

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา

Development of Program for Reinforcing the Educational Innovator Potentiality

วสันต์ สุทธาวาส (Wasan Sutthawart)^{*}

ธีระวัฒน์ จันทิก (Thirawat Chuntuk)^{**}

พิทักษ์ ศิริวงศ์ (Phitak Siriwong)^{***}

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษากรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีสำหรับตัวบ่งชี้คุณลักษณะและการเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา และ 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา โดยมีขั้นตอนการวิจัย 2 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษากรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรม ด้วยการสร้างทฤษฎีฐานราก โดยรวบรวมข้อมูลจากข้าราชการที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ และมีผลงานนวัตกรรม จำนวน 17 คน และ 2) การสร้างรายละเอียดโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา แบ่งได้เป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การตรวจสอบเบื้องต้นและการปรับปรุงแก้ไข โดยวิธีการจัดสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน ระยะที่ 2 การตรวจสอบครั้งสำคัญและการปรับปรุงแก้ไข โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกประยุกต์การถอดบทเรียนจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน และระยะที่ 3 การตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการปรับปรุงแก้ไข ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องในรายละเอียดของโปรแกรม รวมถึงการสร้างแบบประเมินประสิทธิภาพโปรแกรม จำนวน 5 ชุด โดยผลการวิจัยพบว่า ตัวบ่งชี้ความเป็นนวัตกรศึกษาเป็นคุณลักษณะสำคัญ 4 ด้าน คือ ด้านความสามารถ ด้านทักษะการค้นพบ ด้านทัศนคติ และ ด้านพฤติกรรม โดยมีรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพเป็นการฝึกอบรมเข้ม 3 ขั้นตอน คือ 1) การเพิ่มพูนความพร้อม เป็นกิจกรรมที่เน้นเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ แรงบันดาลใจ และทัศนคติ เกี่ยวกับความเป็นนวัตกรการศึกษา 2) การประยุกต์สร้างสรรค์โดยมีการฝึกเพื่อเสริมสร้างศักยภาพ (Task) ที่เน้นเสริมสร้างทักษะความเป็นนวัตกรการศึกษา ด้วยการจำลองสถานการณ์เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมจากการลงมือปฏิบัติจริง (Sim) และสอดคล้องกับการปฏิบัติงาน (Scene) และ 3) การประเมินคุณค่าเชิงนวัตกรรม เป็นกิจกรรมการประเมินและทบทวนผลการประยุกต์ใช้ความรู้สู่การปฏิบัติเชิงนวัตกรรม โดยมีการวิเคราะห์ผลของศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษาตามแนวทาง ARM Model

^{*} นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร
Ph.D. students Doctor of Philosophy Program in Management, Faculty of Management Science, Silpakorn University

^{**} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร
Assistant Professor, Dr., Faculty of Management Science, Silpakorn University

^{***} รองศาสตราจารย์ ดร. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร
Associate Professor, Dr., Faculty of Management Science, Silpakorn University

และความสัมพันธ์แบบ ARM Matrix ซึ่งจำแนกออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 “Star” อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อการมีคุณลักษณะของนวัตกรรม (Innovator) กลุ่มที่ 2 “Fireworks” อยู่ในระดับของความเป็นนักสร้างสรรค์ (Creator) กลุ่มที่ 3 “Candle” อยู่ในระดับของผู้ปฏิบัติงาน (Administrator) และกลุ่มที่ 4 “Match” อยู่ในระดับของแรงงาน (Labor) ทั้งนี้ ผลการศึกษาจะช่วยพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีคุณค่าเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา อันเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาศักยภาพทางการแข่งขันของประเทศในระยะยาว

คำสำคัญ: นวัตกรรม, นวัตกรรม, ศักยภาพ, การพัฒนา

Abstract

This Paper aimed at 1) studying the theoretical framework for this indicator, features, and empowering the innovators, educators and 2) developing a capacity building program of educational innovators. The research phase two phases: First, the theoretical framework of the program. By creating theoretical foundations by gathering information from officials with expertise. And an innovative portfolio of 17 people. Second, to create a detailed capacity building program of educational innovators into three phases: Stage 1 preliminary examination and revision by 10 people focus group. Stage 2 important review and revision by-depth interviews and applications lessons learned to get a substantial new findings from 5 experts. Stage 3 verification and revision to determine the program content validation. The issues of compliance-oriented program content. With the application of technical analysis for the IOC during the event content and the expected results in other dimensions. Given with the purpose of the program. Including the creation of a performance evaluation program of five series. The results showed that Indicators of educational innovators. It features four key areas: Talent. Discovery skills, Attitudes and Behavioral and empowerment by intensive training three phases: 1) Acquiring: activities are focused on knowledge, attitudes and innovators aspirations 2) Applying: the mission (Task) focused on enhancing the skills of innovators simulations on creating innovative real action (Sim) and in line with the performance (Scene), and 3) Appraising: assessment and review of the application of knowledge to practical innovation. The analysis of the potential of the innovators of the guidelines ARM Model and its relationship with ARM Matrix, which were divided into 4 groups: group 1 "Star" in the right-to-have features of innovators. (Innovator) group 2 "Fireworks" at the level of the Creator (Creator) group 3 "Candle" at the level of the worker. (Administrator) and group 4 "Match" at the level of workers (Labor) The results of this study will help to develop the educational innovator's potential that are leveraged the quality of Thai education and affecting to long-term competitive advantage of Country.

Keywords: *Innovator, Innovation, Potential, Development*

บทนำ

จากแนวคิดดั้งเดิมของ Darwin (1859) ที่ยังคงทันสมัยว่า “..ไม่ใช่สิ่งที่มีผลที่สุดหรือแข็งแกร่งที่สุดที่จะดำรงอยู่ได้ แต่หากเป็นสิ่งที่สามารถปรับตัวตามสภาพแวดล้อมได้ดีที่สุดต่างหาก..” (McBride and et al, 2009) ซึ่งสะท้อนภาพได้ชัดเจนจากรายงาน World Competitiveness Yearbook 2015 ที่นำเสนอผลการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่างๆ ทั่วโลก เปรียบเทียบองค์ประกอบ 4 ปัจจัยหลัก (Competitiveness Factors) ได้แก่ ผลประกอบการทางเศรษฐกิจ (Economic Performance) ประสิทธิภาพภาครัฐ (Government Efficiency) ประสิทธิภาพธุรกิจ (Business Efficiency) และโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) โดยมีนวัตกรรมและการศึกษาเป็นปัจจัยย่อย (Sub-Factors) (IMD, 2015) พบว่าขีดความสามารถในการแข่งขันมีความผันผวนและเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าต้องปรับตัวและพัฒนาเพิ่มพูนศักยภาพทางการแข่งขันของหน่วยงานภายในประเทศต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

ประเทศไทยและหน่วยงานภายในประเทศ โดยเฉพาะหน่วยงานภาครัฐจึงได้รับผลกระทบและต้องปรับตัวอย่างเลี่ยงไม่ได้เช่นเดียวกัน หากพิจารณาจากแนวทางการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) และร่างฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ที่มุ่งเตรียมความพร้อมคน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ รวมทั้งสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้วยฐานความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558) จะเห็นได้ว่าหน่วยงานภาครัฐจำเป็นต้องเร่งปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการงานให้มีประสิทธิภาพ มีความทันสมัย สอดคล้องกับสังคมยุคใหม่ เพื่อให้ระบบราชการมีความเข้มแข็ง มีภูมิคุ้มกันที่ดีเพียงพอที่จะสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเสริมสร้างรากฐานที่แข็งแกร่ง ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมให้สามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2556) ดังประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ของการพัฒนาระบบราชการไทยในช่วงระยะปี พ.ศ. 2556 – 2561 ที่ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาองค์การให้มีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย บุคลากรมีความเป็นมืออาชีพ โดยกำหนดกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบราชการ เพิ่มผลผลิตในการปฏิบัติราชการ และส่งเสริมนวัตกรรม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2556) ซึ่งการมุ่งเน้นศักยภาพขององค์กรเชิงสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดนวัตกรรมดังกล่าว มีปัจจัยที่สำคัญ คือ คน ปัญญา ความรู้ และทักษะความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ (Hoy and Miskel, 2008)

การพัฒนาศักยภาพเชิงนวัตกรรมของบุคลากร เพื่อส่งเสริมผลักดันสมรรถนะที่แฝงอยู่ในออกมาสร้างสรรค์นวัตกรรมดังที่กล่าวมาแล้ว เป็นก้าวอย่างสำคัญสู่การสร้างคนนวัตกรรม หรือเรียกว่า “นวัตกรรม” (Innovator) ซึ่งสมควรนำมาพิจารณากับหน่วยงานทางการศึกษาของประเทศ ที่ต้องเผชิญกับความท้าทายของการเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกัน เนื่องจาก การศึกษาเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาขีดความสามารถของประเทศ ด้วยการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ให้มีศักยภาพ อันเป็นฐานรากที่มีคุณค่าต่อความก้าวหน้าของประเทศ หน่วยงานทางการศึกษาต่างๆ จึงจำเป็นต้องสร้างนวัตกรรมที่ช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดระดับคุณภาพการศึกษาโดยรวมของประเทศ และมีหน้าที่หนึ่งที่สำคัญ

โดยสรุป คือ การพัฒนาระบบการบริหารและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเกี่ยวข้อง (ราชกิจจานุเบกษา, 2546) โดยกำหนดให้นักวิชาการศึกษาเป็นบุคลากรหลักในการขับเคลื่อนภารกิจของหน่วยงาน มีฐานะเป็นผู้เชี่ยวชาญพิเศษทางการศึกษา มีหน้าที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัยและสร้างองค์ความรู้ เทคนิควิธีการและนวัตกรรมใหม่ๆ เกี่ยวกับเทคโนโลยี นวัตกรรมทางการศึกษา และนวัตกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาพัฒนาการปฏิบัติงาน เสนอแนะในการกำหนดนโยบาย และพัฒนางานด้านการศึกษา (สำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลและนิติการ, 2551) ซึ่งมุ่งเน้นให้นักวิชาการศึกษาร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรมในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นวัตกรรมทางด้านหลักสูตร นวัตกรรมการเรียนการสอน นวัตกรรมสื่อการสอน นวัตกรรมการประเมินผล และนวัตกรรมการบริหารจัดการ (สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา, 2552)

แต่ทั้งนี้ แม้ว่าการศึกษาเป็นองค์ประกอบแรกที่มีความสำคัญ และเชื่อมโยงกับการผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทุกกลุ่มทุกช่วงวัยให้มีคุณภาพ มีศักยภาพในการแข่งขัน เพื่อเป็นฐานหลักสนับสนุนการพัฒนาประเทศในทุกด้านอย่างยั่งยืน โดยมีการพัฒนาและสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องนั้น กลับพบว่านวัตกรรมไม่ตอบสนองความต้องการในระบบการศึกษาได้อย่างเพียงพอ ทั้งในด้านจำนวนของนวัตกรรมในแต่ละด้าน และการนำนวัตกรรมที่มีอยู่ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ (สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา, 2558) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาสภาพจริงเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมในหน่วยงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า นักวิชาการศึกษาได้มีการแสดงออกถึงพฤติกรรมสร้างนวัตกรรมในระดับบุคคล ซึ่งเกิดจากปัจจัย คือ เครือข่ายทางสังคม การเปิดกว้างทางความคิด และลักษณะการคิดริเริ่ม แต่ยังไม่ถึงความเป็นคนนวัตกรรม หรือความเป็นนวัตกรรมอย่างแท้จริง กล่าวคือ บุคลากรยังไม่สามารถสร้างผลงานของตนให้มีคุณค่าในระดับของความเป็นนวัตกรรมได้ในจำนวนที่เหมาะสม นวัตกรรมที่มีอยู่ส่วนมากเกิดจากผู้ปฏิบัติราชการมาเป็นเวลานาน มีความรู้ความเชี่ยวชาญ มีผลงานทางวิชาการด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีภาระหน้าที่ความรับผิดชอบในตำแหน่งงานระดับสูงขององค์กร จึงชี้ให้เห็นว่าการมีพฤติกรรมเชิงนวัตกรรมเพียงอย่างเดียว ไม่สามารถสร้างสรรค์ให้เกิดนวัตกรรมขึ้นในองค์กรได้ ต้องมีองค์ประกอบในด้านอื่นๆ รวมถึงกระบวนการที่เข้ามาเสริมสร้างศักยภาพสู่การเป็นนวัตกรรมการศึกษาได้ (วสันต์ สุทธาวาส และ ประสพชัย พสุนนท์, 2558) นอกจากนี้ ยังพบว่า การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมยังไม่ทั่วถึงและเพียงพอ จึงทำให้หน่วยงานต่างๆ ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาการศึกษาน้อย ส่งผลให้ต้องมีการกำหนดทิศทางการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ที่สามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการรวมถึงส่งเสริมการสร้างบุคลากรและเครือข่ายการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เพื่อสามารถสร้างและนำนวัตกรรมที่มีอยู่ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม (สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา, 2556) ซึ่งนวัตกรรมการศึกษาจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ และพร้อมที่จะเป็นผู้ผลักดันนวัตกรรมให้เกิดความสำเร็จและความเจริญเติบโตของหน่วยงานต่อไป

ด้วยความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรสู่ความเป็นนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาของหน่วยงานทางการศึกษาดังกล่าว สอดรับกับการศึกษาของ วสันต์ สุทธาวาส และ ธีระวัฒน์ จันทิก (2559) ที่แสดงให้เห็นถึงแนวทางการพัฒนาศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาได้อย่างเหมาะสมนั้น ควรนำกรอบแนวคิด ARM Model มาพิจารณา ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะของนวัตกรรมการศึกษา (Attributes of Educational Innovator) ระบบ

เสริมสร้าง (Reinforcement System) และการจัดการเพื่อความยั่งยืนเชิงนวัตกรรม (Management for Innovative Sustainability) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ARM Matrix ที่จะบ่งชี้ถึงระดับการเสริมสร้างคุณลักษณะของนวัตกรรมการศึกษา ว่าจัดอยู่ในกลุ่มที่เอื้อต่อการเป็นนวัตกรรมหรือไม่ หรือจัดอยู่ในกลุ่มใด และหากต้องการพัฒนาให้บุคลากรเป็นนวัตกรรมต้องส่งเสริมในด้านใดให้สูงขึ้น ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการออกแบบวิธีการพัฒนานวัตกรรม การวัดประสิทธิภาพของการพัฒนานวัตกรรม และการวิเคราะห์บริบทองค์การแห่งนวัตกรรมได้ กล่าวคือ หากนักวิชาการศึกษามีคุณลักษณะของนวัตกรรมการศึกษาได้ ต้องมีระบบการเสริมสร้างในเชิงนวัตกรรมที่เหมาะสม

ดังนั้น จากประเด็นปัญหาความสำคัญและแนวทางการพัฒนาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นการสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ดังที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในตัวบุคคล และสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมทางการศึกษาเพิ่มขึ้น พร้อมด้วยเจตนารมณ์ที่มุ่งให้บุคลากรทุกคนเป็นผู้มีผลสัมฤทธิ์สูงเชิงนวัตกรรม คือ “สร้างนวัตกรรมได้ ใช้นวัตกรรมเป็น” ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา “การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา” ซึ่งพบว่ายังไม่มีการจัดทำเป็นโปรแกรมการพัฒนาภายใต้กรอบมาตรฐานการวิจัยที่ชัดเจน โดยผู้วิจัยมุ่งหมายให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลการปฏิบัติงานเชิงนวัตกรรมของบุคลากร และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานทางการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ รวมถึงหน่วยงานอื่นๆ เพื่อเป็นรากฐานสำคัญด้านทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ และตอบสนองต่อเป้าหมายในการพัฒนาประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

จากสภาพความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อให้มีความชัดเจนในการตอบคำถาม ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อศึกษากรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีสำหรับตัวบ่งชี้คุณลักษณะและการเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา และ 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา

ขอบเขตของงานวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา” ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

กลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่มตามกรอบแนวคิดการวิจัย คือ กลุ่มแรก ตามขั้นตอนการศึกษารอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรม ด้วยการสร้างทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) ได้แก่ ข้าราชการตำแหน่งนักวิชาการศึกษาหรือเคยดำรงตำแหน่งนักวิชาการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(ส่วนกลาง) ซึ่งรับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษาขั้นพื้นฐานมาไม่ต่ำกว่า 15 ปี มีความรู้ความเชี่ยวชาญ และมีผลงานทางวิชาการด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ประสบผลสำเร็จในการพัฒนาการศึกษาอย่างต่อเนื่อง รวมจำนวน 17 คน ผู้วิจัยใช้แบบแผนการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ร่วมกับการเลือกตัวอย่างแบบสโนว์

บอล (Snowball Sampling) รวบรวมข้อมูลจนไม่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือข้อมูลถึงจุดอิ่มตัว (Theoretical Saturation)

กลุ่มที่สอง ตามขั้นตอนการสร้างรายละเอียดโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายให้มีการตรวจสอบความถูกต้อง (Accuracy) ความเป็นไปได้ (Feasibility) ความสอดคล้อง (Congruency) และความเป็นประโยชน์ (Utility) เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมให้สมบูรณ์ขึ้น แบ่งได้เป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การตรวจสอบเบื้องต้นและการปรับปรุงแก้ไข (Preliminary Field Testing and Revision) โดยวิธีการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) มีเกณฑ์ในการเลือกผู้เข้าร่วม คือ มีภูมิหลังคล้ายคลึงกัน อยู่ในบริบทเดียวกัน และมีความคุ้นเคยกันเพื่อให้เข้าใจประเด็นที่ต้องการตรวจสอบร่วมกัน และมีความสะดวกใจที่จะแสดงความคิดเห็นของตนเองได้อย่างตรงไปตรงมา โดยผู้วิจัยเลือกผู้เข้าร่วมอภิปรายกลุ่มเป็นนักวิชาการศึกษามีผลสัมฤทธิ์สูง (จากการประเมินผลการปฏิบัติงาน หรือผลงานเชิงประจักษ์ หรือมีประสบการณ์เข้าร่วมการฝึกอบรมพัฒนาในหลักสูตรขั้นสูง) จำนวน 1 กลุ่ม มีขนาดของกลุ่มสมาชิก จำนวน 10 คน ระยะที่ 2 การตรวจสอบครั้งสำคัญและการปรับปรุงแก้ไข (Main Field Testing and Revision) โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกประยุกต์การถอดบทเรียน เพื่อให้ได้ข้อค้นพบใหม่อันเป็นสาระสำคัญ โดยเลือกคนที่ถูกต้องเหมาะสมในการให้ข้อมูล (Get the Right People Talking) ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนานวัตกรรมและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 5 คน และระยะที่ 3 การตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการปรับปรุงแก้ไข (Confirmative Checking and Revision) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรม ในประเด็นความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของโปรแกรม ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรม เนื้อหา ผลที่คาดหวัง และในมิติอื่นๆ ที่กำหนดร่วมกับวัตถุประสงค์ (Index of Item - Objective Congruence Index: IOC) ของโปรแกรม ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบประเมินความสอดคล้องดังกล่าวข้างต้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา รวมถึงการหาคุณภาพแบบประเมินประสิทธิภาพโปรแกรม จำนวน 5 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 แบบประเมินปฏิกิริยาตอบสนองของกลุ่มเป้าหมายต่อโปรแกรม ชุดที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับความเป็นนวัตกรการศึกษา ชุดที่ 3 แบบประเมินคุณลักษณะของนวัตกรการศึกษา ชุดที่ 4 แบบประเมินความเปลี่ยนแปลงขององค์การเชิงนวัตกรรม และ ชุดที่ 5 แบบประเมินผลงานเชิงนวัตกรรมที่เกิดจากการปฏิบัติงาน

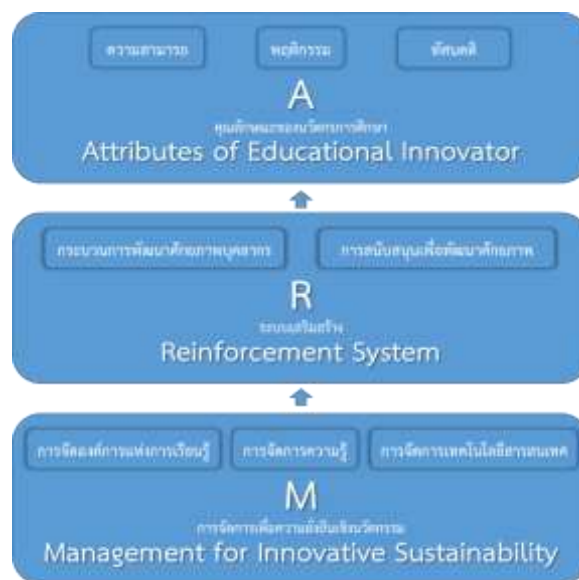
2. ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้กำหนดใช้พื้นที่ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ส่วนกลาง) กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นพื้นที่ศูนย์กลางการปฏิบัติงานของนักวิชาการศึกษาในระดับนโยบาย และมีฐานะตามโครงสร้างองค์การเป็นบุคลากรหลักของหน่วยงานด้านวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา และการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยรวมของประเทศทั้งนี้ ตำแหน่งนักวิชาการศึกษาในหน่วยงานอื่น เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือสถาบันทางการศึกษาอื่นๆ นักวิชาการศึกษาจะมีฐานะเป็นบุคลากรสายสนับสนุน

การทบทวนวรรณกรรม

การเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาด้วยแนวคิด ARM Model และความสัมพันธ์แบบ ARM Matrix

จากการศึกษาของ วสันต์ สุทธาวาส และ อีระวัฒน์ จันทิก (2559) เกี่ยวกับวิธีพัฒนาศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา ได้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาดังกล่าวต้องพิจารณาถึงคุณลักษณะของนวัตกรรมการศึกษา (Attributes of Educational Innovator) ได้แก่ ความสามารถ พฤติกรรม และทัศนคติ เพื่อสามารถนำไปออกแบบกระบวนการพัฒนา ร่วมกับการสนับสนุนที่เหมาะสม หรือเรียกว่าระบบเสริมสร้าง (Reinforcement System) โดยมีรากฐานสำคัญ คือ การจัดการเพื่อความยั่งยืนเชิงนวัตกรรม (Management for Innovative Sustainability) ที่มุ่งในหลักการจัดการองค์การแห่งการเรียนรู้ การจัดการความรู้ และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรม ดังภาพที่ 1

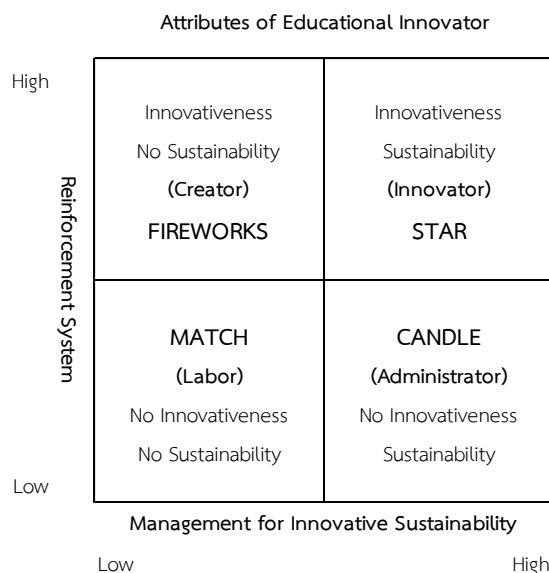


ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด ARM Model แสดงความเชื่อมโยงในองค์ประกอบต่างๆ ของวิธีพัฒนาศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา

ที่มา: วสันต์ สุทธาวาส และ อีระวัฒน์ จันทิก (2559)

นอกจากความเชื่อมโยงในองค์ประกอบต่างๆ ของวิธีพัฒนาศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาดังที่กล่าวมาแล้ว จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องยังแสดงให้เห็นอีกว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของนวัตกรรมการศึกษา (Attributes of Educational Innovator) ระบบเสริมสร้าง (Reinforcement System) และการจัดการเพื่อความยั่งยืนเชิงนวัตกรรม (Management for Innovative Sustainability) กล่าวคือ หากนักวิชาการศึกษามีคุณลักษณะของนวัตกรรมการศึกษาได้ ต้องมีระบบการเสริมสร้างในเชิงนวัตกรรมที่เหมาะสม ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของ วสันต์ สุทธาวาส และ พัทธักษ์ ศิริวงศ์ (2558) ที่แสดงให้เห็นว่า หากนักวิชาการ

ศึกษาไม่ได้รับการพัฒนาเชิงนวัตกรรมหรือพัฒนาเชิงนวัตกรรมในระดับต่ำ ก็จะไม่สามารถสร้างนวัตกรรมได้ โดยต้องพิจารณาร่วมกับระดับสภาพแวดล้อมหรือการจัดองค์การที่เอื้อต่อการเป็นนวัตกรรมด้วย สามารถสรุปความสัมพันธ์ดังกล่าว ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของวิธีพัฒนาศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาในรูปแบบ ARM Matrix

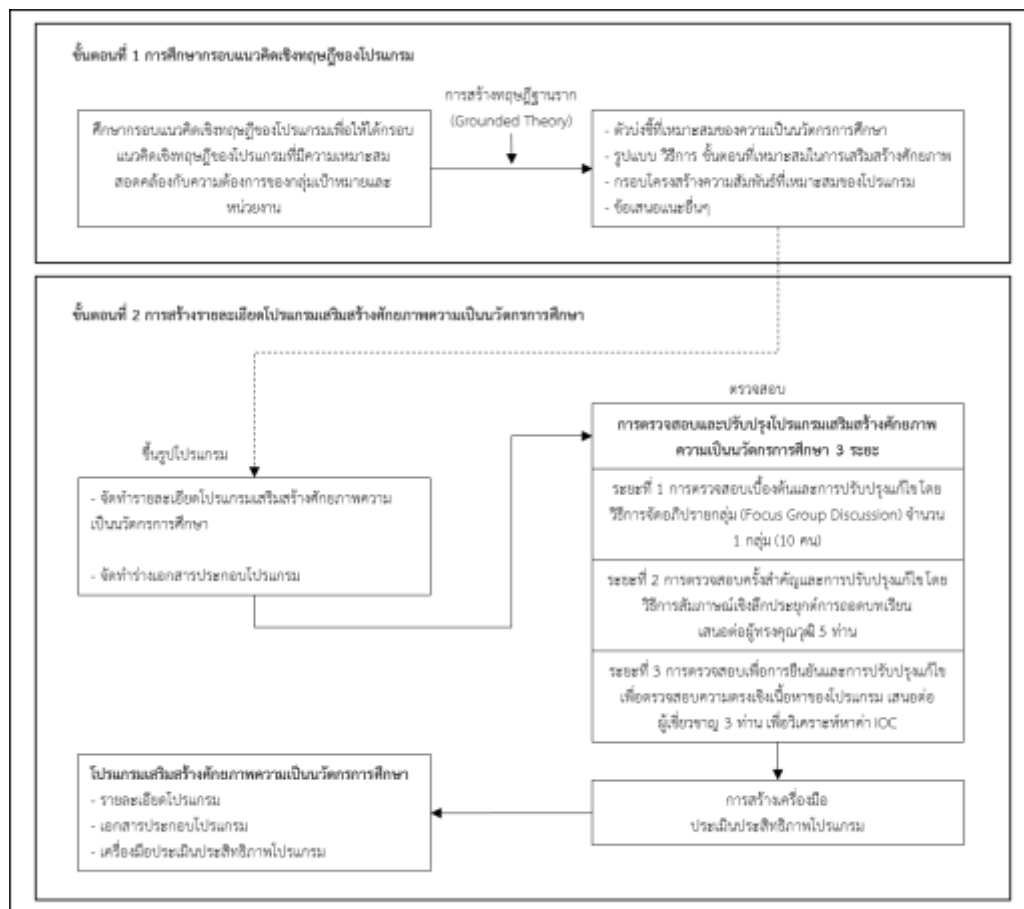
ที่มา: วสันต์ สุทธาวาส และ อีระวัฒน์ จันทิก (2559)

ลักษณะของความสัมพันธ์ดังภาพที่ 2 นั้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในการออกแบบโปรแกรมได้ โดยมีการนิยามเปรียบเทียบ เพื่อการสื่อความหมายเทียบเคียงที่ชัดเจนไว้ 4 กลุ่มด้วยกัน คือ กลุ่มที่ 1 “Star” เปรียบเสมือนแสงดาวสกาพราวฟ้า เนื่องจากได้รับการพัฒนาที่มีสัดส่วนของระบบเสริมสร้างเพื่อพัฒนาศักยภาพความเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาในระดับสูง (Innovativeness) และมีการจัดการเชิงนวัตกรรมที่ยั่งยืนในระดับสูงเช่นกัน (Sustainability) กล่าวคือ อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อการมีคุณลักษณะของนวัตกรรม (Innovator) กลุ่มที่ 2 “Fireworks” เปรียบเสมือนแสงพลุที่สวยงามน่าตื่นตาตื่นใจ แต่อยู่ได้ไม่นานก็ดับสลายไป เนื่องจากได้รับการพัฒนาที่มีสัดส่วนของระบบเสริมสร้างเพื่อพัฒนาศักยภาพความเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาในระดับสูง (Innovativeness) แต่มีการจัดการเชิงนวัตกรรมที่ยั่งยืนในระดับที่ไม่สูง (No Sustainability) กล่าวคือ อยู่ในระดับของความเป็นนักสร้างสรรค์ (Creator) แต่ไม่ถึงระดับนวัตกรรมเพราะถึงขาดการจัดการที่ดีที่จะช่วยธำรงรักษาคุณลักษณะที่จะนำไปสู่ความเป็นนวัตกรรมให้ยั่งยืน กลุ่มที่ 3 “Candle” เปรียบเสมือนแสงเทียนที่ให้แสงสว่างแบบเรียบง่าย แต่คงอยู่เป็นเวลานาน เนื่องจากได้รับการพัฒนาที่มีสัดส่วนของระบบเสริมสร้างเพื่อพัฒนาศักยภาพความเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาในระดับที่ไม่สูง (No Innovativeness) แต่มีการจัดการเชิงนวัตกรรมที่ยั่งยืนในระดับสูง (Sustainability) กล่าวคือ อยู่ในระดับของผู้ปฏิบัติงาน (Administrator) ซึ่งไม่มีการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ แต่เป็นคนที่มีความชำนาญในงานที่ตนได้รับมอบหมาย เพราะแวดล้อมด้วยการจัดการที่เป็นระบบ มั่นคง มีการจัดการที่ดี แต่ขาดกระบวนการพัฒนาบุคลากรเชิงนวัตกรรมที่เหมาะสม และ

กลุ่มที่ 4 “Match” เปรียบเสมือนแสงไม้ขีดที่ให้แสงสว่างเพียงวูบเดียวแล้วก็มอดดับไป เนื่องจากได้รับการพัฒนาที่มีสัดส่วนของระบบเสริมสร้างเพื่อพัฒนาศักยภาพความเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาในระดับที่ไม่สูง (No Innovativeness) และมีการจัดการเชิงนวัตกรรมที่ยั่งยืนในระดับที่ไม่สูงเช่นกัน (No Sustainability) กล่าวคือ อยู่ในระดับของแรงงาน (Labor) ซึ่งทำงานได้ตามคำสั่งหรือสิ่งที่ถูกมอบหมายเป็นงานๆ ไป ไม่มีการพัฒนาทักษะความสามารถเท่าที่ควรเช่นเดียวกับไม่มีการจัดการที่เอื้อต่อการพัฒนาเชิงนวัตกรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเพื่อศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา และประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมดังกล่าว โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์นวัตกรรมและการพัฒนาศักยภาพบุคลากร แล้วนำมากำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย โดยมีขั้นตอนการวิจัยแบ่งได้ 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการศึกษากรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรม ด้วยการสร้างทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) และขั้นตอนการสร้างรายละเอียดโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา โดยมีกรอบแนวคิดของการวิจัยดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดของการวิจัย ที่มา: จากการสังเคราะห์เนื้อหาและการสรุปความของผู้วิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการวิจัย โดยเริ่มต้นในขั้นตอนที่ 1 คือ การตรวจสอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรมมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรมที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและหน่วยงาน โดยกำหนดประเด็นที่สำคัญในการพิจารณา คือ ตัวบ่งชี้ความเป็นนวัตกรรมการศึกษาที่เหมาะสม รวมถึงรูปแบบ วิธีการ และขั้นตอนที่เหมาะสมในการเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา กรอบโครงสร้างความสัมพันธ์ที่เหมาะสมของโปรแกรม รูปแบบการประเมินประสิทธิภาพที่เหมาะสมของโปรแกรม องค์ประกอบที่เหมาะสมของโปรแกรม และข้อเสนออื่นๆ จากนั้น ผู้วิจัยได้นำประเด็นดังกล่าวมาดำเนินการตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรม ด้วยการสร้างทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) โดยเก็บข้อมูล 3 วิธีการ คือ 1) การสัมภาษณ์ระดับลึก (In-depth Interview) เพื่อนำข้อมูลไปสร้างทฤษฎีฐานราก โดยผู้วิจัยเป็นผู้มีบทบาทหลักในการเก็บข้อมูล ด้วยแนวคำถามการสัมภาษณ์ (Interview Guide) 2) การสังเกตและจดบันทึก (Observation and Field-note) ผู้วิจัยเข้าไปศึกษาข้อมูลด้วยการสังเกต โดยเลือกใช้วิธีการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และ 3) การศึกษาเอกสาร (Document Analysis) เป็นการเตรียมตัวทั้งก่อนและระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงภายหลังที่เก็บข้อมูลแล้ว เป็นการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยจากหลายแหล่ง (Theoretical Triangulation) ซึ่งจะทำให้ได้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมในทุกมิติได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ต่อมาในขั้นตอนที่ 2 คือ การสร้างรายละเอียดโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาและการทดลองภาคสนาม ผู้วิจัยได้นำผลจากขั้นตอนที่ 1 มาเป็นแนวทางในการสร้างรายละเอียดโปรแกรม พร้อมทั้งจัดทำเอกสารประกอบโปรแกรม จากนั้นจะนำไปตรวจสอบและปรับปรุงโปรแกรม โดยมีจุดมุ่งหมายให้มีการตรวจสอบความถูกต้อง (Accuracy) ความเป็นไปได้ (Feasibility) ความสอดคล้อง (Congruency) และความเป็นประโยชน์ (Utility) แบ่งได้เป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การตรวจสอบเบื้องต้น และการปรับปรุงแก้ไข (Preliminary Field Testing and Revision) โดยวิธีการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ระยะที่ 2 การตรวจสอบครั้งสำคัญและการปรับปรุงแก้ไข (Main Field Testing and Revision) โดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกประยุกต์การถอดบทเรียน และระยะที่ 3 การตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการปรับปรุงแก้ไข (Confirmative Checking and Revision) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรม ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแต่ละโครงการและของโปรแกรม แล้วจึงสร้างเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพโปรแกรมสำหรับการทดลองภาคสนาม

ผลการวิจัย

ผลการดำเนินการในขั้นตอนการศึกษาแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาด้วยการสร้างทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) ดังนี้

1. ความเป็นนวัตกรรมการศึกษา หมายถึง ผู้ที่ริเริ่ม ประดิษฐ์คิดค้น สร้างสรรค์ ต่อยอด และสนับสนุนให้เกิดเทคนิควิธีการ รูปแบบ เครื่องมือ กระบวนการ หรือผลงาน ที่เป็นนวัตกรรม สำหรับใช้ในการปฏิบัติงานของตนเอง องค์กร และส่งมอบไปยังระบบการศึกษา ซึ่งมีประโยชน์ มีคุณค่า และเหมาะสมต่อการพัฒนาและแก้ปัญหาทางการศึกษา โดยมีคุณลักษณะสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่

1) ด้านความสามารถ เป็นความชำนาญในทางปฏิบัติที่จำเป็น ในระดับของความเป็นนวัตกรรม การศึกษา ประกอบด้วย 1.1 การแสวงหาความรู้ เป็นความสามารถในการรวบรวม ศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ และสามารถสร้างความรู้ใหม่เพิ่มเติมได้จากแหล่งต่างๆ แล้วนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เป็นแนวทางแก้ไขปัญหาและพัฒนาการศึกษาได้อย่างตรงเป้าประสงค์ จากการได้มาซึ่งองค์ความรู้ที่ไม่หยุดนิ่ง มีความทันสมัย ทันทต่อเหตุการณ์ มีคุณภาพและลุ่มลึก 1.2 การระดมทรัพยากร เป็นความสามารถในการรวบรวม เงิน สิ่งของ วัสดุ อุปกรณ์ รวมถึงกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้อง ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเพียงพอต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาการศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง 1.3 การส่งมอบเชิงวิชาการ เป็นความสามารถในการถ่ายทอดผลผลิตที่ได้การปฏิบัติงาน เช่น รูปแบบการพัฒนา องค์ความรู้ หรือนวัตกรรม เป็นต้น โดยถ่ายทอดได้อย่างมีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับบริบททางการศึกษา ซึ่งต้องมีขั้นตอน ระบบระเบียบแบบแผน และมีกระบวนการที่เหมาะสม ทั้งการส่งมอบภายในหน่วยงานและการส่งมอบภายนอก

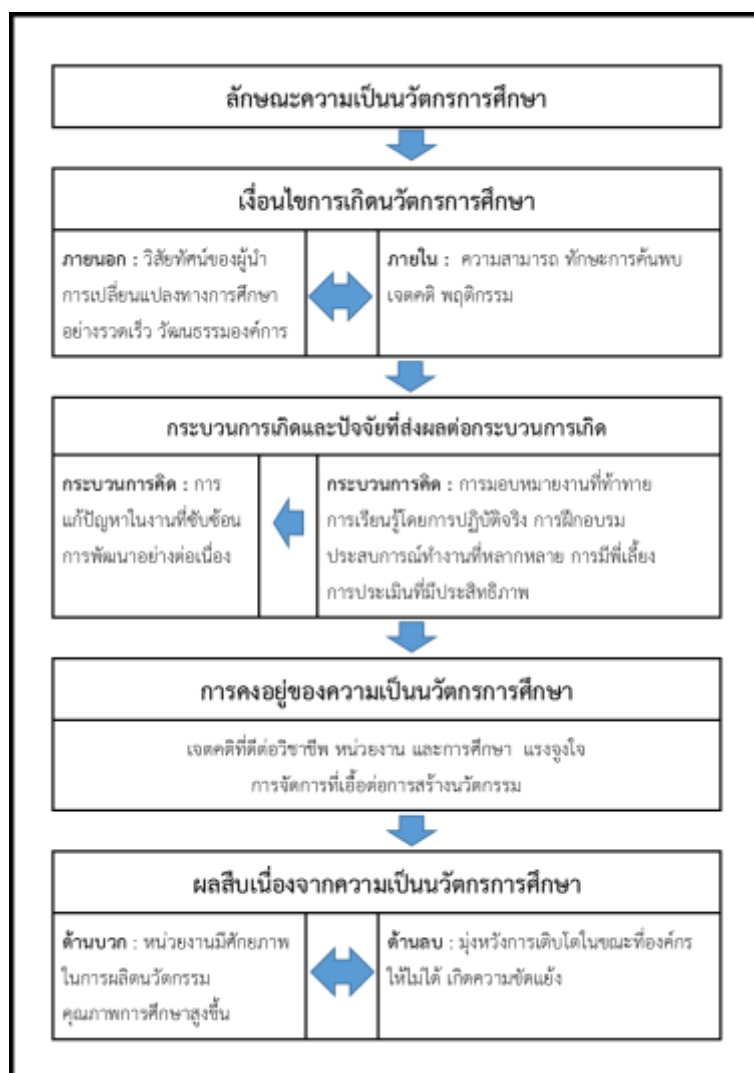
2) ด้านทักษะการค้นพบ เป็นทักษะสำคัญในการค้นพบแนวคิดใหม่ๆ และความคิดสร้างสรรค์ ที่จะต่อยอดสู่การพัฒนานวัตกรรม ประกอบด้วย 2.1 การเชื่อมโยงความคิด เป็นทักษะในการผสมผสานความรู้ ประสบการณ์ แนวความคิด เทคโนโลยี เข้าด้วยกันได้ มองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ที่บุคลากรทั่วไปไม่สามารถทำได้ แล้วนำมาสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมที่ถูกพัฒนาขึ้นมาได้อย่างลงตัว 2.2 การตั้งคำถาม เป็นทักษะในการกำหนดประเด็นและตั้งคำถามที่เป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการแนวคิดที่สร้างสรรค์ เกิดความรู้ ความเข้าใจทั้งสิ่งที่มีอยู่เดิม หรือสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการต่อยอดสู่ทักษะการค้นพบด้านอื่น ได้แก่ การสังเกต การมีปฏิสัมพันธ์ การค้นคว้า และการทดลอง มีประสิทธิภาพ 2.3 การสังเกต เป็นทักษะเชิงกระบวนการทางความคิดที่ละเอียดอ่อน ซึ่งเป็นการมองเห็นความแตกต่างในสิ่งที่กำลังสังเกตอยู่ แม้จะเพียงเล็กน้อย เพื่อให้สามารถนำสิ่งที่ค้นพบจากการสังเกตมารวมกันจะทำให้เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้ 2.4 การปฏิสัมพันธ์ เป็นทักษะในการสร้างความสัมพันธ์และเครือข่าย เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่น ทั้งจากสายงานการศึกษา หรือสายงานอื่น หรือแม้กระทั่งเด็กนักเรียนอย่างเป็นประจำ เพื่อให้เกิดกระตุ้นทางความคิดที่สร้างสรรค์ ทำให้ค้นพบแนวทางการแก้ปัญหาในมุมมองที่หลากหลาย และเป็นการเพิ่มทางเลือกไปสู่การพัฒนานวัตกรรมที่นำมาส่งเสริมการศึกษาได้ 2.5 การทดลอง เป็นทักษะที่มุ่งแสวงหาคำตอบที่ถูกต้องในสิ่งที่สงสัย หรือทดลองว่านวัตกรรมที่ตนเองสร้างขึ้นมานั้นมีประสิทธิภาพ เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ทั้งนี้ ในกระบวนการทดลองนั้น จะช่วยให้มองเห็นถึงสภาพปัญหา เกิดทักษะ และประสบการณ์ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาวัตกรรมให้ดีขึ้นได้

3) ด้านเจตคติ เป็นความรู้สึก ความคิดเห็น และการรู้ของบุคคลที่มีต่อ สิ่งของ บุคคล องค์การ สถานการณ์ และข้อเสนอใดๆ ซึ่งมีผลต่อปฏิกิริยาตอบสนองเชิงพฤติกรรม ในระดับของความเป็นนวัตกรรม การศึกษา ประกอบด้วย 3.1 การคิดเชิงบวก เป็นการมองสิ่งต่างๆ อย่างเข้าใจ และยอมรับได้ในด้านลบ มองปัญหา ความทุกข์ ความไม่ราบรื่นเป็นเรื่องธรรมดา รู้จักเลือกใช้ประโยชน์จากด้านบวกที่แฝงอยู่ในสิ่งนั้น มองอุปสรรค เป็นโอกาส คิดในแง่ที่สร้างสรรค์และจริงจังใจ รวมถึงไม่กลัวต่อการเปลี่ยนแปลงจากบริบทแวดล้อมต่างๆ 3.2 ความเชื่อมั่นในงาน ตนเอง และผู้ร่วมงาน เป็นการปฏิบัติงานด้วยความไว้วางใจและความมั่นใจต่อศักยภาพ ความถูกต้อง และคุณค่าของงานที่ทำ เพื่อนร่วมงาน และตนเอง ให้สำเร็จได้ตามที่ตั้งใจไว้ และบรรลุ

เป้าหมายทางการศึกษา 3.3 ความตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา เป็นการมีทัศนคติต่อการศึกษาคือเป็นรากฐานที่ส่งเสริมความเจริญมั่นคงทุกของประเทศชาติ โดยมีเยาวชนเป็นทรัพยากรมนุษย์และกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ จึงควรได้รับการศึกษาอบรม และฝึกฝนให้เจริญงอกงามทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และจิตใจ ให้มีคุณธรรม ความรู้ ความคิด และความประพฤติ ที่เหมาะสม

4) ด้านพฤติกรรม เป็นการกระทำหรือลักษณะที่แสดงออกมาให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน ในระดับของความเป็นนวัตกรรมการศึกษา ประกอบด้วย 4.1 ความกระหายการคิดค้นสิ่งใหม่ เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงสัญชาตญาณ แห่งการอยากได้อะไรสิ่งใหม่ๆ ทั้งปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์ ซึ่งมีความต้องการอย่างยั่งยืน ที่จะแสวงหาและปฏิบัติโดยแสดงความกระตือรือร้น มีความตื่นตัวที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่จะเป็นประโยชน์ ในการปฏิบัติงาน และการพัฒนาการศึกษาอย่างต่อเนื่อง 4.2 การเปิดกว้างทางความคิด เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึง การรับฟังแนวคิดที่หลากหลาย และแยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นได้ ค้นหาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานอย่างรอบด้านและคัดกรองส่วนที่เป็นประโยชน์มาปรับใช้กับงานและต่อยอดความคิดให้กว้างไกล 4.3 ความละเอียดรอบคอบ เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการให้ความสำคัญกับรายละเอียดของการปฏิบัติงานในทุกแง่มุมอย่างรอบด้าน พินิจพิเคราะห์ และตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของข้อมูล กระบวนการ รวมถึงผลลัพธ์และผลกระทบ จากการดำเนินงานและผลผลิตที่ส่งมอบไปยังระบบการศึกษา 4.4 การมุ่งผลสัมฤทธิ์ เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติงานและดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยส่งมอบงานที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานตรงตามเวลาที่กำหนดพร้อมทั้งมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค และพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานอยู่เสมอ 4.5 การประพฤติตนเป็นต้นแบบ เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการยึดถือและปฏิบัติตามระเบียบ ธรรมเนียมแบบแผนของทางราชการและองค์การทางการศึกษา กล่าวหาญยืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง และประพฤติปฏิบัติตนได้ควรค่าแก่การยกย่องสรรเสริญให้เป็นแบบอย่างที่ดี

2. ข้อสรุปเชิงทฤษฎี ซึ่งเป็นผลการดำเนินการในขั้นตอนการตรวจสอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาด้วยการสร้างทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) เพื่อนำไปพัฒนาเป็นองค์ประกอบของกระบวนการเสริมสร้างความเป็นนวัตกรรมการศึกษา ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ข้อสรุปเชิงทฤษฎีความเป็นองค์กรการเรียนรู้

ที่มา: จากการสังเคราะห์เนื้อหาและการสรุปความของผู้วิจัย

ผลการสร้างรายละเอียดโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นองค์กรการเรียนรู้

จากผลการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 การศึกษากรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นองค์กรการเรียนรู้ ทำให้ได้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีที่เป็นฐานความสอดคล้องกับความต้องการและสภาพจริงในบริบทของการสร้างนวัตกรรมให้กับองค์กรและการศึกษาไทย ซึ่งจะเป็ฐานรากในการนำมาออกแบบการเสริมสร้างศักยภาพความเป็นองค์กรการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย 1) การจัดทำรายละเอียดโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นองค์กรการเรียนรู้ และ 2) การจัดทำรายละเอียดเอกสารประกอบโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นองค์กรการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ประกอบการทดลองโปรแกรมภาคสนาม ซึ่งผู้วิจัยได้นำเอาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำรายละเอียดโปรแกรม โดยเฉพาะกรอบแนวคิดเชิงระบบของทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) เพื่อพัฒนา

โปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา แนวคิด ARM Model และความสัมพันธภาพ ARM Matrix ซึ่งเป็นวิธีพัฒนาศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของนวัตกรรมการศึกษา (Attributes of Educational Innovator) ระบบเสริมสร้าง (Reinforcement System) และการจัดการเพื่อความยั่งยืนเชิงนวัตกรรม (Management for Innovative Sustainability)

โดยเมื่อพิจารณาในเชิงกระบวนการเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมศึกษานั้น จะพิจารณาใช้รูปแบบการพัฒนาแบบผสมผสานและบูรณาการ (Combination and Integration) หลักการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หลักแนวโน้มค่านิยมใหม่ของการพัฒนาวิชาชีพ รวมถึงรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพ และที่สำคัญคือ การประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมยึดหลักการประเมินประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพบุคลากรทางการศึกษา มาเป็นแนวคิดพื้นฐานในการออกแบบโปรแกรม โดยมุ่งพัฒนาบุคลากรด้วยภารกิจเพื่อเสริมสร้างศักยภาพ (Task) นี้ที่เป็นลักษณะ Performance Task คือการลงมือทำ เพื่อฝึกให้เกิดศักยภาพ (Performance) ซึ่งก็คือการเรียนรู้ในมิติที่ลึกตามขั้นสูงของ Bloom's Taxonomy of Cognitive Domain โดยโปรแกรมนี้นี้จะมุ่งเน้นต่อยอดไปสู่ขั้นการสร้างสรรค์ (Creating) ตามแนวคิดของจุดมุ่งหมายทางการศึกษา (Taxonomy of Educations) ทางด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) โดย Anderson และ Krathwohl ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดแนวทางให้กระบวนการเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาให้ลุ่มลึกขึ้น

ภารกิจเพื่อเสริมสร้างศักยภาพ (Task) ดังกล่าวจะออกแบบให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาข้างต้น รวมถึงทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) ของ Albert Bandura (1986) ซึ่งเป้าหมายสำคัญ คือ การเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาตามตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นมาจากการสร้างทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) ร่วมกับการศึกษาเอกสาร (Document Analysis) ซึ่งวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยจากหลายแหล่ง (Theoretical Triangulation) และกำหนดเป็นตัวบ่งชี้ คือ คุณลักษณะของนวัตกรรมการศึกษา (Attributes of Educational Innovator) ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน ด้านความสามารถ (Ability) ด้านทักษะการค้นพบ (Discovery Skill) ด้านทัศนคติ (Attitude) และด้านพฤติกรรม (Behavior)

ผลการตรวจสอบและปรับปรุงโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดของ Broge (1987) ร่วมกับข้อสังเกตของวิโรจน์ สารรัตนะ (2554) เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้แนวคิดเพื่อความเป็นไปได้ภายใต้ข้อจำกัดเรื่องเวลาและทรัพยากรที่ใช้ในการวิจัย โดยมีจุดมุ่งหมายให้มีการตรวจสอบความถูกต้อง (Accuracy) ความเป็นไปได้ (Feasibility) ความสอดคล้อง (Congruency) และความเป็นประโยชน์ (Utility) เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมให้สมบูรณ์ขึ้น แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้ผลดังนี้

1. ผลการตรวจสอบเบื้องต้นและการปรับปรุงแก้ไข (Preliminary Field Testing and Revision) ระยะที่ 1 โดยวิธีการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) พบว่า ผู้เข้าร่วมตรวจสอบมีข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมดังรายละเอียดที่กล่าวมาข้างต้น ได้แก่ ระยะเวลา รูปแบบกิจกรรม และภารกิจเพื่อการเสริมสร้างศักยภาพ (Task) ได้แก่ 1) ปรับระยะเวลาให้กระชับ เพื่อสามารถนำไปใช้ได้จริงโดยไม่กระทบต่อการทำงาน โดยหากต้องการขยายผลจึงค่อยทำเป็นระยะต่อเนื่อง และจัดร่วมกับหน่วยงาน

เพื่อให้กลมกลืนเข้าไปในเนื้อหา ไม่เพิ่มภาระ 2) ประยุกต์กิจกรรมการพัฒนาให้อยู่ในระยะเวลาที่กระชับ เช่น การเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ ให้เชิญมาแลกเปลี่ยนในช่วงเวลาสั้นๆ ได้ แต่ต้องคำนึงถึงบุคคลที่สามารถสร้าง Impact ได้อย่างแท้จริง หรือการศึกษาดูงาน อาจไม่จำเป็นเพราะจะได้บทเรียนจากบุคคลต้นแบบอยู่แล้ว 3) กำหนด Task เพื่อการเรียนรู้ให้ชัดเจนมากขึ้นหรือเป็น Task ที่เป็นลักษณะเฉพาะสำหรับโปรแกรม ซึ่งจะช่วยให้เกิดการพัฒนาดีได้ในระยะเวลาดังนั้น

2. ผลการตรวจสอบครั้งสำคัญและการปรับปรุงแก้ไข (Main Field Testing and Revision) ระยะที่ 2 โดยผู้วิจัยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกประยุกต์การถอดบทเรียน เพื่อให้ได้ข้อค้นพบใหม่อันเป็นสาระสำคัญ พบว่า นอกจากโปรแกรมจะช่วยเสริมสร้างให้บุคลากรมีความคุณลักษณะของความเป็นนวัตกรการศึกษาแล้ว ต้องเสริมสร้างให้มีหลักการทำงานและผลลัพธ์จากการทำงานที่ชัดเจน อย่างแท้จริงด้วย จึงจะถือเป็นศักยภาพที่แท้จริงของนวัตกรการศึกษา ซึ่งจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกประยุกต์การถอดบทเรียน ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันถึงข้อค้นพบใหม่อันเป็นสาระสำคัญ 2 ประการ คือ

1) ผลลัพธ์ (Outcome) จากความเป็นนวัตกรการศึกษา ได้แก่ นวัตกรรมทางการศึกษา คือ นวัตกรรมที่เกี่ยวกับการประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแลการจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งเป็น นวัตกรรมการศึกษา คือ นวัตกรรมที่จะช่วยส่งเสริมการจัดการศึกษา และการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผู้เรียนสามารถการเรียนรู้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม เกิดแรงจูงใจในการเรียน และประหยัดเวลาในการเรียน และนวัตกรรมการบริหารจัดการ คือ เป็นการสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา หรือเพื่อการพัฒนาภายในหน่วยงานการศึกษา ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการบริหารจัดการงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น การจัดโครงการประชุม การจัดโครงการวิจัย และการอบรมสัมมนา เป็นต้น

2) หลักการทำงานของนวัตกรการศึกษา คือ หลักคิดและแนวทางในการทำงานของนวัตกร โดยมียุทธศาสตร์สำคัญ ดังนี้ 1) การกำหนดเป้าหมายที่เหมาะสม คือ การเข้าใจและสามารถกำหนดเป้าหมายและทิศทางที่ต้องการแก้ปัญหาหรือพัฒนาได้อย่างชัดเจน 2) การบูรณาการ คือ การรวบรวมและหลอมรวมปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อความสำเร็จตามเป้าหมายของการทำงาน เช่น ยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการ แนวคิด บุคลากร งบประมาณ และทรัพยากรต่างๆ รวมถึงการประสานความร่วมมือกับทุกภาคส่วนอย่างมีประสิทธิภาพและเป้าหมายหลักร่วมกันอย่างชัดเจน 3) การสร้างคุณค่าที่แท้จริง คือ การมุ่งเน้นการสร้างผลงานที่เป็นคุณประโยชน์ ตอบสนองความต้องการได้ตรงจุด แก้ปัญหาได้ถึงรากถึงโคนหรือนำสู่การพัฒนาได้อย่างก้าวกระโดด รวมถึงต้องมีการต่อยอดคุณค่าให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และ 4) การส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรม คือ การมีบทบาทเป็นผู้เชื่อมโยงให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เกิดการเรียนรู้ เกิดเครือข่าย สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมและการขยายผลในวงกว้าง เกิดการทำงานในลักษณะเครือข่ายความร่วมมือ และสร้างหุ้นส่วนในการทำงาน

3. ผลการตรวจสอบเพื่อการยืนยันและการปรับปรุงแก้ไข (Confirmative Checking and Revision) ระยะที่ 3 เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรม ในประเด็นความสอดคล้องเชิงเนื้อหา ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างกิจกรรม เนื้อหา ผลที่คาดหวัง และในมิติอื่นๆ ที่กำหนดร่วมกับวัตถุประสงค์ (Index of Item - Objective Congruence Index: IOC) ของโปรแกรม พบว่า ความเหมาะสมของโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา มีค่าตั้งแต่ 0.67 – 1.00 จึง

สรุปได้ว่า ตัวบ่งชี้ความเป็นนวัตกรรมการศึกษา วิธีการพัฒนาแบบ ARM Model การวิเคราะห์ศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาด้วยความสัมพันธ์แบบ ARM Matrix และรายละเอียดของโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพและมีความสอดคล้องในองค์ประกอบต่างๆ ของโปรแกรม โดยมีค่า IOC สูงกว่า 0.60 ทุกประเด็น

รายละเอียดโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา

รายละเอียดโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษาที่พัฒนาตามกรอบการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอในรายละเอียดสำคัญ ดังต่อไปนี้

แนวคิดในการออกแบบโปรแกรม

ประกอบด้วย 1) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) ของ Albert Bandura (1986) 2) จุดมุ่งหมายทางการศึกษา (Taxonomy of Educations) ทางด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) โดย Anderson และ Krathwohl (2001) 3) ตัวบ่งชี้ความเป็นนวัตกรรมการศึกษา คือ คุณลักษณะของนวัตกรรมการศึกษา (Attributes of Educational Innovator) ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ด้านที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม 4) หลักการทำงานของนวัตกรรม (GIVE) และ 5) แนวคิด ARM Model และความสัมพันธ์แบบ ARM Matrix

ประเด็นการเสริมสร้างศักยภาพ

การเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมศึกษานั้น เป็นพิจารณาถึงคุณลักษณะของความเป็นนวัตกรรม (Attributes of Educational Innovator) มาเป็นกรอบประเด็นในการพัฒนาครั้งนี้ ได้แก่องค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน ที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม ดังนี้ 1) ด้านความสามารถ (Ability) ประกอบด้วย การแสวงหาความรู้ การระดมทรัพยากร และการส่งมอบเชิงวิชาการ 2) ด้านทักษะการค้นพบ (Discovery Skill) ประกอบด้วย การเชื่อมโยงความคิด การตั้งคำถาม การสังเกต การปฏิสัมพันธ์ และการทดลอง 3) ด้านทัศนคติ (Attitude) ประกอบด้วย การคิดเชิงบวก ความเชื่อมั่นในงาน ตนเอง และผู้ร่วมงาน และความตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา และ 4) ด้านพฤติกรรม (Behavior) ประกอบด้วย ความกระหายในการคิดค้นสิ่งใหม่ การเปิดกว้างทางความคิด ความละเอียดรอบคอบ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ และการประพฤติตนเป็นต้นแบบ

รูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพ

จากแนวคิดในการออกแบบโปรแกรมดังกล่าว สามารถกำหนดรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพที่เหมาะสมกับการเรียนรู้และพัฒนา ซึ่งมีลักษณะเป็นการฝึกอบรมเข้มข้น (Intensive Training Course) ได้ 3 ขั้นตอนดังนี้

1) การเพิ่มพูนความพร้อม (Acquiring) มีลักษณะเป็นกิจกรรมที่เน้นเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ แรงบันดาลใจ และทัศนคติ เกี่ยวกับความเป็นนวัตกรรมการศึกษา ประกอบด้วย การปฐมนิเทศ การศึกษาจากเอกสารประกอบโปรแกรม การเรียนรู้จากกรณีศึกษา การเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ การปรับทัศนคติ การเรียนรู้จากกระบวนการกลุ่ม

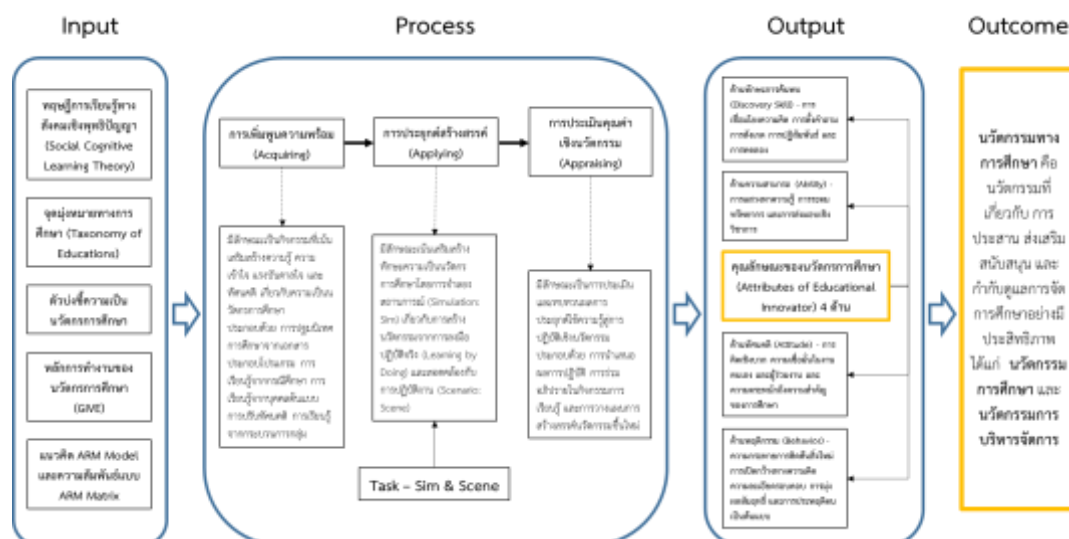
2) การประยุกต์สร้างสรรค์ (Applying) มีลักษณะเน้นเสริมสร้างทักษะความเป็นนวัตกรการศึกษา โดยการจำลองสถานการณ์ (Simulation: Sim) เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมจากการลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing) และสอดคล้องกับการปฏิบัติงาน (Scenario: Scene)

3) การประเมินคุณค่าเชิงนวัตกรรม (Appraising) มีลักษณะเป็นการประเมินและทบทวนผลการประยุกต์ใช้ความรู้สู่การปฏิบัติเชิงนวัตกรรม ประกอบด้วย การนำเสนอผลการปฏิบัติ การร่วมอภิปรายในกิจกรรมการเรียนรู้ และการวางแผนการสร้างสรรค์นวัตกรรมชิ้นใหม่

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

สำหรับการเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษาตามโปรแกรมครั้งนี้ มีความคาดหวังให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมเกิดการเรียนรู้และมีทักษะเชิงนวัตกรรม มีความสามารถเบื้องต้นในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง และมีคุณลักษณะของความเป็นนวัตกรการศึกษา โดยมีการประเมินการเรียนรู้และคุณลักษณะของผู้เข้าร่วมโปรแกรมทั้งก่อนและหลังการพัฒนา รวมถึงประเมินผลงานเชิงนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายร่วมด้วย

โดยการมีศักยภาพดังกล่าวจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่สำคัญคือ การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษา ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่เกี่ยวกับ การประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแลการจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งเป็น 1) นวัตกรรมการศึกษา คือ นวัตกรรมที่จะช่วยส่งเสริมการจัดการศึกษา และการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิผลสูงกว่าเดิม เกิดแรงจูงใจในการเรียน และประหยัดเวลาในการเรียน และ 2) นวัตกรรมการบริหารจัดการ คือ เป็นการสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาหรือเพื่อการพัฒนาภายในหน่วยงานการศึกษา ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการบริหารจัดการงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น การจัดโครงการประชุม การจัดโครงการวิจัย และการอบรมสัมมนา เป็นต้น

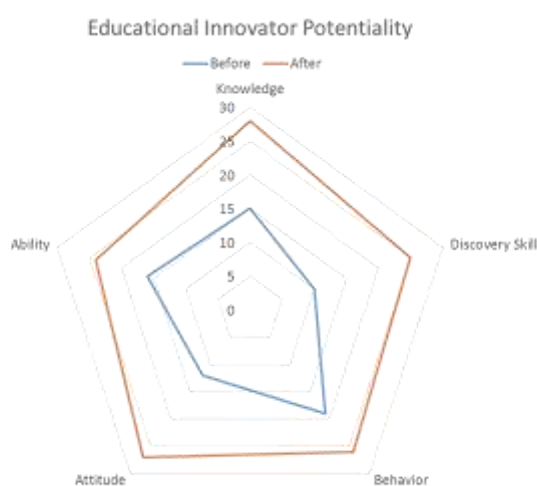


ภาพที่ 7 กรอบแนวคิดเชิงระบบของโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา
ที่มา: จากการสังเคราะห์ของผู้วิจัย

การวิเคราะห์ผลการเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา

โปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา มุ่งเน้นพัฒนาบุคลากรให้สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยกระบวนการเสริมสร้างศักยภาพที่เป็นระบบ โดยพิจารณาถึงคุณลักษณะของความเป็นนวัตกรรม (Attributes of Educational Innovator) ร่วมกับการสนับสนุนที่เหมาะสม หรือเรียกว่าระบบเสริมสร้าง (Reinforcement System) โดยมีรากฐานสำคัญ คือ การจัดการเพื่อความยั่งยืนเชิงนวัตกรรม (Management for Innovative Sustainability) ที่มุ่งในหลักการจัดการที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งจากการเสริมสร้างศักยภาพตามโปรแกรม จะนำผลที่ได้มาพิจารณาทั้งมิติด้านความรู้ (Knowledge) และคุณลักษณะที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม ได้แก่ 1) ด้านความสามารถ (Ability) ประกอบด้วย การแสวงหาความรู้ การระดมทรัพยากร และการส่งเสริมเชิงวิชาการ 2) ด้านทักษะการค้นพบ (Discovery Skill) ประกอบด้วย การเชื่อมโยงความคิด การตั้งคำถาม การสังเกต การปฏิสัมพันธ์ และการทดลอง 3) ด้านทัศนคติ (Attitude) ประกอบด้วย การคิดเชิงบวก ความเชื่อมั่นในงาน ตนเอง และผู้ร่วมงาน และความตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา และ 4) ด้านพฤติกรรม (Behavior) ประกอบด้วย ความกระหายในการคิดค้นสิ่งใหม่ การเปิดกว้างทางความคิด ความละเอียดรอบคอบ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ และการประพฤติตนเป็นต้นแบบ

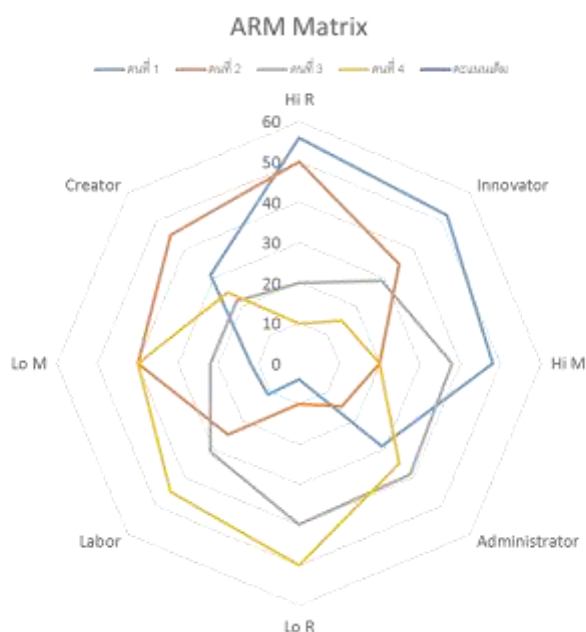
การเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมศึกษานั้น เป็นการพิจารณาถึงคุณลักษณะของความเป็นนวัตกรรม (Attributes of Educational Innovator) มาเป็นกรอบประเด็นในการพัฒนา ได้แก่องค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน ที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม ดังนี้



ภาพที่ 8 การวิเคราะห์ผลตามแนวทาง ARM Model ด้วยการประยุกต์ใช้ Radar Chart
ที่มา: จากการสังเคราะห์ของผู้วิจัย

โดยจะนำผลการประเมินมาพิจารณาเชิงระบบแบบองค์รวมในการพัฒนาที่ต้องพิจารณามิติที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแสดงเป็นนัยยะของตารางความสัมพันธ์ 4 ช่อง ที่ชี้ให้เห็นถึงระดับการเสริมสร้างคุณลักษณะของ

วัตรการศึกษา (Attributes of Educational Innovator) ว่าจัดอยู่ในกลุ่มที่เอื้อต่อการเป็นนวัตกรรมหรือไม่ หรือจัดอยู่ในกลุ่มใด และหากต้องการพัฒนาให้บุคลากรเป็นนวัตกรรมต้องส่งเสริมในด้านใดให้สูงขึ้น โดยนิยามเปรียบเทียบ เพื่อการสื่อความหมายเทียบเคียงไว้ 4 กลุ่มด้วยกัน



ภาพที่ 9 การวิเคราะห์ผลของศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา (ARM Matrix)

ที่มา: วสันต์ สุทธาวาส และ ชีระวัฒน์ จันทิก (2559)

กลุ่มที่ 1 “Star” อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อการมีคุณลักษณะของนวัตกรรม (Innovator) กลุ่มที่ 2 “Fireworks” อยู่ในระดับของความเป็นนักสร้างสรรค์ (Creator) แต่ไม่ถึงระดับนวัตกรรมเพราะถึงขาดการจัดการที่ดีที่จะช่วยธำรงรักษาคุณลักษณะที่จะนำไปสู่ความเป็นนวัตกรรมให้ยั่งยืน กลุ่มที่ 3 “Candle” อยู่ในระดับของผู้ปฏิบัติงาน (Administrator) ซึ่งไม่มีการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ แต่เป็นคนที่มีความชำนาญในงานที่ตนได้รับมอบหมาย เพราะแวดล้อมด้วยการจัดองค์การที่เป็นระบบ มั่นคง มีการจัดการที่ดี แต่ขาดกระบวนการพัฒนาบุคลากรเชิงนวัตกรรมที่เหมาะสม และ กลุ่มที่ 4 “Match” อยู่ในระดับของแรงงาน (Labor) ซึ่งทำงานได้ตามคำสั่งหรือสิ่งที่ถูกมอบหมายเป็นงานๆ ไป ไม่มีการพัฒนาทักษะความสามารถเท่าที่ควรเช่นเดียวกับไม่มีการจัดการที่เอื้อต่อการพัฒนาเชิงนวัตกรรม

ผลการสร้างเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา

ผลจากการสร้างและพัฒนาเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรรมการศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการทดลองในภาคสนาม ซึ่งประกอบด้วย 1) แบบประเมินปฏิกิริยาตอบสนองต่อโปรแกรม 2) แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับความเป็นนวัตกรรมการศึกษา 3) แบบประเมินคุณลักษณะของนวัตกรรม

การศึกษา 4) แบบประเมินความเปลี่ยนแปลงขององค์การเชิงนวัตกรรม และ 5) แบบประเมินผลงานเชิงนวัตกรรมที่เกิดจากการปฏิบัติงาน พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.88 – 0.99 ซึ่งคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

อภิปรายผลการศึกษา

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารอบแนวคิดเชิงทฤษฎีสำหรับตัวบ่งชี้คุณลักษณะและการเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา และเพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา ซึ่งจะสามารถใช้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในตัวบุคคล และสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมทางการศึกษาเพิ่มขึ้น พร้อมด้วยเจตนารมณ์ที่มุ่งให้บุคลากรทุกคนเป็นผู้มีผลสัมฤทธิ์สูงเชิงนวัตกรรม คือ “สร้างนวัตกรรมได้ ใช้นวัตกรรมเป็น” และมุ่งหมายให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลการปฏิบัติงานเชิงนวัตกรรมของบุคลากร และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานทางการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ รวมถึงหน่วยงานอื่นๆ เพื่อเป็นรากฐานสำคัญด้านทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ และตอบสนองต่อเป้าหมายในการพัฒนาประเทศ ซึ่งจากการศึกษาได้แสดงให้เห็นถึง ตัวบ่งชี้ความเป็นนวัตกรการศึกษา เป็นคุณลักษณะสำคัญ 4 ด้าน คือ ด้านความสามารถ ด้านทักษะการค้นพบ ด้านทัศนคติ และ ด้านพฤติกรรม โดยมีรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพเป็นการฝึกอบรมเข้ม 3 ขั้นตอน คือ 1) การเพิ่มพูนความพร้อม เป็นกิจกรรมที่เน้นเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ แรงบันดาลใจ และทัศนคติ เกี่ยวกับความเป็นนวัตกรการศึกษา 2) การประยุกต์สร้างสรรค์ โดยมีภารกิจเพื่อเสริมสร้างศักยภาพ (Task) ที่เน้นเสริมสร้างทักษะความเป็นนวัตกรการศึกษา ด้วยการจำลองสถานการณ์เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมจากการลงมือปฏิบัติจริง (Sim) และสอดคล้องกับการปฏิบัติงาน (Scene) และ 3) การประเมินคุณค่าเชิงนวัตกรรม เป็นกิจกรรมการประเมินและทบทวนผลการประยุกต์ใช้ความรู้สู่การปฏิบัติเชิงนวัตกรรม โดยมีการวิเคราะห์ผลของศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษาตามแนวทาง ARM Model และความสัมพันธ์แบบ ARM Matrix ซึ่งจำแนกออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 “Star” อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อการมีคุณลักษณะของนวัตกร (Innovator) กลุ่มที่ 2 “Fireworks” อยู่ในระดับของความเป็นนักสร้างสรรค์ (Creator) กลุ่มที่ 3 “Candle” อยู่ในระดับของผู้ปฏิบัติงาน (Administrator) และกลุ่มที่ 4 “Match” อยู่ในระดับของแรงงาน (Labor) ทั้งนี้ ผลการศึกษาจะช่วยพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีคุณค่า เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา อันเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาศักยภาพทางการแข่งขันของประเทศในระยะยาวต่อไป

บทสรุป

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา เป็นการมุ่งสร้างบุคลากรในหน่วยงานทางการศึกษา ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เข้มแข็ง มีศักยภาพที่เหมาะสมต่อการสร้างนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง อันจะส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาโดยรวม ซึ่งโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา นี้ จะนำพาบุคลากรที่เกี่ยวข้องมุ่งสู่การมีรากฐานสำคัญ คือ รู้ปัญหา รู้สาเหตุของปัญหา รู้ทางแก้ปัญหา และรู้กระบวนการแก้ปัญหา รวมถึงการมีอุดมการณ์ที่เข้มแข็ง มีทิศทางการทำงานที่ชัดเจน สามารถทำงานได้รวดเร็วและกลมกลืน ซึ่งนำไปสู่ความสามารถในการบริหารงาน แก้ไขปัญหา และพัฒนาคุณภาพ

การศึกษา ด้วยนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบโจทย์ และตอบสนองต่อความต้องการทางการศึกษา ส่งผลให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งในระดับหน่วยงาน สถานศึกษา บุคลากร และผู้เรียน ได้รับประโยชน์สูงสุด

ทั้งนี้ โปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา ถือเป็นนวัตกรรมในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาที่มีประโยชน์เชิงประจักษ์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้ ดังนี้ 1) หน่วยงานทางการศึกษาอื่น หน่วยงานราชการอื่น รวมถึงหน่วยงานภาคเอกชนต่างๆ สามารถนำโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษาไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาบุคลากรในสังกัด 2) ผู้เข้าร่วมการพัฒนาตามโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็น นวัตกรการศึกษา จะช่วยพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพนักวิชาการศึกษา เนื่องจากผู้ที่มีศักยภาพสูงย่อมมีโอกาสได้รับการต่อยอดพัฒนาขั้นสูง และโอกาสได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งที่สำคัญต่อองค์กร 3) ผู้บริหารหน่วยงานทางการศึกษา หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน มีเครื่องมือที่มียุทธศาสตร์สำคัญในการเทียบเคียง ติดตามและประเมินผล ในมิติเชิงนวัตกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนา การจัดการ การปฏิบัติงาน รวมถึงผลผลิต ทั้งระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กร 4) โปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา จะช่วยให้ผู้เข้าร่วมการพัฒนาทราบถึงระดับความรู้ ความสามารถและทักษะของตนรวมถึงตระหนักถึงความสำคัญในการแสดงพฤติกรรมและทัศนคติที่เหมาะสมต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม และ 5) โปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา จะเป็นแนวทางเชิงประจักษ์สำหรับการประยุกต์ใช้ ในการออกแบบการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรในตำแหน่งอื่นๆ ทุกระดับได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- พสุธิดา ตันตราจิณ และธีระวัฒน์ จันทิก. (2559). การพัฒนาภาวะผู้นำของบุคลากรรุ่นใหม่เพื่อมุ่งสู่ องค์การแห่งการเรียนรู้. Veridian E-Journal ฉบับมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะปีที่ 9 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - เมษายน 2559
- ราชกิจจานุเบกษา. (2546). กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546. เล่ม 120 ตอนที่ 63 ก ลงวันที่ 7 กรกฎาคม 2546.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2546). พระราชกฤษฎีกา ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546. เล่ม 120 ตอนที่ 100 ก หน้า 17 ลงวันที่ 9 ตุลาคม 2546.
- วสันต์ สุทธาวาส และ ธีระวัฒน์ จันทิก. (2559). “วิธีพัฒนาศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา.” Veridian E-Journalฉบับมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ และศิลปะ,ปีที่ 9ฉบับที่1 เดือนมกราคม – เมษายน 2559.
- วสันต์ สุทธาวาส และ ประสพชัย พสุนนท์. (2558). “ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสร้างนวัตกรรมระดับบุคคลในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.” Veridian E-Journal ฉบับมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ ปีที่ 8, ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน 2558.
- วสันต์ สุทธาวาส และ พิทักษ์ ศิริวงศ์. (2558). “ความเป็นนวัตกรทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาครัฐ: การศึกษาทฤษฎีฐานราก.” Veridian E-Journal ฉบับมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ ปีที่ 8, ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2558.

- วิโรจน์ สารรัตน์. (2554). **การวิจัยการบริหารทางการศึกษา: แนวคิดและกรณีศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัท อักษราพิพัฒน์ จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบเอ็ด (พ.ศ. 2555 – 2559)**. สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). **ยุทธศาสตร์ประเทศ (Country Strategy) พ.ศ. 2556 – 2561**. สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2556). **แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ. 2556 – พ.ศ. 2561)**. สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2556). **ทิศทางใหม่การวางยุทธศาสตร์บริหารและพัฒนากำลังพลภาครัฐ**. สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2556). **แนวทางการยกระดับขีดสมรรถนะของบุคลากรภาครัฐ**. กรุงเทพฯ: ก.พ., สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2558). **High Performance and Potential System**. กรุงเทพฯ: ก.พ., สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2557). **นิยามนวัตกรรม**. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา. (2552). **รายงานการสังเคราะห์งานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา**. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลและนิติการ. (2551). **แบบบรรยายลักษณะงาน**. กลุ่มแผนอัตรากำลัง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

ภาษาต่างประเทศ

- Anderson, L., & Krathwohl, D. A. (2001). **Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives**. New York: Longman.
- Bandura, A. (1986). **Social foundations of thought and action: A social cognitive theory**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Broge, W.R. (1987). **Applying Educational Research: A Practical Guide for Teachers**. 2nd ed. New York: Longman.
- Hoy, W. K. and Miskel, C. G. (2008). **Educational Administration: Theory, Research, and Practice**. 8th ed. New York: McGraw-Hill.
- IMD. (2015). **World Competitiveness Yearbook 2015**. International Institute for Management Development, World Competitiveness Center.
- McBride, P. D., Gillman, L. N., and Wright, S. D. (2009). "Current Debates on the Origin of Species." **Journal of Biological Education (Society Of Biology)**, 43(3): 104-107.