

การพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างพระระดับการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน

The Development of a Multi-Level Structural Equation Model of Sustainable Development of The Royal Awarded School

ดาวรรุวรรณ ถวิลการ¹ และ เสาวณี สิริสุขศิลป์²
Dawruwan Thawinkarn¹ and Saowanee Sirisooksilp²

¹อาจารย์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน 2) พัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพระระดับการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน และ 3) ศึกษาแนวทางการบริหารจัดการสถานศึกษารางวัลพระราชทานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ดำเนินการวิจัย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน โดยการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพระระดับ เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหาร และครู ในสถานศึกษารางวัลพระราชทาน ระดับมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 600 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ส่วนที่ 2 การศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการสถานศึกษารางวัลพระราชทาน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้กำหนดนโยบาย ผู้บริหาร และครู จากสถานศึกษารางวัลพระราชทานที่ได้รับโล่พระราชทาน จำนวน นค 01 วิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพระระดับด้วยโปรแกรม Mplus 6.0 ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานในระดับบุคคลมีตัวแปรในการวิจัย 4 ตัว แปรคือ การพัฒนาความรู้ การพัฒนาทักษะ การพัฒนาการคิด และ ค่านิยมร่วม โมเดลการวิจัยระดับองค์กรมีตัวแปรในการวิจัย 3 ตัวแปร ได้แก่ การตัดสินใจองค์กร การพัฒนาองค์กร และ คุณภาพชีวิตองค์กร ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างในตัวบ่งชี้ทุกตัวอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ

2) โมเดลสมการโครงสร้างพระระดับการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 98.784$, $df = 96$, $\chi^2/df = 1.029$, $p = 0.056$, $CFI = 0.946$, $TLI = 0.891$, $RMSEA = 0.029$, $SMR_W = 0.014$, $SMR_B = 0.004$) โดยโมเดลระดับบุคคล พบว่า การพัฒนาความรู้ การพัฒนาการคิด การพัฒนาทักษะ และ ค่านิยมร่วมของบุคลากรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน อีกทั้งการพัฒนาการคิดและการพัฒนาทักษะของครูยังส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยส่งผ่านค่านิยมร่วมของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับโมเดลระดับองค์กร การพัฒนาองค์กร คุณภาพชีวิตองค์กร และการตัดสินใจองค์กร มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน โดยการตัดสินใจองค์กรส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยส่งผ่านคุณภาพชีวิตองค์กร และการพัฒนาองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ตัวแปรทำนายทั้งหมดในระดับบุคคลและระดับองค์กรสามารถอธิบายความแปรปรวนการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานได้ร้อยละ 42 และ 64 ตามลำดับ

3) แนวทางการบริหารจัดการสถานศึกษารางวัลพระราชทานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย การวางแผน การดำเนินงานอย่างเป็นระบบ การตัดสินใจอย่างมีส่วนร่วม สร้างค่านิยมร่วมในเชิงคุณภาพโดยยึดเป้าหมายขององค์กรเป็นหลัก สร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วมในการพัฒนา พัฒนาระบบการเรียนรู้แบบ สหวิทยาการ จัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อความเป็นเลิศ พัฒนาภาวะผู้นำในการบริหารจัดการและการสื่อสาร สร้างวัฒนธรรมคุณภาพและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

คำสำคัญ: โมเดลสมการโครงสร้างพระระดับ, การพัฒนาที่ยั่งยืน, สถานศึกษารางวัลพระราชทาน

¹Corresponding author. Tel: +66 (0)993462509
E-mail address: siriluck@gmail.com

Abstract

The objective of this research were 1) to study the factors affecting sustainable development of the Royal Awarded School, 2) to develop and check validity of multi-level structural equation model of sustainable development of the Royal Awarded School, and 3) to explore approached of administration to sustainable development of the Royal Awarded School. Research methods were divided into 2 phases. Phase I was a survey research to study factors affecting the sustainable development of the Royal Awarded School. The samples were 600 school administrators and teachers in Royal Awarded School. Multi-stage random sampling was used in this phase. Research instruments was questionnaire. Phase II was qualitative study to explore approaches of administration to sustainable development of the Royal Awarded School. In this phase, the key informants were 10 policy makers, school administrators, and teacher in the best of Royal Awarded School were selected by purposive sampling and using in-depth interviews method. Analysis of multi-level structural equation model by Mplus 6.0 Program was used in quantitative data analysis. Content analysis was used in qualitative data analysis.

The research results showed that; 1) factors affecting sustainable development of Royal Awarded School on an individual level including; knowledge development, skill development, thinking development, and share value were highly moderate, in the organizational level including; decision making, organizational development, and quality of organization were highly moderate. 2) Multi-level structure equation model of sustainable development model fit quit well empirical data set ($\chi^2 = 98.784$, $df = 96$, $\chi^2/df = 1.029$, $p = 0.056$, $CFI = 0.946$, $TLI = 0.891$, $RMSEA = 0.029$, $SMR_w = 0.014$, $SMR_b = 0.004$). In individual level, knowledge development, skill development, thinking development, and share value had a positively direct effect on sustainable development. Furthermore, thinking development and skill development had a significantly indirect effect on sustainable development through share value. In organizational level, decision making, organizational development, and quality of organization had positively direct effect on sustainable development. Furthermore, decision making had significantly indirect effect on sustainable development through organizational development, and quality of organization. Above all, predictor variables in individual level and organizational level accounted for the variances of sustainable development of 42% and 64% respectively. 3) There were approaches of administration to promote sustainable development of the Royal Awarded School; operational planning system, participatory decision making, creating shared value in term of quality by retaining the main goals of the organization, networking and participation for development, develop interdisciplinary learning process, strategic management for excellence, leadership development on management and communication, create quality culture and learning climate, and create professional learning community.

Keywords: A Multi-Level Structural Equation Model, Sustainable Development, The Royal Awarded School

บทนำ

การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพของคนในสังคมให้เกิดความรู้ ทักษะ มุมมอง และค่านิยม ซึ่งเป็นปัจจัยหลักชั้นนำและจูงใจให้บุคคล แสวงหาและดำเนินชีวิตของตนในแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน เนื่องจากสภาพการดำรงชีวิตของคนในสังคมปัจจุบันมีความซับซ้อนมากขึ้น ความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการสร้างตัวและครอบครัวให้อยู่ดีสุข ในขณะที่สามารถช่วยเหลือผู้อื่นและสังคมให้อยู่รอดได้ด้วยนั้น จึงครอบคลุมหัวข้อวิชาและประเด็นที่ต้องเรียนรู้มากมาย ทั้งที่เป็นความรู้และทักษะจำเป็นต่อการใช้ชีวิตในท้องถิ่นที่ตนอาศัยอยู่ และความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์โลก ด้วยเหตุนี้กระบวนการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่สังคมที่มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน จำเป็นต้องมีเนื้อหาสาระที่มีความเหมาะสมและมีความต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อการเรียนรู้ผ่านระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ ซึ่งในขณะปัจจุบันที่รัฐบาลมีนโยบายด้านการศึกษา มุ่งการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ของคนไทยเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ทักษะ ความเข้าใจ ทศนคติ ระบบความเชื่อต่างๆ ตลอดจนพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง และเอื้อต่อการดำรงชีวิตของประชากรไทยอย่างสงบสุข และสอดคล้องกับสถานการณ์ในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต อันเป็นเป้าหมายสำคัญของการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ด้วยเหตุที่กระบวนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีความซับซ้อนและยากต่อการทำความเข้าใจในระยะเริ่มแรกดำเนินการ การเผยแพร่แนวคิดของการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตลอดจนแนวทางการดำเนินงานด้านการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมศึกษาในบริบทของการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยอาศัยกลไกของการวิจัย พัฒนา และฝึกอบรม จึงน่าจะเป็นภารกิจเบื้องต้นที่สำคัญของทุกฝ่ายที่สนใจและเกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เป้าหมายในการดำเนินงานดังกล่าวคือ การผลักดันให้สาธารณชนได้เข้าใจถึงความสำคัญของการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว กลุ่มกิจกรรมที่องค์กรและหน่วยงานต่างๆ ด้านพัฒนาการศึกษาและการพัฒนาที่ยั่งยืน ควรให้ความสำคัญในระยะ 5-10 ปีข้างหน้ามีดังต่อไปนี้ 1) การศึกษาสถานการณ์ของประเทศ เพื่อวิเคราะห์ถึงโอกาสและทางเลือกในการขับเคลื่อนเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ในบริบทของการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 2) การเผยแพร่แนวคิดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนสู่ระดับนโยบาย โดยการจัดหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้แทนจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง 3) การสร้างเครือข่ายพันธมิตร เพื่อกระตุ้นความร่วมมือระหว่างบุคคลและองค์กร ให้เกิดกระบวนการทำงานที่สามารถนำไปสู่เป้าหมายของการจัดระบบการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 4) การผลักดันให้มีการบูรณาการแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนเข้าไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ 5) การจัดทำระบบข้อมูลและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการพัฒนาช่องทางหลักในการเผยแพร่ข้อมูลที่มีคุณภาพแก่สาธารณชน 6) การพัฒนาศักยภาพของครูประจำการและผู้นำชุมชน เพื่อทำหน้าที่เป็นสื่อกลางถ่ายทอดแนวคิดของการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับท้องถิ่น 7) การผลิตคู่มือการเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน สำหรับกลุ่มเป้าหมายและผู้สนใจทั่วไป 8) การส่งเสริมสิ่งแวดล้อมศึกษาในบริบทของการพัฒนาที่ยั่งยืน ในโรงเรียนและชุมชน ขณะเดียวกันบูรณาการประเด็นเกี่ยวกับความสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมเข้ากับการพัฒนาด้านสังคมและการสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเชื่อมโยงสู่ระบบการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ สามารถปลูกฝังให้เกิดค่านิยมและทัศนคติเชิงคุณภาพในการเรียนรู้และพัฒนาทั้งระบบ (United Nations Secretary-General, 2014)

ดังนั้นสาระสำคัญในการส่งเสริมแนวคิดของการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน จึงเกี่ยวเนื่องกับการพัฒนาความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) มุมมอง (Perspectives) และค่านิยม (Values) ของคนในสังคม เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสู่สภาพเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่สมดุลและยั่งยืน (Toh, 2006) หากการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน จะเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการดึงดูดให้คนหันมาใส่ใจกับอนาคตที่ยั่งยืน การตัดสินใจและดำเนินการเกี่ยวกับอนาคตที่ยั่งยืนนั้นในทัศนะทางการบริหารแล้วสาระสำคัญสำหรับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนคือ การมีวิสัยทัศน์ (Envisioning) เป็นความสามารถในการจินตนาการถึงอนาคตที่ดีกว่า หลักการมีอยู่ว่า หากเราทราบจุดหมายที่เราจะไปให้ถึง เราจะสามารถวางแผนดำเนินการเพื่อไปถึงเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น การคิดเชิงวิจารณ์ญาณและการคิดใคร่ครวญ (Critical Thinking and Reflection) เป็นการเรียนรู้ที่จะตั้งคำถามกับระบบความเชื่อในปัจจุบันของเรา และเรียนรู้ที่จะจำแนกออกถึงฐานคิดหรือหลักคิดที่เป็นฐานรองรับความรู้ มุมมอง หรือความคิดเห็นของเรา ทักษะการคิดเชิงวิจารณ์ญาณช่วยให้คนเรียนรู้ที่จะตรวจสอบโครงสร้างทางวัฒนธรรม สังคม สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจในบริบทของการพัฒนาที่ยั่งยืน การคิดอย่างเป็นระบบ (Systematic Thinking) เป็นการยอมรับในความซับซ้อน และมองหาความเชื่อมโยงและการร่วมมือหรือประสานพลังกันเมื่อมีการพยายามที่จะหาข้อสรุปในการแก้ปัญหา การสร้างคู่พันธมิตรหรือหุ้นส่วน (Building Partnerships) โดยการส่งเสริมการพูดคุยทำความเข้าใจและการเจรจาต่อรอง

การเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกัน การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Participation in Decision-Making) เป็นการเสริมพลังอำนาจประชาชน ซึ่งต้องมีมาตรการสำคัญที่จะช่วยผลักดันการศึกษาสู่การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน อันได้แก่ การส่งเสริมและปรับปรุงการศึกษาขั้นพื้นฐาน การทบทวนการศึกษาที่เป็นอยู่ในทุกระดับ การพัฒนาความเข้าใจสาธารณะ ความตระหนักในความยั่งยืน และการฝึกอบรม ซึ่ง อำไพ หรรณารักษ์ (2055) ได้นำเสนอสาระสำคัญของการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนว่าจะต้องประกอบด้วย การนำวิธีการเรียนรู้ข้ามศาสตร์หรือสาขาวิชา (Transdisciplinary Approach) มาใช้ในการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การบูรณาการระหว่างศาสตร์หรือสาขาวิชาหรือสหวิทยาการ (Interdisciplinarity) การเรียนรู้แบบองค์รวม รวมทั้งอนาคตศึกษา (Future Education) อันได้แก่ หน้าที่พลเมือง (Citizenship Education) การศึกษาสำหรับวัฒนธรรมสันติภาพ (Education for Culture of Peace) ความเสมอภาคทางเพศ (Gender Equality) และการเคารพในสิทธิมนุษยชน (Human Rights Respect) การศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพ (Healthy Education) ประชากรศึกษา (Population Education) การศึกษาเพื่อการปกป้องและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ (Education for Protecting and Managing Natural Resources) และการศึกษาเพื่อการบริโภคที่ยั่งยืน (Education for Sustainable Consumption) การพัฒนาทักษะ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต สอดคล้องกับ UNESCO (2007) ได้สรุปหลักการและกระบวนการของการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้แก่ การบูรณาการสหวิทยาการ (Interdisciplinary) และเรียนรู้ในลักษณะองค์รวม (Holistic) การขับเคลื่อนให้เกิดค่านิยม (Values-Driven) การคิดเชิงวิจารณ์ญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) พหุวิธี (Multi-Method) การตัดสินใจแบบมีส่วนร่วม (Participatory Decision-Making) ความสามารถในการประยุกต์ใช้ (Applicability) และความสอดคล้องกับท้องถิ่น (Local Relevance) ซึ่งในมิติของการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนนั้นจะมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาบนฐานการจัดการเชิงคุณภาพ นั่นคือการพัฒนาให้เกิดคุณภาพการศึกษาทั้งระบบ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องและนำไปสู่ความยั่งยืนในการนำความรู้ประยุกต์สู่การปฏิบัติและการดำรงชีวิตในอนาคต

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน เนื่องจากมีความเป็นมาที่ยาวนาน มีการจัดการสถานศึกษาอย่างมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ 6 ด้าน คือคุณภาพนักเรียน การบริหารหลักสูตรและงานวิชาการ การบริหารการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับผู้ปกครองและชุมชน บุคลากรและการบริหารงานบุคลากร และความดีเด่นของสถานศึกษา ซึ่งในปัจจุบันนี้มีสถานศึกษาจำนวนมากพยายามพัฒนาการจัดการศึกษาเพื่อให้สถานศึกษาได้รับรางวัลพระราชทาน ซึ่งส่วนมากแล้วสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลนั้นก็จะมีจัดการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรม แต่ก็ยังมีสถานศึกษาอีกจำนวนมากที่ขาดความต่อเนื่องในการพัฒนาจึงทำให้ระดับคุณภาพลดลงไปซึ่งสังเกตได้จากความนิยม หรือผลการสอบวัดหรือการสอบแข่งขันในระดับต่างๆ ซึ่งความต่อเนื่องยั่งยืนของการพัฒนาคุณภาพนั้นเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาคุณภาพต่างๆ (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2556)

จากที่มาและความสำคัญดังกล่าว ประกอบกับบริบทเงื่อนไขของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน ทำให้ทราบองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืนที่มีความเชื่อมโยงกับบริบทของสถานศึกษา ซึ่งเมื่อทราบผลข้างต้นแล้วจะทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน เพื่อพัฒนาเป็นโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ การพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน และตรวจสอบความตรงของโมเดลดังกล่าว โดยใช้โมเดลโครงสร้างพหุระดับ (Multi-Level Structural Equation Modeling : MLSEM) ซึ่งเป็นโมเดลการบูรณาการระหว่างทฤษฎีโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model : HLM) ร่วมกับการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM) (Hair et.al, 2006) ในการวิเคราะห์ข้อมูล และเมื่อทราบปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานแล้วจะนำปัจจัยต่างๆ มาสังเคราะห์เป็นแนวทางการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) จากระดับบุคคล และระดับองค์กร ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงเป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ โดยมุ่งหวังว่าจะนำองค์ความรู้ที่ได้มาส่งเสริมและพัฒนาการบริหารจัดการสถานศึกษารางวัลพระราชทานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน อันจะนำไปสู่คุณภาพการศึกษาของชาติที่ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน
2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพระระดับการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน
3. เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการสถานศึกษารางวัลพระราชทานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน หมายถึง การบริหารจัดการ และการดำเนินงานของสถานศึกษารางวัลพระราชทานอย่างมีส่วนร่วม โดยมีเป้าหมายเพื่อรักษาความมีคุณภาพและพัฒนาให้เกิดคุณภาพอย่างต่อเนื่องตามตัวบ่งชี้ของการประเมินสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลพระราชทาน คือ คุณภาพนักเรียน การบริหารหลักสูตรและงานวิชาการ การบริหารจัดการ ความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับผู้ปกครอง บุคลากรและการบริหารงานบุคคล ความดีเด่นของสถานศึกษา
2. ตัวแปรทำนายระดับบุคคล หมายถึง คุณลักษณะของครูในสถานศึกษารางวัลพระราชทานที่มีผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย การพัฒนาความรู้ การพัฒนาทักษะ การพัฒนาการคิด และค่านิยมร่วม
3. ตัวแปรทำนายระดับองค์กร หมายถึง ลักษณะหรือบริบทของสถานศึกษารางวัลพระราชทานที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยรวบรวมข้อมูลในระดับองค์กรด้วยแบบสอบถามตามทัศนคติของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูหัวหน้างาน และครูหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายด้านการตัดสินใจองค์กร การพัฒนาองค์กร และคุณภาพชีวิตองค์กร

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหาร และครู ในสถานศึกษารางวัลพระราชทานระดับมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ได้รับรางวัลพระราชทานในช่วงระยะเวลา 10 ปี คือ ตั้งแต่ปี 2547 ถึง 2557 รวมจำนวนสถานศึกษา 92 แห่ง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- 1) กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเพื่อนำข้อมูลมาทำโมเดลสมการโครงสร้างพระระดับการพัฒนาที่ยั่งยืน เลือกจากสถานศึกษารางวัลพระราชทานระดับมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ได้รับรางวัลพระราชทานตั้งแต่ปี 2547 ถึง 2557 จำนวน 60 แห่ง โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มตามหน่วยวิเคราะห์ คือ 1) ระดับบุคคล ได้แก่ ครู จำนวน 480 คน และ 2) ระดับองค์กร คือ ตัวแทนผู้ให้ข้อมูลในระดับสถานศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร ครูหัวหน้างาน และครูหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 120 คน รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 600 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi- Stage Random Sampling)
- 2) กลุ่มตัวอย่างสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการสถานศึกษารางวัลพระราชทานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยทำการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย ผู้กำหนดนโยบาย ผู้บริหาร และครู จากสถานศึกษารางวัลพระราชทานที่ได้รับโล่พระราชทาน (ได้รับรางวัลพระราชทานติดต่อกัน 3 ครั้ง) จำนวน 10 คน โดยใช้ข้อมูลจากผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 เป็นแนวทางคำถามในการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้คำตอบที่เป็นแนวทางในการบริหารจัดการสถานศึกษารางวัลพระราชทานสู่ความยั่งยืน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรทำนายระดับบุคคล ประกอบด้วย ตัวแปรแฝงจำนวน 4 ตัว คือ 1) การพัฒนาความรู้ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ คือ เนื้อหาวิชาการ พหุวิธี และการบูรณาการสหวิทยาการ 2) การพัฒนาทักษะ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ การสื่อสาร ภาวะผู้นำ และเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) การพัฒนาการคิด ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ การคิดเป็นระบบ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์ และ 4) ค่านิยมร่วม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ การมุ่งเน้นคุณภาพ การทำงานเป็นทีม และการมุ่งความสำเร็จ

ตัวแปรทำนายระดับองค์กร ประกอบด้วยตัวแปรแฝงจำนวน 3 ตัว ได้แก่ 1) ตัดสินใจขององค์กร ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว คือ การตัดสินใจอย่างมีส่วนร่วม และ ความมีเหตุผล 2) การพัฒนาองค์กร ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ การร่วมวางแผน การจัดสรรทรัพยากร วิทยทัศนร่วม และความเป็นหุ้นส่วนและเครือข่าย และ 3) คุณภาพชีวิตขององค์กร ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ สุขภาพและสวัสดิภาพ ความสุขในการทำงาน และสภาพแวดล้อมองค์กร

ตัวแปรตามคือ การพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว คือ คุณภาพนักเรียน การบริหารหลักสูตรและงานวิชาการ การบริหารจัดการ ความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับผู้ปกครอง บุคลากรและการบริหารงานบุคคล และความดีเด่นของสถานศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในส่วนที่ 1 คือ แบบสอบถาม เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน โดยแบ่งเป็น 2 ฉบับ คือ แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร เพื่อเก็บข้อมูลในระดับสถานศึกษา และแบบสอบถามสำหรับครู เพื่อเก็บข้อมูลในระดับบุคคล แต่ละฉบับประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 5 ระดับ มีค่าความเที่ยงตรงระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 และค่าความเชื่อมั่น 0.96 การวิจัยในส่วนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการสถานศึกษารางวัลพระราชทานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย ผู้กำหนดนโยบาย ผู้บริหาร และครูหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยส่วนที่ 1 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างโดยจัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการเพื่อเก็บข้อมูลประมาณ 1 เดือน ซึ่งในครั้งแรกนั้นได้รับแบบสอบถามตอบกลับมา 512 ฉบับ คิดเป็น 85.33 % ของแบบสอบถามทั้งหมด ผู้วิจัยจึงดำเนินการติดตามทวงถามแบบสอบถามที่เหลืออีก 88 ฉบับ โดยใช้เครือข่ายนักศึกษาที่เป็นครูในโรงเรียนที่ยังไม่ส่งแบบสอบถามช่วยติดตาม จนได้แบบสอบถามครบ 100% แล้วนำสู่การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

การวิจัยส่วนที่ 2 การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการสถานศึกษารางวัลพระราชทานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย ผู้กำหนดนโยบาย ผู้บริหาร และครูหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยทำการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากสถานศึกษารางวัลพระราชทานที่ได้รับโล่พระราชทาน ได้รับรางวัลพระราชทานติดต่อกันครบ 3 ครั้ง) ซึ่งเป็นสิ่งแสดงถึงการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง จำนวน 10 คน โดยใช้ข้อมูลจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์เชิงลึก แล้วทำการวิเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบพรรณนา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับเพื่อตรวจสอบความตรงของการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ ขั้นที่ 1 การศึกษาอิทธิพลเชิงสาเหตุและตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างระดับบุคคลด้วยโปรแกรม LISREL ประเมินค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธี Maximum Likelihood (ML) และใช้ค่าดัชนี Chi-Square ดัชนี GFI และดัชนี RMSEA เป็นค่าสถิติในการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ขั้นที่ 2 การศึกษาอิทธิพลเชิงสาเหตุและตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างระดับองค์กร ด้วยโปรแกรม LISREL ประเมินค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธี Maximum Likelihood (ML) และใช้ค่าดัชนี Chi-Square ดัชนี GFI และดัชนี RMSEA เป็นค่าสถิติในการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ขั้นที่ 3 การตรวจสอบว่าข้อมูลเหมาะสมที่จะนำไปใช้วิเคราะห์พหุระดับหรือไม่ด้วยการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation : ICC) และทำการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดพหุระดับด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ (Multilevel CFA) ซึ่งผลการวิเคราะห์จะต้องพบว่าตัวแปรที่ศึกษาเกิดความผันแปรทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กรจึงจะสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับต่อไปได้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550) และ ขั้นที่ 4 การตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับของ

การพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน ด้วยโปรแกรม Mplus 6.0 เพื่อศึกษาปัจจัยระดับบุคคลและระดับองค์กรที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน การวิจัยในส่วนที่ 2 วิเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบพรรณนาความ

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานในระดับบุคคลที่มีตัวแปรในการวิจัย 4 ตัว คือ 1) การพัฒนาความรู้ 2) การพัฒนาทักษะ 3) การพัฒนาการคิด และ 4) ค่านิยมร่วม โมเดลการวิจัยระดับองค์กรมีตัวแปรในการวิจัย 3 ตัวแปร ได้แก่ 1) การตัดสินใจองค์กร 2) การพัฒนาองค์กร และ 3) คุณภาพชีวิตองค์กร ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างในตัวอย่างซึ่งทุกตัวอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างไปทางมากถึงระดับมาก

ความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรแฝงในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับของการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานจำแนกตามตัวแปรทำนายในแต่ละระดับได้ดังนี้ ตัวแปรทำนายระดับบุคคล เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลทางตรงของตัวแปรทำนายระดับบุคคลที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน พบว่า การพัฒนาความรู้ การพัฒนาการคิด การพัฒนาทักษะ และค่านิยมร่วมของบุคลากรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน โดยค่านิยมร่วมของบุคลากรมีอิทธิพลทางตรงต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานสูงสุด รองลงมาคือการพัฒนาการคิด การพัฒนาทักษะ และการพัฒนาความรู้ ตามลำดับ โดยตัวแปรทั้งหมดในโมเดลระดับบุคคลสามารถอธิบายความแปรปรวนของการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานได้ร้อยละ 42 ส่วนตัวแปรทำนายระดับองค์กร เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลทางตรงของตัวแปรทำนายระดับองค์กรที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน พบว่า การพัฒนาองค์กร คุณภาพชีวิตองค์กร และการตัดสินใจองค์กร มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน โดยการพัฒนาองค์กรมีอิทธิพลทางตรงต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานสูงสุด รองลงมาคือคุณภาพชีวิตองค์กร และการตัดสินใจองค์กร ตามลำดับ โดยตัวแปรทั้งหมดในโมเดลระดับองค์กรสามารถอธิบายความแปรปรวนของการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานได้ร้อยละ 64 ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 1 และ 2

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน

ตัวแปร	ตัวแปร	ระดับบุคคล (Within Group : W)						ตัวแปร	ตัวแปร	ระดับองค์กร (Between Group : B)				
แฝง	สังเกตได้	b _{sc}	S.E.	t	R ²	ICC	Intercept	แฝง	สังเกตได้	b _{sc}	S.E.	t	R ²	
ภายใน								ภายใน						
SD	BSU1	0.93*	<- ->	<- ->	0.81	0.159	2.32	SD	ASU1	0.90**	<- ->	<- ->	0.64	
	BSU2	0.90**	0.07	14.43	0.93	0.007	3.36		ASU2	0.66**	0.07	14.33	0.77	
	BSU3	0.88*	0.04	9.66	0.95	0.111	4.82		ASU3	0.84*	0.04	15.16	0.81	
	BSU4	0.91**	0.06	11.26	0.67	0.019	3.46		ASU4	0.68*	0.06	8.89	0.43	
	BSU5	0.90**	0.07	10.09	0.74	0.006	2.11		ASU5	0.78**	0.07	6.45	0.56	
	BSU6	0.89**	0.12	14.11	0.82	0.212	2.09		ASU6	0.80**	0.23	3.79	0.81	
THINK	ATH1	0.90**	<- ->	<- ->	0.56	0.065	3.47	ORDEC	BDE1	0.76**	<- ->	<- ->	0.49	
	ATH2	0.66*	0.14	7.64	0.90	0.116	1.76		BDE2	0.92**	0.46	11.02	0.65	
	ATH3	0.75**	0.23	7.40	0.81	0.005	2.49	ORDEV	BOD1	0.90**	<- ->	<- ->	0.74	
ภายนอก								ORQUA	BOD2	0.43	0.58	13.48	0.56	
KNOW	AKN1	0.79**	<- ->	<- ->	0.64	0.018	3.33		BOD3	0.56	0.07	10.09	0.74	
	AKN2	0.84**	0.05	6.66	0.36	0.004	2.16		BOD4	0.64*	0.04	11.41	0.72	
	AKN3	0.38	0.07	4.32	0.49	0.002	4.56		BOQ1	0.44*	<- ->	<- ->	0.38	
SKILL	ASK1	0.67*	<- ->	<- ->	0.81	0.098	3.71		BOQ2	0.65*	0.06	6.08	0.69	
	ASK2	0.43	0.04	9.18	0.66	0.008	3.04		BOQ3	0.95**	0.37	7.65	0.77	
	ASK3	0.91**	0.03	11.46	0.49	0.043	2.06							
VALUE	AVA1	0.77**	<- ->	<- ->	0.66	0.008	2.04							
	AVA2	0.82**	0.33	4.16	0.72	0.007	3.33							
	AVA3	0.84**	0.41	8.35	0.47	0.046	3.49							

$$X^2 = 98.784, df = 96, p = 0.056, CFI = 0.946, TLI = 0.891, RMSEA = 0.029, SMR_W = 0.014, SMR_B = 0.004$$

หมายเหตุ ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, b_{sc} หมายถึงค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน, เครื่องหมาย <- -> หมายถึง ค่าพารามิเตอร์บังคับจึงไม่รายงานค่า S.E. และ t

ตารางที่ 2 ค่าสถิติวิเคราะห์อิทธิพลภายในโมเดลสมการโครงสร้างพระระดับของการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน

ตัวแปรต้น	R ²	อิทธิพล			R ²	อิทธิพล			R ²	อิทธิพล			R ²	อิทธิพล		
		DE	IE	TE		DE	IE	TE		DE	IE	TE		DE	IE	TE
WITHIN		THINK				VALUE				SDW						
KNOW		-	-	-		-	-	-		0.24** (0.20)	-	0.24**				
SKILL		-	-	-		0.32** (0.08)	-	0.12**	0.24	0.39** (0.22)	0.32**	0.71**				
THINK		-	-	-		0.21** (0.24)	-	0.16**	0.19	0.41** (0.26)	0.21**	0.62**				
VALUE		-	-	-	0.22	-	-	-	0.42	0.56** (0.24)	-	0.56**				
BETWEEN		ORDEV				ORQUA				ORDEC				SDB		
BOD1		0.36** (0.08)	-	0.36**		-	-	-		-	-	-		0.21**	0.44**	0.65**
BOD2		0.49** (0.11)	-	0.49**		-	-	-		-	-	-		0.09**	0.29**	0.38**
BOD3		0.08** (0.06)	-	0.08**		-	-	-		-	-	-		0.18**	0.11**	0.29**
BOD4	0.64	0.31** (0.07)	-	0.31**	-	-	-	-	-	-	-	-	0.64	0.24**	0.44**	0.68**
ORDEV		-	-	-		-	-	-		-	-	-		0.66** (0.19)	0.56**	0.92**
BOQ1		-	0.09**	0.09**		0.17** (0.12)	-	0.17**		-	-	-		0.16** (0.11)	0.31**	0.47**
BOQ2		-	0.16**	0.16**		0.26** (0.09)	-	0.26**		-	-	-		0.44** (0.22)	0.22**	0.66**
BOQ3		-	0.26**	0.26**		0.09** (0.04)	-	0.09**		-	-	-		0.36** (0.08)	0.15**	0.51**
ORQUA		0.22** (0.19)	-	0.22**		-	-	-		-	-	-		0.56** (0.32)	-	0.56**
BDE1		-	0.12**	0.12**		-	0.16**	0.16**		0.22** (0.06)	-	0.22**		0.23** (0.09)	0.09**	0.32**
BDE2		-	0.09**	0.09**		-	0.22**	0.22**		0.16** (0.09)	-	0.16**		0.12** (0.04)	0.21**	0.33**
ORDEC		0.32** (0.09)	-	0.12**		0.44** (0.12)	-	0.09**		-	-	-		0.54** (0.27)	0.45**	0.70**

หมายเหตุ **p<0.01, *p<0.05; DE หมายถึง อิทธิพลทางตรง (direct Effect), IE หมายถึง อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect), TE หมายถึง อิทธิพลรวม (Total Effect); เครื่องหมาย - หมายถึง ไม่มีเส้นพารามิเตอร์ตามสมมติฐานการวิจัย และค่าในวงเล็บคือค่า S.E. (กรณี DE และ TE โปรแกรม Mplus ไม่สามารถคำนวณค่าได้)

แนวทางการบริหารจัดการสถานศึกษารางวัลพระราชทานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย การวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ การตัดสินใจอย่างมีส่วนร่วม สร้างค่านิยมร่วมในเชิงคุณภาพโดยยึดเป้าหมายขององค์กรเป็นหลัก สร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วมในการพัฒนา พัฒนาระบบการเรียนรู้แบบ สหวิทยาการ จัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อความเป็นเลิศ พัฒนาภาวะผู้นำในการบริหารจัดการและการสื่อสาร สร้างวัฒนธรรมคุณภาพและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

2. อภิปรายผลการวิจัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานในระดับบุคคลที่มีตัวแปรในการวิจัย 4 ตัว คือ 1) การพัฒนาความรู้ 2) การพัฒนาทักษะ 3) การพัฒนาการคิด และ 4) ค่านิยมร่วม โมเดลการวิจัยระดับองค์กรมีตัวแปรในการวิจัย 3 ตัวแปร ได้แก่ 1) การตัดสินใจองค์กร 2) การพัฒนาองค์กร และ 3) คุณภาพชีวิตองค์กร ผลการศึกษาในแต่ละตัวแปรพบว่า มีค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างครูในตำบลซึ่งทุกตัวอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำไปทางมากถึงระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากสถานศึกษารางวัลพระราชทานมีการดำเนินงานภายใต้แนวคิดในการพัฒนาคุณภาพให้เกิดขึ้นตามเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด ดังนั้นการที่จะทำให้สถานศึกษาสามารถคงความมีคุณภาพตามมาตรฐานได้นั้นจะต้องมีการพัฒนาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาโดยมีเป้าหมายของการพัฒนาคือนักเรียนเป็นสำคัญ ซึ่งผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับอำไพ หรือคุณารักษ์ (2550) ได้ระบุว่าประเทศชาติจะมีการพัฒนาที่ยั่งยืนได้นั้น ประชากรในประเทศต้องได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ การวางแผนเศรษฐกิจสังคมของประเทศจะสามารถครอบคลุมขอบเขตและสาระสำคัญมากน้อยแค่ไหน ขึ้นอยู่กับคุณภาพการศึกษาของคนในประเทศนั้น ประเทศที่ประชากรได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพจะมีทางเลือกในการพัฒนาประเทศมากกว่าเสมอ ซึ่งในการพัฒนานั้นจะต้องอาศัยการพัฒนาความรู้ที่ต่อยอดจากองค์ความรู้พื้นฐานหรือภูมิปัญญาที่มี การจัดการศึกษาจะมุ่งเน้นให้เกิดการสร้างความรู้ที่จะสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพและสร้างความมั่นคงแก่ประเทศชาติ มากกว่าการสร้างความรู้ในตำราเพื่อการสอบเท่านั้น สำหรับความรู้เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนนั้น นอกจากความรู้เบื้องต้นขั้นพื้นฐานที่ใช้สอนในโรงเรียน และความรู้ขั้นสูงเกี่ยวกับศาสตร์แขนงต่างๆ ที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพของบุคคล รวมทั้งช่วยสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแล้ว ประชากรของสังคมที่มีพัฒนาอย่างยั่งยืน ยังต้องมีความรอบรู้เกี่ยวกับสถานการณ์และปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมโลก ที่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับท้องถิ่นที่ตนอาศัยอยู่ ตลอดจนประเด็นปัญหาที่อยู่ในความสนใจของชาวโลก เพื่อให้สามารถตัดสินใจและปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม มีความสอดคล้องกับแนวคิดและแนวทางที่คนส่วนใหญ่ยอมรับ นอกจากนี้ในเรื่องของการบูรณาการสหวิทยาการนั้นยังสอดคล้องกับแนวคิดของ สุริยา เหมตะศิลป (2556) ที่อธิบายถึงคำว่า “Trans” ใน “Transdisciplinarity” จะมีความหมายเกี่ยวกับ “ไปมาระหว่าง” (Going Between) “ข้าม” (Across) และ “ลึกไปกว่าหรือเหนือกว่า” (Beyond) ศาสตร์หรือสาขาวิชาที่ต่างกัน ในขณะที่ การบูรณาการระหว่างศาสตร์หรือสาขาวิชาหรือสหวิทยาการ (Interdisciplinarity) เป็นการเชื่อมโยง (Link) ความรู้ รูปแบบความคิด ระหว่างศาสตร์หรือสาขาวิชาที่ต่างกัน แต่การเรียนรู้ข้ามสาขาวิชา (Transdisciplinarity) ก้าวข้ามพ้นไปจากนั้นสู่การพัฒนาทั้งวิสัยทัศน์ใหม่และประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่ การนำวิธีการเรียนรู้ข้ามศาสตร์หรือสาขาวิชามาใช้ในการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนจะนำไปสู่การเปลี่ยนวิถีคิด (Ways of Thinking) เกี่ยวกับสิ่งท้าทายและการเปลี่ยนแปลงที่โลกกำลังเผชิญอยู่ ซึ่งการเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าวเป็นสิ่งจำเป็นในทุกระดับของสังคมเพื่อที่จะคิดวางแผนทางเลือกของสังคมที่คำนึงถึงอนาคตภายใต้กรอบคิดของความยั่งยืน ความเสมอภาค ความยุติธรรม และสันติภาพ การเรียนรู้ข้ามศาสตร์ และการเข้าใจปัญหาของโลกในภาพรวมนี้ เมื่อถ่ายทอดไปสู่สาธารณะในวงกว้าง ก็เป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการพัฒนาความมีจิตสำนึกของโลกที่จะขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวิถีดำเนินชีวิต เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Martin, Jucker, & Martin (2010) ที่ศึกษาถึงคุณภาพการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนพบว่าความรู้หรือมุมมองที่สถานศึกษาพัฒนาอย่างต่อเนื่องนั้นจะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ ระบบการศึกษาจะต้องส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาความรู้ที่เกิดจากความรู้ในตัวบุคคลออกมาสู่ความรู้ที่เป็นรูปธรรมและทุกคนสามารถศึกษาและเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ และยังคงสอดคล้องตามแนวคิดของ Toh (2006) ในการพัฒนาการศึกษาสู่ความยั่งยืนนั้นทักษะที่ควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นกับนักเรียนหรือจัดการในระบบการศึกษานั้นได้แก่ ทักษะในการคิดอย่างเป็นระบบ ทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะในการวิเคราะห์และวางแผนล่วงหน้า ทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับค่านิยม ทักษะการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล และทักษะการอยู่ร่วมกันในสังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างปลอดภัย เช่นเดียวกับ Dahl (2012) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์และช่องว่างของการพัฒนาที่ยั่งยืนพบว่าตัวบ่งชี้สำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืนนั้นจะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะในองค์กร โดยทักษะที่มีความสำคัญอย่างมากคือการสื่อสารในองค์กร การที่องค์กรจะพัฒนาได้นั้นคนในองค์กรจะต้องสื่อสารวิสัยทัศน์ร่วมกัน และดำเนินงานภายใต้วิสัยทัศน์ที่สื่อสารนั้นโดยต้องอาศัยภาวะผู้นำที่จะนำพาการดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และ ดลพัฒน์ ยศธร (2542) ได้สรุปแนวคิดทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทางของ UNESCO ที่มีเป้าหมายของการจัดการศึกษาเพื่อให้ผลผลิตหรือผู้สำเร็จการศึกษาจะเกิดความรู้ ความคิด (Head) ความสำนึก ความตระหนัก (Heart) และ

ลงมือปฏิบัติ (Hand) อย่างถูกต้องเหมาะสม นำความรู้ไปปฏิบัติในสังคมได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ พุทธิ ศิริบริกรมพิทักษ์ (2553) ที่ได้ศึกษาและสรุปแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนว่ามีความเกี่ยวข้องกับค่านิยมร่วมของคนในสถานศึกษา ที่มุ่งเน้นการดำเนินงานอย่างมีคุณภาพ มีระบบการบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วม โดยผู้ที่มีความสำคัญในการใช้ภาวะผู้นำเพื่อขับเคลื่อนการจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายหรือความสำเร็จที่กำหนดไว้ ทั้งนี้คนในสถานศึกษาหรือแม้แต่ นักการศึกษาที่เป็นผู้กำหนดนโยบายจะต้องมองกว้างและไกลให้เห็นอนาคตที่จะเกิดขึ้นเพื่อให้การจัดการศึกษานั้นสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้ ดังนั้นค่านิยมร่วมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่สถานศึกษาจะต้องสร้างเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนร่วมกันได้ในอนาคต นอกจากนี้ โกวิท กังสนันท์ (2556) ได้อธิบายเกี่ยวกับความยั่งยืนในการศึกษาว่าเกี่ยวข้องกับการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning Community) การศึกษาเพื่อชุมชนยั่งยืน (Sustainability Education) ขอบเขตความยั่งยืน การเชื่อมโยงกับมนุษย์ จริยธรรมและค่านิยมพฤติกรรมส่งเสริมความยั่งยืนยุทธศาสตร์การสอนและเรียนรู้การศึกษาเพื่อประกอบกิจการ (Entrepreneurship Education) การวิจัยเกี่ยวกับความยั่งยืนของชุมชน จากการประเมินผล Community Balanced Scorecards ที่รายงานความยั่งยืนของชุมชน (Community Sustainability Reports) ว่าจะต้องมีกิจกรรมเข้าถึงชุมชน (Community Outreach) ของสถาบันการศึกษา อาสาสมัครบริการชุมชน Consortium ด้านการศึกษา การฝึกอบรม การประชุมทางวิชาการ การประชุมเชิงปฏิบัติการ และอื่นๆ โดยกำหนดกรอบนิยามของการพัฒนาที่ยั่งยืนใน 5 ด้าน คือ 1) ดุลยภาพ (Balance) ของสิทธิการได้รับสิ่งแวดล้อมที่มีสุขภาพ และสิทธิการพัฒนาเพื่อความจำเป็นและความต้องการของคนในรุ่นปัจจุบันและอนาคต 2) ตระหนักและคิดรอบคอบเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม (Participation) ของสาธารณะในขอบ เขตกว้างในกระบวนการตัดสินใจ 3) ตั้งอยู่พื้นฐานของความจำเป็นด้านข้อมูลข่าวสาร (Information Need) ทุกด้านที่เกี่ยวข้อง ที่จะจัดให้กับสำหรับสาธารณะและผู้ตัดสินใจ 4) การคิดรอบคอบเกี่ยวกับความรับผิดชอบ (Responsibilities) ของผู้สร้างความเสียหายต่อสังคม 5) ความคิดรอบคอบเกี่ยวกับประชาชนมีสิทธิ (People's Rights) ในการเข้าถึงความยุติธรรม (Justice)

ความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพระระดับการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานในตัวแปรทำนวยระดับบุคคล เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลทางตรงของตัวแปรทำนวยระดับบุคคลที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน พบว่า การพัฒนาความรู้ การพัฒนาการคิด การพัฒนาทักษะ และค่านิยมร่วมของบุคลากรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน โดยค่านิยมร่วมของบุคลากรมีอิทธิพลทางตรงต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานสูงสุด รองลงมาคือการพัฒนาการคิด การพัฒนาทักษะ และการพัฒนาความรู้ ตามลำดับ โดยตัวแปรทั้งหมดในโมเดลระดับบุคคลสามารถอธิบายความแปรปรวนของการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานได้ร้อยละ 42 กล่าวคือหากบุคลากรมีค่านิยมร่วมในการทำงานที่มุ่งเน้นคุณภาพ มีการทำงานเป็นทีม และมุ่งความสำเร็จ มีการพัฒนาความคิดอย่างเป็นระบบ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดสร้างสรรค์ มีการพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาวะผู้นำ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีการพัฒนาความรู้ด้านเนื้อหาวิชาการ พหุวิธี และการบูรณาการสหวิทยาการที่เพิ่มมากขึ้นจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน ในด้านการบริหารการจัดการ คุณภาพนักเรียน การบริหารหลักสูตรและงานวิชาการ ความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับผู้ปกครองและชุมชน บุคลากรและการบริหารงานบุคลากร และความดีเด่นของสถานศึกษาเพิ่มขึ้นตาม สอดคล้องกับแนวคิดในการพัฒนาค่านิยมเพื่อสร้างวัฒนธรรมการทำงานเชิงคุณภาพของ ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2557) ที่ว่าวัฒนธรรมคุณภาพเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา หากองค์กรขาดวัฒนธรรมการทำงานที่มีคุณภาพ ก็จะทำให้การขับเคลื่อนการพัฒนาเป็นไปได้ยาก ในทางกลับกันหากองค์กรได้มีวัฒนธรรมคุณภาพที่เข้มแข็ง การพัฒนาในด้านใดๆ ก็ย่อมประสบความสำเร็จได้ง่าย วัฒนธรรมคุณภาพจะเกิดขึ้นได้ย่อมหมายถึงการที่ผู้บริหารโรงเรียน ครูอาจารย์ และบุคลากรต้องมีคุณภาพ เพื่อสร้างบรรยากาศในการดำเนินงานของโรงเรียนให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้ตามอัตลักษณ์ที่กำหนด แต่ปัจจัยสำคัญในการสร้างวัฒนธรรมคุณภาพให้เกิดขึ้น จะต้องอาศัยรูปแบบที่รับรู้ เข้าใจ และเป็นที่ยอมรับร่วมกันจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อร่วมแรงร่วมใจกันในการดำเนินงานในห้วงการบรรลุตามค่านิยมร่วม

ตัวแปรทำนวยระดับองค์กร เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลทางตรงของตัวแปรทำนวยระดับองค์กรที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน พบว่า การพัฒนาองค์กร คุณภาพชีวิตองค์กร และการตัดสินใจองค์กร มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทาน โดยการพัฒนาองค์กรมีอิทธิพลทางตรงต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานสูงสุด รองลงมาคือคุณภาพชีวิตองค์กร และ การตัดสินใจองค์กร ตามลำดับ กล่าวคือ

หากสถานศึกษารางวัลพระราชทานมีการพัฒนาองค์กรด้านการร่วมวางแผน การจัดสรรทรัพยากร วิสัยทัศน์ และความเป็นหุ้นส่วนและเครือข่ายที่สูงขึ้น และมีคุณภาพชีวิตองค์กรด้านสุขภาพและสวัสดิภาพ สุขภาพในการทำงาน และสภาพแวดล้อมองค์กรสูงขึ้น มีการตัดสินใจองค์กรอย่างมีส่วนร่วม และมีเหตุผลที่สูงขึ้น จะส่งผลให้สถานศึกษารางวัลพระราชทานมีการบริหารจัดการ คุณภาพนักเรียน การบริหารหลักสูตรและงานวิชาการ ความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับผู้ปกครองและชุมชน บุคลากรและการบริหารงานบุคลากร และความดีเด่นของสถานศึกษาเพิ่มขึ้นตาม โดยตัวแปรทั้งหมดในโมเดลระดับองค์กรสามารถอธิบายความแปรปรวนของการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานได้ร้อยละ 64 เนื่องจากการพัฒนาองค์กรซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษารางวัลพระราชทานสูงที่สุดเป็นปัจจัยหลักของการขับเคลื่อนการพัฒนาสถานศึกษารางวัลพระราชทาน ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการร่วมวางแผน การจัดสรรทรัพยากร วิสัยทัศน์ร่วม และความเป็นหุ้นส่วนและเครือข่าย ตัวแปรเหล่านี้เป็นกระบวนการที่จะต้องร่วมกันดำเนินการในสถานศึกษา ซึ่งสถานศึกษารางวัลพระราชทานมีการร่วมวางแผนอย่างเป็นระบบเพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยอาศัยการมีส่วนร่วมในการพัฒนา และสถานศึกษาจะประสบความสำเร็จหรือสร้างความโดดเด่นได้นั้นก็ต้องอาศัยเครือข่ายและการมีส่วนร่วมของบุคลากรทั้งภายในและนอกสถานศึกษาดังนั้นตัวแปรเหล่านี้จึงถือเป็นปัจจัยที่สถานศึกษารางวัลพระราชทานได้มุ่งเน้นให้เกิดขึ้นในการพัฒนาภาพรวมทั้งสถานศึกษา ซึ่งแนวคิดในการพัฒนาองค์กรนั้นสอดคล้องกับ Bonnett (2013) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนในสถานศึกษาพบว่าการพัฒนาสถานศึกษาทั้งระบบเป็นปัจจัยสำคัญที่มีส่วนทำให้สถานศึกษาสามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องจนเกิดความยั่งยืนและส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้การที่สถานศึกษามีการวางแผนอย่างรัดกุมและมีส่วนร่วมจะเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญที่ทำให้การดำเนินงานของสถานศึกษามีการพัฒนาอย่างเป็นระบบและก่อให้เกิดประสิทธิผลในที่สุด และยังสอดคล้องกับ Kopnina (2012) ที่ให้ทัศนะเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในสถานศึกษาว่าการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างสร้างสรรค์ก็เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของสถานศึกษา ในระบบการจัดการศึกษามีความจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายเพื่อวางแผนและบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้นสถานศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาระบบการคิด การทำงานร่วมกันเพื่อให้สามารถพึ่งพิงตนเองได้มากที่สุด การที่สถานศึกษาสามารถพึ่งพิงตนเองได้นั้นจะทำให้การดำเนินงานในอนาคตเป็นไปอย่างราบรื่นและเกิดความยั่งยืนในการพัฒนาได้อย่างแท้จริง

แนวทางการบริหารจัดการสถานศึกษารางวัลพระราชทานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนประกอบด้วย การวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ การตัดสินใจอย่างมีส่วนร่วม สร้างค่านิยมร่วมในเชิงคุณภาพโดยยึดเป้าหมายขององค์กรเป็นหลัก สร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วมในการพัฒนา พัฒนาระบบการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ จัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อความเป็นเลิศ พัฒนาภาวะผู้นำในการบริหารจัดการและการสื่อสาร สร้างวัฒนธรรมคุณภาพและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สอดคล้องตามแนวคิดของ Victor (1991) ที่ว่าการบูรณาการเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการปรับตัวขององค์กรให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เพื่อสร้างความยั่งยืนในการพัฒนาองค์กร หากองค์กรสามารถเรียนรู้และปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงโดยอาศัยการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ จะช่วยให้สามารถอยู่ได้ในทุกยุคทุกสมัยแม้ในยามวิกฤติ ด้านการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการ สถานศึกษาส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดหาและผลิตสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ระหว่างสถานศึกษากับครูรวมทั้งผู้ปกครองหรือชุมชน มีระบบบริการ การใช้ และบำรุงรักษาสื่อรวมทั้งมีการขยายผลการใช้สื่อที่มีคุณภาพและเผยแพร่แก่ผู้สนใจ มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ให้นักเรียนได้แสดงออก โดยจัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามความถนัด ความสนใจ หรือความต้องการของนักเรียน ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูมีส่วนร่วมในการพัฒนาโดยจัดทำหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและความต้องการของนักเรียน จัดทำหลักสูตรท้องถิ่นให้มีความสอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่นและบูรณาการสหวิทยาการเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามเป้าประสงค์ของหลักสูตรและได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ กำหนดแผนยุทธศาสตร์ของสถานศึกษาและกำหนดเป้าหมายในระยะสั้นและระยะยาวเพื่อให้สถานศึกษามีความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและรักษามาตรฐานความเป็นผู้นำทางวิชาการให้สม่ำเสมอ สร้างการมีส่วนร่วมและเสริมพลังอำนาจครูในการร่วมพัฒนาด้านความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษา กับผู้ปกครองและชุมชน กำหนดนโยบายที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างสถานศึกษา กับผู้ปกครองและชุมชน จัดกิจกรรมที่ให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในรูปแบบคณะกรรมการหรือร่วมกิจกรรมต่างๆ ตามความเหมาะสม สถานศึกษาสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูและบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมของสถานศึกษา หรือพฤติกรรมของนักเรียนให้ผู้ปกครองและชุมชนทราบอย่างต่อเนื่อง กำหนดกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของสถานศึกษาที่มีความเกี่ยวข้อง

กับชุมชนหรือให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในเชิงสร้างสรรค์ สร้างพื้นที่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคนในชุมชนและคนในสถานศึกษาร่วมกันพัฒนาแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาต่างๆ ในชุมชน มีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ สอดคล้องกับ Wetlesen (1999) ที่อธิบายเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนในด้านการมีส่วนร่วม และการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ รวมทั้งการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้สามารถบริหารจัดการให้เกิดความยั่งยืนได้ เช่นเดียวกับ สอดคล้องกับ Bajaj & Chiu (2009) ที่ศึกษาแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนในสถานศึกษา ได้ค้นพบแนวทางที่สำคัญคือการเน้นให้บุคลากรได้มีการพัฒนาตนเองในรูปแบบที่หลากหลายและสร้างความก้าวหน้าทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องโดยการมีแผนการพัฒนาตนเองและดำเนินการตามแผนที่กำหนด ผู้บริหารมีการวางแผนการปฏิบัติงานและการกำกับติดตามการพัฒนาตนเองและการดำเนินงานของบุคลากรอย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมศักยภาพและพัฒนาความเชี่ยวชาญในวิชาชีพสูงสุด โดยการสร้างการมีส่วนร่วมให้เกิดการพัฒนาความเป็นมืออาชีพของบุคลากรซึ่งจะทำให้การดำเนินงานในระยะยาวมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ค่านิยมร่วมอันประกอบด้วยการมุ่งเน้นคุณภาพ การทำงานเป็นทีม และการมุ่งความสำเร็จ เป็นปัจจัยสำคัญในการที่จะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนในสถานศึกษา ดังนั้นผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในเชิงนโยบายและเชิงการปฏิบัติ ควรวางแผนปฏิบัติและกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาบุคลากรให้เกิดค่านิยมร่วมกันซึ่งเป็นค่านิยมที่เอื้อต่อการดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยสร้างวัฒนธรรมคุณภาพในการทำงาน เพื่อให้เกิดการทำงานเป็นทีม และพัฒนาการดำเนินงานสู่เป้าหมายของความสำเร็จตามที่วางไว้

1.2 การพัฒนาทักษะ และการพัฒนาการคิดของครูมีผลต่อค่านิยมร่วม ดังนั้นผู้บริหารควรส่งเสริมการพัฒนาทักษะในการสื่อสาร ภาวะผู้นำ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์ โดยเสริมพลังอำนาจให้ครูมีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาทักษะต่างๆ เกี่ยวข้อง รวมทั้งสร้างบรรยากาศและชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อให้ครูได้แลกเปลี่ยนทัศนะและฝึกกระบวนการการคิดอย่างสม่ำเสมอ

1.3 การตัดสินใจองค์กร อันประกอบด้วย ความมีเหตุผล และการตัดสินใจอย่างมีส่วนร่วม มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตองค์กร และการพัฒนาองค์กร ดังนั้นในการดำเนินงานของสถานศึกษาควรจะต้องส่งเสริมให้ครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในประเด็นต่างๆ ที่สำคัญ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบและสร้างความรู้สึกรับผิดชอบในตนเองแก่ครูและบุคลากร ทั้งนี้การที่จะให้สถานศึกษานั้นเกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนได้จะต้องมีการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่องโดยการร่วมวางแผนการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมและเพียงพอ การมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการดำเนินงานเชิงคุณภาพ และสร้างเครือข่ายในการจัดการศึกษา โดยสถานศึกษาสามารถกำหนดเป็นแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาองค์กรในเชิงรุกและสร้างความต่อเนื่องในการพัฒนาสู่ความยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1.1 ควรมีการวิจัยและพัฒนาค่านิยมร่วมของสถานศึกษา เนื่องจากค่านิยมร่วมในเชิงคุณภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษา ดังนั้นเพื่อให้เกิดผลการพัฒนาในพื้นที่ควรนำประเด็นเกี่ยวกับค่านิยมร่วมศึกษาและวิจัยให้เกิดผลการเปลี่ยนแปลงในเชิงการพัฒนา

1.2 ควรทำการวิจัยเชิงคุณภาพในการศึกษาเพื่อสร้างทฤษฎีฐานรากของการพัฒนาที่ยั่งยืนในสถานศึกษาที่มีบริบทเฉพาะหรือบริบทที่น่าสนใจ หรือการมีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่จากการการศึกษารากของข้อมูล

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณการวิจัย และขอขอบคุณคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สนับสนุนทรัพยากรและให้ความอนุเคราะห์เวลาในการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ที่ได้ให้ความร่วมมือให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และตอบใจต่อการวิจัยตามที่กำหนด

เอกสารอ้างอิง

- โกวิทย์ กังสนันท์. (2556). ตัวแบบการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน. *วารสารการเมืองการปกครอง*, 3(1) : 23-32.
- ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์. (2557). *วัฒนธรรมคุณภาพ*. ค้นเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557, จาก http://www.rtafaqa.org/images/column_1418871697
- ดลพัฒน์ ยศธร. (2542). การนำเสนอรูปแบบการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวพุทธศาสตร์ . วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2553). *การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน: พื้นฐานการศึกษา ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2550). *การวิเคราะห์พหุระดับ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สุริยา เหมตะศิลป์. (2556). *ศึกษาศาสตร์กับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน*. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- สำนักทดสอบทางการศึกษา. (2556). *คู่มือการประเมินสถานศึกษาเพื่อรับรางวัลพระราชทาน ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- อำไพ หรคุณารักษ์. (2552) *ความรู้เพื่อประชาชน ชุดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน: คิด..จอม.. คาดการณ์เกี่ยวกับ “การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทไทย”*. นนทบุรี: สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย.
- Bajaj, M., & Chiu, B. (2009). Education for Sustainable Development as Peace Education. *Peace & Change*, 34, 441-455.
- Bonnett, M. (2013). Sustainable Development, Environmental Education, and the Significance of Being in place. *Curric. J*, 24(2) ; 250–271.
- Dahl, A.L.; (2012). Achievements and Gaps in Indicators for Sustainability. *Ecol. Indic.* 17, 14–19.
- Hair, F. J., Black, B., Babin, B., Enderson, E. R., and Tatham. L. R. (2006). *Multivariate Data Analysis*. 6th ed. Upper Saddle River, New Jersey : Pearson Prentice Hall.
- Heck, R. H. and Thomas, S.L. (2000). *An Introduction to Multilevel Modeling Techniques*. New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Kopnina, H. (2012). Education for Sustainable Development (ESD) : the Turn away from “Environment” in Environmental Education? *Environ. Educ. Res.* 18(5) ; 699–717.
- Martin, S., Jucker, R. & Martin, M. (2010). Quality and Education for Sustainable Development. Current Context and Future Opportunities. In L. E. Kattington (Ed.), *Handbook of Curriculum Development* (pp. 443-453). New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Multhen, K. L. and Multhen, O. B. (2001). *Mplus User's Guide : Statistical Analysis With Latent Variables*. 2nd ed. Los Angeles, CA : Muthen and Muthen.
- McKeown, R. (2002). *Education for Sustainable Development Toolkit*. Tennessee. Energy, Environment and Resources Center, University of Tennessee.
- Toh Swee-Hin. (2006). *Integrating Education for Sustainable Development and Education for International Understanding : Conceptual Issues and Pedagogical Principles for Teacher Education to Address Sustainability*. Bangkok: UNESCO Bangkok.
- UNESCO (2007). *Education for Sustainable Development*. Retrieved October 5, 2007. From <http://www.unescobkk.org/>. United Nations Secretary-General. (2014) *Global Education First Initiative*. Bangkok : Office of the Education Council Ministry of Education Thailand.
- Victor, P. A. (1991). Indications of Sustainable Development: Some Lessons from Capital Theory. *Ecol. Econ*, 4, 191–213.
- Wetlesen, J.; (1999). A Global Ethic of Sustainability? In: Lafferty, W.M., Langhelle, O. (Eds.), *Towards Sustainable Development. On the Goals of Development – and the Conditions of Sustainability*. MacMillan Press Ltd., London, pp. 30–47.