเพื่อนำมากำหนดรูปแบบที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อกำหนดรูปแบบแล้วจะต้องมีกลไกเพื่อให้รูปแบบเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยของศิริวัฒน์วรรณาม (2540) แคทลียา ศรีแปลก (2544) วราภรณ์ บุญเจียม (2546) จันทน์ วีระชัย (2549) มานัสศักดิ์ (2550) นงศิยา สุดตา (2551) นครชัย ชาญอุไร (2554) ศิริชัย กาญจนวาสิ (2554) ประสงค์ ต่อโชติ (2555) ปาริฉัตร ปิติสุทธิ (2558) เขตต์อรัญ ธรรมรักษ์ (2559) และวรวรรณ สังสัพพันธ์ (2560) ทำให้ได้แนวคิดของการวัดการนำผลการสอบไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา ซึ่งการนำผลการสอบไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษานั้นได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหรือตัวแปร 3 กลุ่มคือ 1) กลุ่มองค์กรและผู้บริหาร ได้แก่ การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร บรรยายภาคสถานศึกษา และภาวะผู้นำด้านการทดสอบ 2) กลุ่มครู ได้แก่ เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู และความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู และ 3) กลุ่มการทดสอบ ได้แก่ การรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร และการรับรู้กระบวนการทดสอบของครู ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำผลการทดสอบไปใช้ ซึ่งจะเห็นว่าระดับตัวแปรที่ปรากฏในร่างกรอบแนวคิดการวิจัยข้างต้นนั้นมีตัวแปรหลายระดับ กล่าวคือ เริ่มจาก

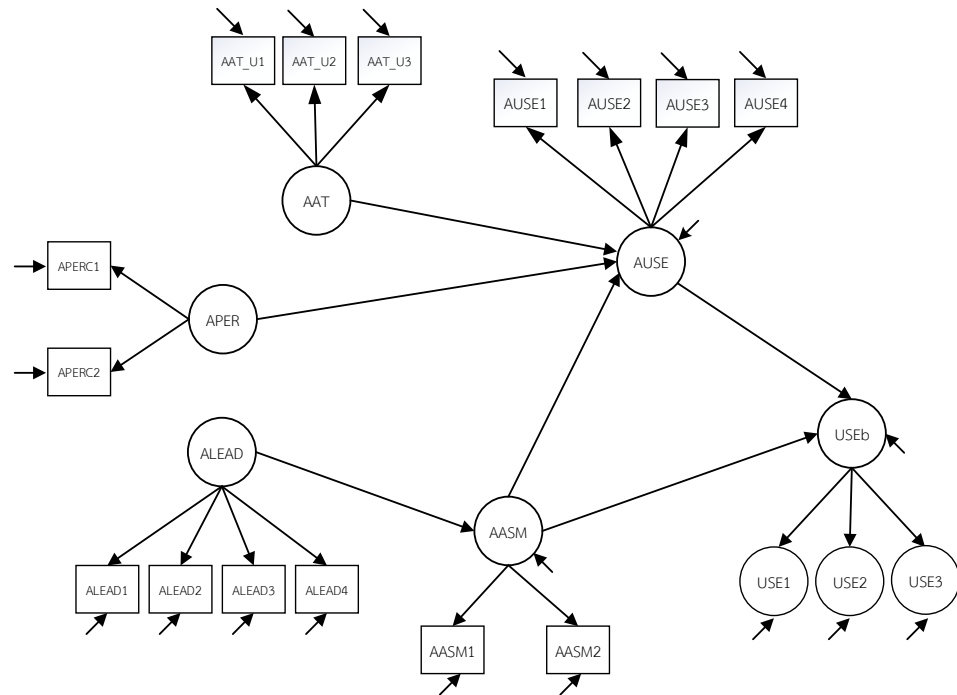
1. ตัวแปรระดับครู ได้แก่ เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู และความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู และการรับรู้กระบวนการทดสอบของครู ซึ่งครูแต่ละคนมีพฤติกรรมหรือลักษณะตามตัวแปรต่างกันในแต่ละคน

2. ตัวแปรระดับสถานศึกษา ได้แก่ การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร บรรยายภาคสถานศึกษา ภาวะผู้นำด้านการทดสอบ และการรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร ซึ่งแต่ละ

สถานศึกษาจะมีพฤติกรรมหรือลักษณะของตัวแปรต่างกัน แต่ครูในสถานศึกษาแห่งนี้จะได้รับตัวแปรเหล่านี้เหมือนกัน

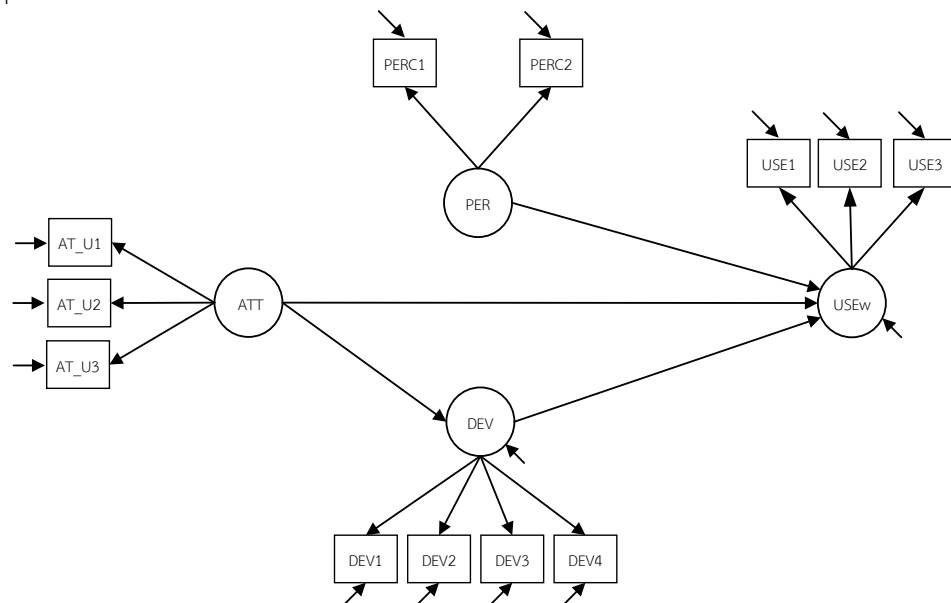
ดังนั้น การวิเคราะห์ข้อมูลในตัวแปรทั้งสองระดับจะต้องคำนึงถึงธรรมชาติของระดับตัวแปรด้วย การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (Multilevel Structural Equation Model หรือ MSEM) จึงเป็นเทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูงที่เกิดจากการบูรณาการแนวคิดของการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) และการวิเคราะห์พหุระดับ (HLM) (Kanjanawasee, 2007) เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรทำนายหลายระดับที่มีต่อตัวแปรตามและสามารถศึกษาปฏิสัมพันธ์ข้ามระดับได้ ทำให้มีความครอบคลุมและลึกซึ้งกว่าสถิติวิเคราะห์แบบแยกส่วนกัน และช่วยแก้ไขข้อจำกัดในการวิเคราะห์ของโมเดลสมการโครงสร้างและการวิเคราะห์พหุระดับได้

ทำให้ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยร่วมกับวิธีดำเนินการวิเคราะห์ที่เป็นพหุระดับได้ ดังแผนภาพที่ 2 ดังนี้



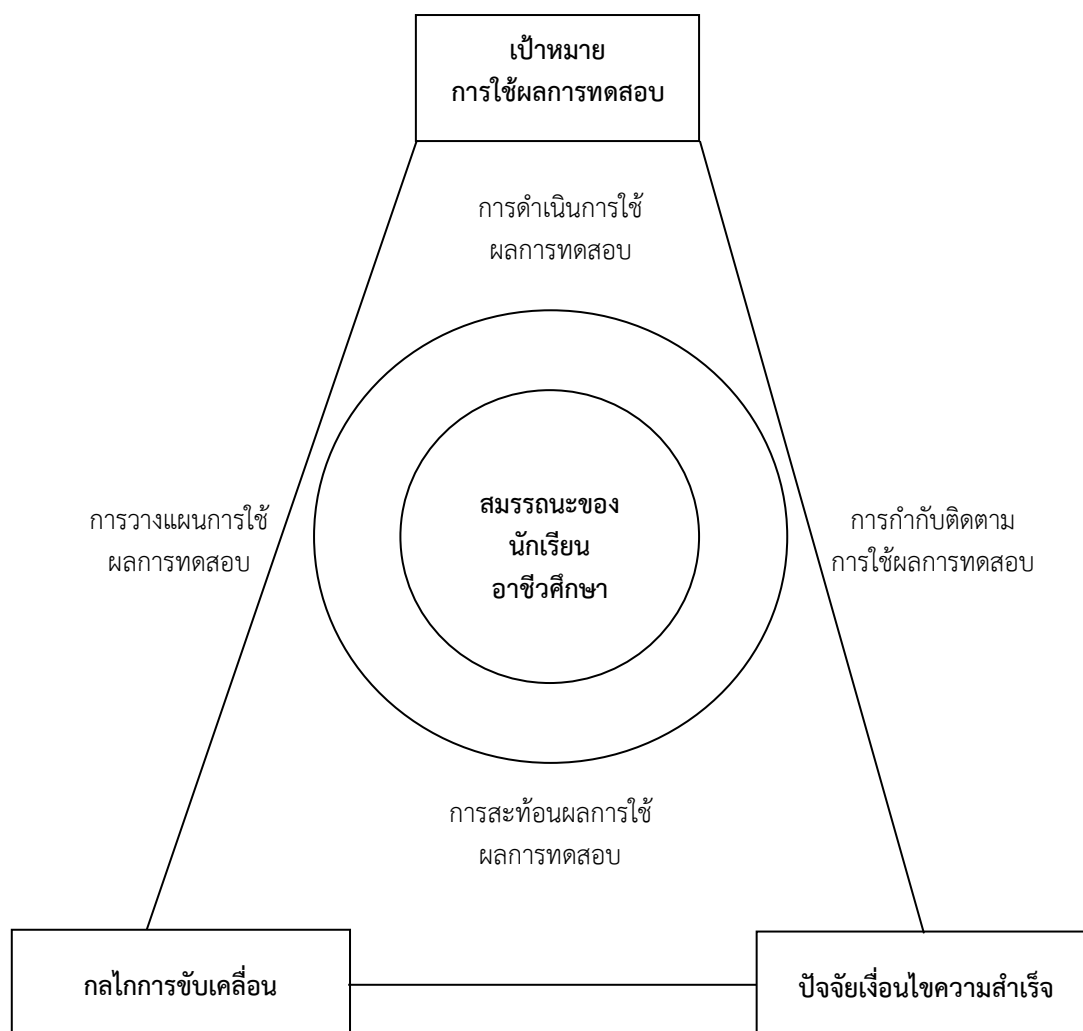
Between

Within



แผนภาพที่ 2 โมเดลสมมุติฐานความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

และจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระยยะที่ 1 ทำให้ได้โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาเพื่อนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบได้ดังนี้



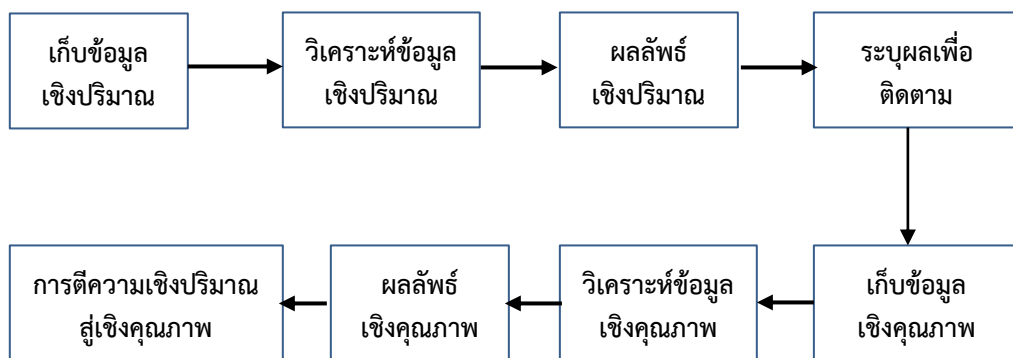
แผนภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

บทที่ 3 วิธีการวิจัย

การพัฒนา รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา มีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ระเบียบวิธีวิจัย

คณะผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) (Creswell, 2013) ในลักษณะ Explanatory design: Follow-up explanations model เป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยต้องการข้อมูลเชิงคุณภาพมาขยายผลหรืออธิบายข้อค้นพบของเชิงปริมาณเพิ่มเติม ที่ดำเนินการทั้งวิธีการเชิงปริมาณและคุณภาพต่อเนื่องกันไป กล่าวคือ ในระยะแรกเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ได้แก่ การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรที่เก็บจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ผลการทดสอบ เพื่อศึกษาสภาพรวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำผลการทดสอบระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในระยะย่อยที่ 1 และนำผลจากระยะย่อยที่ 1 มาคัดเลือกสถานศึกษาเพื่อศึกษาด้วยวิธีการเชิงคุณภาพเพิ่มเติมในประเด็นสภาพของการนำผลการทดสอบระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้การศึกษาเชิงพื้นที่และการสัมภาษณ์ (Interviews) บุคคลที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ได้นำมากำหนดเป็นประเด็นการสัมภาษณ์ด้วย จากนั้นจึงนำผลการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาตีความร่วมกันเพื่อหาข้อสรุป แนวคิดในการนำไปเป็นกรอบของรูปแบบและกลไกต่อไป ดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพที่ 4 รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานวิธีแบบ Explanatory design: follow-up explanations model

หลังจากนั้นจึงนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากทั้งสองวิธีคือทั้งวิธีการเชิงปริมาณและวิธีการเชิงคุณภาพมาตีความร่วมกันในการวิจัยระยะที่ 2 เพื่อพัฒนา รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา โดยระเบียบวิธีวิจัยสามารถแบ่งเป็น 2 ระยะ ตามวัตถุประสงค์ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา

โดยแต่ละระยะมีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา

วัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา อันจะเป็นตัวแปรหรือปัจจัยที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาระบบและกลไกในระยะที่ 2 ต่อไป โดยใช้วิธีการเชิงปริมาณ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในอาชีวศึกษา และเข้ารับการทดสอบระดับชาติ ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งหมด 456 แห่ง

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในอาชีวศึกษาและเข้ารับการทดสอบระดับชาติ ปีการศึกษา 2563 เป็นครูจำนวน 1,500 คน และผู้บริหารจำนวน 150 จากสถานศึกษาจำนวน 150 แห่ง ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์พหุระดับโดยใช้เกณฑ์จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 10 เท่าของจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า (Weiss, 1972 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2537) เนื่องจากการวิจัยในระยะนี้มีจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า 110 พารามิเตอร์ จึงใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 1,100 หน่วย แต่ด้วยการตอบกลับมักจะได้ไม่ครบตามจำนวนของการส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 35 ซึ่งจะมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,500 หน่วย จากสถานศึกษาจำนวน 150 แห่ง โดยแต่ละสถานศึกษาเป็นครู 10 คน และผู้บริหารจำนวน 1 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) และใช้หน่วยการสุ่มประกอบด้วย ตามภูมิภาค ตามสังกัด และตามขนาดของสถานศึกษา มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

ขั้นที่ 1 ใช้ภูมิภาคเป็นหน่วยในการสุ่ม โดยทำการสุ่มสถานศึกษามาจากทุกภูมิภาค ตามสัดส่วนของสถานศึกษาที่มีข้อมูลการทดสอบระดับชาติทั้งหมด 456 แห่ง ต่อจำนวนสถานศึกษาในภูมิภาคนั้น ๆ ทั้งหมด แล้วเทียบร้อยละเพื่อคำนวณจำนวนสถานศึกษาในแต่ละภูมิภาค 150 แห่ง ได้แก่ ภาคใต้จำนวน 23 แห่ง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 44 แห่ง ภาคตะวันออก และ กทม. จำนวน 31 แห่ง ภาคกลางจำนวน 27 แห่ง ภาคเหนือจำนวน 24 แห่ง รวม 150 แห่ง

ขั้นที่ 2 ใช้สังกัดของสถานศึกษาเป็นหน่วยในการสุ่ม โดยในแต่ละภูมิภาคทำการสุ่มสถานศึกษาตามต้นสังกัดของสถานศึกษานั้น ได้แก่ สังกัดสถานศึกษาของรัฐ และสถานศึกษาเอกชน โดยคำนวณสัดส่วนเช่นเดียวกันกับสถานศึกษาในแต่ละภูมิภาค โดยใช้จำนวนสถานศึกษาทั้งหมดในแต่ละภูมิภาคเป็นฐานคำนวณ

ขั้นที่ 3 ใช้ขนาดของสถานศึกษาเป็นหน่วยในการสุ่ม โดยทำการสุ่มสถานศึกษาตามขนาดของสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วยขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยคำนวณสัดส่วนเช่นเดียวกันกับสถานศึกษาในแต่ละสังกัด แต่ใช้จำนวนสถานศึกษาทั้งหมดในแต่ละสังกัดของแต่ละภูมิภาคเป็นฐานคำนวณ ซึ่งสามารถแสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิภาค ขนาด และสังกัดของสถานศึกษาได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิภาค ขนาด และสังกัดของสถานศึกษา

ภูมิภาค	ขนาด	สังกัด					
		รัฐ		เอกชน		รวม	
		จำนวนทั้งหมด	ที่สุ่ม	จำนวนทั้งหมด	ที่สุ่ม	จำนวนทั้งหมด	ที่สุ่ม
เหนือ	ใหญ่	13	4	1	1	14	5
	กลาง	13	4	3	1	16	5
	เล็ก	29	10	15	4	44	14
	รวม	55	18	19	6	74	24
กลาง	ใหญ่	10	2	1	1	11	4
	กลาง	12	4	7	2	19	6
	เล็ก	32	11	21	6	53	17
	รวม	54	18	29	10	83	27
ตะวันออก และ กทม.	ใหญ่	12	4	8	2	20	7
	กลาง	15	5	15	5	30	10
	เล็ก	18	6	26	9	44	14
	รวม	45	15	49	16	94	31
ตะวันออก เฉียงเหนือ	ใหญ่	19	6	1	1	20	7
	กลาง	33	11	7	2	40	13
	เล็ก	27	9	48	15	75	25
	รวม	79	26	56	18	135	44
ใต้	ใหญ่	7	2	4	1	7	2
	กลาง	21	7		0	25	8
	เล็ก	25	8	13	5	38	13
	รวม	53	17	17	6	70	23
รวม	ใหญ่	61	20	11	4	72	24
	กลาง	94	31	36	12	130	43
	เล็ก	131	43	123	40	254	84
	รวม	286	94	170	56	456	150

ขั้นที่ 4 สุ่มครูผู้สอนตามกลุ่มสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิชาในการวัดสมรรถนะ โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยขอให้สถานศึกษาได้สุ่มครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาแห่งนั้นมาจำนวน 10 คน ส่วนผู้บริหารใช้การสุ่มอย่างง่ายเช่นเดียวกันจำนวน 1 คน โดยผู้บริหารนั้นหมายรวมถึง ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หรือหัวหน้างานวิชาการที่ได้รับมอบหมาย จะได้จำนวนครูผู้สอนทั้งหมด 1,500 คน และผู้บริหารจำนวน 150 คน และหลังจากเก็บข้อมูลแล้วได้ตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ 1,098 คน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละของโรงเรียน จำแนกตามสังกัด และเพศ เป็นการนำเสนอเพื่อให้ทราบลักษณะของข้อมูลที่ได้จากการนำเสนอด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,098 คน ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู จำแนกตามสังกัด ภูมิภาค ขนาด และเพศของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลพื้นฐาน	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
ภูมิภาค	ไม่ระบุ	396	36.066
	กลาง	139	12.659
	ตะวันออก และ กทม.	128	11.658
	ตะวันออกเฉียงเหนือ	196	17.851
	ใต้	105	9.563
	เหนือ	134	12.204
	รวม	1098	100.000
ประเภท	ไม่ระบุ	396	36.066
	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	484	44.080
	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	218	19.854
	รวม	1098	100.000
ขนาด	ไม่ระบุ	396	36.066
	ใหญ่	148	13.479
	กลาง	277	25.228
	เล็ก	277	25.228
	รวม	1098	100.000
เพศ	ไม่ระบุ	10	0.911
	ชาย	492	44.809
	หญิง	596	54.281
	รวม	1098	100.000

* ผู้ตอบทั้งหมด 1,098 คนเป็นครู จากผู้บริหารในสถานศึกษาจำนวน 94 แห่งๆละ 1 คน

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสังกัด และเพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนอยู่ในสถานศึกษาตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 17.851 อยู่ในสถานศึกษาสังกัดรัฐ จำนวน 484 คน คิดเป็นร้อยละ 44.080 เป็นสถานศึกษาขนาดกลาง และเล็กเท่ากันคือ 277 คิดเป็นร้อยละ 25.228 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 596 คิดเป็นร้อยละ 54.281

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุพระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาครั้งนี้คือ

1) แบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษานับครู

2) แบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษานับผู้บริหาร

โดยทั้งสองฉบับเป็นแบบสอบถามออนไลน์ ที่แบ่งส่วนในการสอบถามเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 มีรายละเอียดเหมือนกันทั้งฉบับครูและฉบับผู้บริหาร คือ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ ได้แก่ เพศ ประสบการณ์การปฏิบัติงานในสถานศึกษา และชื่อสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ทั้งนี้ทางคณะผู้วิจัยมีข้อมูลรายละเอียดส่วนอื่น ๆ ของสถานศึกษาจากการขอใช้ข้อมูลจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) แล้ว เมื่อได้รับข้อมูลกลับมาได้ทำการเชื่อมโยงข้อมูลเหล่านั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ชื่อสถานศึกษาเป็นตัวเชื่อม

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ชนิดมาตราประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่จริงที่สุดถึงไม่จริงเลย ซึ่งมีการให้ระดับคะแนนตามความคิดเห็นหรือพฤติกรรมดังนี้

ให้ 1 เมื่อเห็นว่า มีความคิดเห็น หรือพฤติกรรมตามข้อคำถามในระดับไม่จริงเลย

ให้ 2 เมื่อเห็นว่า มีความคิดเห็น หรือพฤติกรรมตามข้อคำถามในระดับไม่จริง

ให้ 3 เมื่อเห็นว่า มีความคิดเห็น หรือพฤติกรรมตามข้อคำถามในระดับค่อนข้างไม่จริง

ให้ 4 เมื่อเห็นว่า มีความคิดเห็น หรือพฤติกรรมตามข้อคำถามในระดับค่อนข้างจริง

ให้ 5 เมื่อเห็นว่า มีความคิดเห็น หรือพฤติกรรมตามข้อคำถามในระดับจริง

ให้ 6 เมื่อเห็นว่า มีความคิดเห็น หรือพฤติกรรมตามข้อคำถามในระดับจริงที่สุด
ทั้งนี้แบบสอบถามแต่ละตัวแปรมีจำนวนข้อคำถามดังนี้

1) แบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษานับครูมี 6 ตัวแปร ได้แก่ การใช้ผลการทดสอบของครู จำนวน 9 ข้อ เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู จำนวน 15 ข้อ ภาวะผู้นำการทดสอบ จำนวน 16 ข้อ บรรยากาศสถานศึกษา จำนวน 11 ข้อ ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู จำนวน 19 ข้อ และการรับรู้กระบวนการทดสอบของครู จำนวน 9 ข้อ

2) แบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาฉบับผู้บริหารมี 3 ตัวแปร ได้แก่ การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร จำนวน 17 ข้อ เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร จำนวน 15 ข้อ และการรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร จำนวน 9 ข้อ

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

การสร้างและพัฒนาแบบสอบถามจำนวนสองฉบับ ได้แก่ 1) แบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาฉบับครู และ 2) แบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาฉบับผู้บริหาร มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) การใช้ผลการทดสอบของครู และผู้บริหาร 2) เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู และผู้บริหาร 3) ภาวะผู้นำการทดสอบ 4) บรรยากาศสถานศึกษา 5) ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู และ 6) การรับรู้กระบวนการทดสอบของครู และผู้บริหาร

2. กำหนดนิยามตัวแปร โครงสร้าง และนำมาสร้างข้อคำถามในการวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร เป็นพฤติกรรมกรรมการบริหารจัดการทางศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาที่สืบเนื่องจากผลการทดสอบ V-NET ในระดับอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ การวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ กำกับติดตาม และการปรับปรุง โดยมีตัวอย่างข้อคำถาม ดังนี้

- สถานศึกษาประชุมชี้แจงผลการทดสอบ V-NET กับครู และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- สถานศึกษามีบรรยากาศทางวิชาการที่จะช่วยยกระดับผลการทดสอบ V-NET
- สถานศึกษานิเทศติดตามการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนในชั้นเรียน
- สถานศึกษาสรุปข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงพัฒนาผลการทดสอบ V-NET

ของผู้เรียนในปีการศึกษาต่อไป

การใช้ผลการทดสอบของครู เป็นพฤติกรรมการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้แก่ผู้เรียนของครูด้วยการจัดการเรียนการสอนที่สืบเนื่องจากผลการทดสอบ V-NET ในระดับอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 1) การวางแผนการสอน 2) การจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล และ 3) การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีตัวอย่างข้อคำถาม ดังนี้

- ท่านวางแผนพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สอดคล้องกับผลการทดสอบ V-NET
- ท่านวัดและประเมินผลตามเนื้อหาที่ท่านสอนเป็นหลัก
- ท่านนำผลสอบ V-NET ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู เป็นความรู้ ความรู้สึก และแนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครูในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษา ซึ่งมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้เชิงประเมิน 2) ความรู้สึก และ 3) แนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET โดยมีตัวอย่างข้อคำถาม ดังนี้

- ท่านเชื่อว่าการทดสอบระดับชาติทำให้ทราบสมรรถนะที่แท้จริงของผู้เรียน
- ท่านคิดว่าการใช้ผลการทดสอบ V-NET ช่วยทำให้ครูทำงานอย่างเป็นระบบ
- ท่านจะทำการกำหนดจุดเน้นของการสอนโดยอิงผลการทดสอบ V-NET

ภาวะผู้นำการทดสอบ เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารมีอิทธิพลสูงใจ สร้างแรงบันดาลใจให้ครูแต่ละคนได้รู้ ตระหนัก ใจ และกระตุ้นพัฒนาตนเองด้านการใช้ผลการทดสอบเพื่อนำไปพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนด้วยวิธีการที่เหมาะสม ซึ่งมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีอิทธิพลต่อแนวคิด 2) การสร้างแรงบันดาลใจ 3) การกระตุ้นทางปัญญา และ 4) การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล โดยมีตัวอย่างข้อคำถาม ดังนี้

- ผู้บริหารสื่อสารความสำคัญผลการทดสอบ V-NET
- ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้ท่านวิเคราะห์และใช้ผลการทดสอบ V-NET
- ผู้บริหารกระตุ้นให้ครูวิเคราะห์จุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนาจากผลสอบระดับชาติ
- ผู้บริหารยอมรับแนวทางในการนำผล V-NET ไปใช้ของครูทุกคน

บรรยากาศสถานศึกษา เป็นการรับรู้และความรู้สึกของครูถึงคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างสภาพและดำเนินการของโรงเรียน ผู้บริหาร และเพื่อนครู ประกอบด้วย การรับรู้สนับสนุนด้านการบริหาร และการรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน โดยอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ ซึ่งมี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การรับรู้สนับสนุนด้านการบริหาร และ 2) การรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน โดยมีตัวอย่างข้อคำถาม ดังนี้

- ครูในสถานศึกษาอยากที่จะยอมรับเมื่อให้จัดการเรียนการสอนโดยอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ

- ครูในสถานศึกษาจะมีการพูดคุยเกี่ยวกับแนวทางการนำผล V-NET มาใช้

ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู เป็นสิ่งที่ครูต้องการเสริมสร้างศักยภาพของตนเองในการปฏิบัติงาน ทั้งความรู้ในด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านสื่อการเรียนการสอน และ 4) ด้านการวัดและประเมินผล โดยมีตัวอย่างข้อคำถาม ดังนี้

- การกำหนดสาระเนื้อหาของหลักสูตรให้สัมพันธ์กับตัวชี้วัดและสาระท้องถิ่น
- การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- การผลิตและจัดหาสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน
- การวัดและประเมินผลด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ของผู้เรียน

การรับรู้กระบวนการทดสอบ เป็นการให้ความสนใจ การรวบรวม และการแปลความหมายของข้อมูลที่ได้รับ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับคุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET และการสื่อสารผลการทดสอบ V-NET ซึ่งมี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET และ 2) การสื่อสารผลการทดสอบ V-NET

- เนื้อหาที่ใช้ในการทดสอบมีความเหมาะสม
- การนำเสนอผลการทดสอบมีความครบถ้วน ชัดเจน

โดยในระยะแรกมีโครงสร้างของข้อคำถามในแต่ละตัวแปรดังตาราง

ตารางที่ 4 โครงสร้างข้อคำถามจำแนกตามตัวแปรและผู้ตอบ

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบ	จำนวน ข้อ	ผู้ตอบ	
				ผู้บริหาร	ครู
1	การใช้ผลการทดสอบ ของผู้บริหาร	การวางแผน	5	✓	
		การดำเนินงาน	5	✓	
		การตรวจสอบ กำกับติดตาม	3	✓	
		การปรับปรุง	4	✓	
		รวม	17	17	
2	การใช้ผลการทดสอบ ของครู	การวางแผนการสอน	4		✓
		การจัดการเรียนการสอนและวัด ประเมินผล	3		✓
		การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	3		✓
		รวม	10		10
3	เจตคติต่อการใช้ผล การทดสอบ V-NET	ความรู้เชิงประเมิน	5	✓	✓
		ความรู้ลึก	5	✓	✓
		แนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET	5	✓	✓
		รวม	15	15	15
4	ภาวะผู้นำการทดสอบ	การมีอิทธิพลต่อแนวคิด	5		✓
		การสร้างแรงบันดาลใจ	4		✓
		การกระตุ้นทางปัญญา	5		✓
		การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	3		✓
		รวม	17		17
5	บรรยากาศ สถานศึกษา	การรับรู้สนับสนุนด้านการบริหาร	6		✓
		การรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการ เรียนการสอน	6		✓
		รวม	12		12
6	ความต้องการพัฒนา วิชาชีพของครู	ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา	5		✓
		ด้านการจัดการเรียนการสอน	5		✓
		ด้านสื่อการเรียนการสอน	5		✓
		ด้านการวัดและประเมินผล	5		✓
		รวม	20		20
7	การรับรู้กระบวนการ ทดสอบ	คุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET	5	✓	✓
		การสื่อสารผลการทดสอบ V-NET	5	✓	✓
		รวม	10	10	10
จำนวนข้อคำถามรวมทั้งหมด			101	42	84

3. นำข้อคำถามไปทดลองใช้ในระยะเวลาแรกโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงปัญหา (Cognitive interviews) กับครูและผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงในด้านการใช้ภาษาของแบบสอบถาม ความเข้าใจของผู้ตอบ ซึ่งได้รับข้อเสนอแนะกลับคืน จากนั้นจึงปรับปรุงข้อคำถามระหว่างคณะผู้วิจัย

4. นำข้อคำถามที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการตรวจสอบสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและนิยาม (IOC) จำนวน 5 ท่าน โดยมีการกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ โดยการศึกษาหรือวิจัยเกี่ยวกับการใช้ผลการทดสอบ การวัดและประเมิน จบการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิตในสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 1 ท่าน

กลุ่มที่ 2 เป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ โดยการสอน การดำเนินการวิจัย และตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา และมีความรู้ความเชี่ยวชาญศาสตร์ในการอธิบาย ทำนายในลักษณะโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับและจบการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิตในสาขาทางด้านการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ จำนวน 2 ท่าน

กลุ่มที่ 3 กลุ่มของผู้บริหารสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา และจบการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิตในสาขาทางด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 2 ท่าน

โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างนิยามเชิงปฏิบัติการและข้อคำถาม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญจะพิจารณาข้อคำถาม และเทียบเคียงกับนิยามว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ดังตัวอย่าง

ตัวแปรที่ ๑ การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร

การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร หมายถึง พฤติกรรมการบริหารจัดการทางการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาที่สืบเนื่องจากผลการทดสอบ V-NET ในระดับอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ๔ องค์ประกอบคือ การวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ กำกับติดตาม และการปรับปรุง วัดโดยใช้แบบสอบถามวัดการใช้ผลการทดสอบของผู้บริหารชนิดมาตราประมาณค่า ๖ ระดับ ตั้งแต่ จริงที่สุด(๖) ถึง ไม่จริงเลย(๑) ผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดสูงแสดงว่าเป็นผู้ที่มีการใช้ผลการทดสอบของผู้บริหารสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อย โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

ที่	องค์ประกอบและนิยาม	ข้อคำถาม	ผลการพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
			+๑	๐	-๑	
๑	การวางแผน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา หรือสถานศึกษาที่วางแผนเกี่ยวกับการนำผลการทดสอบ V-NET มาใช้ในการบริหารสถานศึกษาประกอบด้วย กำหนดเป้าหมาย วางกลยุทธ์และแผน การวิเคราะห์ปัญหา การประชุมชี้แจง สื่อสารความเข้าใจ กำหนดมาตรการกับครูผู้สอน และการกำหนดให้มีแผนและปฏิทินงาน	๑. สถานศึกษากำหนดเป้าหมาย วางกลยุทธ์และแผนในการยกระดับคุณภาพผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนที่สอดคล้องกับผลการประเมินระดับชาติ				
		๒. สถานศึกษาของท่านมีการนำผลสอบ V-NET ปีที่ผ่านมา มาวิเคราะห์ปัญหา กำหนดจุดเน้นการปรับปรุงและพัฒนา				
		๓. สถานศึกษามีการประชุมชี้แจง สื่อสารความเข้าใจ และให้ข้อมูลผลการทดสอบกับครู และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง				
		๔. สถานศึกษาของท่านกำหนดมาตรการให้ครูผู้สอนได้ส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้มีคะแนนสอบ V-NET สูงขึ้น				
		๕. สถานศึกษาของท่านกำหนดให้มีแผนและปฏิทินงานการพัฒนาผลการทดสอบ V-NET ของผู้เรียน				

แผนภาพที่ 5 ตัวอย่างแบบประเมินเครื่องมือที่นำไปพบผู้เชี่ยวชาญ

โดยเกณฑ์การพิจารณาระหว่างข้อคำถามและนิยามเชิงปฏิบัติการ มีการลงคะแนนดังนี้
 ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง +1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญ**แน่ใจ**ว่าข้อคำถาม**มีความสอดคล้อง**
 กับนิยามเชิงปฏิบัติการ
 ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง 0 เมื่อผู้เชี่ยวชาญ**ไม่แน่ใจ**ว่าข้อคำถาม**มีความสอดคล้อง**
 กับนิยามเชิงปฏิบัติการหรือไม่
 ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง -1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญ**แน่ใจ**ว่าข้อคำถาม**ไม่มีความสอดคล้อง**
 กับนิยามเชิงปฏิบัติการ

ผลการตรวจสอบว่า ข้อคำถามของเครื่องมือทุกตัวแปรมีความสอดคล้องระหว่างข้อ
 คำถามและนิยาม (IOC) ระหว่าง 0.40 – 1.00 ทั้งนี้ได้มีคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องกับ
 นิยามเชิงปฏิบัติการตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป นำมาปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
 แล้วสร้างเป็นแบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อ
 เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

5. นำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูจำนวน 46 คน และ
 ผู้บริหารจำนวน 29 คนทางออนไลน์ ซึ่งเป็นบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
 การอาชีวศึกษา โดยใช้วิธีการติดต่อขอความอนุเคราะห์โดยตรงกับครูและผู้บริหาร พร้อมกับส่งลิงค์
 ร่างแบบสอบถามให้ จากนั้นจึงสอบถามเพื่อขอให้แนะนำผู้ที่จะตอบแบบสอบถามต่อไป รวมถึงให้
 ผู้ตอบได้แชร์ลิงค์แบบสอบถามในกลุ่มผู้บริหาร และครู โดยใช้ระยะเวลาในการทดลองใช้ 15 วัน
 จึงสิ้นสุดการทดลองใช้

6. นำข้อมูลจากการทดลองใช้มาวิเคราะห์คุณภาพด้านความเชื่อมั่น อำนาจจำแนก ทั้งนี้
 ได้นำเสนอร่วมกับค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและนิยามเชิงปฏิบัติการด้วยได้ผลดังนี้

ตารางที่ 5 คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบ (จำนวนข้อ)	ความ เที่ยงตรง	อำนาจจำแนก	ความ เชื่อมั่น
คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของครู					
1	การใช้ผลการ ทดสอบของครู	การวางแผนการสอน (4)	0.60-1.00	0.597-0.774	0.840
		การจัดการเรียนการสอนและวัด ประเมินผล (2)	0.80-1.00	0.640-0.661	0.617
		การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (3)	0.60-1.00	0.571-0.612	0.773
		รวม (9)	0.600-1.00	0.571-0.774	0.883
2	เจตคติต่อการใช้ ผลการทดสอบ V-NET ของครู	ความรู้เชิงประเมิน (5)	0.80	0.833-0.905	0.950
		ความรู้ลึก (5)	0.60-1.00	0.821-0.921	0.959
		แนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET (5)	1.000	0.615-0.877	0.927
		รวม (15)	0.60-1.00	0.615-0.905	0.974

ตารางที่ 5 คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบ (จำนวนข้อ)	ความเที่ยงตรง	อำนาจจำแนก	ความเชื่อมั่น
3	ภาวะผู้นำการทดสอบ	การมีอิทธิพลต่อแนวคิด (5)	0.60-1.00	0.843-0.912	0.955
		การสร้างแรงบันดาลใจ (4)	0.60-1.00	0.619-0.854	0.894
		การกระตุ้นทางปัญญา (4)	0.60-1.00	0.881-0.941	0.959
		การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (3)	0.80-1.00	0.624-0.874	0.869
		รวม (16)	0.60-1.00	0.619-0.941	0.977
4	บรรยากาศสถานศึกษา	การรับรู้สนับสนุนด้านการบริหาร (5)	0.80-1.00	0.724-0.891	0.916
		การรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน (6)	0.60-1.00	0.693-0.907	0.946
		รวม (11)	0.60-1.00	0.693-0.907	0.965
5	ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู	ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา (5)	1.00	0.772-0.884	0.940
		ด้านการจัดการเรียนการสอน (5)	1.00	0.804-0.875	0.939
		ด้านสื่อการเรียนการสอน (5)	1.00	0.854-0.914	0.959
		ด้านการวัดและประเมินผล (4)	1.00	0.913-0.938	0.968
		รวม (19)	1.00	0.772-0.938	.984
6	การรับรู้กระบวนการทดสอบของครู	คุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET (5)	0.80-1.00	0.694-0.828	0.907
		การสื่อสารผลการทดสอบ V-NET (4)	0.60-1.00	0.705-0.810	0.890
		รวม (9)	0.60-1.00	0.694-0.828	0.944
คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้บริหาร					
1	การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร	การวางแผน (5)	0.80-1.00	0.730-0.907	0.931
		การดำเนินงาน (5)	1.00	0.715-0.889	0.919
		การตรวจสอบ กำกับติดตาม (3)	1.00	0.595-0.860	0.830
		การปรับปรุง (4)	0.60-1.00	0.638-0.835	0.864
		รวม (17)	0.60-1.00	0.595-0.907	0.967
2	เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร	ความรู้เชิงประเมิน (5)	0.80	0.816-0.947	0.956
		ความรู้ลึก (5)	0.60-1.00	0.868-0.927	0.960
		แนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET (5)	1.00	0.690-0.943	0.953
		รวม (15)	0.60-1.00	0.690-0.947	0.983

ตารางที่ 5 คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	องค์ประกอบ (จำนวนข้อ)	ความเที่ยงตรง	อำนาจจำแนก	ความเชื่อมั่น
3	การรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร	คุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET (5)	0.80-1.00	0.796-0.901	0.945
		การสื่อสารผลการทดสอบ V-NET (4)	0.60-1.00	0.848-0.853	0.934
		รวม (9)	0.60-1.00	0.796-0.901	0.968

7. สร้างเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยการส่งหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วส่งแบบสอบถามแบบออนไลน์ในการรวบรวมข้อมูลวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละระดับของการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายระดับ (Multi level Causal Analysis) ของตัวแปรระดับครู และระดับสถานศึกษา ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปดังนี้

1) การวิเคราะห์สถิติบรรยาย โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีการแปลผลค่าเฉลี่ยของข้อคำถาม องค์ประกอบ หรือตัวแปรนั้น ๆ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายความว่า มีความคิดเห็น หรือพฤติกรรมตามข้อคำถามในระดับไม่จริงเลย

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่า มีความคิดเห็น หรือพฤติกรรมตามข้อคำถามในระดับไม่จริง

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายความว่า มีความคิดเห็น หรือพฤติกรรมตามข้อคำถามในระดับค่อนข้างไม่จริง

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายความว่า มีความคิดเห็น หรือพฤติกรรมตามข้อคำถามในระดับค่อนข้างจริง

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.50 หมายความว่า มีความคิดเห็น หรือพฤติกรรมตามข้อคำถามในระดับจริง

ค่าเฉลี่ย 5.51 - 6.00 หมายความว่า มีความคิดเห็น หรือพฤติกรรมตามข้อคำถามในระดับจริงที่สุด

2) การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของรูปแบบการวัดตัวแปรแฝงการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis)

3) การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์หุระดับ โดยการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlation : ICC) ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 ระดับ เพื่อดูว่าร้อยละของการผันแปรภายในกลุ่มแล้วยังมีความผันแปรระหว่างกลุ่มหรือไม่ ทั้งนี้ในการวิเคราะห์สมการโครงสร้างแบบหุระดับจะมีตัวแปรใน 2 กลุ่ม คือ ตัวแปรระดับครู และระดับสถานศึกษา

1. ตัวแปรระดับครู ได้แก่ เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู และความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู และการรับรู้กระบวนการทดสอบของครู ซึ่งครูแต่ละคนมีพฤติกรรมหรือลักษณะตามตัวแปรต่างกันในแต่ละคน

2. ตัวแปรระดับสถานศึกษา ได้แก่ การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร บรรยากาศสถานศึกษา ภาวะผู้นำด้านการทดสอบ และการรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร ซึ่งแต่ละสถานศึกษาจะมีพฤติกรรมหรือลักษณะของตัวแปรต่างกัน แต่ครูในสถานศึกษาแห่งนั้นจะได้รับตัวแปรเหล่านี้เหมือนกัน

4) วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุหุระดับของตัวแปรการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับครู และระดับสถานศึกษา

ในการตรวจสอบความตรง หากโมเดลที่ได้ไม่มีความตรง ผู้วิจัยจะปรับโมเดลแล้ววิเคราะห์ใหม่ การปรับแก้ไขจะทำตามข้อเสนอแนะของโปรแกรม โดยพิจารณาจากดัชนีปรับรูปแบบ (Modification Indices) และพื้นฐานทางทฤษฎีที่ผู้วิจัยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จนกว่าจะได้โมเดลที่มีความตรง โดยการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ใช้เกณฑ์ดัชนีตามข้อสรุปและงานวิจัยของ Mclachlan and Pell (2000) Yu and Muthen (2002) Muthen and Muthen (2009) และ สุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช (2563) ดังนี้

ตารางที่ 6 ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนและเกณฑ์ระดับความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน	เกณฑ์ระดับความกลมกลืน
1. χ^2/df	น้อยกว่า 2 หรือน้อยกว่า 5 (กรณีโมเดลซับซ้อนมาก)
2. ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์ (Trucker-Lewis Index: TLI)	ตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป หรือ 0.95 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ดีมาก
3. ดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI)	ตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป หรือ 0.95 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

ตารางที่ 6 ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนและเกณฑ์ระดับความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ต่อ)

ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน	เกณฑ์ระดับความกลมกลืน
4. ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ(Root Mean Squared Error of Approximation: RMSEA)	น้อยกว่า 0.05 สอดคล้องดีมาก ตั้งแต่ 0.05 ถึง 0.079 สอดคล้องดี ตั้งแต่ 0.08 ถึง 0.099 สอดคล้องพอใช้ ตั้งแต่ 0.10 ขึ้นไป ถือว่าไม่สอดคล้อง
5. ค่ามาตรฐานดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Standardized Root Mean Squared Residual: SRMRW และ SRMRB)	น้อยกว่า 0.05 สอดคล้องดี ตั้งแต่ 0.05 ถึง 0.079 สอดคล้องพอใช้ ตั้งแต่ 0.08 ขึ้นไป ถือว่าไม่สอดคล้อง

วัตถุประสงค์ย่อยที่ 2 เพื่อศึกษาสภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา ในระยะนี้เป็นการศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับของตัวแปรการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาที่ได้จากผลตามวัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 ในรายละเอียดเชิงลึก โดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพเป็นหลัก มีการดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาสภาพการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาจากผลการศึกษาเชิงปริมาณในระยะที่ 1

ขั้นที่ 2 สังเคราะห์ตัวแปรโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุระดับการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาตามสภาพจริง

กลุ่มเป้าหมาย

ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 1 คน (ผู้อำนวยการ หรือรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 2 ปี) อาจารย์ผู้สอน จำนวน 2 คน ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการสอนในสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ปี และนักศึกษา จำนวน 2 คน ที่เรียนในสถานศึกษาดังกล่าวไม่น้อยกว่า 1 ปี ในสถาบันอาชีวศึกษา จำนวน 2 แห่ง โดยสถานศึกษาที่เป็นเป้าหมายมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบระดับชาติของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาสูงกว่าค่าเฉลี่ยในระดับประเทศ ซึ่งค่าเฉลี่ยผลการทดสอบในระดับประเทศเท่ากับ 38.73 และมีสถานศึกษาจำนวน 8 แห่ง ที่เป็นไปตามเกณฑ์

2. มีการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาตั้งแต่ระดับมากขึ้นไป (ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 ขึ้น) จากผลการศึกษาเชิงปริมาณในระยะวัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 ซึ่งมีสถานศึกษา จำนวน 34 แห่ง ที่เป็นไปตามเกณฑ์

3. มีการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 75 จากผลการศึกษาเชิงปริมาณในระยะแรก โดยก่อนที่จะนำมาคำนวณค่า

เปอร์เซ็นต์นั้น มีการนำค่าเฉลี่ยการนำผลการทดสอบของครูทั้งสถานศึกษามาคำนวณร่วมกับค่าเฉลี่ยการนำผลการทดสอบของผู้บริหารในสถานศึกษานั้น ซึ่งค่าเฉลี่ยการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาในภาพรวมเท่ากับ 40.24 โดยที่เปอร์เซ็นต์ที่ 75 คือค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 42.65 ขึ้นไป ซึ่งมีสถานศึกษา จำนวน 25 แห่ง ที่เป็นไปตามเกณฑ์

เครื่องมือวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา ซึ่งประเด็นในการสัมภาษณ์ ได้แก่
 - 1.1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์
 - 1.2 ความเห็นที่มีต่อคุณภาพของกระบวนการ และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตาระดับอาชีวศึกษาของครูและผู้บริหารสถานศึกษา
 - 1.3 การสื่อสาร/ ช่องทางการรับทราบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตาระดับอาชีวศึกษา
 - 1.4 เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ และความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูและผู้บริหารสถานศึกษา
 - 1.5 บรรยากาศสถานศึกษา การบริหารวงจร PDCA และภาวะผู้นำด้านการทดสอบของผู้บริหารสถานศึกษา
 - 1.6 การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษากับครู
 - 1.7 การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่ให้สัมภาษณ์
2. แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานจัดการศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้การลงพื้นที่ภาคสนามในการสัมภาษณ์และศึกษาเอกสารตามประเด็นวิจัยที่กำหนดไว้ โดยมีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าเพื่อให้ข้อมูลที่รวบรวมมา ได้มีคุณภาพและเชื่อถือได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์จัดกลุ่มข้อมูล เชื่อมโยงข้อมูล และการสร้างข้อสรุปทั้งแบบแบบอุปนัย (Inductive) และนิรนัย (Deductive)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์นี้ได้ถูกนำไปใช้ 2 ส่วนหลักที่สำคัญคือ 1) ใช้ในการอธิบายผลการวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตาด้านอาชีวศึกษาเพิ่มเติมในเชิงลึก ซึ่งเป็นไปตามรูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) (Creswell, 2013) ในลักษณะ Explanatory

design: Follow-up explanations model และ 2) ใช้ในการให้รายละเอียดเพิ่มเติมของรูปแบบและกลไกที่พัฒนาขึ้น

ผลการวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่ถูกอธิบายเพิ่มเติมด้วยผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพนั้น ผู้วิจัยนำปัจจัยสำคัญที่พบจากการวิเคราะห์ทางสถิติมากำหนดเป็นกลไก (mechanism) ของรูปแบบการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ทั้งนี้กรอบแนวคิดของการยกร่างรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ได้อาศัยแนวคิดเชิงระบบของวงจรคุณภาพ (PDCA) ร่วมกับทฤษฎีการใช้ผลทดสอบ และกลไกการขับเคลื่อนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด จึงได้ร่างของรูปแบบและกลไก

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย 2 ข้อ คือ

วัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 เพื่อพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา จนได้ร่างรูปแบบและกลไกขึ้นมา

วัตถุประสงค์ย่อยที่ 2 เพื่อประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาที่สร้างขึ้น ใช้วิธีการเชิงคุณภาพเป็นหลัก ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย

ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกคือ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา การกำหนดนโยบายด้านการอาชีวศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา และครูผู้สอน รวมจำนวน 10 ท่าน จำนวน 1 ครั้ง โดยการสนทนากลุ่มออนไลน์ มีการบันทึกการสนทนาเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม ลักษณะและคุณสมบัติของผู้ร่วมสนทนากลุ่มมีดังนี้

1. ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา โดยมีประสบการณ์ในหน้าที่ดังกล่าวไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 2 ท่าน
2. ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายด้านการอาชีวศึกษา โดยมีประสบการณ์ในหน้าที่ดังกล่าวไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 2 ท่าน
3. ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา โดยมีประสบการณ์ในหน้าที่ดังกล่าวไม่น้อยกว่า 3 ปี ซึ่งมีผลการสำรวจในระยะที่ 1 ว่าเป็นสถานศึกษาที่มีการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้อาชีวศึกษาและสมรรถนะของนักศึกษาในระดับดีขึ้นไป จำนวน 3 ท่าน

4. ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เป็นครูผู้สอน โดยมีประสบการณ์ในหน้าที่ดังกล่าวไม่น้อยกว่า 3 ปี ซึ่งมีผลการสำรวจในระยะที่ 1 ว่าเป็นสถานศึกษาที่มีการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้และสมรรถนะของนักศึกษาในระดับดีขึ้นไป จำนวน 3 ท่าน

เครื่องมือวิจัย

1. แบบบันทึกความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ
2. แบบประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นแบบประเมินองค์ประกอบ โดยมีประเด็นการประเมินด้วยมาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน คือ มาตรฐานความเหมาะสม มาตรฐานความเป็นประโยชน์ มาตรฐานความเป็นไปได้ และมาตรฐานความถูกต้อง มีลักษณะของการให้คะแนนแบบมาตราส่วนค่า 5 ระดับ ได้แก่
 - ให้ 1 เมื่อเห็นว่า องค์ประกอบที่ประเมินมีความเหมาะสม/ ความเป็นประโยชน์/ ความเป็นไปได้/ ความถูกต้อง อยู่ในระดับน้อยที่สุด
 - ให้ 2 เมื่อเห็นว่า องค์ประกอบที่ประเมินมีความเหมาะสม/ ความเป็นประโยชน์/ ความเป็นไปได้/ ความถูกต้อง อยู่ในระดับน้อย
 - ให้ 3 เมื่อเห็นว่า องค์ประกอบที่ประเมินมีความเหมาะสม/ ความเป็นประโยชน์/ ความเป็นไปได้/ ความถูกต้อง อยู่ในระดับปานกลาง
 - ให้ 4 เมื่อเห็นว่า องค์ประกอบที่ประเมินมีความเหมาะสม/ ความเป็นประโยชน์/ ความเป็นไปได้/ ความถูกต้อง อยู่ในระดับมาก
 - ให้ 5 เมื่อเห็นว่า องค์ประกอบที่ประเมินมีความเหมาะสม/ ความเป็นประโยชน์/ ความเป็นไปได้/ ความถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยด้วยการจัดประชุมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoiseuship) เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญร่วมกันวิพากษ์ให้ข้อเสนอแนะและประเมินคุณภาพของรูปแบบและกลไกที่พัฒนาขึ้น โดยให้ทำการประเมินภายหลังระหว่างการประชุมสัมมนา

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาแปลผลของค่าเฉลี่ยความเหมาะสม/ ความเป็นประโยชน์/ ความเป็นไปได้/ ความถูกต้อง หลังจากนี้ผู้เชี่ยวชาญดำเนินการประเมินในระหว่างการประชุมสัมมนา ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง องค์ประกอบนั้นมีความเหมาะสม/ ความเป็นประโยชน์/ ความเป็นไปได้/ ความถูกต้อง อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง องค์ประกอบนั้นมีความเหมาะสม/ ความเป็นประโยชน์/ ความเป็นไปได้/ ความถูกต้อง อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง องค์ประกอบนั้นมีความเหมาะสม/ ความเป็นประโยชน์/ ความเป็นไปได้/ ความถูกต้อง อยู่ในระดับค่อนข้างน้อย

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง องค์กรประกอบนั้นมีความเหมาะสม/ ความเป็นประโยชน์/ ความเป็นไปได้/ ความถูกต้อง อยู่ในระดับค่อนข้างมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง องค์กรประกอบนั้นมีความเหมาะสม/ ความเป็นประโยชน์/ ความเป็นไปได้/ ความถูกต้อง อยู่ในระดับมาก

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคน จะใช้การจัดกลุ่มประเด็นของข้อความ แล้วเชื่อมโยงในประเด็นที่สัมพันธ์กัน แล้วสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic Induction) จนได้ข้อสรุปเพื่อนำไปประกอบการอภิปรายรูปแบบ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยคือ

ตอนย่อยที่ 1.1 ผลการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

ตอนย่อยที่ 1.2 ผลการศึกษาสภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา

ตอนที่ 2 รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยคือ

ตอนย่อยที่ 2.1 รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

ตอนย่อยที่ 2.2 ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา

ตอนย่อยที่ 1.1 ผลการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
χ^2	แทน	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค-สแควร์
S.E.	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)
ES	แทน	ค่าประมาณพารามิเตอร์ (Parameter Estimators)
r_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน
R^2	แทน	สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination)
df	แทน	ค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom)
p-value	แทน	ค่าความแตกต่าง (ระหว่างกลุ่มของประชากร)
C.V.	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย
Sk	แทน	ค่าความเบ้
Kur	แทน	ค่าความโด่ง
b	แทน	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหรือค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย
β	แทน	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานหรือค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน
TLI	แทน	ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์ (Trucker-Lewis Index)
CFI	แทน	ดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index)

SRMR	แทน	ค่ามาตรฐานดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Standardized Root Mean Squared Residual)
RMSEA	แทน	ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (Root Mean Squared Error of Approximation)
Z	แทน	ค่าที่ได้จากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ Z-test
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรภายในกลุ่ม (Within level) ได้แก่

1. DEV	แทน	ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู
DEV1	แทน	ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา
DEV2	แทน	ด้านการจัดการเรียนการสอน
DEV3	แทน	ด้านสื่อการเรียนการสอน
DEV4	แทน	ด้านการวัดและประเมินผล
2. ATT	แทน	เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู
AT_U1	แทน	ความรู้เชิงประเมินของครู
AT_U2	แทน	ความรู้สึกของครู
AT_U3	แทน	แนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู
3. PER	แทน	การรับรู้กระบวนการทดสอบของครู
PERC1	แทน	คุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET
PERC2	แทน	การสื่อสารผลการทดสอบ V-NET

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรระหว่างกลุ่ม (Between level) ได้แก่

1. AUSE	แทน	การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร
AUSE1	แทน	การวางแผน
AUSE2	แทน	การดำเนินงาน
AUSE3	แทน	การตรวจสอบ กำกับติดตาม
AUSE4	แทน	การปรับปรุง
2. AAT	แทน	เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร
AAT_U1	แทน	ความรู้เชิงประเมินของผู้บริหาร
AAT_U2	แทน	ความรู้สึกของผู้บริหาร
AAT_U3	แทน	แนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร
3. APER	แทน	การรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร

- APERC1 แทน คุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET
 APERC2 แทน การสื่อสารผลการทดสอบ V-NET
4. ALEAD แทน ภาวะผู้นำการทดสอบ
 ALEAD1 แทน การมีอิทธิพลต่อแนวคิด
 ALEAD2 แทน การสร้างแรงบันดาลใจ
 ALEAD3 แทน การกระตุ้นทางปัญญา
 ALEAD4 แทน การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล
5. AASM แทน บรรยากาศสถานศึกษา
 AASM1 แทน การรับรู้สนับสนุนด้านการบริหาร
 AASM2 แทน การรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรแฝงใน ได้แก่

1. USE แทน การใช้ผลการทดสอบของครู
 USE1 แทน การวางแผนการสอน
 USE2 แทน การจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล
 USE3 แทน การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอเนื้อหาผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู แบ่งออกเป็น 2 ส่วนย่อย ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

2. ผลการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู แบ่งออกเป็น 4 ส่วนย่อย ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) ของตัวแปรสังเกตได้จำนวน 27 ตัว ในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

2. ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดตัวแปรแฝง โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (Single Level Confirmatory Factor Analysis Model) ของตัวแปรความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู ตัวแปรการรับรู้กระบวนการทดสอบของครู ตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร ตัวแปรการรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร ตัวแปรภาวะผู้นำการทดสอบ และตัวแปรบรรยากาศสถานศึกษา

2.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ (Multilevel Confirmatory Factor Analysis Model) ของตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูระดับครูหรือระดับภายในกลุ่ม (Within Level) และระดับสถานศึกษาหรือระดับระหว่างกลุ่ม (Between Level)

3. ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อมูลที่จะนำไปใช้วิเคราะห์พหุระดับ โดยการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlations: ICC) ระหว่างตัวแปรทั้งสองระดับ

4. ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู เพื่อประมาณค่าขนาดอิทธิพลของตัวแปรพยากรณ์ระดับครู (Within level) และระดับสถานศึกษา (Between level) ที่มีต่อการใช้ผลการทดสอบของครู โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์เฉพาะโมเดลโครงสร้างของตัวแปรแต่ละระดับ ประกอบด้วยตัวแปรระดับครู (Within level) และตัวแปรระดับสถานศึกษา (Between level) เป็นการศึกษาความสามารถในการทำนายเฉพาะของตัวแปรแต่ละระดับที่มีต่อตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครู ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (Single Level SEM)

4.2 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู (Multilevel SEM) เป็นการศึกษาปัจจัยระดับครูและระดับสถานศึกษาที่สัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู ผลดังปรากฏในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

ตัวแปรและรายด้าน	Min	Max	Mean	S.D.	แปลผล
ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู					
ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา	1.00	6.00	4.54	1.01	มาก
ด้านการจัดการเรียนการสอน	1.00	6.00	4.70	1.01	มาก
ด้านสื่อการเรียนการสอน	1.00	6.00	4.65	0.99	มาก
ด้านการวัดและประเมินผล	1.00	6.00	4.61	1.02	มาก
รวม	1.00	6.00	4.63	0.96	มาก
เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู					
ด้านความรู้เชิงประเมินของครู	1.00	6.00	3.93	1.15	ค่อนข้างมาก
ด้านความรู้สึกของครู	1.00	6.00	4.05	1.14	ค่อนข้างมาก
ด้านแนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู	1.00	6.00	4.01	1.09	ค่อนข้างมาก
รวม	1.00	6.00	3.99	1.08	ค่อนข้างมาก
การรับรู้กระบวนการทดสอบของครู					
ด้านคุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET	1.00	6.00	4.20	1.05	ค่อนข้างมาก
ด้านการสื่อสารผลการทดสอบ V-NET	1.00	6.00	4.27	1.07	ค่อนข้างมาก
รวม	1.00	6.00	4.24	1.03	ค่อนข้างมาก
การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร					
ด้านการวางแผนของผู้บริหาร	1.00	6.00	4.48	0.93	ค่อนข้างมาก
ด้านการดำเนินงานของผู้บริหาร	1.00	6.00	4.40	0.97	ค่อนข้างมาก
ด้านการตรวจสอบ กำกับติดตามของผู้บริหาร	2.33	6.00	4.43	0.88	ค่อนข้างมาก
ด้านการปรับปรุงของผู้บริหาร	1.00	6.00	4.43	1.00	ค่อนข้างมาก
รวม	1.72	6.00	4.43	0.88	ค่อนข้างมาก
เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร					
ด้านความรู้เชิงประเมินของผู้บริหาร	1.00	6.00	3.81	1.04	ค่อนข้างมาก
ด้านความรู้สึกของผู้บริหาร	1.00	6.00	3.86	1.03	ค่อนข้างมาก
ด้านแนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร	1.00	6.00	3.98	1.01	ค่อนข้างมาก
รวม	1.00	6.00	3.88	1.01	ค่อนข้างมาก

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู (ต่อ)

ตัวแปรและรายด้าน	Min	Max	Mean	S.D.	แปลผล
การรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร					
ด้านคุณภาพกระบวนการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร	1.00	6.00	4.13	0.89	ค่อนข้างมาก
ด้านการสื่อสารผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร	1.25	6.00	4.44	0.89	ค่อนข้างมาก
รวม	1.13	6.00	4.28	0.86	ค่อนข้างมาก
ภาวะผู้นำการทดสอบ					
ด้านการมีอิทธิพลต่อแนวคิด	1.00	6.00	4.33	1.09	ค่อนข้างมาก
ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ	1.00	6.00	4.29	1.12	ค่อนข้างมาก
ด้านการกระตุ้นทางปัญญา	1.00	6.00	4.27	1.14	ค่อนข้างมาก
ด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	1.00	6.00	4.34	1.14	ค่อนข้างมาก
รวม	1.00	6.00	4.31	1.08	ค่อนข้างมาก
บรรยากาศสถานศึกษา					
ด้านการรับรู้สนับสนุนด้านการบริหาร	1.00	6.00	3.94	0.79	ค่อนข้างมาก
ด้านการรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน	1.00	6.00	3.97	0.85	ค่อนข้างมาก
รวม	1.33	6.00	3.96	0.79	ค่อนข้างมาก
การใช้ผลการทดสอบของครู					
ด้านการวางแผนการสอน	1.00	6.00	4.26	1.03	ค่อนข้างมาก
ด้านการจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล	1.00	6.00	4.35	1.08	ค่อนข้างมาก
ด้านการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	1.00	6.00	4.23	1.08	ค่อนข้างมาก
รวม	1.00	6.00	4.28	1.00	ค่อนข้างมาก
สมรรถนะนักศึกษา					
ทักษะภาษาและการสื่อสาร	4.33	11.67	6.27	0.92	
ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา	2.29	7.78	5.10	1.03	
ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต	3.33	7.50	4.65	0.67	
ทักษะการจัดการงานอาชีพ/ Digital Literacy	17.17	36.67	24.22	3.85	
รวม	28.67	58.33	40.24	5.55	

จากตารางพบว่า การรับรู้กระบวนการทดสอบของครู การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร การรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร ภาวะผู้นำการทดสอบ บรรยากาศสถานศึกษา การใช้ผลการทดสอบของครูอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ยกเว้น ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูที่อยู่ในระดับมาก

2. ผลการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู เป็นการนำเสนอเพื่อให้ทราบลักษณะของข้อมูลที่ได้จากการนำเสนอด้วยสถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าต่ำสุด (Minimum: Min) ค่าสูงสุด (Maximum: Max) ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation: C.V.) ค่าความเบ้ (Skewness: Sk) และค่าความโด่ง (Kurtosis: Kur) จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,098 คน ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 สถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

ตัวแปร	Min	Max	\bar{X}	S	C.V.	Sk	Kur
USE	1.00	6.00	4.280	1.004	0.235	-0.710	0.625
DEV	1.00	6.00	4.628	0.961	0.208	-0.859	1.104
ATT	1.00	6.00	3.995	1.084	0.271	-0.548	0.037
PER	1.00	6.00	4.237	1.031	0.243	-0.642	0.523
AUSE	1.72	6.00	4.434	0.879	0.198	-0.685	0.308
AAT	1.00	6.00	3.881	1.012	0.261	-0.507	0.348
APER	1.13	6.00	4.284	0.857	0.200	-0.634	0.830
ALEAD	2.42	6.00	4.307	0.587	0.136	-0.519	0.415
AASM	2.60	5.54	3.957	0.429	0.108	-0.450	0.795

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู จำนวน 9 ตัว คือ ตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครู (USE) ตัวแปรความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู (DEV) ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู (ATT) ตัวแปรการรับรู้กระบวนการทดสอบของครู (PER) ตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร (AUSE) ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร (AAT) ตัวแปรการรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร (APER) ตัวแปรภาวะผู้นำการทดสอบ (ALEAD) และตัวแปรบรรยากาศสถานศึกษา (AASM) พบว่า ตัวแปรในช่วงคะแนนตั้งแต่ 1.00 - 6.00 ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู

(ATT) มีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด ในขณะที่ตัวแปรบรรยากาศสถานศึกษา (AASM) มีการกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด ลักษณะการแจกแจงของข้อมูลของตัวแปรทุกตัวมีลักษณะเบ้ซ้ายและมีความโด่งน้อยกว่าปกติ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพระระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) ของตัวแปรสังเกตได้จำนวน 27 ตัว ในโมเดลสมการโครงสร้างพระระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

การวิเคราะห์เป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้จำนวน 27 ตัว ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ มีทิศทางและขนาดของความสัมพันธ์อย่างไร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์คือสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิเคราะห์พบว่า ความสำคัญของตัวแปรทั้ง 351 คู่ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 324 คู่ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 6 คู่ และมีค่าไม่แตกต่างจากศูนย์จำนวน 21 คู่ มีค่า $KMO = 0.917$, Bartlett's Test of sphericity $\chi^2 = 45784.055$, $df = 351$, $p\text{-value} = 0.000$ แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะเป็นกลุ่ม สามารถนำไปวิเคราะห์ได้ โดยผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดัชนีเปรียบเทียบขนาดของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ของตัวแปร

ตัวแปร	USE1	USE2	USE3	DEV1	DEV2	DEV3	DEV4	AT_U1	AT_U2	AT_U3	PERC1	PERC2	AUSE1	AUSE2
USE1	1.000													
USE2	.864**	1000												
USE3	.814**	.851**	1000											
DEV1	.522**	.504**	.509**	1000										
DEV2	.512**	.487**	.477**	.889**	1000									
DEV3	.493**	.473**	.475**	.834**	.908**	1000								
DEV4	.526**	.510**	.505**	.858**	.902**	.889**	1000							
AT_U1	.725**	.730**	.746**	.491**	.454**	.447**	.490**	1000						
AT_U2	.732**	.727**	.742**	.536**	.509**	.492**	.533**	.886**	1000					
AT_U3	.767**	.779**	.804**	.530**	.491**	.480**	.519**	.874**	.903**	1000				
PERC1	.658**	.621**	.634**	.634**	.624**	.628**	.667**	.729**	.739**	.717**	1000			
PERC2	.690**	.656**	.655**	.621**	.627**	.618**	.663**	.734**	.755**	.750**	.898**	1000		
AUSE1	.165**	.143**	.178**	.109**	.121**	.135**	.126**	.162**	.161**	.158**	.154**	.171**	1000	
AUSE2	.162**	.144**	.178**	.095**	.099**	.118**	.119**	.160**	.155**	.168**	.156**	.171**	.891**	1000
AUSE3	.118**	.107**	.147**	.071**	.088**	.113**	.111**	.143**	.135**	.132**	.140**	.149**	.782**	.821**
AUSE4	.158**	.142**	.185**	.080**	.098**	.108**	.107**	.173**	.164**	.169**	.165**	.173**	.809**	.818**
AAT_U1	.024	.017	.052	.015	.004	.034	.035	.066*	.059	.070*	.052	.052	.569**	.577**
AAT_U2	.044	.032	.068*	.029	.030	.056	.057	.093**	.084**	.087**	.084**	.080**	.610**	.588**
AAT_U3	.046	.032	.074*	.030	.032	.058	.062*	.094**	.084**	.087**	.085**	.082**	.618**	.607**
APERC1	.088**	.088**	.086**	.090**	.105**	.130**	.145**	.121**	.109**	.104**	.159**	.152**	.475**	.466**
APERC2	.115**	.099**	.111**	.100**	.117**	.140**	.153**	.132**	.133**	.124**	.168**	.172**	.587**	.567**
ALEAD1	.390**	.377**	.379**	.323**	.337**	.325**	.346**	.406**	.413**	.410**	.409**	.423**	.365**	.362**
ALEAD2	.397**	.392**	.390**	.327**	.333**	.324**	.348**	.418**	.421**	.420**	.416**	.431**	.334**	.340**
ALEAD3	.400**	.396**	.402**	.319**	.325**	.322**	.341**	.420**	.415**	.423**	.415**	.427**	.369**	.381**
ALEAD4	.406**	.398**	.404**	.351**	.360**	.347**	.362**	.426**	.431**	.437**	.437**	.446**	.343**	.347**
AASM1	.440**	.426**	.427**	.333**	.321**	.311**	.336**	.439**	.433**	.441**	.429**	.441**	.377**	.385**
AASM2	.429**	.427**	.429**	.325**	.319**	.301**	.327**	.441**	.438**	.455**	.435**	.442**	.314**	.327**
\bar{X}	4.256	4.353	4.232	4.539	4.705	4.652	4.615	3.927	4.046	4.012	4.205	4.270	4.476	4.401
S	1.026	1.081	1.076	1.011	1.011	0.993	1.015	1.152	1.137	1.091	1.049	1.069	0.933	0.967

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดัชนีเปรียบเทียบขนาดของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ของตัวแปร (ต่อ)

ตัวแปร	AUSE3	AUSE4	AAT_U1	AAT_U2	AAT_U3	APERC1	APERC2	ALEAD1	ALEAD2	ALEAD3	ALEAD4	AASM1	AASM2
AUSE3	1000												
AUSE4	.810**	1000											
AAT_U1	.573**	.572**	1000										
AAT_U2	.596**	.634**	.957**	1000									
AAT_U3	.623**	.667**	.925**	.984**	1000								
APERC1	.426**	.536**	.621**	.713**	.740**	1000							
APERC2	.523**	.655**	.666**	.746**	.772**	.853**	1000						
ALEAD1	.323**	.383**	.163**	.206**	.206**	.221**	.317**	1000					
ALEAD2	.309**	.363**	.151**	.186**	.189**	.217**	.302**	.960**	1000				
ALEAD3	.329**	.389**	.141**	.172**	.175**	.212**	.295**	.937**	.963**	1000			
ALEAD4	.291**	.362**	.117**	.150**	.153**	.192**	.281**	.936**	.947**	.957**	1000		
AASM1	.322**	.378**	.114**	.153**	.160**	.193**	.261**	.872**	.888**	.901**	.880**	1000	
AASM2	.248**	.345**	.117**	.160**	.154**	.207**	.274**	.841**	.864**	.888**	.880**	.917**	1000
\bar{X}	4.429	4.429	3.809	3.856	3.977	4.130	4.438	4.330	4.290	4.273	4.335	3.940	3.974
S	0.878	1.001	1.042	1.034	1.005	0.889	0.892	0.580	0.587	0.601	0.626	0.423	0.455

KMO = 0.917, Bartlett's Test of sphericity $\chi^2 = 45784.055$, df = 351, p-value = 0.000

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดตัวแปรแฝง โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (Single Level Confirmatory Factor Analysis Model) ของตัวแปรความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู (DEV) ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู (ATT) ตัวแปรการรับรู้กระบวนการทดสอบของครู (PER) ตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร (AUSE) ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร (AAT) ตัวแปรการรับรู้กระบวนการทดสอบของผู้บริหาร (APER) ตัวแปรภาวะผู้นำการทดสอบ (ALEAD) และตัวแปรบรรยากาศสถานศึกษา (AASM) ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 10 - 11

ตารางที่ 10 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียวของโมเดลการวัดตัวแปร Within Level และ Between Level ในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	น้ำหนักองค์ประกอบ (b)	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β)	S.E.	Z	R ²
DEV	DEV1	1.000	0.921**	0.006	167.366	0.848
	DEV2	1.045	0.963**	0.003	310.392	0.927
	DEV3	1.008	0.945**	0.004	223.322	0.893
	DEV4	1.022	0.937**	0.004	221.001	0.878
ATT	AT_U1	1.000	0.922**	0.003	267.317	0.850
	AT_U2	1.021	0.957**	0.004	236.159	0.916
	AT_U3	0.967	0.944**	0.005	207.144	0.892
PER	PERC1	1.000	0.951**	0.002	442.591	0.904
	PERC2	1.019	0.950**	0.002	438.372	0.903
AUSE	AUSE1	1.000	0.896**	0.005	192.074	0.803
	AUSE2	1.044	0.899**	0.008	109.118	0.809
	AUSE3	0.931	0.883**	0.009	102.895	0.780
	AUSE4	1.096	0.912**	0.007	123.251	0.831
AAT	AAT_U1	1.000	0.962**	0.002	422.364	0.926
	AAT_U2	1.027	0.995**	0.000	4962.048	0.991
	AAT_U3	0.966	0.965**	0.002	628.178	0.931
APER	APERC1	1.000	0.901**	0.004	203.508	0.812
	APERC2	1.038	0.935**	0.003	327.098	0.875
ALEAD	ALEAD1	1.000	0.965**	0.002	435.555	0.931
	ALEAD2	1.044	0.996**	0.000	5324.123	0.991
	ALEAD3	1.039	0.968**	0.002	475.116	0.937
	ALEAD4	1.105	0.988**	0.002	418.258	0.977
AASM	AASM1	1.000	0.913**	0.004	238.395	0.834
	AASM2	1.168	0.998**	0.000	9626.808	0.995

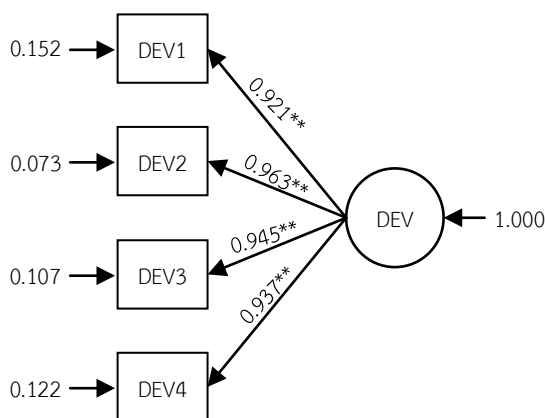
จากตารางที่ 10 พบว่า เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β) ของโมเดลการวัดตัวแปร Within Level และ Between Level ของตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.883 - 0.998 โดยองค์ประกอบที่มีน้ำหนักมากที่สุดหรือตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญสูงสุดที่สุด คือ ตัวแปรบรรยากาศสถานศึกษาในองค์ประกอบการรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน (AASM2) ($\beta = 0.998$) ตัวแปรภาวะผู้นำการทดสอบในองค์ประกอบการสร้างแรงบันดาลใจ (ALEAD2) ($\beta = 0.996$) ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหารในองค์ประกอบความรู้สึกของผู้บริหาร (AAT_U2) ($\beta = 0.995$) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) ของตัวแปรทุกตัวพบว่า มีค่าตั้งแต่ 0.780 - 0.995 โดยองค์ประกอบที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายสูงสุดคือ ตัวแปรบรรยากาศสถานศึกษาในองค์ประกอบการรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน (AASM2) ($R^2 = 0.995$) ตัวแปรภาวะผู้นำการทดสอบในองค์ประกอบการสร้างแรงบันดาลใจ (ALEAD2) ($R^2 = 0.991$) ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหารในองค์ประกอบความรู้สึกของผู้บริหาร (AAT_U2) ($R^2 = 0.991$) ตามลำดับ

ตารางที่ 11 ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดตัวแปร Within Level และ Between Level ในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

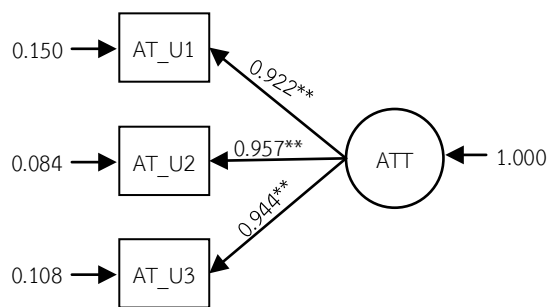
ตัวแปรแฝง	χ^2	df	χ^2 / df	p-value	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
DEV	3.103	1	3.103	0.0782	1.000	0.998	0.044	0.002
ATT	1.024	1	1.024	0.3117	1.000	1.000	0.005	0.004
PER	2.389	1	2.389	0.1222	0.999	0.999	0.036	0.005
AUSE	3.137	1	3.137	0.0765	1.000	0.997	0.044	0.008
AAT	1.527	1	1.527	0.2166	1.000	1.000	0.022	0.002
APER	3.221	1	3.221	0.0727	0.998	0.998	0.045	0.012
ALEAD	3.662	1	3.662	0.0557	1.000	0.998	0.049	0.001
AASM	3.200	1	3.200	0.0736	0.999	0.999	0.045	0.026

จากตารางที่ 11 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดตัวแปร Within level และ Between level ในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดตัวแปร Within Level และ Between

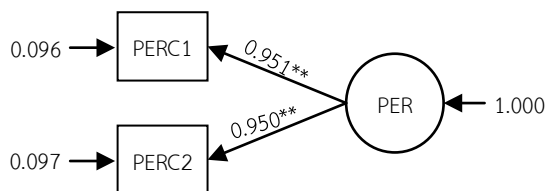
Level มีความตรงเชิงโครงสร้างหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกตัวแปร ในระดับค่อนข้างสูง พิจารณาได้จากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ χ^2 มีค่าตั้งแต่ 1.024 - 3.662 df มีค่าเท่ากับ 1 ทุกโมเดล p-value มีค่าตั้งแต่ 0.0557 - 0.3117 CFI มีค่าตั้งแต่ 0.998 - 1.000 TLI มีค่าตั้งแต่ 0.997 - 1.000 RMSEA มีค่าตั้งแต่ 0.005 - 0.049 SRMR มีค่าตั้งแต่ 0.001 - 0.026 และค่า χ^2/df มีค่าตั้งแต่ 1.024 - 3.662 นั่นคือ ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรในโมเดลเป็นตัวแปรสังเกตได้ที่สำคัญและมีความสัมพันธ์เกือหนุนซึ่งกันและกัน ดังแผนภาพที่ 6



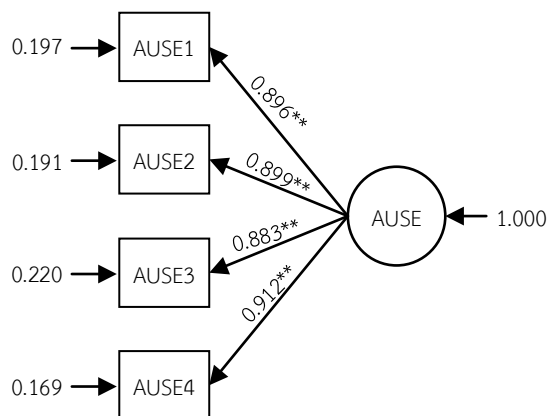
แผนภาพที่ 5.ก



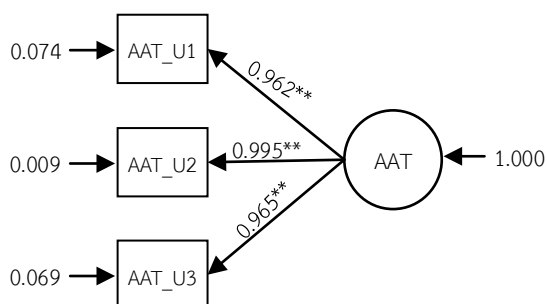
แผนภาพที่ 5.ข



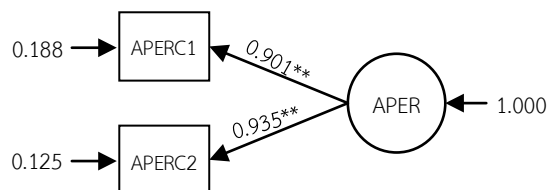
แผนภาพที่ 5.ค



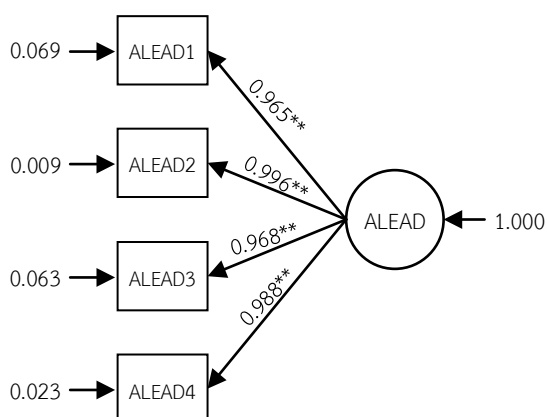
แผนภาพที่ 5.ง



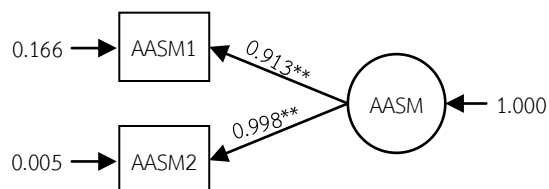
แผนภาพที่ 5.จ



แผนภาพที่ 5.ฉ



แผนภาพที่ 5.ช



แผนภาพที่ 5.ซ

แผนภาพที่ 6 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียวของโมเดลการวัดตัวแปร Within Level และ Between Level ในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

2.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ (Multilevel Confirmatory Factor Analysis Model) ของตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูระดับครูหรือระดับภายในกลุ่ม (Within Level) และระดับสถานศึกษาหรือระดับระหว่างกลุ่ม (Between Level) ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 12 - 13

ตารางที่ 12 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นพหุระดับของโมเดลการวัดตัวแปรการใช้
ผลการทดสอบของครู

ตัวแปรแฝง (ระดับข้อมูล)	ตัวแปร สังเกตได้	น้ำหนัก องค์ประกอบ (b)	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ มาตรฐาน (β)	S.E.	Z	R ²
USE (Within level)	USE1	1.000	0.894**	0.008	108.802	0.799
	USE2	1.119	0.941**	0.006	146.585	0.886
	USE3	1.054	0.886**	0.009	101.744	0.785
USE (Between level)	USE1	1.000	0.999**	0.014	70.758	0.999
	USE2	1.007	0.999**	0.000	3099.868	0.997
	USE3	0.916	0.960**	0.021	45.727	0.922

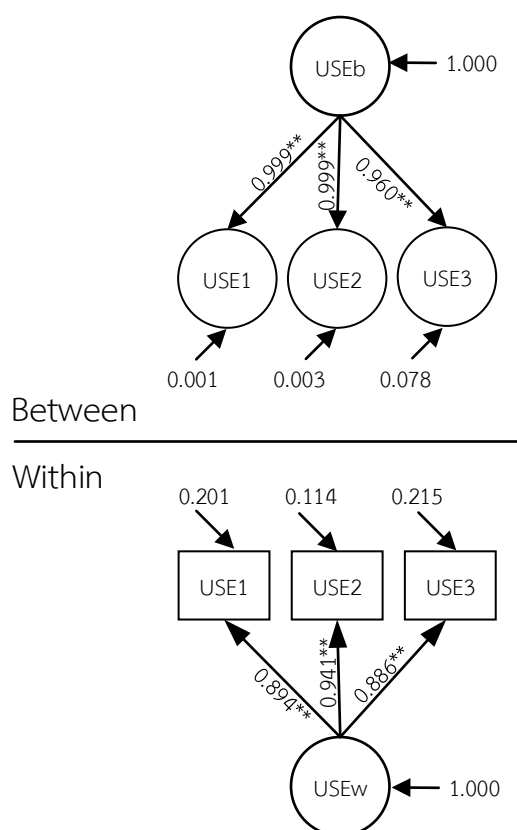
จากตารางที่ 12 พบว่า เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β) ของโมเดลการวัดตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูระดับครูของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.886 - 0.941 โดยองค์ประกอบที่มีน้ำหนักมากที่สุดหรือตัวแปรสังเกตได้ที่มีน้ำหนักความสำคัญสูงสุดที่สุด คือ ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล (USE2) ($\beta = 0.941$) ตัวแปรการวางแผนการสอน (USE1) ($\beta = 0.894$) ตัวแปรการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (USE3) ($\beta = 0.886$) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R²) ของตัวแปรทุกตัวพบว่ามีค่าตั้งแต่ 0.785 - 0.886 โดยองค์ประกอบที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายสูงสุดคือ ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล (USE2) (R² = 0.886) ตัวแปรการวางแผนการสอน (USE1) (R² = 0.799) ตัวแปรการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (USE3) (R² = 0.785) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β) ของโมเดลการวัดตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูระดับสถานศึกษาของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.960 - 0.999 โดยองค์ประกอบที่มีน้ำหนักมากที่สุดหรือตัวแปรสังเกตได้ที่มีน้ำหนักความสำคัญสูงสุดที่สุด คือ ตัวแปรการวางแผนการสอน (USE1) และตัวแปรการจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล (USE2) ($\beta = 0.999$) ตัวแปรการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (USE3) ($\beta = 0.960$) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R²) ของตัวแปรทุกตัวพบว่ามีค่าตั้งแต่ 0.922 - 0.999 โดยองค์ประกอบที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายสูงสุดคือ ตัวแปรการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (USE3) (R² = 0.922) ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล (USE2) (R² = 0.997) ตัวแปรการวางแผนการสอน (USE1) (R² = 0.999) ตามลำดับ

ตารางที่ 13 ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับของโมเดลการวัดตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครู

ตัวแปรแฝง	χ^2	df	χ^2/df	p-value	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	
								within	between
USE	1.522	1	1.522	0.2173	1.000	0.999	0.022	0.000	0.005

จากตารางที่ 13 พบว่า โมเดลการวัดตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูมีความตรงเชิงโครงสร้างหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกตัวแปร ในระดับค่อนข้างสูง พิจารณาได้จากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ $\chi^2 = 1.522$, $df = 1$, $p\text{-value} = 0.2173$, $CFI = 1.000$, $TLI = 0.999$, $RMSEA = 0.022$, $SRMR\ within = 0.000$, $SRMR\ between = 0.005$ และค่า $\chi^2/df = 1.522$ นั่นคือ ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรในโมเดลเป็นตัวแปรสังเกตได้ที่สำคัญและมีความสัมพันธ์เกี่ยวพันซึ่งกันและกัน ดังแผนภาพที่ 7



แผนภาพที่ 7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับของโมเดลการวัดตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครู

3. ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อมูลที่จะนำไปใช้วิเคราะห์พหุระดับ โดยการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlations: ICC) ระหว่างตัวแปรทั้งสองระดับ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation) ของตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลการวัดตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครู

ตัวแปร	USE1	USE2	USE3
ค่า ICC	0.160	0.146	0.134

หมายเหตุ ค่า ICC มากกว่า .05 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้มีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์พหุระดับ

จากตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation) ของตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลการวัดตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครู พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation: ICC) ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่ามากกว่า .05 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์พหุระดับได้

4. ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู เพื่อประมาณค่าขนาดอิทธิพลของตัวแปรพยากรณ์ระดับครู (Within Level) และระดับสถานศึกษา (Between level) ที่มีต่อการใช้ผลการทดสอบของครู โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์เฉพาะโมเดลโครงสร้างของตัวแปรแต่ละระดับ ประกอบด้วยตัวแปรระดับครู (Within level) และตัวแปรระดับสถานศึกษา (Between Level) เป็นการศึกษาความสามารถในการทำนายเฉพาะของตัวแปรแต่ละระดับที่มีต่อตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครู ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (Single Level SEM)

4.1.1 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (Single Level SEM) ในระดับครูพบว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ $\chi^2 = 50.856$, $df = 48$, $p\text{-value} = 0.3618$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.000$, $RMSEA = 0.007$, $SRMR = 0.009$ และ $\chi^2 / df = 1.060$ นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือโมเดลมีความตรง

ภายหลังจากการตรวจสอบว่าโมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว จึงได้พิจารณาการประมาณค่าพารามิเตอร์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัด ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของโมเดลการวัดตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างระดับครู (Within level)

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	น้ำหนักองค์ประกอบ (b)	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β)	S.E.	Z	R ²
DEV	DEV1	1.000	0.965**	0.005	208.961	0.931
	DEV2	0.956	0.923**	0.004	231.169	0.851
	DEV3	0.927	0.911**	0.005	181.813	0.829
	DEV4	1.017	0.976**	0.003	288.609	0.953
ATT	AT_U1	1.000	0.945**	0.005	205.331	0.893
	AT_U2	0.992	0.950**	0.004	247.405	0.902
	AT_U3	0.953	0.951**	0.004	261.426	0.905
PER	PERC1	1.000	0.943**	0.005	179.535	0.889
	PERC2	1.030	0.952**	0.005	192.378	0.906
USE	USE1	1.000	0.950**	0.006	171.345	0.903
	USE2	1.010	0.911**	0.006	161.304	0.829
	USE3	1.028	0.932**	0.006	159.718	0.869

R² ของโมเดลการใช้ผลการทดสอบของครูระดับครู คือ 0.726

จากตารางที่ 15 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงทุกตัวในสมการโครงสร้างระดับครูพบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานระหว่าง 0.911 - 0.976 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว โดยตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานมากที่สุดคือตัวแปรความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู ในองค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผล (DEV4) ($\beta = 0.976$) ตัวแปรความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู ในองค์ประกอบด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา (DEV1) ($\beta = 0.965$) ตัวแปรการรับรู้กระบวนการทดสอบของครู ในองค์ประกอบการสื่อสารผลการทดสอบ V-NET (PERC2) ($\beta = 0.952$) ตามลำดับ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

มาตรฐานน้อยที่สุดคือแปรความต้องการพัฒนานาวิชาชีพของครู ในองค์ประกอบด้านสื่อการเรียนการสอน (DEV3) ($\beta = 0.911$)

ส่วนการวิเคราะห์ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงทุกตัวในโมเดลสมการโครงสร้างระดับครู ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างระดับครู

ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ	b	β	S.E.	Z	R ²
USEw	DEV	0.118	0.118**	0.025	4.721	0.726
	PER	0.037	0.037	0.245	24.715	
	ATT	0.669	0.748**	0.041	0.916	
DEV	ATT	0.781	0.873**	0.020	44.416	0.216

จากตารางที่ 16 ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างระดับครู พบว่า ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู (ATT) ส่งผลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูระดับครูมากที่สุด ในทิศทางบวก มีค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) เท่ากับ 0.669 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.748 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูน้อยที่สุด คือ ตัวแปรการรับรู้กระบวนการทดสอบของครู (PER) มีค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) เท่ากับ 0.037 และมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.037 นอกจากนี้ตัวแปรทุกตัวในระดับครูในโมเดลสมการโครงสร้างร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูในระดับครูร้อยละ 72.60

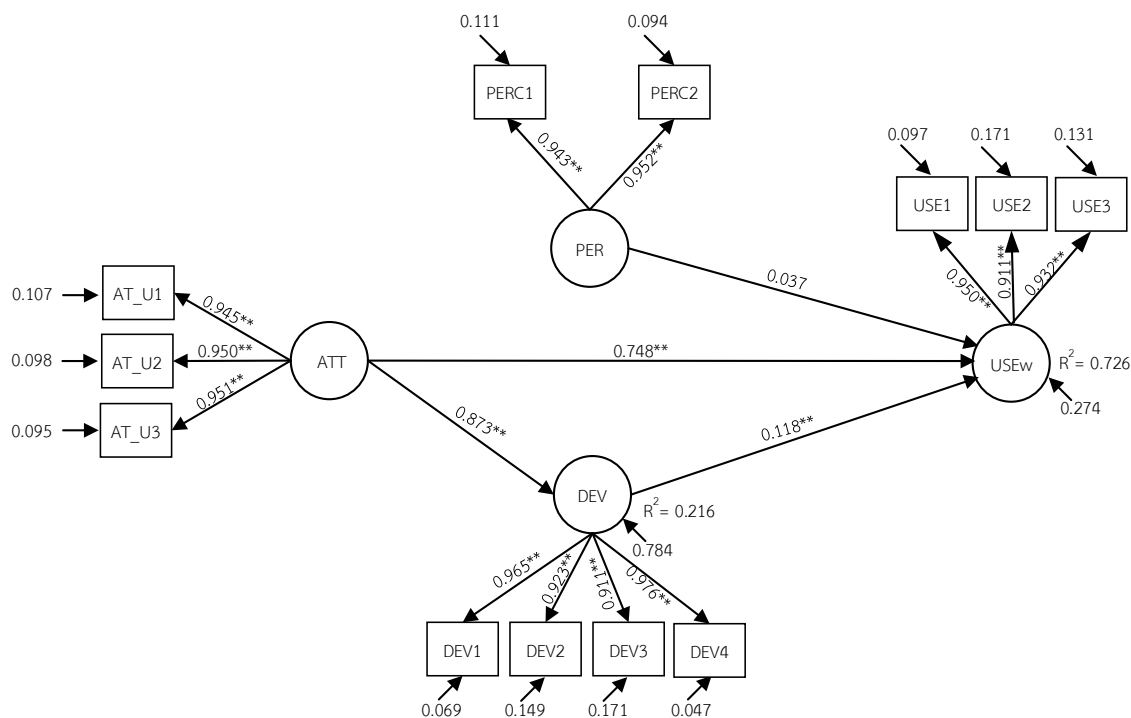
ส่วนผลวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทั้งอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรทำนายที่ส่งผลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ส่งผลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู ในโมเดลสมการโครงสร้างของตัวแปรระดับครู (Within Level)

ตัวแปร ทำนาย	อิทธิพลทางตรง	อิทธิพลทางอ้อมผ่าน			อิทธิพลรวม
		DEV	PER	ATT	
DEV	0.118**	-	-	-	0.118**
PER	0.037		-	-	0.037
ATT	0.748**	0.103**	-	-	0.851**

จากตารางที่ 17 การวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในโมเดลสมการโครงสร้างของตัวแปรระดับครู ตัวแปรทำนายคือ ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู (DEV) การรับรู้กระบวนการทดสอบของครู (PER) เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู (ATT) ตัวแปรเกณฑ์ คือ การใช้ผลการทดสอบของครู (USE) เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม พบว่า เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู (ATT) มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูมากที่สุด รองลงมาคือ ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู (DEV)

จากการวิเคราะห์น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงแต่ละตัวแปร และวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนาย สามารถเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างโมเดลสมการโครงสร้างระดับครูได้ดังแผนภาพที่ 8



$\chi^2 = 50.856$, $df = 48$, $p\text{-value} = 0.3618$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.000$, $RMSEA = 0.007$, $SRMR = 0.009$ และ $\chi^2/df = 1.060$

แผนภาพที่ 8 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (Single Level SEM) ในระดับครู (Within Level)

4.1.2 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (Single Level SEM) ในระดับสถานศึกษา (Between Level) พบว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ $\chi^2 = 137.504$, $df = 126$, $p\text{-value} = 0.2280$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.000$, $RMSEA = 0.009$, $SRMR = 0.019$ และ $\chi^2/df = 1.091$ นั่นคือยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือโมเดลมีความตรง

ภายหลังจากการตรวจสอบว่าโมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว จึงได้พิจารณาการประมาณค่าพารามิเตอร์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัด ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของโมเดลการวัดตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างระดับสถานศึกษา

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	น้ำหนักองค์ประกอบ (b)	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β)	S.E.	Z	R ²
AUSE	AUSE1	1.000	0.887**	0.006	149.012	0.786
	AUSE2	1.051	0.897**	0.006	161.984	0.805
	AUSE3	0.860	0.810**	0.009	89.425	0.657
	AUSE4	1.105	0.916**	0.006	155.429	0.839
AAT	AAT_U1	1.000	0.852**	0.006	134.477	0.727
	AAT_U2	1.151	0.994**	0.001	1292.341	0.987
	AAT_U3	1.115	0.990**	0.001	973.474	0.980
APER	APER1	1.000	0.868**	0.008	104.833	0.753
	APER2	1.129	0.981**	0.006	152.155	0.962
ALEAD	ALEAD1	1.000	0.950**	0.003	362.552	0.902
	ALEAD2	1.043	0.976**	0.001	684.382	0.952
	ALEAD3	1.079	0.987**	0.001	825.261	0.974
	ALEAD4	1.104	0.969**	0.002	492.724	0.940
AASM	AASM1	1.000	0.972**	0.003	328.613	0.944
	AASM2	1.045	0.944**	0.004	251.575	0.890
USE	USE1	1.000	0.911**	0.007	137.115	0.830
	USE2	1.097	0.948**	0.005	178.806	0.899
	USE3	1.032	0.897**	0.007	124.243	0.804

R² ของโมเดลการใช้ผลการทดสอบของครูระดับสถานศึกษา คือ 0.230

จากตารางที่ 18 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงในสมการโครงสร้างระดับสถานศึกษาพบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.810 - 0.994 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว โดยตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานมากที่สุดคือ ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร ในองค์ประกอบความรู้สึกรู้สึกของผู้บริหาร (AAT_U2) ($\beta = 0.994$) ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร ใน

องค์ประกอบแนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร (AAT_U3) ($\beta = 0.990$) ตัวแปรภาวะผู้นำการทดสอบ ในองค์ประกอบการกระตุ้นทางปัญญา (ALEAD3) ($\beta = 0.987$) ตามลำดับ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานน้อยที่สุดคือ ตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร ในองค์ประกอบการตรวจสอบ กำกับติดตาม (AUSE3) ($\beta = 0.810$)

ส่วนการวิเคราะห์ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างระดับสถานศึกษา ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างระดับสถานศึกษา

ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ	b	β	S.E.	Z	R ²
USEb	AUSE	-0.023	-0.020	0.030	-0.67	0.230
	AASM	1.113	0.488**	0.028	17.427	
AUSE	AAT	0.511	0.543**	0.032	17.165	0.605
	APER	0.152	0.140**	0.035	4.068	
	AASM	0.596	0.293**	0.293	13.786	
AASM	ALEAD	0.699	0.937**	0.004	213.513	0.878

จากตารางที่ 19 ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างระดับสถานศึกษา พบว่า ตัวแปรบรรยากาศสถานศึกษา (AASM) ส่งผลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูระดับสถานศึกษามากที่สุด มีค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) เท่ากับ 1.113 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.488 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูน้อยที่สุด คือ ตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร (AUSE) มีค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) เท่ากับ -0.023 และมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) เท่ากับ -0.020 ในทิศทางลบ นอกจากนี้ตัวแปรทุกตัวในระดับสถานศึกษาในโมเดลสมการโครงสร้างร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูในระดับสถานศึกษาร้อยละ 23.00

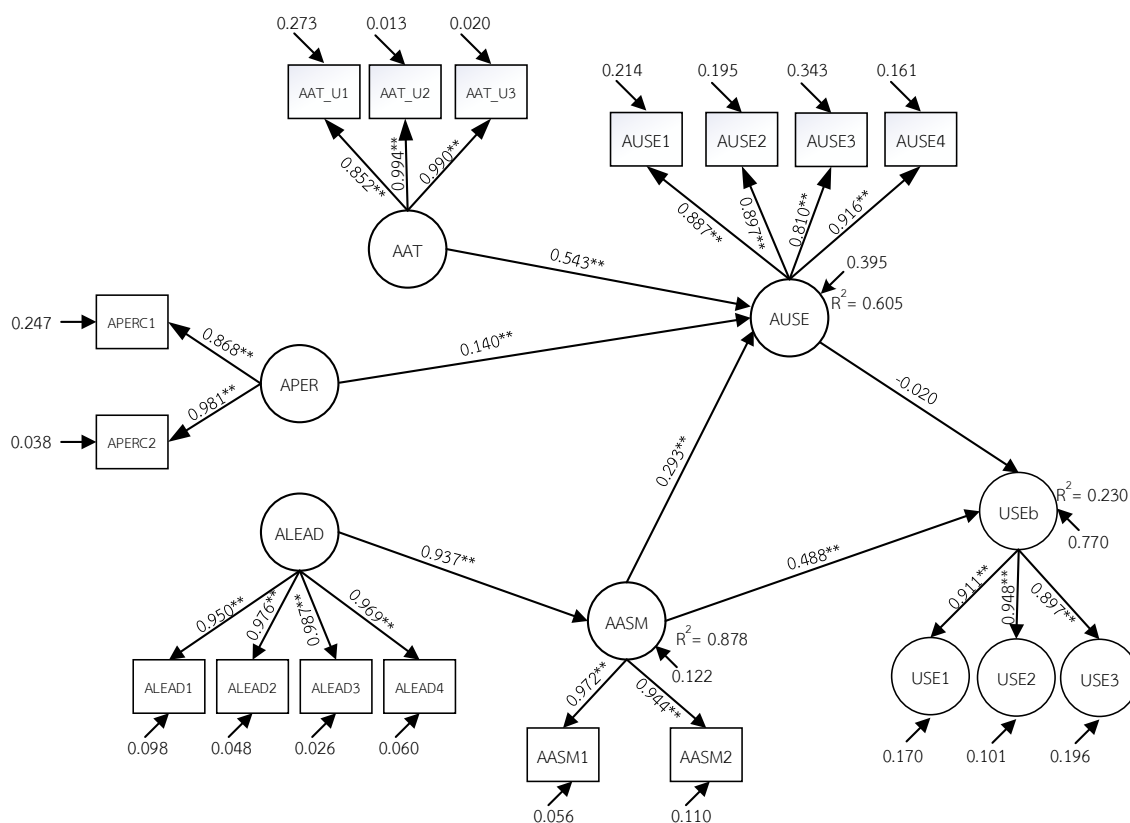
ส่วนผลวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทั้งทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรทำนายที่ส่งผลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลที่ส่งผลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู ในโมเดลสมการโครงสร้างของตัวแปรระดับสถานศึกษา (Between Level)

ตัวแปรทำนาย	อิทธิพลทางตรง	อิทธิพลทางอ้อมผ่าน		อิทธิพลรวม
		AUSE	AASM	
AUSE	-0.020	-	-	-0.020
AASM	0.488**	-0.006	-	0.482**

จากตารางที่ 20 การวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในโมเดลสมการโครงสร้างของตัวแปรระดับสถานศึกษา ตัวแปรทำนายคือ การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร (AUSE) และบรรยากาศสถานศึกษา (AASM) ตัวแปรเกณฑ์ คือ การใช้ผลการทดสอบของครู เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม พบว่า บรรยากาศสถานศึกษา (AASM) มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูมากที่สุด ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมทางลบต่อการใช้ผลการทดสอบของครูคือ การใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร (AUSE)

จากการวิเคราะห์น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงแต่ละตัวแปร และวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนาย สามารถเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างโมเดลสมการโครงสร้างระดับสถานศึกษาได้ดังแผนภาพที่ 9



$\chi^2 = 137.504$, $df = 126$, $p\text{-value} = 0.2280$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.000$, $RMSEA = 0.009$, $SRMR = 0.019$ และ $\chi^2/df = 1.091$

แผนภาพที่ 9 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (Single Level SEM) ในระดับสถานศึกษา (Between Level)

4.2 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู (Multilevel SEM) เป็นการศึกษาปัจจัยระดับครูและระดับสถานศึกษาที่สัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู พบว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ $\chi^2 = 1404.916$, $df = 364$, $p\text{-value} = 0.000$, $CFI = 0.951$, $TLI = 0.944$, $RMSEA = 0.051$, $SRMRW = 0.073$, $SRMRB = 0.509$ และ $\chi^2/df = 3.860$ ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 5 ถือว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือโมเดลมีความตรง

ภายหลังจากการตรวจสอบว่าโมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว จึงได้พิจารณาการประมาณค่าพารามิเตอร์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัด ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 21 - 22

ตารางที่ 21 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของโมเดลการวัดตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

ระดับข้อมูล	ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	น้ำหนักองค์ประกอบ (b)	น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β)	S.E.	Z	R ²
Within Level	DEV	DEV1	1.000	0.913**	0.011	85.941	0.834
		DEV2	1.057	0.967**	0.005	213.570	0.936
		DEV3	1.008	0.936**	0.007	134.347	0.877
		DEV4	1.036	0.941**	0.007	136.471	0.885
	ATT	AT_U1	1.000	0.925**	0.007	135.747	0.856
		AT_U2	1.012	0.948**	0.005	187.759	0.899
		AT_U3	0.971	0.953**	0.005	175.565	0.907
	PER	PERC1	1.000	0.939**	0.010	92.241	0.882
		PERC2	1.040	0.955**	0.007	128.409	0.912
	USEw	USE1	1.000	0.911**	0.911	78.477	0.830
		USE2	1.091	0.933**	0.007	136.578	0.870
		USE3	1.039	0.902**	0.012	74.879	0.813
Between Level	AUSE	AUSE1	1.000	0.897**	0.022	39.959	0.804
		AUSE2	1.041	0.913**	0.020	45.640	0.833
		AUSE3	0.928	0.874**	0.021	41.446	0.764
		AUSE4	1.087	0.911**	0.024	38.470	0.830
	AAT	AAT_U1	1.000	0.929**	0.017	54.147	0.862
		AAT_U2	1.059	0.988**	0.003	301.018	0.976
		AAT_U3	1.039	0.995**	0.001	1708.932	0.990
	APER	APER1	1.000	0.858**	0.035	24.242	0.736
		APER2	1.126	0.969**	0.024	40.109	0.938
	ALEAD	ALEAD1	1.000	0.968**	0.008	121.313	0.938
		ALEAD2	1.016	0.983**	0.005	179.756	0.966
		ALEAD3	1.026	0.969**	0.009	107.712	0.940
		ALEAD4	1.061	0.960**	0.011	89.753	0.922

ตารางที่ 21 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของโมเดลการวัดตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู (ต่อ)

ระดับข้อมูล	ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	น้ำหนักองค์ประกอบ (b)	น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β)	S.E.	Z	R ²
	AASM	AASM1	1.000	0.957**	0.013	71.379	0.916
		AASM2	1.128	0.946**	0.014	66.662	0.895
	USEb	USE1	1.000	0.666*	0.275	2.424	0.443
		USE2	0.820	0.659	0.357	1.845	0.434
		USE3	1.023	0.826**	0.207	3.980	0.682
R ² ของโมเดลการใช้ผลการทดสอบของครูระดับครู คือ 0.754							
R ² ของโมเดลการใช้ผลการทดสอบของครูระดับสถานศึกษา คือ 0.756							

จากตารางที่ 21 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงในสมการโครงสร้างระดับครู พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานระหว่าง 0.902 - 0.967 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว โดยตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานมากที่สุดคือ ตัวแปรความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูในองค์ประกอบด้านการจัดการเรียนการสอน (DEV2) ($\beta = 0.967$) ตัวแปรการรับรู้กระบวนการทดสอบของครูในองค์ประกอบการสื่อสารผลการทดสอบ V-NET (PERC2) ($\beta = 0.967$) ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครูในองค์ประกอบแนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู (AT_U3) ($\beta = 0.953$) ตามลำดับ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานน้อยที่สุดคือ ตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูในองค์ประกอบการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (USE3) ($\beta = 0.902$) นอกจากนี้ตัวแปรทุกตัวในระดับครูในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูในระดับครูร้อยละ 75.40 และเมื่อพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlations ; ICC) ระหว่างตัวแปรทั้งสองระดับ มีค่า ICC ตั้งแต่ 0.257 - 0.270 โดยตัวแปรที่มีค่า ICC มากที่สุดคือ ตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูในองค์ประกอบการวางแผนการสอน (USE1) (ICC = 0.270) องค์ประกอบการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (USE3) (ICC = 0.258) และองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล (USE2) (ICC = 0.257) แสดงว่าตัวแปรทั้งสองระดับมีความแปรผันระหว่างกลุ่มชั้นพอที่จะทำการวิเคราะห์พหุระดับได้

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงในสมการโครงสร้างระดับสถานศึกษา พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานระหว่าง

0.659 - 0.995 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เกือบทุกตัวแปร ยกเว้นตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูในองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล (USE2) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานมากที่สุดคือ ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหารในองค์ประกอบแนวโน้มที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ของผู้บริหาร (AAT_U3) ($\beta = 0.995$) และองค์ประกอบความรู้สึกของผู้บริหาร (AAT_U2) ($\beta = 0.988$) ตัวแปรภาวะผู้นำการทดสอบในองค์ประกอบการสร้างแรงบันดาลใจ (ALEAD2) ($\beta = 0.983$) ตามลำดับ ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานน้อยที่สุดคือ ตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูในองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนและวัดประเมินผล (USE2) ($\beta = 0.659$) นอกจากนี้ตัวแปรทุกตัวในระดับสถานศึกษาในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูในระดับสถานศึกษาร้อยละ 75.60

ส่วนการวิเคราะห์ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ

ระดับข้อมูล	ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ	b	β	S.E.	Z	R ²
Within Level	USEw	DEV	0.093	0.095*	0.038	2.507	0.754
		PER	0.002	0.002	0.053	0.044	
		ATT	0.684	0.808**	0.044	18.249	
	DEV	ATT	0.506	0.584**	0.035	16.858	0.342
Between Level	USEb	AUSE	0.018	0.148	0.357	0.415	0.756
		AASM	0.177	0.803**	0.274	2.931	
	AUSE	AAT	0.388	0.454**	0.112	4.036	0.536
		APER	0.237	0.222	0.119	1.867	
		AASM	0.412	0.232**	0.071	3.269	
	AASM	ALEAD	0.664	0.926**	0.025	36.930	0.857

จากตารางที่ 22 ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างระดับครู พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางบวกต่อการที่ใช้ผลการทดสอบของครูมากที่สุดคือ ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู (ATT) มีค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.684 มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานเท่ากับ 0.808 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู (DEV) มีค่าประมาณ

สัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.093 มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานเท่ากับ 0.095 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างระดับสถานศึกษา พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูมากที่สุดคือ ตัวแปรบรรยากาศสถานศึกษา (AASM) มีค่าประมาณสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.177 มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานเท่ากับ 0.803 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนผลการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพล ทั้งอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรทำนายที่ส่งผลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 23

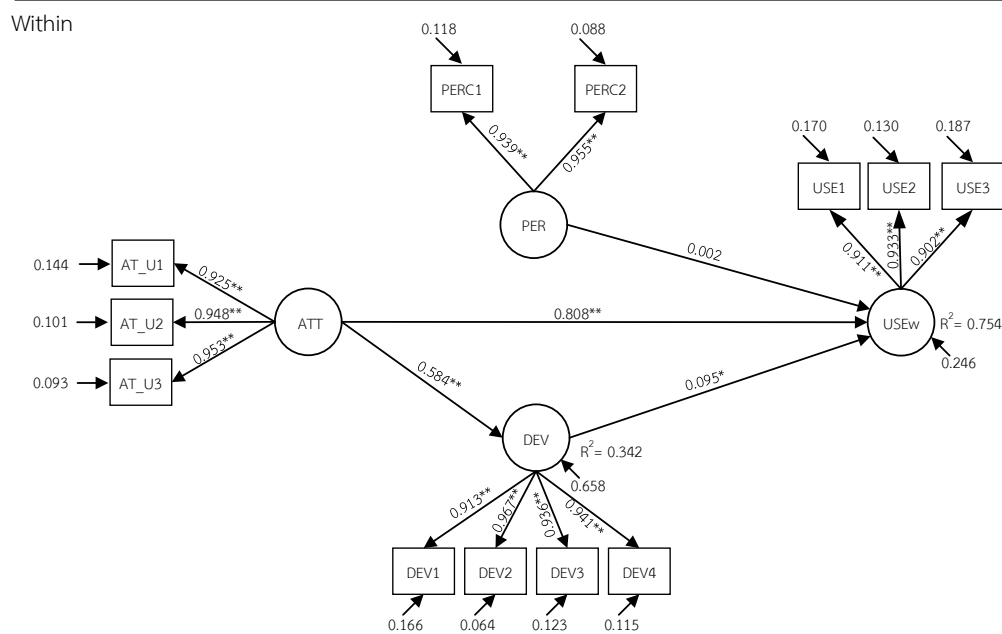
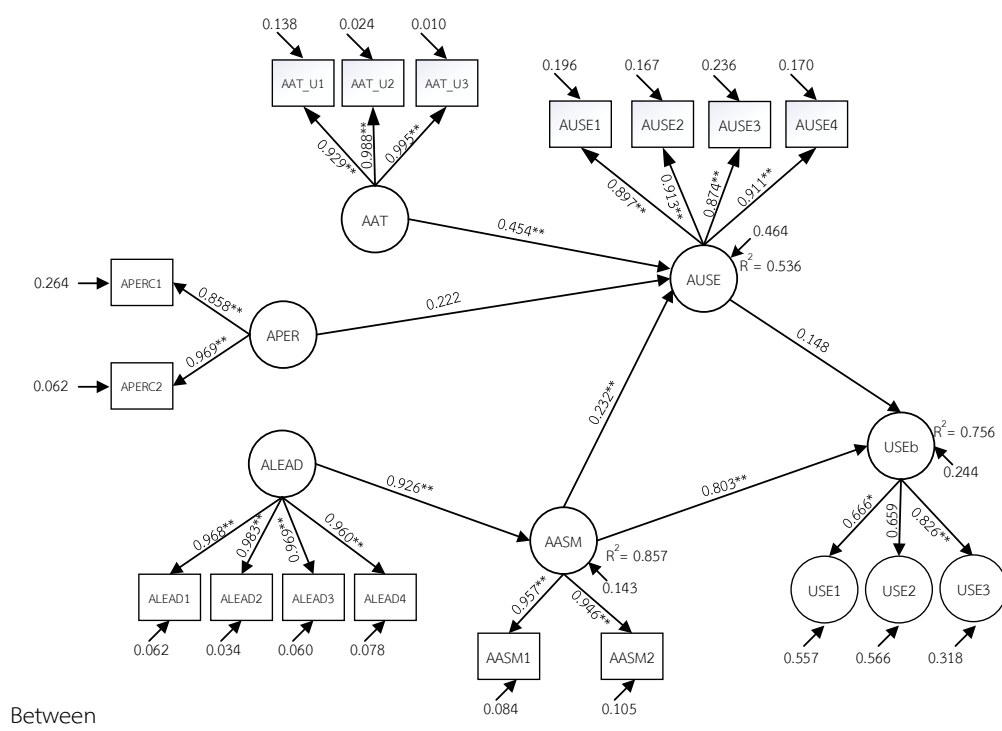
ตารางที่ 23 ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

	ตัวแปรทำนาย	อิทธิพลทางตรง	อิทธิพลทางอ้อมผ่าน			อิทธิพลรวม
			DEV	PER	ATT	
Within Level	DEV	0.095*	-	-	-	0.095*
	PER	0.002	-	-	-	0.002
	ATT	0.808**	0.055*	-	-	0.863**
Between Level	ตัวแปรทำนาย	อิทธิพลทางตรง	อิทธิพลทางอ้อมผ่าน		อิทธิพลรวม	
			AUSE	AASM		
	AUSE	0.148	-	-	0.148	
AASM	0.803**	0.034	-	0.838**		

จากตารางที่ 23 การวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับของตัวแปรระดับครู พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูทั้งทางตรงและทางอ้อมมากที่สุดคือ ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู (ATT) โดยมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.863 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู (DEV) โดยมีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.095 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับของตัวแปรระดับสถานศึกษา พบว่า ตัวแปรบรรยากาศสถานศึกษา (AASM) มีขนาดอิทธิพลทั้งทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อการใช้ผลการทดสอบของครู ด้วยขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.838 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการวิเคราะห์น้ำหนักองค์ประกอบและขนาดอิทธิพลของตัวแปรแฝง สามารถเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างโมเดลในสมการโครงสร้างพระระดับได้ดังแผนภาพที่ 10



$\chi^2 = 1404.916$, $df = 364$, $\chi^2/df = 3.860$, $p\text{-value} = 0.000$, $CFI = 0.951$, $TLI = 0.944$, $RMSEA = 0.051$,
 $SRMRW = 0.073$, $SRMRB = 0.509$

แผนภาพที่ 10 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพระระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู

จากผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู เมื่อพิจารณาในโมเดลระดับครู สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้ผลการทดสอบของครู มีดังนี้ 1) เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู (ATT) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมาก เนื่องจากมีอิทธิพลทั้งทางตรง ($\beta = 0.808^{**}$) และทางอ้อม ($\beta = 0.055^*$) ในทิศทางบวก โดยมีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู (DEV) แสดงว่า นอกจากเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครูแล้ว หากครูมีความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูด้วย จะยิ่งช่วยให้การใช้ผลการทดสอบของครูดีมากยิ่งขึ้น 2) ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู (DEV) มีอิทธิพลทางตรง ($\beta = 0.095^{**}$) ในทิศทางบวก แสดงว่า การที่ครูมีความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูย่อมนำไปสู่การพัฒนาการใช้ผลการทดสอบของครูได้มากขึ้น

เมื่อพิจารณาในโมเดลระดับสถานศึกษา สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้ผลการทดสอบของครู มีดังนี้ 1) บรรยากาศสถานศึกษา (AASM) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมาก เนื่องจากมีอิทธิพลทางตรง ($\beta = 0.803^{**}$) ในทิศทางบวก แสดงว่า บรรยากาศสถานศึกษาที่ดีย่อมนำไปสู่การพัฒนาการใช้ผลการทดสอบของครูได้มากขึ้น 2) ภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร (ALEAD) มีอิทธิพลทางอ้อม ($\beta = 0.776^{**}$) ในทิศทางบวก โดยมีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านบรรยากาศสถานศึกษา (AASM) แสดงว่า นอกจากบรรยากาศสถานศึกษาแล้ว หากผู้บริหารมีภาวะผู้นำการทดสอบ จะยิ่งช่วยให้การใช้ผลการทดสอบของครูดีขึ้นด้วย

ตอนย่อที่ 1.2 ผลการศึกษาสภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา

ในตอนนี้เป็นการศึกษาสภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 1 คน ครูจำนวน 2 คน และนักเรียนจำนวน 2 คน ในแต่ละสถานศึกษา จำนวน 2 สถานศึกษา รวม 10 คน ตามประเด็นข้อค้นพบจากการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เพื่อสนับสนุนและหาประเด็นเพิ่มเติม เพื่อนำไปตีความร่วมกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในการกำหนดรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

1.2.1 สภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้

สภาพของการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้นั้น สามารถนำเสนอประเด็นที่น่าสนใจ ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับ V-NET กระบวนการใช้ผลการทดสอบ V-NET

ข้อค้นพบจากการสัมภาษณ์จากผู้ตอบการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนมีความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการทดสอบระดับชาติด้านอาชีวศึกษาว่าไม่ได้เน้นที่วิชาชีพหรือสมรรถนะ แต่เน้นที่ความรู้ทางวิชาการที่เป็นกลาง ๆ ของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา ซึ่งมีความแตกต่างจากการจัดการศึกษาสายสามัญ แต่บางส่วนไม่เข้าใจเป้าหมายของการทดสอบว่ามีเป้าหมายอย่างไร ทั้งนี้ไม่ได้เข้าร่วมรับฟังหรือทราบนโยบายโดยตรง แต่ทราบจากในที่ประชุมของสถานศึกษาว่าจะต้องมีการทดสอบ โดยขอให้เตรียมความพร้อมของนักเรียนในการทดสอบระดับชาติเท่านั้น จึงมีการตั้งคำถามถึงเหตุผลของการทดสอบ และได้ปฏิบัติตามนโยบายเท่านั้น จึงยังไม่ทราบในส่วนรายละเอียดของจุดมุ่งหมาย และยังมีบางกรณีที่ไม่ทราบว่าสอบแล้วได้อะไร ทำไมจึงต้องสอบ จึงสรุปได้ว่าบุคลากรบางส่วนยังรับรู้ต่อเป้าหมาย กระบวนการ การใช้ผลการทดสอบไม่ชัดเจน ดังข้อความต่อไปนี้

“การทดสอบระดับชาติ เป็นผลพวงมาจากพระราชบัญญัติการศึกษาปี 2542 ที่นำไปสู่การปฏิบัติจริง แต่อย่างไรก็ตามบริบทของการจัดการศึกษาในระดับอาชีวศึกษามีความแตกต่างจากการศึกษาในรูปแบบสามัญศึกษา คือ ในอาชีวศึกษาจะเน้นที่วิชาชีพไม่ได้เน้นที่วิชาการ แต่ข้อสอบที่วัดนั้นเป็นข้อสอบกระบวนการคิดซึ่งเป็นข้อสอบวิชาการ จึงมีความแตกต่าง” (ครู)

“ในห้องเรียนนอกจากจะไม่ได้พูดถึงการทดสอบแล้ว ในการจัดการเรียนการสอนก็ไม่ได้กล่าวถึงการทดสอบด้วย และมีความเห็นว่ามันทดสอบเลยก็ยังไม่ดี เพราะไม่ได้เอาไปทำอะไร แต่รับรู้ว่าจะต้องสอบ แม้แต่เอาไปสมัครงานหรือเอาเข้ามหาวิทยาลัยก็ไม่ได้ใช้ผลการทดสอบเช่นเดียวกัน อยู่ที่วิทยาลัย อาจารย์ก็ไม่ได้เน้นเรื่องของการทดสอบเท่าไรนัก” (นักเรียน)

ในส่วนของผู้บริหารก็ให้ความสำคัญกับการทดสอบระดับชาติเนื่องจากเห็นว่าเป็นนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด ที่จะต้องทำตามพระราชบัญญัติการศึกษา อีกทั้งยังเป็นกระบวนการฝึกผู้เรียนให้มีความรู้ที่สูงขึ้น และสะท้อนการบริหารงานของสถานศึกษา และส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการทดสอบที่เป็นการสอบภาคทฤษฎี และข้อสอบยังไม่สามารถสะท้อนสมรรถนะของนักเรียน นักศึกษาได้อย่างแท้จริง และบางส่วนเห็นว่าข้อสอบส่วนมากคล้ายกันกับข้อสอบของการทดสอบระดับชาติด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เป็นการวัดความรู้ แต่ไม่ได้วัดทักษะหรือสมรรถนะอย่างแท้จริง ซึ่งการศึกษาในระดับอาชีวศึกษาจะเป็นการเน้นที่ทักษะการปฏิบัติมากกว่าความรู้ ลักษณะของเป้าหมายการจัดการศึกษาเป็นรูปธรรมและจับต้องได้มากกว่าระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และมองถึงความสอดคล้องระหว่างการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลระดับชาติว่าสอดคล้องกันเพียงร้อยละ 30 เป็นการประมวลความรู้ทั้งหมดที่เรียนมา อาจจะยังไม่ครอบคลุมทุกเรื่องในแต่ละมาตรฐาน และมีการใช้ผลการทดสอบในการรายงานตามระบบประกันคุณภาพ และเมื่อทดสอบแล้วก็ไม่สามารถนำผลการทดสอบไปใช้ในด้านข้างได้ และไม่ค่อยได้ใช้ประโยชน์ ดังข้อความสนับสนุนต่อไปนี้

“จากลักษณะการจัดการเรียนการสอนและจุดมุ่งหมายของการจัดการอาชีวศึกษา ที่มองในมิติของ นักวิชาการ แต่ไม่ได้มองในมิติของบริบทผู้เรียน ว่าใหม่ ดังนั้นข้อสอบมันจึงไม่สะท้อนสมรรถนะของนักศึกษาได้ อย่างแท้จริง อีกประเด็นคือ ครูที่สอนยังไม่เคยเห็นข้อสอบ ดังนั้นการนำไปใช้จึงยังไม่สามารถนำไปใช้ได้ อย่างเกิด ประสิทธิภาพ ถ้าจะมีการสอบจะต้องออกแบบทดสอบให้สามารถสะท้อนสมรรถนะของนักศึกษาระดับ อาชีวศึกษาได้ ปรับบริบทให้สอดคล้อง มันก็น่าจะดีขึ้น” (ครู)

กระบวนการใช้ผลการทดสอบ V-NET

ในกระบวนการใช้ผลการทดสอบ เมื่อครูหรือผู้บริหารรับทราบผลการทดสอบใน สถานศึกษา ซึ่งสามารถตรวจสอบผลการทดสอบโดยแต่ละสถานศึกษาจะมีชื่อ และรหัสสำหรับเข้า ตรวจสอบผลการทดสอบในระดับต่าง ๆ ทั้งระดับสถานศึกษาจนถึงระดับบุคคล ส่วนผู้เรียนจะ สามารถเข้าดูผลสอบของตนเองได้เท่านั้น เมื่อสถานศึกษารับทราบจะมีการเปรียบเทียบกับผลการ ทดสอบที่ผ่านมาโดยการประชุม ระดมความคิดในสถานศึกษา วิเคราะห์ส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อการ วางแผน ทั้งด้านจุดอ่อน จุดที่ต้องพัฒนา บุคคลที่เกี่ยวข้อง สภาพแวดล้อมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดย ให้แต่ละแผนกวิชาพิจารณาคะแนน แล้วเทียบเคียงกับสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในแผนก ของตน ซึ่งเป็นการรณรงค์ให้ผู้สอนสามารถเพิ่มเติมเนื้อหา จุดเน้น หรือประเด็นในส่วนที่ต้องพัฒนา ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาของตนได้ ดังข้อความสนับสนุนต่อไปนี้

“ขั้นตอนที่นี้คือ ให้แต่ละวิชาแต่ละแผนก ได้ทราบผลการทดสอบ จากนั้นได้วางแผนทาง ให้มีการพัฒนา ตามจุดมุ่งเน้น อย่างไรก็ตามมีการขอความร่วมมือให้ตระหนักถึงความสำคัญของการทดสอบ โดยพิจารณาในการ เขียนโครงการเพื่อทำแผนปฏิบัติการในแต่ละปี ที่ให้ความสำคัญกับการที่ครูนำผลการทดสอบไปวางแผนทางแล้วจัด โครงการพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนเพิ่มขึ้น มีการทำคำสั่งและประชุมครูเกี่ยวกับเรื่องนี้” (ครู)

“ในการบูรณาการครูจะเน้นย้ำในเรื่องทฤษฎีและการปฏิบัติที่เชื่อมโยงกับทฤษฎีหรือผลการทดสอบ มี การตั้งเป้าหมายผลการทดสอบ v-net ในระดับที่สูงขึ้น การประชุมมีการชี้แจงจากทางผู้บริหาร ที่ιάตลอกเวลาในที่ ประชุมว่าจะพัฒนานักเรียนจากผลการทดสอบอย่างไร ทุกโครงการมุ่งสู่ที่ตัวของผู้เรียนเป็นหลัก แต่จะไม่ได้ทำ เพื่อที่จะตอบคะแนนต่าง ๆ เช่น ระบบประกันคุณภาพ” (ผู้บริหาร)

1.2.2 แนวทางการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครู และนักเรียนเกี่ยวกับแนวทางการนำผลการทดสอบทาง การศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ สามารถจำแนกผลการสัมภาษณ์ได้เป็นแนวทางและรูปแบบ การใช้ผลการทดสอบ V-NET กับกลไกและเงื่อนไขการใช้ผลการทดสอบ V-NET ดังนี้

แนวทางและรูปแบบการใช้ผลการทดสอบ V-NET

การใช้ผลการทดสอบ V-NET ก่อนอื่นต้องสร้างความตระหนักให้แก่ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยการแจ้งคะแนนสอบแล้วร่วมกันแสดงความคิดเห็น มีการกำหนดแนวทางในการนำผลการทดสอบไปใช้โดยการบูรณาการส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีการนิเทศตรวจสอบติดตาม มีการวัดผลและสื่อสารอย่างเป็นระยะ ผู้ที่เป็นเจ้าของงานคืองานหลักสูตรและงานวัดผล ส่วนแนวคิดของการใช้ผลการทดสอบก็พบว่า การใช้ผลการทดสอบระดับชาตินั้นก็เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางด้านช่างหรือทางอาชีพ และความพร้อมในการเข้าสู่โลกอาชีพอย่างมีทักษะ โดยเฉพาะทักษะในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องของนักศึกษาอาชีวศึกษา ดังข้อความสนับสนุนต่อไปนี้

“รูปแบบนั้นจะต้องมีกระบวนการมีโครงการที่ทำเข้ามาเพื่อแก้ปัญหาแต่จะไม่กระทบกับการเรียนการสอน ซึ่งวิธีการก็คือการบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน รูปแบบที่ใช้ควรเป็นรูปแบบวงจรคุณภาพหรือ PDCA ที่เป็นส่วนของครูและสถานศึกษา โดยโครงการหรือการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ต้องตอบโจทย์และให้เห็นผลที่เป็นรูปธรรม ใช้ได้จริงและควรมีการรายงานผลขึ้นมาให้ทางผู้บริหารทราบ” (ผู้บริหาร)

“การที่เราจะนำผลการทดสอบวีเน็ตมาใช้ มันก็ต้องมีจุดมุ่งหมายและอย่างหนึ่งก็คือมันจะต้องสะท้อนให้เห็นถึงสมรรถนะที่แท้จริงของผู้เรียนของเรา เพื่อที่จะทำให้เราได้เห็นจุดที่จะต้องไปแก้ไขหรือพัฒนาเขา ให้เขาเป็นคนที่มีสมรรถนะทางด้านวิชาช่าง ซึ่งมันก็เป็นจุดมุ่งหมายของการอาชีวศึกษาของเรามากกว่าในส่วนของการศึกษาที่เป็นขั้นพื้นฐาน โดยเฉพาะช่างในปัจจุบันได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ดังนั้นการฝึกให้เขาเป็นคนที่มีความสามารถแล้วออกไปทำงานได้เลย มันก็เป็นจุดมุ่งหมายของเรา ดังนั้นการใช้ผลการทดสอบวีเน็ตของเราเองก็ตามเนี่ยมันก็ต้องมีจุดมุ่งหมายแบบนั้น” (ครู)

ดังนั้นแบบทดสอบจึงต้องพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ให้สามารถสะท้อนสมรรถนะของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่อยู่ในบริบทที่แตกต่างกัน โดยในการที่จะให้ครูหรือสถานศึกษาได้พัฒนาสมรรถนะของนักเรียนได้จะต้องให้ครูได้เห็นความสำคัญของการใช้ผลการทดสอบ และดำเนินการใช้ผลการทดสอบเสียก่อน และที่สำคัญ การที่ครูเห็นประโยชน์ของการใช้ผลการทดสอบที่มีต่อตัวครูเองในด้านการพัฒนาวิชาชีพ โดยมีเป้าหมายปลายทางคือการพัฒนาสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียนนั้น จะต้องพัฒนาให้ครูเกิดการใช้ผลการทดสอบในการจัดกิจกรรม หรือจัดการเรียนการสอนเสียก่อน ต้องวางเป้าหมายให้ครูต้องการใช้ ซึ่งเมื่อเทียบกับผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณที่ผ่านมาก็เทียบเคียงได้กับเจตคติของการใช้ผลการทดสอบ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า เป้าหมายต้นทางของการพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนได้จะต้องมุ่งที่พฤติกรรมการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ และพัฒนาเจตคติของครูผู้สอนในสถานศึกษา ดังข้อความต่อไปนี้

“เรื่องของการที่จะส่งเสริมให้นักเรียนนักศึกษาของเรามีสมรรถนะทางด้านวิชาช่างที่เกิดจากการใช้ผลการทดสอบวีเน็ตของเราเนี่ย มันก็จะต้องเริ่มจากครูนะ เพราะครูคือส่วนที่สำคัญที่จะทำให้เกิดสมรรถนะพวกเนี่ยกับเด็ก ๆ ของเขา มันจึงเป็นเป้าหมายนะว่า เราจะทำให้ครูเขาใช้ผลการทดสอบวีเน็ตได้อย่างไร ในส่วนของผู้บริหารเนี่ยก็จะสนับสนุนนะ แต่ว่าส่วนของครูเนี่ย คงจะต้องทำอะไรบางอย่าง ให้เขาเห็นความสำคัญ ให้เขารู้ว่า การใช้ผลการทดสอบเนี่ย มันเกิดประโยชน์กับตัวเขาเกิดประโยชน์กับวิชาชีพของเขา และที่สำคัญมันเกิดประโยชน์กับนักเรียน ดังนั้นไอ้สองอย่างเนี่ยมันคือจุดสำคัญที่จะต้องพัฒนาตอนนี้หรือว่ามันเป็นเป้าหมายต้น ๆ ก็ได้ของการพัฒนาสมรรถนะของนักเรียน” (ผู้บริหาร)

รูปแบบคือ ใช้ผลคะแนนของการทดสอบเป็นตัวกระตุ้น วิเคราะห์ผลที่ได้ในแต่ละปี และจัดครูที่เกี่ยวข้องเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ตามแผนก โดยมีครูแผนกสามัญเข้าร่วมด้วย เน้นการระดมสมอง คิดวิธีการพัฒนานักเรียน หรือการใช้คะแนนทดสอบเป็นตัวกระตุ้นนักเรียนอีกทาง ในกระบวนการของการทดสอบหรือข้อสอบ ควรเป็นข้อสอบที่วัดสมรรถนะของช่างแต่ละประเภทเลย ไม่วัดสมรรถนะในภาพรวม ดังข้อความสนับสนุนต่อไปนี้

“ใช้ผลการทดสอบ ก็เมื่อรับทราบผลการทดสอบจากหนังสือเวียนในวิทยาลัยแล้ว จะมีการเปรียบเทียบกับผลการทดสอบที่ผ่านมาโดยการประชุมใหญ่ในวิทยาลัย ให้ครูแต่ละแผนกพิจารณาคะแนนแล้วก็เอาไปเทียบเคียงกับสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในแผนกของตน มันก็เป็นการรณรงค์ให้ครูเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องพัฒนาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาของตนได้อยู่” (ครู)

หลักการการใช้ผลการทดสอบ V-NET

แนวคิดหรือหลักการที่จะใช้ผลการทดสอบระดับชาตินั้น จะต้องอาศัยทฤษฎีระบบและทฤษฎีการใช้ผลทดสอบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ ซึ่งปัจจัยนำเข้าก็คือผลการทดสอบ ที่จะต้องนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อให้ได้สารสนเทศที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจว่า จะดำเนินการพัฒนาสมรรถนะส่วนใดของนักเรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งใช้หลักการนำผลการวิจัยมาใช้ในการออกแบบงานพัฒนา (Research Based Development) ซึ่งจากผลการสัมภาษณ์ที่อิงจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณนั้นก็มีความคิด หรือหลักการเดียวกัน โดยเป็นการนำตัวแปรที่ได้จากการศึกษาวิจัยมาใช้ในการกำหนดปัจจัยและเงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้ มีหลักการสำคัญโดยคำนึงถึงบรรยากาศองค์กร เจตคติ ภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร และความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูที่มุ่งสู่สมรรถนะผู้เรียน ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน และเป็นการพัฒนาสถานศึกษาทั้งระบบ (whole school approach) ดังข้อความสนับสนุนต่อไปนี้

“จริง ๆ แล้วสิ่งที่อาจารย์เล่าให้ผมฟังเมื่อสักครู่น่าสนใจและเห็นตามนั้นนะ เพราะว่า ก่อนอื่นครูก็ต้องชอบก่อนแหละ ว่าการใช้ผลการทดสอบมันจะทำให้เกิดประโยชน์ยังไปกับตัวครูเองหรือตัวของนักเรียน แต่ว่ามันก็

ไม่ได้เกี่ยวข้องกับความสนใจหรือความใส่ใจหรือความชอบของครูอย่างเดียวกันะ มันก็ต้องดูส่วนอื่นประกอบด้วยว่าเพื่อน ๆ ครูในสถานศึกษาหรือในวิทยาลัยเขาเอาด้วยหรือเปล่า ถ้าเอาก็มานั่งคุยกัน มาแลกเปลี่ยนกัน แบบนี้มันก็จะดี คือมันเกิดขึ้นจากการคุยกันในเรื่องเดียวกัน คนทุกคนก็จะสนใจในเรื่องเดียวกันคือพยายามที่จะพัฒนานักเรียนโดยใช้ผลการทดสอบเป็นหลักนี่แหละ” (ครู)

“ถ้ามองดูในเรื่องของการบริหารที่จะทำให้ครูในวิทยาลัยแห่งนี้เขาได้ใช้ผลการทดสอบเนี่ย มันสามารถที่จะเอาแนวคิดเชิงระบบหรือทฤษฎีระบบนี้แหละ ก็คือมันจะต้องมีอะไรที่เป็นตัวเริ่มต้นของมันหรือที่เรียกว่าปัจจัยป้อนนั่นแหละ เช่น คนเออ ครูเออ เงินเออ และที่สำคัญก็คือในเรื่องของการมีผลการทดสอบ จากนั้นก็เอามาวางแผนร่วมกันเอาลงไปทำ แล้วมันก็ได้ผลมา แล้วเราก็มารตรวจสอบดูว่าผลที่ได้มันเป็นไปตามที่เราคาดหวังหรือเปล่าอันนี้มันก็ช่วยได้นะ” (ผู้บริหาร)

กระบวนการการใช้ผลการทดสอบ V-NET

ขั้นตอนหรือกระบวนการใช้ผลการทดสอบเป็นกระบวนการเชิงระบบ คือประกอบด้วย การวิเคราะห์ผลการทดสอบที่ต้องทำการวิเคราะห์ผลการทดสอบ หลักสูตร และกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จากนั้นจึงทำการวางแผนการใช้ผลการทดสอบเพื่อนำข้อมูลสารสนเทศในขั้นของการวิเคราะห์ผลการทดสอบมากำหนดกิจกรรมที่จะดำเนินการ การกำหนดคณะกรรมการ แนวทางดำเนินการ ผู้ดำเนินการ และขั้นตอนต่อไปคือการดำเนินการใช้ผลการทดสอบ ที่อาจจะทำได้หลายรูปแบบ คือการจัดการเรียนรู้โดยครูผู้สอน การจัดโครงการ/กิจกรรม การฝึกประสบการณ์จริงในสถานประกอบการ หรือแบบผสมผสานหลายรูปแบบ และขั้นตอนสุดท้ายคือการประเมิน ทบทวน และปรับปรุงการใช้ผลการทดสอบที่ต้องทำการกำกับติดตาม และตรวจสอบผลการดำเนินงาน ตรวจสอบบรรลุมิติวัตถุประสงค์ และการสะท้อนผลจากการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ ดังข้อความสนับสนุนต่อไปนี้

“แนวคิด หรือวงจรเดิมมีมาใช้ก็ได้เนาะ คือมันจะต้องประกอบด้วยการวางแผน การเอาลงไปได้ การตรวจสอบแล้วก็การนำมาปรับปรุง ทั้งนี้ทั้งนั้นถ้ามองดูดี ๆ เนี่ย มันก็อาจจะคล้ายกับเรื่องที่เรามักจะเรียกว่ามันคือทำกลับไปกลับมาเพื่อพัฒนาไปเรื่อย ๆ ในสิ่งที่ต้องทำ” (ผู้บริหาร)

“เวลาที่เราจะเอาผลการทดสอบระดับชาติมาใช้ในการพัฒนานักเรียนนั้น มันก็อาจจะทำได้หลายแนวทางนะ อย่างแรกที่ผมหรือครูคนอื่นสามารถทำได้ก็คือการที่เอาสิ่งที่จะต้องสอนหรือไอ้ตัวที่นักเรียนเขาทำไม่ได้เนาะ เอามาเสริมหรือเอามาสอนในห้องเรียนเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนการสอนเลย อีกส่วนมันก็น่าจะเป็นการที่คุยกับสถานประกอบการพวกบริษัทที่นักเรียนของเราเข้าไปฝึกงาน ให้เขาได้ฝึกให้เค้าได้ทำ ในส่วนที่เขาจะต้องแก้ไข อีกอย่างคืออาจจะทำเป็นโครงการพิเศษที่เป็นโครงการพัฒนาทักษะนั้นโดยเฉพาะเลย หรือบางทีมันอาจจะทำทั้งหมดเลยก็ได้ คือทำทุกอย่างไปพร้อมกัน นักเรียนก็จะเกิดประโยชน์สูงสุดนะผมว่า” (ผู้บริหาร)

กลไกการใช้ผลการทดสอบ V-NET

กลไกที่จะทำให้การใช้ผลการทดสอบ ระดับชาติด้านอาชีวศึกษาในสถานศึกษาประสบความสำเร็จมีหลายประการ แต่ถ้าแบ่งตามบุคคลแล้วก็จะพบว่า มีทั้งในระดับผู้บริหาร ระดับครู และระดับที่ไม่ใช่บุคคล ก็คือกระบวนการ

ในด้านผู้บริหารนั้น ผู้บริหารมีภาวะผู้นำการทดสอบในการสร้างความตระหนักให้กับครู ให้เห็นถึงความสำคัญของการนำผลการทดสอบระดับชาติไปใช้ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการที่รับผิดชอบในการดำเนินงานใช้ผลการทดสอบ อำนวยความสะดวกและจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน รวมทั้งการส่งเสริมสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษา ดึงข้อความสนับสนุนต่อไป

“ถ้าเวลาที่ผมจะเอาผลการทดสอบไปใช้นี้ ผมก็ต้องดูว่า ทิศทางของโรงเรียนหรือนโยบายของโรงเรียน จากผู้บริหารเนี่ยเขาอยากจะทำอะไร แต่โชคดีที่ผมเห็นว่าผู้บริหารที่ผมอยู่เนี่ยให้ความสำคัญกับการทดสอบระดับชาติ แล้วคุยกันเรื่องนี้บ่อยมาก นอกจากนั้นก็คงต้องอำนวยความสะดวกในการทำงานให้กับคณะครูในโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของงบประมาณ ทรัพยากรหรืออะไรต่าง ๆ ก็ตาม ที่จะทำให้อำ การจัดการเรียนการสอน หรือการทำงานของเรานี้มันเป็นไปได้ง่ายตาย ถ้าจะให้ดีก็อาจจะมีการตั้งคณะกรรมการทำงานเพื่อจะได้ทราบหน้าที่กันทุกคน” (ครู)

ด้านครู ครูต้องมีการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลการทดสอบร่วมกันกับครูในสถานศึกษา ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างการรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน และร่วมกันดำเนินการใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ดึงข้อความสนับสนุนต่อไป

“การที่ครูทำงานในโรงเรียนคนเดียวก็อาจจะยังงงๆอยู่นะ ดังนั้น ในส่วนของผู้บริหารเองเนี่ยก็พยายามที่จะสร้าง สร้างสถานการณ์ในโรงเรียนให้ครูได้คุยกันให้ครูได้ปรึกษาหารือกันในเรื่องต่าง ๆ เช่น เรื่องของการจัดการเรียนการสอน เรื่องของการทำงานในหน้าที่ต่าง ๆ ซึ่งมันก็จะรวมถึงเรื่องของการนำผลการทดสอบไปใช้ด้วยเหมือนกัน คือเวลาที่ครูคุยกันเนี่ย เขาก็จะพูดในสิ่งที่เขาทำหรือเขาสงสัย มันก็จะเกิดการรับรู้ว่ายัย ครูคนนี้ก็ใช้ครูคนนี้ก็ใช้ ฉะนั้นก็จะใช้เหมือนกัน ดังนั้นถ้ามันเกิดการคุยกันแบบนี้มันก็จะทำให้ครูเขาใช้ผลการทดสอบระดับชาติในการพัฒนาผู้เรียน..... เมื่อแล้วนอกจากนั้นเวลาที่ครูก็ทำงานไป ในส่วนของฝ่ายบริหารเอง ผอ. รอง ผอ. หรือฝ่ายวิชาการก็จะต้องลงไปช่วยลงไปดู และอำนวยความสะดวกให้กับการทำงานของเข ไม่ว่าจะเป็นเรื่องอะไรมันก็จะทำให้การทำงานประสบความสำเร็จ ไม่ว่าเรื่องไหนก็ตาม” (ผู้บริหาร)

ประเด็นสำคัญที่ทำให้ครูใช้ผลการทดสอบหรือสถานศึกษาใช้ผลการทดสอบคือ การที่ครูหรือสถานศึกษาเห็นความสำคัญของการทดสอบระดับชาติด้านอาชีวศึกษาว่ามีประโยชน์ต่อนักเรียนวิชาชีพของตน และสามารถสะท้อนสมรรถนะทางวิชาชีพของนักเรียนได้อย่างแท้จริง รวมถึงมีส่วน

ร่วมในข้อสอบ ซึ่งหมายถึงข้อสอบที่นักเรียนสอบนั้นเป็นข้อสอบที่ครูช่างได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนไป แต่ข้อสอบส่วนใหญ่เป็นข้อสอบที่ครูสายสามัญสอน ดังนั้นการปรับข้อสอบในระดับโครงสร้าง และการกำหนดนโยบาย จะมีส่วนสำคัญในการทำให้ครูเห็นความสำคัญของการทดสอบและนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนเช่นเดียวกันกับการวัดมาตรฐานวิชาชีพจากหน่วยงานต่าง ๆ ทางด้านช่าง ดังข้อความสนับสนุนต่อไปนี้

“จุดอ่อนที่เห็นสำคัญคือคนไม่เห็นความสำคัญของการทดสอบวีเน็ต จึงไม่ได้ใช้ ประการต่อมาคือการรู้สึกว่าการวัดทักษะของวีเน็ตไม่สามารถสะท้อนทักษะที่แท้จริงเกี่ยวกับงานช่างของนักเรียนนักศึกษาได้ ควรมีการปรับข้อสอบเด็กช่างวัดทักษะการปฏิบัติ อาจจะมีข้อสอบกลางเหมือนกับการสอบของทวีปภาคีที่ให้สถานประกอบการเป็นผู้สอบ” (ครู)

“ถ้าเป็นไปตามเงื่อนไขคือ ผลสอบสามารถที่จะสะท้อนสมรรถนะทางวิชาชีพของนักเรียนได้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ก็จะเกิดการนำไปพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้ผลการทดสอบโดยรูปแบบ คือจะมีการวิเคราะห์คะแนนสอบในแต่ละวิชาว่ามีจุดเด่นหรือจุดที่ต้องพัฒนาตรงไหนและจะต้องสอนทักษะนั้นเพิ่มเติม การสอนก็จะสอนทั้งในเรื่องเนื้อหาและกระบวนการคิด มีการเชื่อมโยงความรู้เก่าไปสู่ความรู้ใหม่ แต่อย่างไรก็ตามจะต้องมีการติวด้วย ส่วนสถานศึกษาก็ต้องสนับสนุนให้มีการใช้ผลการทดสอบไม่ว่าจะเป็นเรื่องของวัสดุ สถานที่หรือทรัพยากร แต่ไม่ควรนำผลการทดสอบซึ่งเป็นของนักเรียนมาตัดสินครูในเรื่องของความดีความชอบ” (ครู)

การกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการทดสอบจากหน่วยงานต้นสังกัดที่มีความชัดเจนเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งส่งผลให้สถานศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องตระหนักและเห็นความสำคัญของการใช้ผลการทดสอบ ดังข้อความสนับสนุนต่อไปนี้

“บริบทของสถานศึกษามีการทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2562 แต่เมื่อปี พ.ศ. 2563 ไม่ได้สอบ เพราะว่ามีนโยบายว่าไม่ได้สอบเนื่องจากไม่ได้นำไปใช้เลยทั้งส่วนของนักเรียนนักศึกษา ครู หรือสถานศึกษาเอง การตัดสินใจที่จะสอบหรือไม่สอบมันขึ้นอยู่กับนโยบายของผู้บริหารที่ผ่านมาจากวัดผล” (ครู)

และนอกจากนี้ยังต้องมีกลยุทธ์ของหน่วยงานในการสร้างความรู้ความเข้าใจในการสื่อสารจุดประสงค์ ที่มา และหลักการในการทดสอบให้ครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมถึงหน่วยงานอื่น ๆ ได้ทราบ เพื่อจะได้รับรู้และเห็นความสำคัญของการทดสอบ หรือที่เรียกว่า การสื่อสารการทดสอบ ทั้งตัวกระบวนการ และผลการทดสอบ ดังข้อความสนับสนุนต่อไปนี้

“ประเด็นที่จะฝากสำนักทดสอบคือ อยากจะให้สำนักทดสอบมีการประชุมก่อนสอบวีเน็ตทุกครั้ง อย่างทั่วถึง และทำความเข้าใจกับสถานศึกษา บุคลากรทุกคน เกี่ยวกับความสำคัญของการทดสอบวีเน็ต และให้โจทย์ว่า

จะมีวิธีการปรับอย่างไร เด็กถึงอยากจะสอบ เมื่อสอบแล้วมีการรับรองใหม่ว่าถ้าเด็กสอบผ่าน จะรับรองส่วนนี้อย่างไรบ้าง และประชาสัมพันธ์ไปยังสถานประกอบการเกี่ยวกับการสอบวีเน็ตนี้” (ผู้บริหาร)

เงื่อนไขการใช้ผลการทดสอบ V-NET

การที่จะทำให้สถานศึกษาใช้ผลการทดสอบระดับชาติด้านอาชีวศึกษานั้น ประเด็นสำคัญมีหลายส่วน ได้แก่ 1) นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในการนำผลการทดสอบ V-NET ไปใช้ของสถานศึกษา คือถ้าสถานศึกษาใดทราบว่า สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้กล่าวถึงหรือได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการทดสอบ ก็จะทำให้สถานศึกษา ตริยพร้อมในการทดสอบต่อไป 2) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา กล่าวคือ ผู้บริหารจะต้องมีความสามารถในการนำครูในวิทยาลัยให้เห็นประโยชน์ และร่วมมือปฏิบัติงานในการนำผลการทดสอบระดับชาติไปใช้จนบรรลุเป้าหมายคือสมรรถนะสำคัญของนักเรียน ทั้งนี้งานด้านวิชาการเป็นงานหลักที่สำคัญที่สุดในการบริหารและจัดการศึกษาในสถานศึกษา ผู้บริหารที่มีความรู้ความเข้าใจขอบข่ายเนื้อหาและหลักการบริหารเกี่ยวกับการทดสอบระดับชาติ ข้อสอบ การวิเคราะห์ผลการทดสอบ และ การใช้ผลการทดสอบ ตลอดจนขอบข่ายงานวิชาการ ด้านหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการนิเทศภายในด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา และด้านการประกันคุณภาพการศึกษา จะชี้แนะหรือโน้มน้าวใจข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายให้เข้าใจและเกิดความตระหนักในการรวมพลังและประสานสัมพันธ์เพื่อใช้ผลการทดสอบและพัฒนาวิชาชีพได้ 3) ความต้องการในการพัฒนาวิชาชีพของครู ครูที่ต้องการพัฒนาตนเองก็จะหาวิธีการที่จะพัฒนาการสอนของตนเอง และประการสุดท้ายคือ 4) การสร้างการรับรู้เกี่ยวกับการทดสอบให้กว้างขวางขึ้น กล่าวคือ สทศ. เพิ่มช่องทางและวิธีการสื่อสารที่ครอบคลุมไปยังกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ V-NET ดังข้อความสนับสนุนต่อไปนี้

“จริง ๆ เราก็อยากให้เห็นหรืออยากจะได้ยินนโยบายหรือคำสั่ง หรืออะไรก็ตามที่มีลักษณะเดียวกันที่จะทำให้พวกเราได้ตัดสินใจ ได้อย่างมั่นใจว่า เราจะให้นักเรียนของเราสอบนะ คือถ้าเป็นการเลือกคนส่วนใหญ่เขาก็เลือกที่จะไม่สอบกันเพราะว่าบางทีเขาก็ไม่เห็นความสำคัญของการสอบ แต่ถ้ามีนโยบายหรือมีการรับรู้ทาง สทศ. สนับสนุนให้พวกเราสอบ เราก็พร้อมที่จะสอบนะเพราะก็เห็นความสำคัญอยู่เหมือนกัน..... เรื่องของการให้ครูเขาพัฒนาตนเองก็เหมือนกัน ถือเป็นโอกาสดีมากนะที่เมื่อเรารู้ผลการทดสอบแล้วครูก็ต้องกลับไปดูว่าตัวเองจะต้องสอนอย่างไร เพื่อให้ผลการทดสอบออกมาเป็นที่น่าพอใจ ดังนั้น ถ้าครูที่เขาต้องการพัฒนาตัวเองอยู่เสมอเนี่ยมันก็จะทำให้เขามีโอกาสที่จะใช้ผลการทดสอบในการไปพัฒนานักเรียนเนี่ยสูงกว่าครูที่อ่า ไม่ค่อยอยากจะทำพัฒนาตัวเอง ส่วนนี้ก็สำคัญนะ” (ผู้บริหาร)

“จริง ๆ แล้วการที่เราตัดสินใจให้นักเรียนของเราไปสอบส่วนหนึ่งเนี่ยก็มาจาก ผอ. เรานะ เพราะว่า ผอ. ของเราท่านเป็นคนที่มีความสำคัญกับเรื่องนี้มากนะเรื่องของการสอบ จริง ๆ ผอ. ก็ไม่ได้บอกว่าพอสอบแล้วจะต้อง

เอาคะแนนไปทำอะไรที่จะต้องให้เงินเดือนหรือแต่ ผอ. ก็บอกว่าสอบแล้วนักเรียนก็ได้ประโยชน์ แต่ในขณะเดียวกันไม่ใช่ ผอ. สั่งอย่างเดียว ผอ. ก็ได้มาแล้วให้ฟังเล่าความสำคัญความจำเป็นของการสอบแล้วยังเล่าถึงเรื่องของ อ่า...เขาเรียกว่าอะไรขั้นตอนหรือวิธีการสอบนั้นแหละ ว่าเค้าสอบกันยังไงมันเชื่อถือได้มากน้อยแค่ไหนแล้ว ผอ. ก็ติดตามก็สนับสนุนหรือคุยกับพวกเราเรื่องนี้อยู่เป็นประจำเหมือนกัน” (ครู)

ตอนที่ 2 รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

การพัฒนาารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ตอนย่อยที่ 2.1 รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา และตอนย่อยที่ 2.2 ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา ดังต่อไปนี้

ตอนย่อยที่ 2.1 รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

(1) ผลการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบร่างรูปแบบ

การพัฒนาารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยสังเคราะห์ข้อมูลจาก 3 ส่วน ประกอบด้วย เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุในระยะที่ 1 และผลการสัมภาษณ์สถานศึกษาที่มีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาในกลุ่มสูง รายละเอียดดังตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ผลการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการร่างรูปแบบ

แหล่งข้อมูล		
โครงสร้างของรูปแบบจากการศึกษาทฤษฎี	ผลการศึกษาเชิงปริมาณ	ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ
1. ชื่อรูปแบบ 2. เป้าหมายของรูปแบบ 3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 4. หลักการของรูปแบบ 5. กระบวนการใช้ผลการทดสอบ 5.1 การวิเคราะห์ผลการทดสอบ 5.2 การวางแผนการใช้ผลการทดสอบ 5.3 การดำเนินการใช้ผลการทดสอบ 5.4 การประเมิน ทบทวน และปรับปรุงการใช้ผลการทดสอบ 6. กลไกการใช้ผลการทดสอบ 6.1 กลไกระดับ สหค 6.2 กล ไ ก ร ะ ตั บ สหค 6.3 กลไกระดับครูผู้สอน 7. เงื่อนไขการใช้กระบวนการ และกลไกการใช้ ผลการทดสอบ 8. การประเมินรูปแบบ	จากผลการวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา เมื่อพิจารณาในโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระดับครู พบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้ผลการทดสอบมีดังนี้ 1. เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบของครู เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากเนื่องจากมีอิทธิพลทั้งทางตรง ($\beta = 0.808^{**}$) และทางอ้อม ($\beta = 0.055^{*}$) ในทิศทางบวก โดยมีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู แสดงว่า นอกจากเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบของครูแล้ว หากครูมีความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูด้วย จะยิ่งช่วยให้การใช้ผลการทดสอบดีมากยิ่งขึ้น 2. ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู มีอิทธิพลทางตรง ($\beta = 0.095^{**}$) ในทิศทางบวก แสดงว่า การที่ครูมีความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูย่อมนำไปสู่การพัฒนาการใช้ผลการทดสอบได้มากขึ้น เมื่อพิจารณาในโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระดับองค์กร พบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้ผลการทดสอบมีดังนี้	ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้ผลการทดสอบมีดังนี้ 1. มีความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการทดสอบระดับชาติว่าไม่ได้เน้นที่วิชาชีพ แต่เน้นที่ความรู้ทางวิชาการที่เป็นกลาง ๆ ของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา ซึ่งมีความแตกต่างจากการจัดการศึกษาสายสามัญ 2. ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการทดสอบระดับชาติเนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายที่จะต้องทำตามพระราชบัญญัติการศึกษา อีกทั้งยังเป็นกระบวนการฝึกผู้เรียนให้มีความรู้ที่สูงขึ้น และสะท้อนการบริหารงานของสถานศึกษา 3. การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) เป็นการทดสอบภาคทฤษฎี และข้อสอบยังไม่สามารถสะท้อนสมรรถนะของนักเรียนนักศึกษาได้อย่างแท้จริง และข้อสอบส่วนมากคล้ายกันกับข้อสอบของการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เป็นการวัดความรู้ แต่ไม่ได้วัดทักษะ ซึ่งการเรียนในระดับอาชีวจะเป็นการเน้นที่ทักษะการปฏิบัติได้มากกว่า เป็นรูปธรรมและจับต้องได้มากกว่า และมองถึงความสอดคล้องระหว่างการจัดการเรียนการสอนและการวัดผลระดับชาติว่าสอดคล้องกันเพียงร้อยละ 30 ข้อสอบจึงเป็นการประมวลความรู้ทั้งหมดที่เรียนมา อาจจะยังไม่ครอบคลุมทุกเรื่องในแต่ละมาตรฐาน และมีการใช้ผลการทดสอบในการรายงานตามระบบประกันคุณภาพ และเมื่อทดสอบแล้วก็ไม่สามารถนำผลการทดสอบไปใช้ในด้านช่างได้ และไม่คอยได้ใช้ประโยชน์

ตารางที่ 24 ผลการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการร่างรูปแบบ (ต่อ)

แหล่งข้อมูล		
โครงสร้างของรูปแบบ จากการศึกษาทฤษฎี	ผลการศึกษาเชิงปริมาณ	ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ
	<p>1. บรรยากาศองค์กร เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมาก เนื่องจากมีอิทธิพลทางตรง ($\beta = 0.803^{**}$) ในทิศทางบวก แสดงว่า บรรยากาศองค์กรที่ดีย่อมนำไปสู่การพัฒนาการใช้ผลการทดสอบได้มากขึ้น</p> <p>2. ภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร มีอิทธิพลทางอ้อม ($\beta = 0.776^{**}$) ในทิศทางบวก โดยมีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านบรรยากาศองค์กร แสดงว่า นอกจากบรรยากาศองค์กรแล้ว หากผู้บริหารมีภาวะผู้นำการทดสอบจะยิ่งช่วยให้การใช้ผลการทดสอบดีมากขึ้นด้วย</p>	<p>4. แบบทดสอบพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ให้สามารถสะท้อนสมรรถนะของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่อยู่ในบริบทที่แตกต่างกัน</p> <p>5. ในกระบวนการใช้ผลการทดสอบ เมื่อรับทราบผลการทดสอบในสถานศึกษาแล้ว จะมีการเปรียบเทียบกับผลการทดสอบที่ผ่านมา โดยการประชุมใหญ่ในสถานศึกษา ให้แต่ละแผนกพิจารณาคะแนนแล้วเทียบเคียงกับสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในแผนกของตน เป็นการรณรงค์ให้ผู้สอนเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องพัฒนาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาของตน ต้องสร้างความตระหนักโดยการแจ้งคะแนนสอบแล้วช่วยกันแสดงความคิดเห็น มีการกำหนดแนวทางให้นำผลการทดสอบไปใช้ โดยการบูรณาการส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีการนิเทศตรวจสอบติดตาม มีการวัดผลและสื่อสารอย่างเป็นระยะ ผู้ที่เป็นเจ้าของงานคืองานหลักสูตร</p> <p>6. การทำให้ครูใช้ผลการทดสอบหรือสถานศึกษาใช้ผลการทดสอบคือการที่ครูหรือสถานศึกษาเห็นความสำคัญของการทดสอบ มองว่าเนื้อหาที่ทดสอบนั้นสามารถสะท้อนสมรรถนะทางวิชาชีพของนักเรียนได้อย่างแท้จริง อีกทั้งมีส่วนร่วมในข้อสอบ</p> <p>7. ข้อสอบที่นักเรียนสอบนั้นจะต้องเป็นข้อสอบที่ครูที่สอนวิชาทางด้านช่างได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน แต่ข้อสอบส่วนใหญ่เป็นข้อสอบที่ครูสายสามัญสอน ดังนั้นการปรับข้อสอบในระดับโครงสร้าง และการกำหนดนโยบาย จะมีส่วนสำคัญในการทำให้</p>

ตารางที่ 24 ผลการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการร่างรูปแบบ (ต่อ)

แหล่งข้อมูล		
โครงสร้างของรูปแบบ จากการศึกษาทฤษฎี	ผลการศึกษาเชิงปริมาณ	ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ
		<p>ครูเห็นความสำคัญของการทดสอบและนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน เช่นเดียวกันกับการวัดมาตรฐานวิชาชีพจากหน่วยงานต่าง ๆ ทางด้านช่าง</p> <p>8. การใช้ผลคะแนนของการทดสอบเป็นตัวกระตุ้น วิเคราะห์ผลที่ได้ในแต่ละปี และจัดครูที่เกี่ยวข้องเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ตามแผนก โดยมีครูแผนกสามัญเข้าร่วมด้วย เน้นการระดมสมอง คิดวิธีการพัฒนานักเรียน หรือการใช้คะแนนทดสอบเป็นตัวกระตุ้นนักเรียนอีกทาง ในกระบวนการของการทดสอบหรือข้อสอบควรเป็นข้อสอบที่วัดสมรรถนะของช่างแต่ละประเภทเลย ไม่วัดสมรรถนะในภาพรวม</p>

(2) ผลการพัฒนาร่างรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

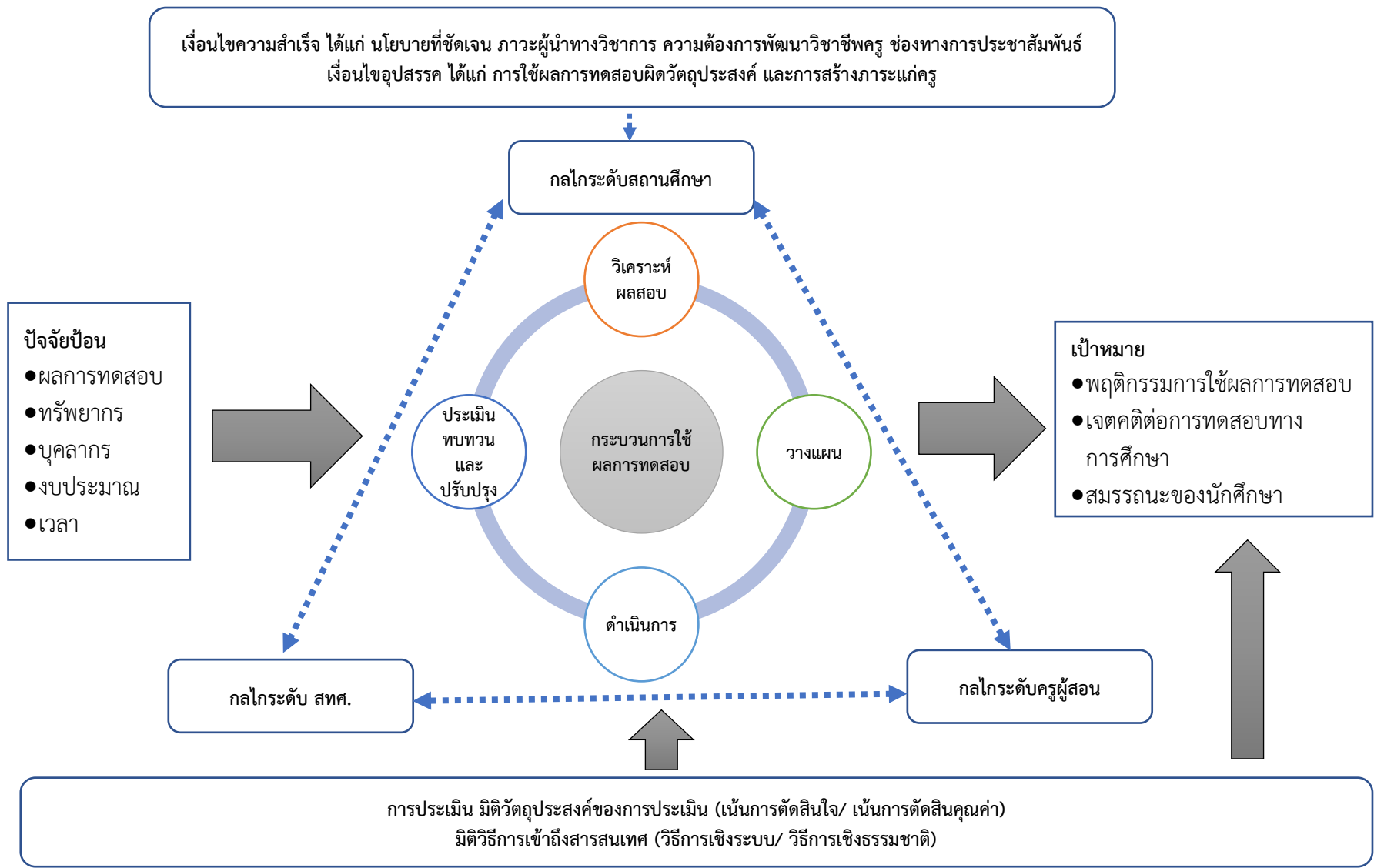
จากผลการสังเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้พัฒนาร่างรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทั้งข้อมูลเชิงปริมาณที่น่าตัวแปรที่มีนัยสำคัญมากำหนดเป็นรูปแบบและกลไก ซึ่งตัวแปรที่มีนัยสำคัญ ได้แก่ บรรยากาศองค์กร ภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบของครู และความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู และข้อมูลเชิงคุณภาพที่นำมาอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการทดสอบระดับชาติ จะต้องสร้างความตระหนัก ให้ทุกคนมีส่วนร่วมต่าง ๆ โดยการแสดงความคิดเห็น การทดสอบไปใช้โดยการบูรณาการส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีการนิเทศตรวจสอบติดตาม มีการวัดผลและสื่อสารอย่างเป็นระยะ และการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการทดสอบจากหน่วยงานต้นสังกัด โดยที่กลยุทธ์ของหน่วยงานในการสร้างความรู้ความเข้าใจในการสื่อสารจุดประสงค์ ที่มา และหลักการในการทดสอบให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมถึงหน่วยงานอื่น ๆ โดยได้ตั้งชื่อรูปแบบ ดังนี้ “รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา” โดยมีชื่อย่อภาษาอังกฤษตามขั้นตอนของรูปแบบว่า APIERR มีหลักการของรูปแบบที่

สำคัญ ได้แก่ (1) กระบวนการดำเนินการเชิงระบบตามวงจรคุณภาพ PDCA (2) ดำเนินการภายใต้เงื่อนไขและกลไกที่คำนึงถึงบรรยากาศองค์กร เจตคติ ภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร และความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูที่มุ่งสู่สมรรถนะผู้เรียน (3) การดำเนินการที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน (4) การนำรูปแบบไปใช้ให้สอดคล้องกับบริบท หรือจุดเน้นของสถานศึกษา และ (5) การพัฒนาสถานศึกษาทั้งระบบ (whole school approach)

ขั้นตอนของรูปแบบเริ่มจากการวิเคราะห์ผล (Analysis) หลังจากรับทราบผลการทดสอบแล้ว โดยเป็นการวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา วิเคราะห์หลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา หลังจากวิเคราะห์ผลเสร็จสถานศึกษาดำเนินการวางแผนการใช้ผลการทดสอบ (Planning) โดยเป็นการวางแผนกำหนดคณะกรรมการขับเคลื่อนการใช้ผลการทดสอบระดับชาติในสถานศึกษา การกำหนดแนวทางดำเนินการ หรือแบบแผนการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ การกำหนดผู้ดำเนินการและกรอบการดำเนินงาน จากนั้นนำไปสู่ขั้นการดำเนินการใช้ผลการทดสอบ (Implementation) โดยเป็นการดำเนินการใน 5 แบบ ดังนี้ แบบที่ 1 การจัดการเรียนรู้โดยครูผู้สอน แบบที่ 2 การจัดโครงการ/กิจกรรม โดยสถานศึกษาเป็นผู้ออกแบบจัดกิจกรรม แบบที่ 3 การจัดโครงการ/กิจกรรม โดยผู้เรียนนำเสนอกิจกรรม แบบที่ 4 การฝึกประสบการณ์จริงในสถานประกอบการ แบบที่ 5 แบบผสมผสานหลายรูปแบบ ในช่วงดำเนินการและหลังดำเนินการจะมีขั้นตอนการประเมิน ทบทวน และปรับปรุงการใช้ผลการทดสอบ (Evaluation, Review and Revision) โดยเป็นการกำกับติดตาม และตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ การตรวจสอบการบรรลุวัตถุประสงค์ของการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ และการสะท้อนผลจากการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ

ส่วนด้านการกำหนดกลไกของรูปแบบ พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะมีผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ผลการทดสอบระดับชาติในเชิงปฏิบัติซึ่งมีบทบาทหลักอยู่ 3 ส่วน คือ ส่วนของสถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ สถานศึกษา และครูผู้สอน ดังนั้น กลไกที่เกิดขึ้นจึงยึดกลไกเป็น 3 ระดับ จากนั้นจึงนำข้อค้นพบที่ได้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่จะช่วยให้การใช้ผลการทดสอบเกิดประสิทธิภาพมาจำแนกเป็น 3 กลุ่ม ตามบทบาทต่อไป ได้แก่ สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ จะต้องสื่อสารและสร้างความเข้าใจ และการเชื่อมโยงระหว่างผลการสอบของนักเรียนกับการนำไปใช้ในการเข้าทำงาน ส่วนสถานศึกษาจะต้องกำหนดนโยบายที่ชัดเจน การมีคู่มือการดำเนินงานที่ชัดเจนให้แก่ครู สร้างบรรยากาศในสถานศึกษา ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การสร้างวัฒนธรรมในการวัดและประเมินผล มีการแสดงภาวะผู้นำของผู้บริหารในสถานศึกษา การกำกับ ติดตาม หรือนิเทศอย่างเป็นกัลยาณมิตร และครูผู้สอนจะต้องสร้างความต้องการในการพัฒนาวิชาชีพของครูและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพในกลุ่มครู

ทั้งนี้ในการนำรูปแบบการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา จะต้องอาศัยกลไกระดับ สทศ. กลไกระดับสถานศึกษา/ผู้บริหาร และกลไกระดับครูผู้สอน เป็นกำลังขับเคลื่อนสู่การเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา สรุปความสัมพันธ์ของรูปแบบและกลไก ได้ดังแผนภาพที่ 11



แผนภาพที่ 11 รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา

รายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบ

1. ชื่อรูปแบบ

รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา

Utilization Model and Mechanism of Vocational National Education Testing to Enhance the Competency of Vocational Students (APIERR MODEL)

2. เป้าหมายของรูปแบบ

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะและความพร้อมในการเข้าสู่โลกอาชีพ ทักษะในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องของนักศึกษาอาชีวศึกษา

3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อส่งเสริมการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาของครูและผู้บริหารในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา

3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

1) เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาของครูและผู้บริหารในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา

2) เพื่อพัฒนาเจตคติต่อการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาของครูและผู้บริหารในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา

4. หลักการของรูปแบบ

รูปแบบการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นอาศัยทฤษฎีระบบและทฤษฎีการใช้ผลทดสอบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ รวมทั้งใช้หลักการนำผลการวิจัยมาใช้ในการออกแบบงานพัฒนา (Research Based Development) โดยเป็นการนำตัวแปรที่ได้จากการศึกษาวิจัยมาใช้ในการกำหนดปัจจัยและเงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้ มีหลักการสำคัญดังนี้

1) กระบวนการดำเนินการเชิงระบบตามวงจรคุณภาพ PDCA

2) ดำเนินการภายใต้เงื่อนไขและกลไกที่คำนึงถึงบรรยากาศองค์กร เจตคติ ภาวะผู้นำ การทดสอบของผู้บริหาร และความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูที่มุ่งสู่สมรรถนะผู้เรียน

3) การดำเนินการที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน

- 4) การนำรูปแบบไปใช้ให้สอดคล้องกับบริบท หรือจุดเน้นของสถานศึกษา
- 5) การพัฒนาสถานศึกษาทั้งระบบ (whole school approach)

5. กระบวนการใช้ผลการทดสอบ (APIERR)

กระบวนการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษามีขั้นตอน ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ผลการทดสอบ (Analysis)

ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ผลการทดสอบมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพของผลการทดสอบของสถานศึกษา การเตรียมข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวางแผนการใช้ผลการทดสอบ โดยมีกิจกรรม ดังนี้

1) การวิเคราะห์ผลการทดสอบ ประกอบด้วย การประชุมชี้แจง นำเสนอผลการทดสอบในระดับสถานศึกษา เพื่อรับฟังผลการทดสอบระดับชาติ ร่วมกันวิเคราะห์ผลการทดสอบในประเด็น จุดแข็ง จุดอ่อน ประเด็นที่ต้องได้รับการพัฒนา แนวทางการแก้ไข โดยแยกวิเคราะห์เป็นสมรรถนะในแต่ละด้าน ซึ่งประกอบด้วย (1) ทักษะภาษาและการสื่อสาร (2) ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา (3) ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต และ (4) ทักษะการจัดการงานอาชีพ

2) วิเคราะห์หลักสูตร และกิจกรรมการเรียนรู้ของสถานศึกษาว่ามีจุดเน้น เป้าหมาย หรือการดำเนินการอย่างไร สอดคล้องหรือแตกต่างจากโครงสร้างของการทดสอบอย่างไร

3) การวิเคราะห์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษา ได้แก่ 1) วิเคราะห์ผู้เรียน คือ สภาพ สมรรถนะที่ปรากฏในสถานศึกษา ความรู้ความสามารถของผู้เรียน และรูปแบบการเรียนรู้ และ 2) วิเคราะห์กลุ่มผู้ใช้ หรือบุคคลที่มีบทบาท หน้าที่ในการใช้ผลการทดสอบ ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารที่มีส่วนในการขับเคลื่อนนโยบาย หรือครูผู้สอนในแต่ละวิชา

5.2 การวางแผนการใช้ผลการทดสอบ (Planning)

การวางแผนการใช้ผลการทดสอบมีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลสารสนเทศในขั้นของการวิเคราะห์ผลการทดสอบมากำหนดกิจกรรมที่จะดำเนินการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยยึดหลักในการพัฒนาสถานศึกษาทั้งระบบ มีเป้าหมายเพื่อการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่โลกอาชีพ โดยให้ผู้เรียนมีสมรรถนะทั้ง 4 ด้าน โดยมีกิจกรรม ดังนี้

1) การกำหนดคณะกรรมการขับเคลื่อนการใช้ผลการทดสอบระดับชาติในสถานศึกษา ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดแผนการขับเคลื่อน กำกับติดตาม ส่งเสริมสนับสนุน และประเมินการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ ทั้งนี้ควรเน้นการมีส่วนร่วมในการดำเนินการ

2) การกำหนดแนวทางดำเนินการ หรือแบบแผนการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติน่าจะมีการใช้ผลการทดสอบระดับชาติในแบบใด และมีกิจกรรมใดบ้างที่เกี่ยวข้อง

3) การกำหนดผู้ดำเนินการ และกรอบการดำเนินงาน ขั้นตอนนี้เป็นกำหนดผู้ปฏิบัติในการใช้ผลการทดสอบระดับชาติของสถานศึกษาว่ารูปแบบที่กำหนดนั้น ใครจะเป็นผู้ปฏิบัติ และปฏิบัติอย่างไร มีการกำหนดระยะเวลา และการกำกับติดตาม และประเมินผลอย่างไร ด้วยวิธีการใด

5.3 การดำเนินการใช้ผลการทดสอบ (Implementation)

ในขั้นตอนนี้เป็นการนำเสนอแบบการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยมี 5 แบบ ดังนี้

แบบที่ 1 การจัดการเรียนรู้โดยครูผู้สอน แบบนี้มีบทบาทหลักอยู่ที่ครูผู้สอนในการนำผลการวิเคราะห์ผลการทดสอบ และแผนที่วางไว้ไปแทรกในขณะการจัดการเรียนการสอนกับนักเรียน ไม่ที่จะเป็นการเน้นเนื้อหาต่าง ๆ เน้นกระบวนการ

แบบที่ 2 การจัดโครงการ/กิจกรรม โดยสถานศึกษาเป็นผู้ออกแบบจัดกิจกรรม หรือโครงการที่ช่วยเพิ่มสมรรถนะใน 4 ด้าน ซึ่งวิธีการนี้บทบาทหลักจึงอยู่ที่บุคลากรที่มีภาระงานเกี่ยวข้องที่ได้รับมอบหมายในขั้นตอนของการวางแผน

แบบที่ 3 การจัดโครงการ/กิจกรรม โดยผู้เรียนนำเสนอกิจกรรมหรือโครงการที่ต้องการดำเนินการ บทบาทจึงอยู่ที่ครูที่ปรึกษาที่จะให้คำปรึกษาเพื่อแทรกการพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนตามจุดเน้นในการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ เช่น การจัดกิจกรรมค่าย กิจกรรมกับชุมชน

แบบที่ 4 การฝึกประสบการณ์จริงในสถานประกอบการ แบบที่ 4 นี้สถานศึกษาจะอาศัยความร่วมมือกับสถานประกอบการในการพัฒนาสมรรถนะต่าง ๆ ที่ต้องการเน้น โดยบทบาทอยู่ที่ฝ่ายงานที่มีหน้าที่ดำเนินการฝึกประสบการณ์ที่จะติดต่อกับสถานประกอบการว่านอกจากมาตรฐานที่สถานประกอบการมีและเน้นแล้ว จะเพิ่มเติมสมรรถนะใดบ้าง

แบบที่ 5 แบบผสมผสานหลายรูปแบบ เป็นการดำเนินการของสถานศึกษาที่ใช้หลายรูปแบบตามความเหมาะสม และบริบทของแต่ละสถานศึกษานั้น ๆ

5.4 การประเมิน ทบทวน และปรับปรุงการใช้ผลการทดสอบ (Evaluation, Review, and Revised)

การดำเนินการประเมิน ทบทวน และปรับปรุงการใช้ผลการทดสอบมีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับ ตรวจสอบผลในขณะดำเนินการ และสิ้นสุดการดำเนินการใช้ผลการทดสอบ เพื่อพิจารณาการดำเนินการตามแผน และการบรรลุวัตถุประสงค์ของการใช้ผลการทดสอบของสถานศึกษา โดยมีการดำเนินการดังนี้

1) การกำกับติดตาม และตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่ อย่างไร และจะดำเนินการปรับแผนในขณะดำเนินการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพได้อย่างไร

ในการดำเนินการนี้จะใช้การสังเกตสภาพการดำเนินงาน การสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องเป็นหลัก ซึ่งเป็นวิธีธรรมชาติที่มีความยืดหยุ่น

2) การตรวจสอบการบรรลุวัตถุประสงค์ของการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ เป็นการใช้เครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อตัดสินหรือกำหนดระดับของความสำเร็จในการดำเนินการ ซึ่งความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการจะเน้นพฤติกรรมการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ เจตคติต่อการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ และสมรรถนะของนักศึกษา

3) การสะท้อนผลจากการใช้ผลการทดสอบระดับชาติว่าประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด อย่างไร ด้วยเงื่อนไข หรือสถานการณ์อย่างไร และวางแผนทางการพัฒนาต่อไป ในขั้นตอนนี้สามารถดำเนินการได้หลายวิธี เช่น การสะท้อนผลหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR) ที่คำนึงถึง 1) สิ่งที่คาดหวังให้เกิดขึ้น (เป้าหมาย) 2) สิ่งที่เกิดขึ้นจริงทั้งในด้านความสำเร็จ และความล้มเหลว 3) สาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้สำเร็จ หรือล้มเหลว ว่าสิ่งที่แตกต่างคืออะไร และทำไมจึงแตกต่าง และ 4) สิ่งที่ต้องแก้ไขคืออะไร และจะปรับปรุงได้อย่างไร เป็นต้น ซึ่งประเด็นที่จะนำมาสะท้อนผลก็คือ วัตถุประสงค์ของโครงการ จะเน้นพฤติกรรมการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ เจตคติต่อการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ และสมรรถนะของนักศึกษา

6. กลไกการใช้ผลทดสอบ

กลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาสามารถแบ่งเป็นระดับได้ดังนี้

6.1 กลไกระดับ สทศ ได้แก่

1) การสื่อสารและสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่าง สทศ. กับสถานศึกษา และสถานประกอบการ ในเป้าหมายกระบวนการการทดสอบระดับชาติ และการนำผลการทดสอบไปใช้ในเชิงรุกอย่างชัดเจน ทุกระดับ

2) การเชื่อมโยงระหว่างผลการสอบของนักเรียนกับการนำไปใช้ในการเข้าทำงานในสถานประกอบการหรือสาขาวิชาชีพต่าง ๆ เช่น การได้รับวุฒิบัตร หรือการประกาศผลสอบในระดับต่าง ๆ ซึ่งนักศึกษาอาจจะได้ใช้ในการนำผลการสอบเหล่านี้ไปใช้ประโยชน์ต่อไป

6.2 กลไกระดับสถานศึกษา/ผู้บริหาร ได้แก่

1) การกำหนดนโยบายที่ชัดเจน ที่แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับการทดสอบ และการใช้ผลการทดสอบในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษา รวมถึงการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน

2) แต่งตั้งคณะกรรมการที่รับผิดชอบในการดำเนินงานใช้ผลการทดสอบที่ชัดเจน และการมีคู่มือการดำเนินงานที่ชัดเจนให้แก่ครู หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษา

3) การสร้างบรรยากาศในสถานศึกษา ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การสร้างวัฒนธรรมในการวัดและประเมินผล การกำหนดให้มีมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ เป็นการสร้างการรับรู้และความรู้สึกของครูถึงคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างสภาพและดำเนินการของโรงเรียน ผู้บริหาร และเพื่อนครูในการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ

4) การแสดงให้เห็นครูและบุคลากรเห็นถึงภาวะผู้นำของผู้บริหารในสถานศึกษา คือการที่ผู้บริหารใช้อิทธิพลจูงใจ สร้างแรงบันดาลใจให้ครูแต่ละคนได้รู้ ตระหนัก ใช้ และกระตุ้นพัฒนาตนเอง ด้านการใช้ผลการทดสอบเพื่อนำไปพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนด้วยวิธีการที่เหมาะสม นั่นคือผู้บริหารมีภาวะผู้นำการทดสอบในการสร้างความตระหนักให้กับครู

5) การกำกับ ติดตาม หรือนิเทศอย่างเป็นกัลยาณมิตร เพื่อช่วยเหลือ ให้กำลังใจแก่ครู หรือผู้ใช้ผลการทดสอบของฝ่ายบริหาร

6.3 กลไกระดับครูผู้สอน ได้แก่

1) การสร้างความต้องการในการพัฒนาวิชาชีพของครู คือครูต้องเสริมสร้างศักยภาพของตนเองในการปฏิบัติงาน ทั้งความรู้ในด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล

2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพในกลุ่มครู หรือผู้ใช้ผลการทดสอบในรูปแบบต่าง ๆ ในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลการทดสอบร่วมกัน จะทำให้เกิดการรับรู้ต่อเพื่อนร่วมงานในการจัดการเรียนการสอน

7. เงื่อนไขการใช้กระบวนการและกลไกการใช้ผลการทดสอบ

เงื่อนไขการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษามีดังนี้

7.1 เงื่อนไขความสำเร็จ เงื่อนไขที่จะช่วยให้การใช้ผลการทดสอบประสบความสำเร็จได้มีดังนี้

1) การมีนโยบายจากส่วนกลาง หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่จะสร้างให้สถานศึกษาเกิดความตระหนักในการทดสอบ และการพัฒนานักศึกษาให้มีสมรรถนะเพิ่มมากขึ้น

2) เจตคติของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา กล่าวคือ บุคลากรในสถานศึกษาจะต้องมีเจตคติที่ดีต่อการทดสอบระดับชาติระดับอาชีวศึกษา และเจตคติที่ดีต่อการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ ซึ่งมีหลายฝ่ายที่จะต้องทำให้เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสำนักงานคณะกรรมการการ

อาชีวศึกษา สำนักทดสอบแห่งชาติ หรือแม้แต่ผู้บริหารในสถานศึกษาที่จะชี้ให้เห็นถึงข้อดีของการทดสอบระดับชาติที่มีต่อนักศึกษา หรือแม้แต่ครูหรือสถานศึกษาเอง การสร้างความรู้สึกที่ดีด้วยการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสนทนาในสถานศึกษา เป็นต้น

3) การสร้างบรรยากาศองค์กร หรือบรรยากาศในสถานศึกษาต่อการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ

4) ภาวะผู้นำของผู้บริหารต่อการทดสอบ

5) การสร้างความรู้ความเข้าใจของครูและบุคลากรในสถานศึกษาเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย ลักษณะ การดำเนินการ และประโยชน์ที่จะได้รับจากการทดสอบ และการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ

6) การสร้างวัฒนธรรมในการวัดและประเมินผลเพื่อการพัฒนา นักศึกษา ที่ชี้ให้เห็นประโยชน์ และความเข้าใจ ตลอดจนแนวปฏิบัติที่ถูกต้องในการวัดและประเมินผล เช่น การประเมินเพื่อพัฒนา นักศึกษา และพัฒนาวิชาชีพครู มากกว่าการประเมินเพื่อตัดสินให้คุณให้โทษแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

7) การสร้างและสนับสนุนให้ครูเกิดความต้องการพัฒนาวิชาชีพ

8) สทศ. เพิ่มช่องทางและวิธีการสื่อสารที่ครอบคลุมไปยังกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ V-NET

7.2 เงื่อนไขอุปสรรค เงื่อนไขที่จะเป็นอุปสรรคในการใช้ผลการทดสอบประสบความสำเร็จ หรือสิ่งที่พึงระวังในการใช้ผลการทดสอบมีดังนี้

1) การใช้ผลการทดสอบผิดวัตถุประสงค์ เช่น ใช้ผลเพื่อใช้เลื่อนวิทยฐานะ หรือตัดสินถูกผิด ให้โทษแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งในเชิงนโยบาย และด้านการปฏิบัติ

2) การดำเนินการที่สร้างภาระจำนวนมากแก่ผู้ปฏิบัติ

8. การประเมินรูปแบบ

การประเมินรูปแบบใช้แนวทางการประเมินที่อิงวัตถุประสงค์และทฤษฎีรูปแบบการประเมิน คือการพิจารณาว่า วัตถุประสงค์ของการใช้รูปแบบบรรล่วัตถุประสงค์เพียงใด ซึ่งสามารถใช้ในการประเมินผลการใช้รูปแบบได้ใน 2 มิติ คือ

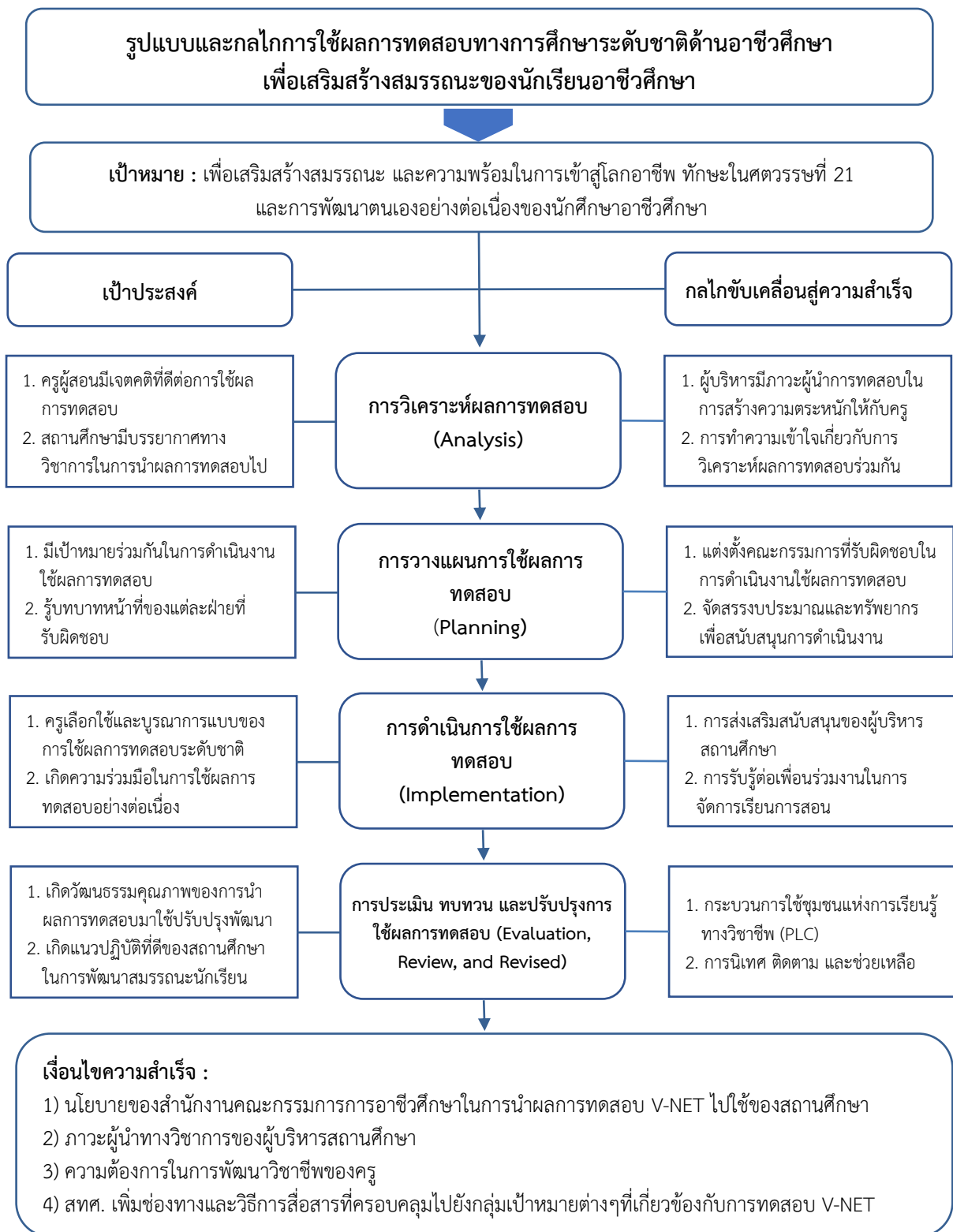
8.1 มิติวัตถุประสงค์ของการประเมิน

มีวิธีการให้ประยุกต์ใช้ 2 วิธีการคือ 1) การประเมินที่เน้นการตัดสินใจ เป็นการประเมินการใช้ผลการทดสอบที่เน้นการเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจทางด้านการบริหารของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อนำผลที่ได้ไปตัดสินใจในการวางนโยบายหรือกิจกรรม และ 2) การประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่า เป็นการประเมินการใช้ผลการทดสอบที่ตัดสินคุณค่าว่าสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการใช้ผลการทดสอบหรือไม่

8.2 มิติวิธีการเข้าถึงสารสนเทศ

มีวิธีการอยู่ 2 วิธีการคือ 1) วิธีการเชิงระบบ ซึ่งเป็นการประเมินการใช้ผลการทดสอบที่มีการวางแผนวิธีการดำเนินงานอย่างชัดเจนรัดกุม และเป็นระบบ โดยใช้เครื่องมือที่ได้มาตรฐานในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ 2) วิธีการเชิงธรรมชาติ โดยมีลักษณะการประเมินที่ยืดหยุ่น เก็บข้อมูลในสภาพธรรมชาติโดยเน้นการสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยหลักการเชื่อมโยงเหตุผลและบริบทที่เกิดขึ้นจริง

ทั้งนี้สามารถแสดงเป็นแผนภาพขั้นตอนที่ประกอบด้วยกลไกและเป้าประสงค์ของกลไกได้
ดังนี้



แผนภาพที่ 12 ขั้นตอนที่ประกอบด้วยกลไกและเป้าประสงค์ของกลไก

ตอนย่อยที่ 2.2 ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 25 ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา

รายการประเมิน	ความเป็นประโยชน์		ความเหมาะสม		ความเป็นไปได้		ความถูกต้อง	
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S
1. หลักการของรูปแบบ	-	-	4.50	0.53	4.20	0.42	-	-
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	-	-	4.30	0.48	4.10	0.32	-	-
3. กระบวนการทดสอบ								
3.1 การวิเคราะห์ผลการทดสอบ	4.60	0.70	4.50	0.53	4.30	0.48	4.40	0.52
3.2 การวางแผนการใช้ผลการทดสอบ	4.50	0.71	4.50	0.53	4.50	0.53	4.40	0.52
3.3 การดำเนินการใช้ผลการทดสอบ	4.60	0.52	4.40	0.52	4.40	0.52	4.30	0.67
3.4 การประเมิน ทบทวน และปรับปรุงการใช้ผลการทดสอบ	4.60	0.52	4.50	0.53	4.40	0.52	4.30	0.67
4. กลไกการใช้ผลทดสอบ								
4.1 กลไกระดับ สทศ.	4.50	0.71	4.30	0.67	4.40	0.70	4.40	0.52
4.2 กลไกระดับสถานศึกษาหรือผู้บริหาร	4.60	0.70	4.40	0.70	4.40	0.70	4.50	0.53
4.3 กลไกระดับครู	4.70	0.48	4.50	0.53	4.50	0.53	4.40	0.70
5. เงื่อนไข								
5.1 เงื่อนไขความสำเร็จ	-	-	4.60	0.52	4.60	0.52	-	-
5.2 เงื่อนไขอุปสรรค	-	-	4.30	0.67	4.30	0.67	-	-
6. การประเมินรูปแบบ	-	-	4.40	0.70	4.40	0.52	-	-
7. ภาพรวม	4.50	0.53	4.60	0.52	4.50	0.53	4.50	0.71

จากตารางที่ 25 ผลการประเมินของรูปแบบตามมาตรฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งมาตรฐานความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มาตรฐานความเป็นประโยชน์ มาตรฐานความเป็นไปได้ และมาตรฐานความถูกต้องอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายมาตรฐาน ปรากฏผลดังนี้

มาตรฐานความเป็นประโยชน์ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$, $S = 0.53$) เมื่อพิจารณาเป็นรายการประเมิน พบว่า กลไกการใช้ผลการทดสอบ (ระดับครู) ($\bar{X} = 4.70$, $S = 0.48$) สูงที่สุด รองลงมา คือ กลไกการใช้ผลทดสอบ (ระดับสถานศึกษาหรือผู้บริหาร) ($\bar{X} = 4.60$, $S = 0.70$) การวิเคราะห์ผลการทดสอบ ($\bar{X} = 4.60$, $S = 0.70$) การดำเนินการใช้ผลการทดสอบ ($\bar{X} = 4.60$, $S = 0.52$) การประเมิน ทบทวน และปรับปรุงการใช้ผลการทดสอบ ($\bar{X} = 4.60$, $S = 0.52$) และการวางแผนการใช้ผลการทดสอบ ($\bar{X} = 4.50$, $S = 0.71$) กลไกการใช้ผลการทดสอบ (ระดับ สทศ.) ($\bar{X} = 4.50$, $S = 0.71$) ต่ำที่สุด

มาตรฐานความเหมาะสม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, $S = 0.52$) เมื่อพิจารณาเป็นรายการประเมิน พบว่า เงื่อนไขความสำเร็จ ($\bar{X} = 4.60$, $S = 0.52$) สูงที่สุด รองลงมา คือ การวิเคราะห์ผลการทดสอบ ($\bar{X} = 4.50$, $S = 0.53$) การวางแผนการใช้ผลการทดสอบ ($\bar{X} = 4.50$, $S = 0.53$) การประเมิน ทบทวน และปรับปรุงการใช้ผลการทดสอบ ($\bar{X} = 4.50$, $S = 0.53$) กลไกการใช้ผลการทดสอบ (ระดับครู) ($\bar{X} = 4.50$, $S = 0.53$) และวัตถุประสงค์ของรูปแบบ ($\bar{X} = 4.30$, $S = 0.48$) กลไกการใช้ผลการทดสอบ (ระดับ สทศ.) ($\bar{X} = 4.30$, $S = 0.67$) ต่ำที่สุด

มาตรฐานความเป็นไปได้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$, $S = 0.53$) เมื่อพิจารณาเป็นรายการประเมิน พบว่า เงื่อนไขความสำเร็จ ($\bar{X} = 4.60$, $S = 0.52$) สูงที่สุด รองลงมา คือ การวางแผนการใช้ผลการทดสอบ ($\bar{X} = 4.50$, $S = 0.53$) กลไกการใช้ผลการทดสอบ (ระดับครู) ($\bar{X} = 4.50$, $S = 0.53$) และวัตถุประสงค์ของรูปแบบ ($\bar{X} = 4.10$, $S = 0.32$) ต่ำที่สุด

มาตรฐานความถูกต้อง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$, $S = 0.71$) เมื่อพิจารณาเป็นรายการประเมิน พบว่า กลไกการใช้ผลทดสอบ (ระดับสถานศึกษาหรือผู้บริหาร) ($\bar{X} = 4.50$, $S = 0.53$) สูงที่สุด รองลงมา คือ การวิเคราะห์ผลการทดสอบ ($\bar{X} = 4.40$, $S = 0.52$) การวางแผนการใช้ผลการทดสอบ ($\bar{X} = 4.40$, $S = 0.52$) กลไกการใช้ผลการทดสอบ (ระดับ สทศ.) ($\bar{X} = 4.40$, $S = 0.52$) กลไกการใช้ผลการทดสอบ (ระดับครู) ($\bar{X} = 4.40$, $S = 0.70$) และการดำเนินการใช้ผลการทดสอบ ($\bar{X} = 4.30$, $S = 0.67$) การประเมิน ทบทวน และปรับปรุงการใช้ผลการทดสอบ ($\bar{X} = 4.30$, $S = 0.67$) ต่ำที่สุด

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา ผู้วิจัยขอเสนอผลสรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ ดังนี้

การพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษามีวัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา และ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา

คณะผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) (Creswell, 2013) ในลักษณะ Explanatory design: Follow-up explanations model เป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยต้องการข้อมูลเชิงคุณภาพมาขยายผลหรืออธิบายข้อค้นพบของเชิงปริมาณเพิ่มเติม ที่ดำเนินการทั้งวิธีการเชิงปริมาณและคุณภาพต่อเนื่องกันไป กล่าวคือในระยะแรกเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ได้แก่ การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรที่เก็บจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ผลการทดสอบ เพื่อศึกษาสภาพรวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำผลการทดสอบระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในระยะย่อยที่ 1 และนำผลจากระยะย่อยที่ 1 มาคัดเลือกสถานศึกษาเพื่อศึกษาด้วยวิธีการเชิงคุณภาพเพิ่มเติมในประเด็นสภาพของการนำผลการทดสอบระดับชาติไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้การศึกษาเชิงพื้นที่และการสัมภาษณ์ (Interviews) บุคคลที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ได้นำมากำหนดเป็นประเด็นการสัมภาษณ์ด้วย จากนั้นจึงนำผลการศึกษาทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพมาตีความร่วมกันเพื่อหาข้อสรุป แนวคิดในการนำไปเป็นกรอบของรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา หลังจากนั้นจึงนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากทั้งสองวิธีคือทั้งวิธีการเชิงปริมาณและวิธีการเชิงคุณภาพมาตีความร่วมกันในการวิจัยระยะที่ 2 เพื่อพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา โดยระเบียบวิธีวิจัยสามารถแบ่งเป็น 2 ระยะ ตามวัตถุประสงค์ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยศึกษาจากครูและผู้บริหารสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่มีผล

การทดสอบระดับชาติด้านอาชีวศึกษาในปีการศึกษา 2563 และหลังจากเก็บข้อมูลแล้วได้ตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ จำนวน 1,098 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี และ 2) แบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี โดยทั้งสองฉบับเป็นแบบสอบถามออนไลน์ ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ และข้อคำถามเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ชนิดมาตราประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่จริงที่สุด ถึงไม่จริงเลย ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของผู้บริหาร การใช้ผลการทดสอบของครู เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ภาวะผู้นำการทดสอบ บรรยากาศสถานศึกษา ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู และการรับรู้กระบวนการทดสอบ คุณภาพเครื่องมือโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์คุณภาพ โดยคุณภาพเครื่องมือรายข้อมีความเที่ยงตรงอยู่ในช่วง 0.60 - 1.00 อำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.571 - 0.947 และคุณภาพเครื่องมือรายด้านและภาพรวมคือความเชื่อมั่นอยู่ในช่วง 0.617 - 0.968 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละระดับของการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุระดับ

ระยะตามวัตถุประสงค์ย่อยที่ 2 เพื่อศึกษาสภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา ในระยะนี้เป็น การศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพหุระดับของตัวแปรการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาที่ได้จากผลตามวัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 ในรายละเอียดเชิงลึก โดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เป็นหลักกับผู้บริหาร ครู และนักเรียนในสถานศึกษาจากสถานศึกษาที่ผลการทดสอบระดับชาติของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา อยู่ในระดับดีเยี่ยม และมีการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา ตั้งแต่ระดับมากขึ้นไป โดยอยู่ในเปอร์เซ็นต์ที่ 75 ขึ้นไป เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างเกี่ยวกับการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาใช้การวิเคราะห์จัดกลุ่มข้อมูล เชื่อมโยงข้อมูล และการสร้างข้อสรุปทั้งแบบอุปนัย (Inductive) และนิรนัย (Deductive)

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษา มีวัตถุประสงค์ย่อยที่ 1 เพื่อพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา จนได้ร่างรูปแบบและกลไกขึ้นมา โดยนำปัจจัยสำคัญที่พบจาก

การวิเคราะห์ทางสถิติมากำหนดเป็นกลไก (mechanism) ของรูปแบบการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ทั้งนี้กรอบแนวคิดของการยกย่องรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ได้อาศัยแนวคิดเชิงระบบของวงจรคุณภาพ (PDCA) ร่วมกับทฤษฎีการใช้ผลทดสอบ และกลไกการขับเคลื่อน

ระยะตามวัตถุประสงค์ย่อยที่ 2 เพื่อประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา กลุ่มเป้าหมายคือผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา การกำหนดนโยบายด้านการอาชีวศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา และครูผู้สอนรวมจำนวน 10 ท่าน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาที่สร้างขึ้น ใช้วิธีการเชิงคุณภาพด้วยการสนทนากลุ่ม และให้ประเมินคุณภาพรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงบรรยายจากการถอดความจากผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนเป็นข้อความคำพูด จะใช้การวิเคราะห์เนื้อหา จัดกลุ่มประเด็นของข้อมูล เชื่อมโยง แล้ววิเคราะห์สร้างข้อสรุปแบบอุปนัย

สรุปผลการวิจัย

1.1 โมเดลสมการโครงสร้างพระระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ $\chi^2 = 1404.916$, $df = 364$, $p\text{-value} = 0.000$, $CFI = 0.951$, $TLI = 0.944$, $RMSEA = 0.051$, $SRMRW = 0.073$, $SRMRB = 0.509$ และ $\chi^2/df = 3.860$ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูได้แก่ เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู บรรยากาศสถานศึกษา และภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร

1.2

2.1 รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีหลักการ แนวทาง กระบวนการในการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนของสถานศึกษาและครู ภายใต้กลไกและเงื่อนไขที่อิงแนวคิดเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ บรรยากาศองค์กร และภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร โดยรูปแบบประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ที่มาของรูปแบบ กระบวนการใช้ผลการทดสอบ กลไกการใช้ผลการทดสอบ เงื่อนไข และการประเมินรูปแบบ

2.2 ผลการประเมินของรูปแบบตามเกณฑ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ และความถูกต้องอยู่ในระดับมาก

อภิปราย

ผู้วิจัยขออภิปรายผลในประเด็นที่สำคัญในสามประเด็นคือ

ประเด็นที่ 1 โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ $\chi^2 = 1404.916$, $df = 364$, $p\text{-value} = 0.000$, $CFI = 0.951$, $TLI = 0.944$, $RMSEA = 0.051$, $SRMRW = 0.073$, $SRMRB = 0.509$ และ $\chi^2/df = 3.860$ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาโมเดลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียดและชัดเจนทำให้การพัฒนาโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ศิริวัฒน์ วรรณาม, 2540; แคทลียา ศรีแปลก, 2544; วราภรณ์ บุญเยี่ยม, 2546; จันทน์ วีระชัย, 2549; มานัส ศักดิ์, 2550; นงศ์ไย สุดตา, 2551; นครชัย ชาญอุไร, 2554; ศิริชัย กาญจนวาสิ, 2554; ประสงค์ ต่อโชติ, 2555; ปาริฉัตร ปิติสุทธิ, 2558; เขตต์อัฐ ธรรมรักษ์, 2559; วรวรรณ สังข์พันธ์, 2560)

1.1 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูระดับครู พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูคือ ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมโดยมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.863 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู มีอิทธิพลทางตรงโดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.095 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ชุดของตัวแปรทำนายในระดับครูร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูได้ร้อยละ 75.40 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1.1.1 เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครู เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรง ($\beta = 0.808^{**}$) และทางอ้อม ($\beta = 0.055^*$) ในทิศทางบวก โดยมีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู แสดงว่า นอกจากเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครูแล้ว หากครูมีความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูด้วย จะยิ่งช่วยให้การใช้ผลการทดสอบของครูดีมากยิ่งขึ้น เนื่องจากครูที่มีความรู้สึกชอบ ภูมิใจ รู้สึกดีต่อการทดสอบและการใช้ผลการทดสอบ V-NET และมีความตั้งใจที่จะใช้ผลการทดสอบ V-NET ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและพัฒนานักศึกษาย่อมส่งผลให้การใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครูสูงขึ้นตามไปด้วย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริวัฒน์ วรรณาม (2540) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินในการตัดสินใจของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ได้แก่ เจตคติต่อการประเมิน และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของวราภรณ์ บุญเยี่ยม (2546) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินภายนอกเพื่อพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ ทศนคติต่อการประเมินภายนอกของผู้บริหารสถานศึกษา

1.1.2 ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง ($\beta = 0.095^*$) ในทิศทางบวก แสดงว่า การที่ครูมีความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูย่อมนำไปสู่การพัฒนาการใช้ผลการทดสอบของครูได้มากขึ้น เนื่องจากครูที่ต้องการเสริมสร้างศักยภาพของตนเองในการปฏิบัติงาน โดยมีความต้องการที่จะมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ของหลักสูตรและเนื้อหาของวิชาเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน มีความต้องการที่จะมีความรู้ในกระบวนการจัดการเรียนในรายวิชาที่สอน เกี่ยวกับการวางแผนและการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและวิธีสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ มีความต้องการที่จะมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน การเลือก การผลิต และการจัดหาสื่ออุปกรณ์มาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และมีความต้องการที่จะมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผล วิธีการวัดและประเมินผล การสร้างแบบทดสอบ การวิเคราะห์ข้อสอบ เกณฑ์การให้คะแนน และการประเมินผลการเรียนรู้ ย่อมส่งผลให้การใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครูสูงขึ้นตามไปด้วย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของแคทลียา ศรีแปลก (2544) ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินพบว่า การพัฒนาตนเองและการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินภายในสถานศึกษา และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวรวรรณ สังข์พันธ์ (2560) พบว่า บุคลากรมีความต้องการจำเป็นที่จะพัฒนาตนเองให้สามารถทำการประเมินคุณภาพภายในได้

1.2 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูระดับสถานศึกษา พบว่า ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูคือ ตัวแปรบรรยากาศสถานศึกษา มีอิทธิพลทางตรงโดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.803 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร มีอิทธิพลทางอ้อมโดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.776 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ชุดของตัวแปรทำนายในระดับสถานศึกษาร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการใช้ผลการทดสอบของครูได้ร้อยละ 75.60 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1.2.1 บรรยากาศสถานศึกษา เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง ($\beta = 0.803^{**}$) ในทิศทางบวก แสดงว่า บรรยากาศสถานศึกษาที่ดีย่อมนำไปสู่การพัฒนาการใช้ผลการทดสอบของครูได้มากขึ้น เนื่องจากการรับรู้และความรู้สึกของครูถึงคุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างสภาพและการดำเนินการของโรงเรียน ผู้บริหาร และเพื่อนครู เกี่ยวกับกระบวนการและความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติของครูที่เกิดขึ้นจากนโยบาย วิธีการสนับสนุน และผู้อำนวยการโรงเรียน และการรับรู้หรือความรู้สึกของครูต่อเพื่อนครูในโรงเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติที่ดี ย่อมส่งผลให้การใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครูสูงขึ้นตามไปด้วย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของประสงค์ ต่อโชติ (2555) ได้พัฒนาโมเดล

การวัดการนำผลการประเมินไปใช้โดยการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ พบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับการนำผลการประเมินไปใช้มีความตรงเชิงโครงสร้างและสามารถแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ทั้งระดับบุคคลและระดับสถานศึกษา โดยตัวแปรลักษณะบริบทของสถานศึกษาส่งผลต่อการนำผลการประเมินไปใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของจันทน์ วีระชัย (2549) ที่พบว่า สภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยที่สามารถจำแนกกลุ่มการใช้ผลการประเมินภายนอกเชิงความคิดในระดับที่ต่างกันได้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของเขตต์อรัญ ธรรมรักษ์ (2559) ที่พบว่า บรรยากาศทางการเมืองเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการประเมินในชั้นเรียนของครูผู้สอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.2.2 ภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อม ($\beta = 0.776^{**}$) ในทิศทางบวก โดยมีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านบรรยากาศสถานศึกษา แสดงว่า นอกจากบรรยากาศสถานศึกษาแล้ว หากผู้บริหารมีภาวะผู้นำการทดสอบ จะยิ่งช่วยให้การใช้ผลการทดสอบของครูดีขึ้นด้วย เนื่องจากพฤติกรรมของผู้บริหารที่เป็นแบบอย่างทำให้ครูเกิดเจตคติที่ดีในการใช้ผลการทดสอบ มีความแน่วแน่ในการใช้ผลการทดสอบ และสามารถชักจูงครูให้รู้ ตระหนักต่อการทดสอบและการใช้ผลการทดสอบ รวมถึงการที่ผู้บริหารสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้กับครูในการใช้ผลการทดสอบ กระตุ้นหรือรื้อฟื้นที่จะใช้ผลการทดสอบ และมีการส่งเสริมครูได้สร้างสรรคการสอนโดยอิงผลการทดสอบ และส่งเสริมการคิดในแง่บวกต่อการทดสอบและใช้ผลการทดสอบ ด้วยการกระตุ้นทางปัญญาโดยการที่ผู้บริหารสามารถทำให้ครูตระหนักถึงปัญหาด้านสมรรถนะของผู้เรียน หาแนวทางใหม่ ๆ มาร่วมแก้ปัญหาคือการเรียนรู้กับครู มีการคิดและแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยผู้บริหารมีการยอมรับและเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลของครู ให้การดูแลเอาใจใส่ครูในด้านการใช้ผลการทดสอบรายบุคคล ย่อมส่งผลให้การใช้ผลการทดสอบ V-NET ของครูสูงขึ้นตามไปด้วย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับวรรณ สัมพันธ์ (2560) ที่ระบุว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินได้แก่ผู้บริหารซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการประเมินของผู้บริหารเช่นคุณภาพผลการประเมินที่ได้ความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความเป็นผู้นำที่ดีความประนีประนอมและให้กำลังใจผู้ร่วมงานและจิตวิทยาในการทำงานร่วมกับผู้อื่นจนประสบความสำเร็จในการนำผลการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน สอดคล้องกับ Lussier and Achua (2007 อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตน์, 2557) ที่ระบุว่าภาวะผู้นำ คือ กระบวนการมีอิทธิพล (Influence) ซึ่งกันและกันระหว่างผู้นำและผู้ตาม เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ (Achieve organizational objectives) และเกิดการเปลี่ยนแปลง (change) ทั้งนี้ครูและบุคลากรในโรงเรียนซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการประเมินของครูเช่นความศรัทธาในตัวผู้บริหารการเห็นประโยชน์และคุณค่า 3 กระบวนการประกันคุณภาพที่ยึดวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผลการประเมินที่ได้มีการนำมาปรับใช้ และมานัส ศักดิ์ (2550) ที่ระบุถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้ผลการวัดและประเมินว่า เกิดจาก

การสร้างระบบแรงจูงใจและระดับบุคคลของผู้บริหาร ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมาคือ ภาวะผู้นำการใช้ผลการทดสอบของผู้บริหารที่มีต่อครุภัณฑ์เอง ดังที่ชาญชัย อาจิมสมาจาร (2550) กล่าวถึง ความหมายของภาวะผู้นำไว้ว่าภาวะผู้นำคือ ความสามารถในการขับเคลื่อนหรือสร้างอิทธิพลต่อผู้อื่นสู่การทำให้เป้าประสงค์ของปัจเจกบุคคลหรือ กลุ่มบรรลุผลสำเร็จ และเสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2552) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึงการใช้อิทธิพลของบุคคลหรือของ ตำแหน่งให้ผู้อื่นยินยอมปฏิบัติตามเพื่อที่จะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของกลุ่มตามที่กำหนดไว้หรือ หมายถึงรูปแบบของอิทธิพลระหว่างบุคคล และศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2549) กล่าวถึงความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำไว้ว่า ภาวะผู้นำจะต้องมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการโน้มน้าว มีอิทธิพลกับกลุ่มหนึ่งจะต้องใช้ความสามารถในการบริหารตนเอง และครองใจผู้อื่นได้โตสามารถใช้คนอื่นทำบางอย่างตามเป้าหมายและแนวทางที่ตนวาดฝันหรือคาดคะเนเองได้

ประเด็นที่ 2 รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีหลักการ แนวทาง กระบวนการในการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนของสถานศึกษาและครูภายใต้กลไกและเงื่อนไขที่อิงแนวคิดเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ บรรยากาศองค์กร และภาวะผู้นำ การทดสอบของผู้บริหาร โดยรูปแบบประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของรูปแบบที่มาของรูปแบบ กระบวนการใช้ผลการทดสอบ กลไกการใช้ผลการทดสอบ เงื่อนไข และ การประเมินรูปแบบทั้งนี้เนื่องมาจากการดำเนินการพัฒนารูปแบบนี้จะต้องมีแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการรูปแบบที่เป็นที่ยอมรับ เพื่อนำมาสร้างเป็นหลักการและกระบวนการของรูปแบบ และจากผลการพัฒนารูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาของคณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในรูปแบบที่ชื่อว่า APIERR ซึ่งมีขั้นตอนของรูปแบบเริ่มจากการวิเคราะห์ผล (Analysis) หลังจากรับทราบผลการทดสอบแล้ว โดยเป็นการวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา วิเคราะห์หลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้ และวิเคราะห์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา หลังจากวิเคราะห์ผลเสร็จสถานศึกษาดำเนินการวางแผนการใช้ผลการทดสอบ (Planning) โดยเป็นการวางแผนกำหนดคณะกรรมการขับเคลื่อนการใช้ผลการทดสอบระดับชาติในสถานศึกษา การกำหนดแนวทางดำเนินการ หรือแบบแผนการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ การกำหนดผู้ดำเนินการและกรอบการดำเนินงาน จากนั้นนำแผนไปสู่ขั้นการดำเนินการใช้ผลการทดสอบ (Implementation) โดยเป็นการดำเนินการใน 5 แบบ ดังนี้ แบบที่ 1 การจัดการเรียนรู้โดยครูผู้สอน แบบที่ 2 การจัดโครงการ/กิจกรรม โดยสถานศึกษาเป็นผู้ออกแบบจัดกิจกรรม แบบที่ 3 การจัดโครงการ/กิจกรรม โดยผู้เรียนนำเสนอกิจกรรม แบบที่ 4 การฝึกประสบการณ์จริงในสถานประกอบการ แบบที่ 5 แบบผสมผสานหลายรูปแบบ ในช่วงดำเนินการและหลังดำเนินการจะมีขั้นตอนการประเมิน ทบทวน และปรับปรุงการใช้ผลการทดสอบ (Evaluation ,Review and

Revision) โดยเป็นการกำกับติดตาม และตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ การตรวจสอบการบรรลุวัตถุประสงค์ของการใช้ผลการทดสอบระดับชาติ และการสะท้อนผลจากการใช้ผลการทดสอบระดับชาตินั้น จะเห็นได้ว่าขั้นตอนกระบวนการมีความสอดคล้องกับหลักการเชิงระบบตามวงจรคุณภาพ PDCA หรือวัฏจักรคุณภาพของ Dr. William Edwards Deming คือ ขั้นตอนการวางแผน (Plan) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Do) ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check) และขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไข (Act) ที่สะท้อนให้เห็นความต่อเนื่องของการพัฒนาอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาของ ทศน์ศิริรินทร์ สว่างบุญ และคณะ (2560) ที่พัฒนารูปแบบการนำผลการประเมินคุณภาพภายนอกไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดเล็ก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยที่ขั้นตอนของรูปแบบเริ่มจากการสร้างความตระหนักและความเข้าใจก่อนการประเมิน (Awareness) หลังจากรับทราบผลประเมินแล้ว สถานศึกษาดำเนินการตรวจสอบยืนยัน (Check) กับผลการประกันคุณภาพภายในและผลการดำเนินงานของสถานศึกษา เพื่อคัดเลือกข้อเสนอแนะที่สำคัญมาปรับปรุงพัฒนา จากนั้นวางแผน (Plan) การดำเนินงานร่วมกับบุคลากรภายในสถานศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายนอก ขั้นตอนต่อมาคือการดำเนินการ (Action) ตามแผนที่วางไว้ และประเมินผลการดำเนินงาน (Evaluation) ว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ ทั้งนี้ หากผลการดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่วางไว้ สถานศึกษาสามารถจัดทำรายงานประจำปี (SAR) เพื่อเตรียมรับการประเมินในรอบต่อไป

สำหรับการออกแบบกลไกดำเนินการของรูปแบบนั้น พบว่า ต้องดำเนินการภายใต้เงื่อนไขบรรยากาศองค์กร เจตคติ ภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร และความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครูที่มุ่งสู่สมรรถนะผู้เรียนที่เป็นผลจากการออกแบบตัวแปรด้วยผลการวิจัยเชิงสาเหตุในวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ของโครงการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะสำคัญของการพัฒนาที่ใช้วิจัยเป็นฐาน (Research Based Development) ตามแนวคิดของศิริชัย กาญจนวาสี (2559) ที่ได้อธิบายกระบวนการพัฒนาในการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ไว้ว่า กระบวนการพัฒนาต้องดำเนินการไปอย่างเป็นระบบ การเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงนวัตกรรม หรือประดิษฐ์กรรมให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องจนมีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ การพัฒนาอยู่บนพื้นฐานของสารสนเทศที่ได้จากการประเมินและการวิจัย (Research-Based Development) จนผลผลิตที่ได้มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ต่อบุคคล หน่วยงาน องค์กร สถาบัน หรือสังคมโดยรวม อย่างไรก็ตามในการนำรูปแบบการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา จะต้องอาศัยกลไกระดับ สทศ. เป็นกำลังขับเคลื่อนสู่การเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาอีกระดับหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์สำคัญที่ สทศ. ได้กำหนดไว้ 3 ข้อ คือ 1) เพื่อทดสอบความรู้และประเมินความพร้อมในการเข้าสู่โลกอาชีพ ทักษะในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 2) เพื่อให้สถานศึกษาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการอาชีวศึกษาของสถานศึกษา และ 3) เพื่อเป็นข้อมูลและสารสนเทศการขับเคลื่อนการอาชีวศึกษาของประเทศให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาและแผนพัฒนาประเทศ

ประเด็นที่ 3 ผลการประเมินของรูปแบบตามเกณฑ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ และความถูกต้องอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก ในการกำหนดรูปแบบนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ซึ่งประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ที่มาของรูปแบบ กระบวนการใช้ผลการทดสอบ กลไกการใช้ผลทดสอบ เงื่อนไข และการประเมินรูปแบบ สอดคล้องกับ Ivancevich et al. (1989) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบของรูปแบบว่าประกอบด้วย วัตถุประสงค์ ทฤษฎีพื้นฐานและหลักการ ระบบงานและกลไกของรูปแบบ วิธีการดำเนินงานของรูปแบบ แนวทางการประเมินผลการดำเนินงานของรูปแบบ คำอธิบายประกอบรูปแบบ การระบุเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ การจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบ ทั้งนี้ องค์ประกอบของรูปแบบทั้งหมดมีความเชื่อมโยง ต่อเนื่องกันดังที่บุญชม ศรีสะอาด (2550) กล่าวว่า รูปแบบเป็นโครงสร้างที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ หรือตัวแปรต่าง ๆ สามารถใช้รูปแบบอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ หรือตัวแปรต่าง ๆ ที่มีในปรากฏการณ์ธรรมชาติหรือในระบบต่าง ๆ ทำให้อุปกรณ์ที่ออกมามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ และความถูกต้องอยู่ในระดับมาก ตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ทำให้มองเห็นรูปแบบอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ Stoner และ Wankel (1986) ที่ระบุว่ารูปแบบเป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์เพื่อทำให้เราได้เข้าใจความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของปรากฏการณ์นั้น ๆ ได้ง่ายขึ้น อีกประการคือกระบวนการสร้างรูปแบบนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบ สามารถสรุปได้เป็น 2 ขั้นตอนที่สำคัญ คือ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างหรือพัฒนารูปแบบ และขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ จึงมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ ดังที่วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2553) กล่าวถึง การพัฒนารูปแบบโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างรูปแบบ (Construct) 2) การหาความเที่ยงตรงของรูปแบบ (Validity) และส่วนที่สำคัญประการหนึ่งของการพัฒนารูปแบบก็คือ มีการศึกษาหลักการ แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ เพื่อให้ได้ตัวแปรที่จะมาช่วยทำให้พฤติกรรมการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับประสงค์ ต่อโชติ (2555) ระบุว่า การศึกษาการนำผลวัดและการประเมินไปใช้จะไม่เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงถ้าไม่มีการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุในการนำผลการวัดและการประเมินไปใช้ ดังที่ปาริฉัตร ปิติสุทธิ (2558) ที่ได้เสนอแนะว่า ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำข้อสอบหรือการทดสอบระดับชาติมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของครู ดังนั้นที่มาของรูปแบบจึงมีความน่าเชื่อถือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมิใช่การศึกษาเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว แต่มีการศึกษาเชิงคุณภาพสภาพการนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษา เป็นการศึกษาเชิงลึกจากผลการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับของตัวแปรการนำผลการทดสอบทางการศึกษา

ระดับชาติด้านอาชีวศึกษาไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาที่ได้จากระยะที่ 1 ในบริบทจริงของสถานศึกษาว่าเป็นไปตามที่ค้นพบในเชิงปริมาณหรือไม่ และเมื่อศึกษาเชิงปริมาณและคุณภาพร่วมกันแล้ว ก็นำข้อค้นพบทั้งหมดมากำหนดเป็นร่างรูปแบบ ทำให้ได้ตัวแปรหรือปัจจัยที่ตรงกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เหมาะกับบริบทมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรอบทางทฤษฎีที่ใช้ในการกำหนดโครงสร้างของร่างรูปแบบและกลไกคือ อาศัยแนวคิดเชิงระบบของวงจรคุณภาพ (PDCA) ร่วมกับทฤษฎีการใช้ผลทดสอบ และกลไกการขับเคลื่อนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด จึงได้ร่างของรูปแบบและกลไกที่เกิดประสิทธิภาพ เป็นไปตามเดมมิง (Deming Mycoted, 2004) ที่กล่าวว่า การจัดการอย่างมีคุณภาพเป็นกระบวนการที่ดำเนินการต่อเนื่องเพื่อให้เกิดผลผลิตและบริการที่มีคุณภาพขึ้น โดยหลักการที่เรียกว่า วงจรคุณภาพ (PDCA) หรือวงจรเดมมิง ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติตามแผน ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน ขั้นตอนที่ 4 การแก้ปัญหา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2540 อ้างถึงใน อีรพงศ์ ทับอินทร์, 2557) สอดคล้องกับวรรณ สงษ์พันธ์ (2560) ที่ระบุว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินได้แก่ผู้บริหาร ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการประเมินของผู้บริหาร เช่น คุณภาพผลการประเมินที่ได้ ความรู้ความสามารถในการถ่ายทอด ความเป็นผู้นำที่ดี ความประนีประนอมและให้กำลังใจผู้ร่วมงาน และจิตวิทยาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และกระบวนการประกันคุณภาพที่ยึดวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผลการประเมินที่ได้มีการนำมาปรับใช้ ทำให้รูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ คือ ผลการประเมินของรูปแบบตามเกณฑ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความ เป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ และความถูกต้องอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สำหรับสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) เนื่องจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) มีพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง และผลการวิจัยบ่งชี้ว่า กลไกระดับ สทศ. คือ การสื่อสารและสร้างความเข้าใจ รวมทั้งครูและบุคลากรบางส่วนให้ข้อมูลว่ายังไม่เข้าใจจุดมุ่งหมายของการทดสอบรวมถึงรายละเอียดต่าง ๆ มากนัก ดังนั้น สทศ. จึงควรมีการสื่อสารอย่างต่อเนื่องไปยังนักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหาร สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอาชีวศึกษาเพิ่มเติม ในด้านเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ของการทดสอบ แบบทดสอบ กระบวนการทดสอบ ผลลัพธ์ และการนำผลการทดสอบไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะสถานประกอบการต่าง ๆ ซึ่งจะ

ทำให้สถานประกอบการรับรู้ และอาจจะใช้ผลการทดสอบระดับชาติไปเป็นคุณสมบัติหรือเงื่อนไขหนึ่งในการพิจารณาบุคคลเข้าทำงาน

2. สำหรับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) เนื่องจากการใช้ผลการทดสอบที่จะทำให้สถานศึกษา ครู บุคลากร และนักเรียนอาชีวศึกษา ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องต้องมีความตระหนักถึงความสำคัญของการทดสอบ มีแรงจูงใจในการทดสอบ การส่งเสริมและพัฒนาที่มีเป้าหมายชัดเจน และเห็นประโยชน์ของการทดสอบเพื่ออนาคต ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการทดสอบระดับชาติ ว่าเกิดประโยชน์อย่างไรกับสถานศึกษามากขึ้น จะทำให้นโยบายของการทดสอบมีความชัดเจนว่าควรส่งเสริมให้นักเรียนได้ทดสอบ รวมทั้งเพิ่มมาตรการจูงใจ ส่งเสริมสนับสนุน และประชาสัมพันธ์เชิงรุก ตลอดจนสร้างความเข้าใจกับสถานประกอบการในการนำผลการทดสอบไปใช้เพื่อพิจารณาสมรรถนะที่เกี่ยวข้องในการเข้าทำงาน หรือกรณีอื่น ๆ

3. สำหรับสถานศึกษาด้านอาชีวศึกษา เนื่องจากผลการวิจัยชี้ว่ารูปแบบและกลไกที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปขับเคลื่อนภายในสถานศึกษา ดังนั้นสถานศึกษาควรพิจารณานำรูปแบบและกลไกไปขับเคลื่อนภายในสถานศึกษาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบโดยมุ่งเน้นการนำไปพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนอาชีวศึกษาเป็นสำคัญ

4. เนื่องจากขอบเขตเนื้อหาสาระของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ได้มีการปรับเปลี่ยนในปีการศึกษา 2565 พร้อมทั้งได้เพิ่มเงื่อนไขและประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับตัวนักเรียนอาชีวศึกษา เช่น นักเรียนได้รับผลสอบ V-NET เพื่อประเมินตนเองและนำไปพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น ได้ประกาศนียบัตรมาตรฐานสมรรถนะการใช้ดิจิทัล (DL) จากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรณีผ่านเกณฑ์ที่กำหนด และได้วุฒิบัตรสมรรถนะภาษาอังกฤษสำหรับอาชีพ จากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) กรณีผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้นสถานศึกษาอาจพิจารณาเงื่อนไขดังกล่าวเพื่อเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการสอบ และการสนับสนุนให้นักเรียนเข้าสอบมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากข้อค้นพบของการวิจัยพบว่า บรรยากาศในระดับการวางแผน กำหนดนโยบายในการใช้ผลการทดสอบของครูระดับสถานศึกษา ควรพัฒนาที่บรรยากาศสถานศึกษาและภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหารตามลำดับ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการใช้ผลการทดสอบของครูให้สูงขึ้น

2. ด้านการปฏิบัติตนของครู ครูทุกคนที่ต้องการมีการใช้ผลการทดสอบที่ดีควรฝึกตนให้เป็นคนที่มีเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบที่ดี และจะต้องมีการพัฒนาวิชาชีพของครูอยู่เสมอ

3. เนื่องจากขอบเขตเนื้อหาสาระของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ได้มีการปรับเปลี่ยนในปีการศึกษา 2564 พร้อมทั้งได้เพิ่มเงื่อนไขและประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับตัวนักเรียนอาชีวศึกษา ดังนั้นอาจพิจารณาเงื่อนไขดังกล่าวเพื่อเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการสอบ และการสนับสนุนให้นักเรียนเข้าสอบมากยิ่งขึ้น

4. ควรพิจารณาถึงการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและสถานประกอบการที่จะเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับรูปแบบและกลไกที่พัฒนาขึ้น

5. เนื่องจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาต้องมีความเกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา ดังนั้นหากต้องมีการทดสอบวัดระดับชาติ ควรพิจารณาปรับปรุงเชิงโครงสร้าง นโยบายการทดสอบที่ชัดเจน แนวปฏิบัติในการพัฒนาผู้เรียนด้านอาชีวศึกษา ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูมีทั้งตัวแปรที่อยู่ในระดับครู คือ ตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ และตัวแปรความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู รวมทั้งตัวแปรที่อยู่ในระดับสถานศึกษา คือ ตัวแปรบรรยากาศสถานศึกษา และตัวแปรภาวะผู้นำการทดสอบของผู้บริหาร ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการทดสอบของครูมาจากตัวแปรในหลายระดับ ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับคนทุกกลุ่มที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการศึกษาไว้ใช้เป็นสารสนเทศในการตัดสินใจที่จะส่งเสริม สนับสนุน หรือวางแผนกำหนดนโยบายในการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาให้สูงขึ้นต่อไป จึงควรมีการเพิ่มระดับกลุ่มข้อมูลในการศึกษาจากงานวิจัยครั้งนี้เป็น 3 ระดับ เช่น ระดับนักเรียน ระดับครู และระดับสถานศึกษา หรือศึกษาตัวแปรเป็น 4 ระดับ โดยเพิ่มระดับผู้ปกครองเข้าไป

2. ในการศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการทดสอบของครู ควรทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบในลักษณะของการจัดวางโครงสร้างและหน้าที่ของตัวแปรที่แตกต่างกัน ซึ่งลักษณะการศึกษาดังกล่าวช่วยให้ผลการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในปัจจุบันและในอนาคตมีความถูกต้องและสอดคล้องกับธรรมชาติของตัวแปรมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดความละเอียดต่อการนำไปประยุกต์ใช้ที่หลากหลายและครอบคลุมกับบุคคลที่เกี่ยวข้องหลาย ๆ ฝ่าย

3. เนื่องจากข้อจำกัดของการวิจัยเรื่องระยะเวลาของการดำเนินการวิจัยในช่วงของสถานการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ 2019 จึงไม่ได้มีการนำรูปแบบและกลไกการใช้ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาอาชีวศึกษาไปทดลองใช้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบในสถานศึกษาจริง ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรนำรูปแบบและกลไกที่ถูกพัฒนาขึ้นไปทดลองใช้เพื่อศึกษาผลของการใช้ต่อไป

บรรณานุกรม

- กวี วงศ์พุ่ม. (2542). **ภาวะผู้นำ**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: พี.เค.อินเตอร์พริ้นท์.
- _____. (2550). **ภาวะผู้นำ**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : พี.เค.อินเตอร์พริ้นท์.
- กิติ ตย์คานนท์. (2543). **เทคนิคการสร้างภาวะผู้นำ**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บัณฑิตอร์ฟลาย.
- เกษร ทองแสน. (2553). **การพัฒนาครูตามมาตรฐานวิชาชีพครูคณิตศาสตร์โดยใช้การศึกษา
บทเรียน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- _____. (มปป.) **การพัฒนาครูตามมาตรฐานวิชาชีพครูคณิตศาสตร์โดยใช้การศึกษาบทเรียน**.
วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เขตต์อรัญ ธรรมรักษ์. (2559). **ปัจจัยเชิงโครงสร้างที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการประเมินในชั้นเรียน
ของครูผู้สอน: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ**. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผล
การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- คัมภีร์ สุดแท้. (2553). **การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก**. **วารสาร
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**. 4(2): 127-136.
- แคทลียา ศรีแปลก. (2544). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินภายในของสถานศึกษาของ
โรงเรียนประถมศึกษา: กรณีศึกษาโรงเรียนคันทนาเยาว์ กรุงเทพมหานคร: การวิเคราะห์
จำแนกกลุ่มพหุ**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จตุภูมิ เขตจัตุรัส, พระฮอนด้า เข้มมา, คม พวงยะ, ดาวรุวรรณ ถวิลการ, ณรงค์ศักดิ์ รอบคอบ, กิตติ
กันตพงศ์ ศรีบัวนา, และธนัท มูลเจริญพร. (2563). **การติดตามและประเมินผลกระทบ
ของการประเมินผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ**. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์:
สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ องค์การมหาชน.
- จันทน์ วีระชัย. (2549). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อลักษณะและระดับการนำผลการประเมินคุณภาพภายนอก
ไปใช้เพื่อพัฒนาสถานศึกษา: การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มพหุ**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหา
บัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตนา บิลมาศ และคณะ. (2529). **รายงานการวิจัยคุณลักษณะของข้าราชการพลเรือน**. สถาบัน
พัฒนาข้าราชการพลเรือน.

- จิรพิศ สุวรรณวงศ์. (2551). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของขวัญในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉันทนา ภาคบงกช, และอุษา ศรีจินดารัตน์. (2552). ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านการจัดการศึกษาตามแนวปฏิรูปการศึกษาและสภาพแวดล้อมทางครอบครัวและโรงเรียนที่มีต่อความสนใจและพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา: การศึกษาต่อเนื่องหลายระยะ. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เฉลิมศักดิ์ รวยอารีย์. (2523). แนวโน้มของการเปลี่ยนทัศนคติต่ออาชีพครู และมูลเหตุจูงใจในการประกอบอาชีพครูของครูประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาญชัย อาจินสมาจาร. (2550). ทักษะภาวะผู้นำ. กรุงเทพฯ: มัลติอินฟอร์เมชันเทคโนโลยี.
- ชัยยนต์ เสรีเรืองยุทธ. (2548). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารตามการรับรู้ของครูโรงเรียน ระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2524). จิตวิทยาจริยธรรมและจิตวิทยาภาษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ณัฐศักดิ์ จันทร์ผล. (2552). การพัฒนารูปแบบการบริหารงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่เน้นการกระจายอำนาจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสยาม.
- ทัศน์ศิริรินทร์ สว่างบุญ, สรัญญา จันทร์ชูสกุล, พินดา วราสุนันท์, (2560). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการนำผลการประเมินภายนอกไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดเล็ก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. Veridian E-Journal, Silpakorn University. ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม.
- ทิตนา แชมมณี. (2542). ศาสตร์การสอน. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แชมมณี. (2543). การจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง: โมเดลชิปปา. ใน พิมพ์ เดชะคุปต์ และคณะ (บรรณาธิการ) ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แชมมณี. (2550). รูปแบบการสอนทางเลือกหลากหลาย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรพงศ์ ทับอินทร์ (2557) การใช้วงจรเดมมิ่ง (PDCA) ในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42. วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

- นครชัย ชาญอุไร. (2554). การพัฒนารูปแบบการใช้ผลการประเมินคุณภาพภายนอกเพื่อพัฒนาคุณภาพโรงเรียนขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : การประยุกต์ใช้แนวคิดการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์กร. ปรินญาปรัชญาดุซภักดิ์บัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นงศ์ไย สุดตา. (2551). การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้ผลการประเมินคุณภาพภายนอกเพื่อพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาอาชีวศึกษาในจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (LISREL) สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภาพร ส่งแสง และคณะ. (2561). การพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะผู้ประเมินภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยการประยุกต์ใช้การติดตามและประเมินแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี ปีที่ 12 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน-ธันวาคม 2561.
- นาริรัตน์ รักวิจิตรกุล. (2560). การพัฒนาวิชาชีพรู. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (ออนไลน์) สืบค้นเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2564 http://edu.msu.ac.th/journal/home/journal_file/317.pdf.
- บุญเกิด หงวนบุญมาก สุนทรธา โตบัว และวารุณี ลัภานโชคดี. (2560). การพัฒนารูปแบบการประเมินการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ แบบมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน. วารสารพยาบาลทหารบก. ปีที่ 18 ฉบับที่ 1 (ม.ค.-เม.ย.).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาสน์.
- _____. (2550). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.
- _____. (2556). หลักการวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาสน์.
- บุญเชิด ภิญโญพงษ์อนันต์. (2545). การประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- บุญทัน ดอกไธสง. (2535). องค์กรและการจัดการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญเลิศ อ่อนกุล. (2545). พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- บัญชา แสงสุวรรณ. (2560). **ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน**. ปรินญารัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- เบญจมาภรณ์ เสนารัตน์ และสมประสงค์ เสนารัตน์. (2561). **หลักการวัดและประเมินผลทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 4. มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.
- เบญจมาศ ลักษณะนิยานนท์. (2548). **การทดสอบและการสัมภาษณ์**. เอกสารประกอบการสอน, ปณิตดา หัสปราบ. (2557). **แนวทางการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน**. สืบค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2563, จาก http://www.niets.or.th/index.php/research_th/view15.
- ประสงค์ ต่อโชติ. (2555). **การพัฒนาโมเดลการวัดการนำผลการประเมินไปใช้: การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปริญญา ณ วันจันทร์. (2536). **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการทำงานของครูประถมศึกษาในจังหวัดเชียงราย**. ปรินญาณิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร: กรุงเทพฯ.
- ปาริฉัตร ปิติสุทธิ. (2558). **ผลของการสอบระดับชาติที่มีต่อครูและนักเรียน: การวิเคราะห์ปรากฏการณ์วอชแบ็ค**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวัดและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญญา ปันธุกักดี. (2546). **ความคิดเห็นของครู อาจารย์สังกัดกรมอาชีวศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหาร: กรณีศึกษาจังหวัดกาญจนบุรี**. ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.
- ปัญญา ทองนิล. (2553). **รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนโดยการบูรณาการแบบสอดแทรกสำหรับนักศึกษาครูเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน**. ปรินญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2553). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: เข้าส์ ออฟเคอร์มีส์.
- _____. (2557). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: เข้าส์ ออฟเคอร์มีส์.

- พินดา วราสุนันท์, อัจฉรา ประเสริฐสิน, และ สรัญญา จันทร์ชูสกุล. (2558). การพัฒนากลยุทธ์การนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน. **วารสารบรรณศาสตร์มศว** ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม.
- พิมพ์อร สดเอี่ยม. (2552). **รายวิชาภาวะผู้นำทางการศึกษา**. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- ภัทรา นิคมานนท์. (2543). **การประเมินผลการเรียน**. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- มะसानูสี อาลี. (2562). **ความต้องการพัฒนาตนเองตามมาตรฐานความรู้ผู้ประกอบการวิชาชีพครู ในสถานศึกษา กลุ่มเครือข่ายมายอพัฒนา จังหวัดปัตตานี**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- มานัส ศักดิ์. (2550). **กลยุทธ์ที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินคุณภาพภายในและภายนอกในการปฏิบัติงานของครู**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มาลี สืบกระแสน. (2552). **การพัฒนารูปแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2552). **การวัดผลและการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2556). **การวัดและการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์**. พิมพ์ครั้งที่ 11 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: นานมีบุค. พับลิเคชั่นส์ จำกัด.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2547). การประเมินแบบมีส่วนร่วม. **สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ๓32** (เม.ย.2547), 7-8.
- _____. (2550). **รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 ของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- _____. (2552). **วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งฤดี กล้าหาญ. (2557). **รายงานการวิจัยการประเมินมาตรฐานการบริหารการทดสอบของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ประจำปีการศึกษา 2557: ศึกษากรณีศูนย์สอบมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2565. สืบค้นจาก file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/research_1416554425%20(2).pdf

- วรวรรณ สังข์พันธ์. (2560). การพัฒนาระบบประเมินคุณภาพภายในที่เน้นการนำผลไปใช้พัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน: การประยุกต์ใช้การประเมินแบบเสริมพลัง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรัญญา มีรอด. (2564). รูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การประเมินเป็นฐานของครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: การใช้ผลการทดสอบระดับชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วราภรณ์ บุญเจียม. (2546). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินภายนอกเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน: การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มพหุ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วลัยพร รัตนเศรษฐ์ และสมศักดิ์ วานิชยาภรณ์. (2564). บทบาทของภาครัฐในการบริหารจัดการกับการแพร่ระบาดของโควิด-19. วารสารการบริหารและสังคมศาสตร์ปริทรรศน์. 4(2) เดือนกรกฎาคม สิงหาคม. 71-87.
- วารินทร์ รัตมีพรหม. (2541). เอกสารประกอบการสอนวิชาออกแบบและพัฒนาระบบการสอน. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2553). การวิจัยพัฒนารูปแบบ. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. ปีที่ 2 ฉบับที่ 4, กรกฎาคม-ธันวาคม.
- วิเชียร วิทญ์อุตม. (2550). การพัฒนาองค์การ. กรุงเทพฯ : บริษัท ธนวิซการพิมพ์ จำกัด.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2557). ภาวะผู้นำ: ทฤษฎีและนันทศาสตร์ร่วมสมัยปัจจุบัน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ทิพย์วิสุทธิ.
- ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร. (2549). ภาวะผู้นำของผู้บริหารมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทิวี. (2532). ความแปลกแยกกับพฤติกรรมการทำงานของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2546). ทฤษฎีการประเมิน. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- _____. (2547). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. ในคู่มือประเมินคุณภาพสถานศึกษา สำหรับผู้ประเมินภายนอก. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2550). ทฤษฎีการประเมิน. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2550). การวิเคราะห์หุระดับ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552) **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม**. พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2554). **ทฤษฎีการประเมิน**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2556). **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2559). การวิจัยและพัฒนาการศึกษาไทย. **วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย**. 8(2), 1-18.
- _____. (2560). การประเมินตามความเป็นจริง (Realist Evaluation) กับการประเมินแบบขับเคลื่อนด้วยทฤษฎี (Theory-Driven Evaluation). **สารสมาคมวิจัยสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย**. ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน.
- _____. (2562). **ทฤษฎีการประเมิน**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร แก้วอ่อน. (2557). **การพัฒนาความสามารถและเจตคติในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์**. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (วิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริรัตน์ สุคันธฤกษ์. (2542). **การวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของพัฒนาการทางการเรียนรู้ศัพท์ภาษาอังกฤษ**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2542). **องค์การและการจัดการฉบับมาตรฐาน**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- ศิริวัฒน์ วรรณาม. (2540). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินในการตัดสินใจของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวัตและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สการिया แวโซะ, อับดุลลาเตะ มามะ, ทศนีย์ เจ๊ะเมาะ, และนุรอัญชีมา สะมะแอะ. (2558). **การนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอิสลามศึกษา (I-NET) ไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในโครงการตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดนราธิวาส**. วารสาร AL-NUR บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยฟาฏอนี. ปีที่ 10 ฉบับที่ 19 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (มปป.). **มาตรฐานการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ**. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : www.onetresult.niets.or.th.1.

- สมาน อัครภูมิ. (2550). การใช้การวิจัยพัฒนารูปแบบในวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- สัมพันธ์ พันธุ์พฤกษ์. (2557). การนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานไปสู่การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน. สืบค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2563, จาก <http://www.niets.or.th/cm>.
- สุชีพ ชัยสูง. (2558). การพัฒนารูปแบบการประเมินตนเองโดยวิธีเสริมพลังอำนาจเพื่อแสดงความรู้สึกดีชอบในการดำรงวิทยฐานะชำนาญการพิเศษสำหรับครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ. 8(1), 21-30.
- สุทินันท์ เชื้อแก้ว. (2545). ทักษะคติและพฤติกรรมการใช้บริการธนาคารอัตโนมัติธนาคารกรุงเทพจำกัดมหาชนในกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช. (2563). โปรแกรม MPLUS กับการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (มปป.). การพัฒนาวิชาชีพครูสู่ยุคปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง. (ออนไลน์) สืบค้นเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2564 http://www.dla.go.th/upload/ebook/column/2012/7/1860_5273.pdf
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้กับครูต้นแบบ" การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์. (2536). พฤติกรรมผู้นำทางการศึกษา. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก.
- _____. (2552). ภาวะผู้นำ, ประมวลสาระชุดวิชาทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารการศึกษา หน่วยที่ 5-8. พิมพ์ครั้งที่ 9. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เสรี ชัดแจ่ม. (2538). แบบจำลอง. ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 พ.ย. 2537-มี.ค. 2538.
- อรอุมา รอดแย้ม. (2557). การทำงานร่วมกันที่มีประสิทธิภาพในระบบพีดีซีเอ (PDCA) ของผู้บริหารและครูของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

- อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล. (2556). การวิเคราะห์และสังเคราะห์กลยุทธ์การนำผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐานไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน: พหุกรณีศึกษา โรงเรียนที่มีผลการทดสอบทางการศึกษาในระดับดี. สืบค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2563, จาก http://www.niets.or.th/index.php/research_th/view15.
- อุทุมพร จามรมาน. (2530). การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: ฟีนิกซ์พับลิชชิง.
- _____. (2546). “การรายงานผลการเรียนรู้ของนักเรียน” ในการประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่. บรรณาธิการโดย สุวิมล ว่องวานิช. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 1-17.
- อุบล แก้วปิ่น และคณะ. (2556). แนวทางการนำผลการทดสอบทางการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2565. สืบค้นจาก <http://bpi.ac.th/subsite/cdaat/2012/images/stories/pdf/b3.pdf>.
- เอื้อมพร หลินเจริญ และคณะ. (2552). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้คะแนนการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่ำ. สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน).
- Achua, C. F, and Lussier, R. N. (2010). **Effective Leadership**. (4 ed). Canada: South-Western, Cengage Learning.
- Bardo, J. W. & Hartman, J .J. (1982). **Urban society: A systemic introduction**. New York: peacock.
- Baron. (2003). **Behavior in Organizations : Understanding and. Managing the Human Side of Work**. (8th ed). NJ : Prentice Hall.
- Bass & Stogdill. (1990). **Bass and Stogdill’s Handbook of Leadership: Theory Research, and Managerial Applications**. (3rd ed). Columbus, Ohio: Collegiate Publishing.
- Beltman, S., Mansfield, C., & Price, A. (2011). **Thriving not just surviving: a review of research on teacher resilience**. *Educational Research Review*, 6, 185-207. <http://dx.doi.org/10.1016/j.edurev.2011.09.001>.
- Bennis, W. (1989). “Management the Dream: Leadership in 21 Century”. **Journal of Organization Change Management**. 3(2), 34-56.
- Bennis, W. (1989). **On Become a Leader**. Reading, MA: Addison Wesley.

- Blake, Robert R. & Mouton, Jane S. (1982). **The New Managerial Grid**. Houston: Gulf Publishing Co.
- Bryk, A. S. and Raudenbush, S. W. (1996). **Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods**. London: Sage Publications.
- Chase, C.T. (1987). **Measurement for Education Evaluation**. (2nd ed). Massachusetts: Addison – Wesley Publishing Company.
- Chirkina, T.A. and Khavenson T.E. (2018). School Climate. **Russian Education & Society**, vol. 60, no. 2, 2018, pp. 133–160.
- Daft, R. L. (1999). **Leadership theory and practice**. Orlando, FL: The Dryden Press.
- Dubrin, J. A. (1998). **Leadership research findings, practice, and skills**. New Jersey: Houghton Mifflin Company.
- Darling-Hammond, L. (2012). **Powerful teacher education: Lessons from exemplary programs**. John Wiley & Sons.
- Fiedler, F.E., and Garcia, J.E. (1987). **The effectiveness of a leader in an organization**. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Fiedler_contingency_mode.
- Getzel, Jacob W. & Guba, Eugene G. (1957). **Social Behavior and the Administrative Process**. New York: McGraw-Hill.
- Ghiselli, E. E. (1971). **Exploration in Management Talent**. California: Goodyear.
- Greenberg, C. J., & Baron, R.A. (2003). **Behavior in Organizational**. (7th ed). New Jersey: Prentice-Hall.
- House, R.J. (1977). **Theory of Charismatic Leadership**. USA: Southern Illinois University.
- House, Robert J. & Howell, Jane M. (1992). Personality and charismatic leadership. **The Leadership Quarterly**. 3(1), 81-108.
- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2001). **Theory and research in American education**. Greenwich, CT: Information Age.
- Ivancevich, J. M., et al. (1989). **Management: Principles and function**. (4th ed). Boston, MA: Richard D. Irwin.
- Kanjanawasee, Sirichai. (2007). **Multi-level analysis**. (4th ed). Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. (in Thai).

- Koontz, H., and Donnell. (1959). **Human Behavior**. New York : McGraw-Hill.
- Loukas, A. (2007). **What Is School Climate?**. http://www.naesp.org/sites/default/files/resources/2/Leadership_Compas/2007/LC2007v5n1a4.pdf.
- Lussier, R.N. and Achua, C.F. (2001). **Leadership: Theory, Application, Skill Development**. Ohio: South-Western College Pub
- Maxwell S, Reynolds KJ, Lee E, Subasic E and Bromhead D. (2017). **The Impact of School Climate and School Identification on Academic Achievement: Multilevel Modeling with Student and Teacher Data**. *Front. Psychol.* 8:2069. doi: 10.3389/fpsyg.2017.02069.
- McFarland, D. E. (1979). **Management: Foundations and Practices**. New York: Macmillan Company.
- Mclachlan and Pell. (2000). **Finite Mixture Models**. New York: John Wiley.
- Michael W. Beets, Brian R. Flay, Samuel Vuchinich, Alan C. Acock, Kin-Kit Li, and Carol Allred. (2008). Validating the organizational climate measure: links to managerial practices, productivity and innovation. **Journal of Organizational Behavior**. 26, 379–408. DOI 10.1007/s11121-008-0100-2.
- Morrison, A. M., and Von Gllnow, M. A. (1995). **Woman and Minorities in Management**. *American Psychologist*.
- Muthen, L. K. and Muthen, B. O. (2009). **Mplus User's Guide, Statistcal Analysis With Letent Variables**. (6rd ed). Los Angeles, CA: Muthen & Muthen.
- M.W. Beets, A. Beighle, H.E. Erwin, J.L. Huberty. (2 0 0 8) . **After-school program impact on physical activity and fitness: a meta-analysis**. *Am. J. Prev. Med.*, 36 (6) pp. 527-537.
- Nanus,B. (1992). **Visionary Leadership:Creating a Compelling Sense of Directing for Your Organization**. San Francisco. CA: jossey-Bass.
- National School Climate Council. (n.d.). **What is School Climate and Why is it Important?**. <https://www.Schoolclimate.Org/School-Climate>.
- Nelson, D. L., & Quick, J. C. (1997). **Organization. Behavior**. (2nd ed). New York: Harper and Row.
- Owens, R. G. (1998). **Organizational Behavior in Education**. (6rd ed). New York: Allyn and Bacon.

- Panneerselvam and Muthamizhselvan. (2015). STUDY ON TEACHING COMPETENCE AND ORGANISATIONAL CLIMATE OF SECONDARY SCHOOL TEACHERS. **IJARIE**. Vol-1 Issue-4.
- Patterson, M. G., West, M. A., Shackleton, V. J., Dawson, J. F., Lawthom, R., Maitlis, S., Robinson, D. L., & Wallace, A. M. (2005). Validating the organizational climate measure: Links to managerial practices, productivity and innovation. **Journal of Organizational Behavior**, 26(4), 379-408. doi:10.1002/job.312.
- Ronfeldt, M., Farmer, S. O., McQueen, K., & Grissom, J. (2015). **Teacher collaboration in instructional teams and student achievement**. American Educational Research Journal, 52(3), 475-514.
- Sergiovanni, T. J., & Starratt, R. J. (1993). **Supervision: A redefinition**. New York: Allyn and Bacon.
- Stoner, James A.F., dan Charles Wankel. (1986). **Management**, (3rd ed). London: Prentice Hall International Inc.
- Stufflebeam, D. L. (2001). **Evaluation models**. San Francisco: Jossey-bass.
- Stufflebeam, D.L., et al. (1971). **Educational Evaluation and Decision Making**. Itasca, Illinois: Peacock Publishing.
- Tagiuri, R. (1968). "The Concept of Organizational Climate" In R. Tagiuri and G. H. Litwin (eds.), **Organizational Climate: Explorations of a Concept**. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University, pp. 11–32.
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). **A Review of Research on the Impact of Professional Learning Communities on Teaching Practices and Student Learning**. Teaching and Teacher Education, 24, 80-91.
- Wiersma, William & Jurs, Stephen G. (1990). Educational Measurement and Testing. (2nd ed). Massachusetts : A Division of Simon & Schuster.
- Willer, D. (1967). **Scientific Sociology: Theory and Method**. Englewood Cliffs: Prentice.
- Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S. W. Y., Scarloss, B., & Shapley, K. (2007). **Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement**. Issues and Answers Report, REL2007-No.033. Washington, DC: US.

- Yu, C. Y. and Muthen, B. O. (2002). "Evaluation of Model Fit Indices for Latent Variable Models with Categorical and Continuous Outcomes," **Technical report**.
- Yukl, G. A. (1998). **Leadership in organizations**. Upper Saddle River, N.: Prentice Hall
- Yukl, G. A. (1999). An Evaluative Essay on Current Conceptions of Effective Leadership. **European Journal of Work and Organizational Psychology**. 8(1). 33-48.
- Yukl, G. A. (2001). **Leadership in Organization**. (5th ed). New Jersey: Prentice-Hall.
- Yukl, G. A. (2010). **Leadership in organizations**. (7th ed). New Jersey: Pearson.

ภาคผนวก ก
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ใช้เก็บจากครู

ตัวแปรและข้อความ	ความเที่ยงตรง	อำนาจจำแนก	ความเชื่อมั่น
การใช้ผลการทดสอบของครู			0.883
1. ท่านวิเคราะห์ผลการทดสอบ V-NET ที่ผ่านมานำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไป	1.00	0.618	0.840
2. ท่านวางแผนพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สอดคล้องกับผลการทดสอบ V-NET	1.00	0.774	
3. ท่านสื่อสารให้ผู้เรียนเข้าใจและตระหนักต่อการทดสอบ V-NET (ตัดทิ้ง)	1.00	0.753	
4. ท่านเน้นจุดประสงค์การเรียนรู้ในการสอนที่สอดคล้องกับผลการทดสอบ V-NET	0.60	0.597	
1. ท่านจัดการเรียนการสอนโดยเน้นความรู้ ทักษะ และกระบวนการที่สอดคล้องกับผลการทดสอบ V-NET	1.00	0.661	0.617
2. ท่านวัดและประเมินผลตามเนื้อหาที่ท่านสอนเป็นหลัก (ตัดทิ้ง)	0.80*	0.077*	
3. ท่านจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนตามการทดสอบ V-NET	1.00	0.640	
1. ท่านสอนซ่อมเสริมจากการนำผลการทดสอบมาปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน	0.80	0.612	0.773
2. ท่านให้ผู้เรียนวิเคราะห์ผลจากการทดสอบที่เทียบกับวัตถุประสงค์ว่ายังไม่ผ่านจุดใดและจะแก้ไขอย่างไรให้ดีขึ้น	1.00	0.667	
3. ท่านนำผลสอบ V-NET ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	0.60	0.571	
เจตคติต่อการใช้ผลการทดสอบ			0.974
1. ท่านเชื่อว่าการทดสอบระดับชาติทำให้ทราบสมรรถนะที่แท้จริงของผู้เรียน	0.80	0.833	0.950
2. ท่านเชื่อว่าการนำผลการทดสอบ V-NET มาใช้ทำให้สามารถพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนได้	0.80	0.897	
3. ท่านคิดว่าการใช้ผลการทดสอบ V-NET ช่วยทำให้ครูทำงานอย่างเป็นระบบ	0.80	0.841	
4. ท่านคิดว่าการใช้ผลการทดสอบ V-NET ช่วยทำให้ครูกำหนดจุดเน้นของการสอนที่ถูกต้อง ชัดเจน	0.80	0.905	

ตัวแปรและข้อความ	ความ เที่ยงตรง	อำนาจ จำแนก	ความ เชื่อมั่น
5. ท่านคิดว่าการใช้ผลการทดสอบ V-NET ช่วยทำให้ครูทราบ แนวทางการพัฒนาผู้เรียน	0.80	0.840	
1. ท่านชอบที่มีการทดสอบระดับชาติ	1.00	0.821	0.959
2. ท่านพอใจที่นักเรียนของท่านเป็นส่วนหนึ่งในการเข้าร่วม กิจกรรมทดสอบ V-Net	0.60	0.895	
3. ท่านภูมิใจที่ท่านสอนได้สอดคล้องกับผลการทดสอบ V-NET	0.60	0.917	
4. ท่านรู้สึกพึงพอใจเมื่อสถานศึกษากำหนดนโยบายให้จัดการ เรียนการสอนโดยอิงผลการทดสอบ V-NET	0.80	0.921	
5. ท่านรู้สึกดีเมื่อท่านใช้ผลการทดสอบ V-NET ในการพัฒนา ผู้เรียน	1.00	0.878	
1. ท่านจะทำการวิเคราะห์ผลการทดสอบ V-NET ที่เกี่ยวข้องกับ งานของท่าน	1.00	0.857	0.927
2. ท่านจะทำการกำหนดจุดเน้นของการสอนโดยอิงผลการ ทดสอบ V-NET	1.00	0.877	
3. ท่านจะทำการวัดและประเมินผลโดยอิงผลการทดสอบ V- NET เป็นหลัก	1.00	0.868	
4. ท่านจะทำการสะท้อนผลการทดสอบระดับชาติให้นักเรียนที่ ท่านสอน	1.00	0.835	
5. ท่านจะทำการสอนซ่อมเสริมเพื่อแก่นักเรียนที่ไม่ผ่าน	1.00	0.615	
ภาวะผู้นำการทดสอบ			0.977
1. ผู้บริหารสื่อสารเกี่ยวกับกระบวนการทดสอบระดับชาติ	0.60	0.843	0.955
2. ผู้บริหารสื่อสารความสำคัญผลการทดสอบ V-NET	0.60	0.912	
3. ผู้บริหารกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาและการใช้ผลการ ทดสอบ V-NET ที่ชัดเจน ท้าทาย	0.60	0.876	
4. ผู้บริหารทำให้ท่านตระหนักถึงความสำคัญของการทดสอบ ระดับชาติ	1.00	0.869	
5. ผู้บริหารให้ความสำคัญกับวิชาที่เกี่ยวข้องกับการสอบ ระดับชาติ	1.00	0.875	
1. ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้ท่านวิเคราะห์และใช้ผลการ ทดสอบ V-NET	1.00	0.792	0.894
2. ผู้บริหารทำให้ท่านเห็นว่า การทดสอบ V-NET ช่วยสร้าง ภาพลักษณ์ของสถานศึกษา	0.60	0.619	

ตัวแปรและข้อความ	ความ เที่ยงตรง	อำนาจ จำแนก	ความ เชื่อมั่น
3. ผู้บริหารส่งเสริมท่านได้สร้างสรรค์การจัดการเรียนการสอนโดยอิงผลการทดสอบ V-NET	1.00	0.854	
4. ผู้บริหารสร้างเจตคติที่ดีต่อการทดสอบ และการใช้ผลการทดสอบ V-NET	1.00	0.830	
1. ผู้บริหารกำกับ ติดตามเกี่ยวกับการสมรรถนะของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ครูแต่ละคนสอน	1.00	0.891	0.959
2. ผู้บริหารกระตุ้นให้ครูวิเคราะห์จุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนาจากผลสอบระดับชาติ	0.60	0.941	
3. ผู้บริหารกระตุ้นให้ครูในสถานศึกษาได้นำเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะโดยอิงจากผลการทดสอบ V-NET	0.80	0.887	
4. ผู้บริหารกำหนดกระตุ้นให้มีผู้รับผิดชอบต่อการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนโดยอิงจากผลการทดสอบ V-NET	0.80	0.881	
1. ผู้บริหารยอมรับแนวทางในการนำผล V-NET ไปใช้ ของครูทุกคน	0.80	0.781	0.869
2. ผู้บริการให้ความสำคัญกับครูทุกคนในการใช้ผลการทดสอบ	0.80	0.874	
3. ผู้บริหารทำให้ครูเห็นคุณค่าและความสำคัญของสมรรถนะผู้เรียน	1.00	0.624	
บรรยากาศสถานศึกษา			0.965
1. ครูในสถานศึกษายากที่จะยอมรับเมื่อให้จัดการเรียนการสอนโดยอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ	0.80	0.672	0.916
2. ครูในสถานศึกษาได้รับโอกาสสนับสนุนให้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ	1.00	0.724	
3. ในสถานศึกษาจะมีการชื่นชมครูผู้จัดการเรียนการสอนโดยอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ	1.00	0.891	
4. ผู้อำนวยการสถานศึกษาคาดหวังให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ	0.80	0.822	
5. ผู้อำนวยการสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูคิดการนำข้อมูลจากผลการประเมินระดับชาติมาปรับปรุงงานการสอนของตน	1.00	0.833	
1. ครูในสถานศึกษาให้ความสนใจเมื่อมีการพูดถึงการจัดการเรียนการสอนโดยอิงผลการวัดทางการศึกษาระดับชาติ	1.00	0.826	0.946
2. ครูจะต่อต้านเมื่อมีการเสนอผลการทดสอบระดับชาติในสถานศึกษา	0.80	0.693	

ตัวแปรและข้อความ	ความ เที่ยงตรง	อำนาจ จำแนก	ความ เชื่อมั่น	
3. ครูในสถานศึกษาพูดคุยแลกเปลี่ยนเพื่อหาแนวทางการพัฒนา นักเรียนนักศึกษาเพื่อเพิ่มผลการทดสอบระดับชาติที่ดีขึ้น	0.60	0.876		
4. ครูในสถานศึกษาจะมีการพูดคุยเกี่ยวกับแนวทางการนำผล V-NET มาใช้	0.80	0.907		
5. ครูในสถานศึกษามีการเตรียมความพร้อมที่จะนำข้อมูลจาก ผล V-NET มาใช้ในการเรียนการสอน	0.80	0.861		
6. ครูในสถานศึกษากระตือรือร้นเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียน การสอนโดยอิงผล V-NET	1.00	0.870		
ความต้องการพัฒนาวิชาชีพของครู				0.984
1. การวิเคราะห์หลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้	1.00	0.868		0.940
2. การกำหนดสาระเนื้อหาของหลักสูตรให้สัมพันธ์กับตัวชีวิต และสาระท้องถิ่น	1.00	0.834		
3. การจัดทำคำอธิบายรายวิชา	1.00	0.772		
4. การจัดทำโครงสร้างรายวิชาและการกำหนดหน่วยการเรียนรู้	1.00	0.884		
5. การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้	1.00	0.840		
1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ การเรียนรู้	1.00	0.834	0.939	
2. การจัดลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน	1.00	0.875		
3. เทคนิคและวิธีการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	1.00	0.869		
4. การสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ	1.00	0.804		
5. การสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียน	1.00	0.810		
1. การเลือกใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนให้สัมพันธ์กับ กิจกรรมการเรียนการสอน	1.00	0.887	0.959	
2. การผลิตและจัดหาสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน	1.00	0.914		
3. การใช้สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน	1.00	0.887		
4. การนำสื่อและเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาปรับปรุงการเรียนการสอน	1.00	0.888		
5. การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อจัดการเรียนการสอน	1.00	0.854		
1. การวัดและประเมินผลด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจต คติ ของผู้เรียน	1.00	0.911	0.968	

ตัวแปรและข้อความ	ความ เที่ยงตรง	อำนาจ จำแนก	ความ เชื่อมั่น
2. การสร้างแบบทดสอบและเครื่องมือในการวัดผล	1.00	0.922	
3. การวิเคราะห์ข้อสอบ และการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือในการวัดผล	1.00	0.938	
4. การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน	1.00	0.913	
การรับรู้กระบวนการทดสอบ			
1. เนื้อหาที่ใช้ในการทดสอบมีความเหมาะสม	1.00	0.816	0.907
2. จำนวนข้อสอบมีความเหมาะสมกับระยะเวลาในการทดสอบ	1.00	0.756	
3. แบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบมีความน่าเชื่อถือ	0.80	0.828	
4. การดำเนินการกำกับการสอบมีความน่าเชื่อถือ	1.00	0.694	
5. การดำเนินการตรวจข้อสอบมีความรวดเร็ว	1.00	0.760	
1. ช่องทางในการประกาศผลการทดสอบมีความเหมาะสม	1.00	0.729	0.890
3. การนำเสนอผลการทดสอบมีความครบถ้วน ชัดเจน	0.60	0.705	
4. ผลการทดสอบมีข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงกิจกรรมเรียนการสอนได้	1.00	0.801	
5. ผลการทดสอบมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของท่าน	1.00	0.810	

คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่เก็บจากผู้บริหาร

ด้านและข้อคำถาม	ความ เที่ยงตรง	อำนาจ จำแนก	ความ เชื่อมั่น
การใช้ผลการทดสอบ			0.967
1. สถานศึกษากำหนดเป้าหมายพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนที่สอดคล้องกับผลการทดสอบ V-NET	1.00	0.823	0.931
2. สถานศึกษานำผลสอบ V-NET มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดจุดเน้นในการปรับปรุงพัฒนา	1.00	0.730	
3. สถานศึกษาประชุมชี้แจงผลการทดสอบ V-NET กับครู และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1.00	0.861	
4. สถานศึกษากำหนดจุดเน้นให้ครูผู้สอนได้ส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้มีคะแนนสอบ V-NET สูงขึ้น	0.80	0.807	
5. สถานศึกษากำหนดให้มีแผนและแนวปฏิบัติในการพัฒนาผลการทดสอบ V-NET	1.00	0.907	
1. สถานศึกษามีบรรยากาศทางวิชาการที่จะช่วยยกระดับผลการทดสอบ V-NET	1.00	0.715	0.919
2. สถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำผลการทดสอบ V-NET ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบต่าง ๆ	1.00	0.835	
3. สถานศึกษาจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถของครูในการพัฒนาผู้เรียนมีคะแนนสอบ V-NET สูงขึ้น	1.00	0.815	
4. สถานศึกษาส่งเสริมครูนำแนวทางการทำข้อสอบ V-NET มาเป็นส่วนหนึ่งของการสอน	1.00	0.889	
5. สถานศึกษาพัฒนาบุคลากรด้านการจัดการเรียนการสอนและวัดและประเมินผลในชั้นเรียนที่สอดคล้องกับผลการทดสอบ V-NET	1.00	0.726	
1. สถานศึกษานิเทศติดตามการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนในชั้นเรียน	1.00	0.632	0.830
2. สถานศึกษาประชุมกำกับติดตามการดำเนินโครงการพัฒนาผู้เรียนให้มีคะแนนสอบ V-NET สูงขึ้น	1.00	0.860	
3. สถานศึกษาได้รับการนิเทศการพัฒนาผู้เรียนเกี่ยวกับผลการทดสอบ V-NET จากหน่วยงานต้นสังกัด	1.00	0.595	
1. สถานศึกษาทบทวนวิเคราะห์จุดที่บกพร่องของการพัฒนาผลการทดสอบ V-NET ของผู้เรียน	1.00	0.683	0.864
2. สถานศึกษาสรุปข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงพัฒนาผลการทดสอบ V-NET ของผู้เรียนในปีการศึกษาต่อไป	1.00	0.805	

ด้านและข้อคำถาม	ความ เที่ยงตรง	อำนาจ จำแนก	ความ เชื่อมั่น
3. สถานศึกษากำหนดให้มีแนวทางการนำผลการสอบ V-NET ไปใช้ในประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา	0.60	0.717	
4. สถานศึกษาจัดทำสรุปรายงานผลการสอบ V-NET ประจำปี เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงในปีต่อไป	0.60	0.657	
เจตคติต่อการทดสอบ			0.983
1. ท่านเชื่อว่าการทดสอบระดับชาติทำให้ทราบสมรรถนะที่แท้จริงของผู้เรียน	0.80	0.816	0.956
2. ท่านเชื่อว่าการนำผลการทดสอบ V-NET มาใช้ทำให้สามารถพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนได้	0.80	0.886	
3. ท่านคิดว่าการใช้ผลการทดสอบ V-NET ช่วยทำให้ครูทำงานอย่างเป็นระบบ	0.80	0.947	
4. ท่านคิดว่าการใช้ผลการทดสอบ V-NET ช่วยทำให้ครูกำหนดจุดเน้นของการสอนที่ถูกต้อง ชัดเจน	0.80	0.892	
5. ท่านคิดว่าการใช้ผลการทดสอบ V-NET ช่วยทำให้ครูทราบแนวทางการพัฒนาผู้เรียน	0.80	0.862	
1. ท่านชอบที่มีการทดสอบระดับชาติ	1.00	0.897	0.960
2. ท่านพอใจที่นักเรียนของท่านเป็นส่วนหนึ่งในการเข้าร่วมกิจกรรมทดสอบ V-Net	0.60	0.903	
3. ท่านภูมิใจที่ท่านสอนได้สอดคล้องกับผลการทดสอบ V-NET	0.60	0.868	
4. ท่านรู้สึกพึงพอใจเมื่อสถานศึกษากำหนดนโยบายให้จัดการเรียนการสอนโดยอิงผลการทดสอบ V-NET	0.80	0.927	
5. ท่านรู้สึกดีเมื่อท่านใช้ผลการทดสอบ V-NET ในการพัฒนาผู้เรียน	1.00	0.889	
1. ท่านจะส่งเสริมให้ครูวิเคราะห์ผลการทดสอบ V-NET ที่เกี่ยวข้องกับงาน	1.00	0.920	0.953
2. ท่านจะส่งเสริมให้ครูกำหนดจุดเน้นของการสอนโดยอิงผลการทดสอบ V-NET	1.00	0.923	
3. ท่านจะส่งเสริมให้ครูวัดและประเมินผลโดยอิงผลการทดสอบ V-NET เป็นหลัก	1.00	0.896	
4. ท่านจะส่งเสริมให้ครูสะท้อนผลการทดสอบระดับชาติให้นักเรียนที่สอน	1.00	0.943	
5. ท่านจะส่งเสริมให้ครูสอนซ่อมเสริมเพื่อแก่นักเรียนที่ไม่ผ่าน	1.00	0.690	
การรับรู้กระบวนการทดสอบ			0.968
1. เนื้อหาที่ใช้ในการทดสอบมีความเหมาะสม	1.00	0.825	0.945

ด้านและข้อคำถาม	ความ เที่ยงตรง	อำนาจ จำแนก	ความ เชื่อมั่น
2. จำนวนข้อสอบมีความเหมาะสมกับระยะเวลาในการทดสอบ	1.00	0.853	
3. แบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบมีความน่าเชื่อถือ	0.80	0.901	
4. การดำเนินการกำกับการสอบมีความน่าเชื่อถือ	1.00	0.885	
5. การดำเนินการตรวจข้อสอบมีความรวดเร็ว	1.00	0.796	
1. ช่องทางในการประกาศผลการทดสอบมีความเหมาะสม	1.00	0.847	
3. การนำเสนอผลการทดสอบมีความครบถ้วน ชัดเจน	0.60	0.848	0.934
4. ผลการทดสอบมีข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุง กิจกรรมเรียนการสอนได้	1.00	0.853	
5. ผลการทดสอบมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของท่าน	1.00	0.853	

ทั้งนี้เมื่อนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบออนไลน์แล้ว มีตัวอย่างของแบบสอบถามดังนี้

แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร 1

แบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบ V-NET สำหรับผู้บริหาร (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

คำชี้แจง

- 1 แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำผลการทดสอบ V-NET ไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะนักศึกษา
 - 2 แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 2 ตอนคือ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบและ 2 สภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำผลการทดสอบ V-NET ไปใช้
 - 3 ขอให้ท่านตอบคำถามที่ตรงกับตัวท่านโดยผลการตอบจะไม่ส่งผลกระทบต่อตัวท่านผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมของระดับประเทศเท่านั้น
- ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

* จำเป็น

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ

1. สถานศึกษา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) *

เลือกคำตอบของคุณ

2. เพศ *

 ชาย

แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร 3

1. เนื้อหาที่ใช้ในการทดสอบมีความเหมาะสม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. จำนวนข้อสอบมีความเหมาะสมกับระยะเวลาในการทดสอบ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. แบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบมีความน่าเชื่อถือ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. การดำเนินการกำกับ การสอบมีความน่าเชื่อถือ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. การดำเนินการตรวจข้อสอบมีความรวดเร็ว	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. ช่องทางในการประกาศผลการทดสอบมีความเหมาะสม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. การนำเสนอผลการทดสอบมีความครบถ้วน ชัดเจน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. ผลการทดสอบมีข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงกิจกรรมเรียนการสอนได้	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. ผลการทดสอบมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของท่าน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ใส่คำตอบ

ย้อนกลับ

ส่ง

แบบสอบถามสำหรับครู 1

แบบสอบถามการใช้ผลการทดสอบ V-NET ของ ครูผู้สอน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

คำชี้แจง

- 1 แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำผลการทดสอบ V-NET ไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะนักศึกษา
 - 2 แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 2 ตอนคือ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบและ 2 สภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำผลการทดสอบ V-NET ไปใช้
 - 3 ขอให้ท่านตอบคำถามที่ตรงกับตัวท่านโดยผลการตอบจะไม่ส่งผลกระทบต่อตัวท่านผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมของระดับประเทศเท่านั้น
- ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

* จำเป็น

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ

1. สถานศึกษา (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) *

เลือกคำตอบของคุณ



2. เพศ *

- ชาย
- หญิง

3. ประสบการณ์ทำงานในสถานศึกษา (เป็นปี ถ้าเกิน 6 เดือนให้นับเป็น 1 ปี) *

ใส่คำตอบ

แบบสอบถามสำหรับครู 3

	1	2	3	4	5	6
1. เนื้อหาที่ใช้ในการทดสอบมีความเหมาะสม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. จำนวนข้อสอบมีความเหมาะสมกับระยะเวลาในการทดสอบ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. แบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบมีความน่าเชื่อถือ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. การดำเนินการกำกับการสอบมีความน่าเชื่อถือ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. การดำเนินการตรวจข้อสอบมีความรวดเร็ว	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. ช่องทางในการประกาศผลการทดสอบมีความเหมาะสม	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. การนำเสนอผลการทดสอบมีความครบถ้วน ชัดเจน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. ผลการทดสอบมีข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงกิจกรรมเรียนการสอนได้	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. ผลการทดสอบมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของท่าน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

0. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ใส่คำตอบ

ย้อนกลับ

ส่ง

ภาคผนวก ข

รายละเอียดสถานศึกษาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
คำนวณตามสัดส่วนประชากรจำนวนโรงเรียนแต่ละแห่งเก็บผู้บริหาร 1 ครู 10
(ติดต่อสถานศึกษาเริ่มต้นเพื่อขอเก็บข้อมูล)

โรงเรียนที่	ภาค	ประเภทสถานศึกษา	ขนาด
โรงเรียนที่ 1	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Large
โรงเรียนที่ 2	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Medium
โรงเรียนที่ 3	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 4	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 5	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 6	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 7	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Large
โรงเรียนที่ 8	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Large
โรงเรียนที่ 9	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Large
โรงเรียนที่ 10	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Large
โรงเรียนที่ 11	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 12	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 13	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 14	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 15	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 16	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 17	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 18	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 19	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 20	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 21	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 22	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 23	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 24	เหนือ	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 25	ใต้	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Medium

โรงเรียนที่	ภาค	ประเภทสถานศึกษา	ขนาด
โรงเรียนที่ 26	ใต้	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 27	ใต้	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 28	ใต้	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 29	ใต้	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 30	ใต้	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 31	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Large
โรงเรียนที่ 32	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Large
โรงเรียนที่ 33	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 34	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 35	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 36	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 37	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 38	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 39	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 40	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 41	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 42	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 43	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 44	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 45	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 46	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 47	ใต้	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 48	กลาง	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Large
โรงเรียนที่ 49	กลาง	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Medium
โรงเรียนที่ 50	กลาง	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Medium

โรงเรียนที่	ภาค	ประเภทสถานศึกษา	ขนาด
โรงเรียนที่ 51	กลาง	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 52	กลาง	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 53	กลาง	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 54	กลาง	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 55	กลาง	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 56	กลาง	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 57	กลาง	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Small
โรงเรียนที่ 58	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Large
โรงเรียนที่ 59	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Large
โรงเรียนที่ 60	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 61	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 62	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Medium
โรงเรียนที่ 63	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 64	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 65	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 66	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 67	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 68	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 69	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 70	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 71	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 72	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 73	กลาง	สถานศึกษาสังกัดรัฐ	Small
โรงเรียนที่ 74	ตะวันออกและ กทม.	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Large
โรงเรียนที่ 75	ตะวันออกและ กทม.	สถานศึกษาสังกัดเอกชน	Large

ภาคผนวก ค
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือ

ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 1

ดร.วรวรรณ สัมพันธ์พันธ์

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลกาจัดการศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3

ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 2

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสระ บุญญฤทธิ์

ภาควิชาจิตวิทยา

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐฉิ อรินทร์

ภาควิชาจิตวิทยา

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3

ดร.เดชวิชัย พิมพ์โคตร

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย

ดร.สิทธิศักดิ์ ชำปฏี

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายด้านการอาชีวศึกษา

1. อาจารย์กนกพร เพชรสุวรรณ
ตัวแทนจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
2. อาจารย์ศิริพรรณ ผิวเรือง
ตัวแทนจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา

3. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนิสา วงศ์อารีย์
อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
4. อาจารย์ ดร.ธนันท์ ธนารัชตะภูมิ
อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

5. นายวัฒนา ศรีสุข
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ
6. ดร.สิทธิศักดิ์ ชำปฏี
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค
7. ดร.เดชวิชัย พิมพ์โคตร
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค

ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เป็นครูผู้สอน

8. ครูกรองกาญจน์ พิณจศักดิ์ วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ
9. ครูสุรพงศ์ อับดุลเลาะห์ วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ
10. ครูพรเทพ บันลือทรัพย์ วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ

ประวัติคณະนักวิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อ - สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คันททรัพย์ ชมพูพาทย์

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด 113 หมู่ที่ 12 ตำบลเกาะแก้ว
อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 45120

หมายเลขโทรศัพท์ 099 4438528 โทรสาร 0 4355 6164

หน่วยงานที่สังกัด คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

ที่อยู่ทำงาน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด 113 หมู่ที่ 12 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสล
ภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 45120

หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ 0863265514 E-mail triluk3@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

ระดับ การศึกษา	สาขา/วิชาเอก	คณะ/สถาบัน	ปี พ.ศ. ที่ ศึกษา (เริ่ม - สิ้นสุด)
ปริญญาตรี	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.บ.)/ การ ประถมศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2541-2545
	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.)/ การสอน ภาษาไทย ขนงมัยมศึกษา	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช	2546-2548
ปริญญาโท	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.)/ วิจัย การศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547-2549
ปริญญาเอก	วิทยาศาสตร์ดุขภูมิบัณฑิต (วท.ด.)/ การ วิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2550-2554

ประวัติผู้ร่วมวิจัย คนที่ 1

ชื่อ - สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล แสงพรหม

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ 998/75 หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านจั่น อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000

หมายเลขโทรศัพท์ 081 7992527 โทรสาร -

หน่วยงานที่สังกัด คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ที่อยู่ทำงาน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

64 ถนนทหาร ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000

หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ 081 7992527 E-mail narumon_ud@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สาขา/วิชาเอก	คณะ/สถาบัน	ปี พ.ศ. ที่ศึกษา (เริ่ม - สิ้นสุด)
ปริญญาตรี	บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2543-2545
ปริญญาโท	กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2545-2547
ปริญญาเอก	ปร.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2552-2558

ประวัติผู้ร่วมวิจัย คนที่ 2

ชื่อ - สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุภูมิ เขตจัตุรัส

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ 888/34 หมู่บ้านเลคนครา ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

หมายเลขโทรศัพท์ 043-34342-3 โทรสาร 043-34344

หน่วยงานที่สังกัด หลักสูตรวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตำแหน่ง เลขานุการหลักสูตร

ที่อยู่ทำงาน 123 หมู่ที่ 16 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ 098-9524242 E-mail : jketcha@kku.ac.th

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สาขา/วิชาเอก	คณะ/สถาบัน	ปี พ.ศ. ที่ศึกษา (เริ่ม - สิ้นสุด)
ปริญญาตรี	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (การมัธยมศึกษา/วิชาเอก คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2540-2543
ปริญญาโท	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (วิจัยการศึกษา)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2546-2547
ปริญญาเอก	ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (การวัดและประเมินผลการศึกษา)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2548-2552