

แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์
ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
Guidelines for Development on Teaching and Learning innovation
Through online Systems According to the threefold principles of
Secondary school teachers Ayutthaya Province

ลัดดา สุขฤดี[†]

Ladda Sukkudee

พระครูภัทรธรรมคุณ, ดร.^{**}

Phrakhruphattharathamkhun, Dr.

ดร.ลำพอง กลมกุล^{***}

Dr.Lampong Klomkul

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อศึกษาสภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครู ๒) เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนานวัตกรรมสำหรับการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครู และ ๓) เพื่อเสนอแนวทางการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผลการวิจัยพบว่า

๑. สภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวมและทุกด้าน อยู่ในระดับมาก เรียงจากมากไปหาน้อย

๒. กระบวนการพัฒนานวัตกรรมสำหรับการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา มีผลดังนี้ ๑) ด้านหลักสูตร โรงเรียนควรนำหลักไตรสิกขามาพัฒนาครู ให้ได้รับหลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายของหลักไตรสิกขา ผ่านระบบออนไลน์ของครู ๒) ด้านการสอน โรงเรียนควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พัฒนาการเรียนการสอนของครูตามหลักไตรสิกขา คือ การพัฒนาอบรมสภาพทางกายภาพ (ศีลสิกขา) การควบคุมพัฒนาจิตผู้เรียนให้อยู่ในจุดใดจุดหนึ่ง (สมาธิสิกขา) การพัฒนาปัญญาอย่างเต็มตามศักยภาพ (ปัญญาสิกขา) ๓) ด้านสื่อการเรียนรู้ โรงเรียนควรสร้างมุมมองเป็นองค์รวมของการศึกษาพัฒนา

[†]นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย

E-mail: ladda80770@gmail.com

^{**}อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย

^{***}อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย

อย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการใหม่ๆ ที่เรียกว่า “นวัตกรรม (Innovation)” และ ๔) ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ โรงเรียนควรตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการสอนผ่านระบบออนไลน์ของครูว่า ได้บรรลุตามเป้าหมายของการพัฒนาตามหลักไตรสิกขา (ศีลสิกขา) คือ การพัฒนากาย วาจาอยู่ในสภาพเรียบร้อย (จิตตสิกขา) คือ การฝึกอบรมจิต เพื่อเข้าสู่กระบวนการพัฒนาปัญญา (ปัญญาสิกขา) คือ การพัฒนากระบวนการของปัญญา ๓ อย่าง การฟังเนื้อหาวิชา (สุตมยปัญญา) การพิจารณาไตรตรองการสอนออนไลน์ (จินตามยปัญญา) และ ความรู้อันเกิดจากฝึกฝนหรือลงมือปฏิบัติ (ภาวนามยปัญญา)

๓. แนวทางการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา คือ ๑) ด้านหลักสูตร ครูควรนำกระบวนการของไตรสิกขา มาพัฒนาเนื้อหาสาระของหลักสูตรให้เข้ากับหลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมาย สื่อการเรียนรู้ผ่านออนไลน์ของครู ๒) ด้านการสอน ครูควรจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถนะการสอนตามหลักไตรสิกขาเพื่อการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (ศีลสิกขา) การควบคุมพัฒนาจิตให้ในจุดใดจุดหนึ่ง (สมาธิสิกขา) การพัฒนาปัญญาอย่างเต็มตามศักยภาพ (ปัญญาสิกขา) ผู้สอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลหรือระดับของสติปัญญาด้วย ๓) ด้านสื่อการสอน ครูควรสร้างมุมมองเป็นองค์รวมของการศึกษาอย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการใหม่ ๆ ผ่านระบบออนไลน์ และ ๔) ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ คือ โรงเรียนควรตรวจสอบคุณภาพครูผู้สอนอย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ: แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน, ผ่านระบบออนไลน์, หลักไตรสิกขา

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the status of teachers' use of innovations in online teaching and learning according to the tri-sikkha principles, 2) to study the process of developing innovations for online teaching in accordance with the tri-sikkha principles of teachers, and 3) to propose guidelines. The use of innovations in teaching and learning through the online system according to the tri-sikkha principles of secondary school teachers Phra Nakhon Si Ayutthaya Province.

The results showed that

1. Conditions of using innovations in online teaching and learning in accordance with the tri-sikkha principles of secondary school teachers Phra Nakhon Si Ayutthaya Province Overall and all aspects at a high level Sorted from most to least.
2. The process of developing innovations for teaching through the online system according to the tri-sikkha principles of secondary school teachers has the following results:
 - 1) Curriculum aspect, schools should adopt the Tri-sikkha principle to develop teachers. to

obtain principles and reasons Objectives of the Threefold Principles through the online system of teachers 2) In terms of teaching, schools should organize learning activities. The development of teaching and learning for teachers according to the tri-sikkha principles is the development of physical training (silasika), the control of the learner's mind to be in a certain point (concentration sikkha), the development of intelligence to the fullest potential (panya sikkha).) learning media Schools should create a holistic view of continually improving education in new ways. called "innovation" and 4) the evaluation of learning Schools should check the quality of the teacher's online teaching process. Has achieved the goal of the development according to the tri-sikkha (Lilasikkha) is the development of the body, speech in a state of order (cittasikkha) is the training of the mind. to enter the process of intellectual development (panya sikkha) which is the development of 3 processes of wisdom: listening to course content (suttamaya panya) and contemplating online teaching (Cintamaya Wittaya) and knowledge arising from practice or practice. (Phanamayapanya)

3. Guidelines for using innovations in online teaching and learning according to the tri-sikkha principles of secondary school teachers Phra Nakhon Si Ayutthaya Province is 1) Curriculum, teachers should lead the process of the Trisikkha Let's develop the content of the curriculum in accordance with the principles and rationale, objectives, online learning materials of teachers. 2) Teaching, teachers should organize activities to develop teaching competency according to the Threefold Principles for the development of the physical environment (Silasikkha). 3. Controlling the development of the mind at any one point (concentration sikkha), developing wisdom to its full potential (wisdom sikkha), the teacher must take into account the differences between individuals or the level of intelligence as well. Teachers should create a holistic view of continuing education through new methods through online systems and 4) on learning evaluation, namely schools should systematically monitor teacher quality.

Keywords : Guidelines for the development of teaching innovations, through online systems, the trisikkha principles

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ด้วยปัจจุบันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19) ทำให้เกิดการปรับตัวเป็นวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) โดยเฉพาะสถาบันทางการศึกษาที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนแบบปกติได้ จึงจำเป็นต้องใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อให้การเรียนรู้เกิดความต่อเนื่อง การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีองค์ประกอบ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหา สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การวัดและการประเมินผล รูปแบบการเรียนการสอนมีหลากหลายวิธีที่ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ การพิจารณาองค์ประกอบ รูปแบบที่สอดคล้องเหมาะสมกับลักษณะวิชา และบริบทของผู้เรียนจะนำไปสู่การประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผล ลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังนั้นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้พัฒนาและเติบโตอย่างรวดเร็วและเป็นเครื่องมือสำคัญในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอน โดยการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ บวกเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สร้างการศึกษาที่มีปฏิสัมพันธ์คุณภาพสูง โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางเกิดความสะดวกและเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว ทุกสถานที่ ทุกเวลา เป็นการสร้างการศึกษาตลอดชีวิตให้กับผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้น ทุกคนสามารถติดต่อสื่อสาร ประึกษา แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นในแบบเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป โดยการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์เช่น Google classroom, line, E-mail, Chat, และแอปพลิเคชันต่าง ๆ (สุนันทา สุนทรประเสริฐ, เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม, (กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์, ๒๕๕๓), หน้า ๙.)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๒ มาตรา ๒๒ กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, ๒๕๔๕), หน้า ๑๓.) นอกจากนั้นยุทธศาสตร์ชาติให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพและคุณภาพของประชากรไทยทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ ต้องมีการพัฒนาระบบและปัจจัยส่งเสริมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องไปพร้อมกัน ทั้งในส่วนของระบบการเรียนการสอน รวมทั้งการให้ความสำคัญกับการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้ประเทศไทยสามารถยกระดับเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมก้าวหน้าโลก ซึ่งการศึกษาและการเรียนรู้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของคนให้มีทักษะความรู้ ทักษะอาชีพบนฐานพหุปัญญา มีสมรรถนะที่มีคุณภาพสูง รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง (กระทรวงศึกษาธิการ, ๑๒ นโยบายการจัดการศึกษา ๗ วาระเร่งด่วน, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://moe360.blog> [๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๔].)

แนวทางการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) กำหนดไว้อย่างชัดเจน รวมถึงนโยบายของรัฐบาลด้านการเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ อีกทั้งใน

ศตวรรษที่ ๒๑ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ถูกพัฒนาขึ้นจนเป็นสิ่งที่ใช้งานง่ายและใกล้มนุษย์มากขึ้น ทำให้เกิดนวัตกรรมการจัดการศึกษาจากระบบการเรียนการสอนเดิมที่ครูผู้สอนยืนสอนและเขียนกระดานพร้อมการบรรยาย ปรับเปลี่ยนมาใช้เทคโนโลยีเป็นแหล่งเรียนรู้สื่อตำราเรียน นวัตกรรม และสื่อการเรียนรู้มีคุณภาพและมาตรฐาน นักเรียนสามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ สามารถจัดการศึกษาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น ตามยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ข้อ ๓.๔ ของแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙ เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้กับนักเรียนในสภาพแวดล้อมที่เสมือนจริง ประกอบกับการใช้กระบวนการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความร่วมมือในการเรียนรู้แบบ Collaborative Learning โดยนักเรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับครูผู้สอนหรือกลุ่มนักเรียนด้วยกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดหรือทำงานร่วมกันได้ผ่านการสร้างเนื้อหาการอ่านและการเขียน รวมทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูล การแสวงหาและการนำเสนอความรู้ในรูปแบบของดิจิทัลผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อให้เกิดการจดจำและแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียนมากขึ้นด้วยนวัตกรรมทางการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๗๙**, พิมพ์ครั้งที่ ๑, (กรุงเทพมหานคร: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค, ๒๕๖๐), หน้า ๒๒.)

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในลักษณะที่ปฏิสัมพันธ์ และมีส่วนร่วมช่วยเหลือกันระหว่างผู้เรียน โดยใช้แหล่งข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ทั้งใกล้และไกล ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าหรือเข้าถึงข้อมูลความรู้เหล่านั้นจากที่ไหนและเวลาใดก็ได้ ตามความต้องการและความสะดวกของผู้เรียน เป็นการสื่อสารระยะไกล (Telecommunication) เพื่อช่วยให้การเรียนรู้มีลักษณะใกล้เคียงกับการเรียนในระบบห้องเรียนหรือการเรียนการสอนที่ผู้สอนกับผู้เรียนได้พบหน้ากัน (Face-to-Face Instruction) แนวคิดเกี่ยวกับ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ได้แก่ ระบบโทรทัศน์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมทั้งโปรแกรมสำเร็จรูป (Software) ต่าง ๆ มาใช้ให้เป็นประโยชน์เพื่อการศึกษาทำให้สามารถจัดข้อจำกัดของการเรียนการสอนในลักษณะที่ผู้สอนและผู้เรียนต้องมีเวลาตรงกันในลักษณะตารางสอน (Synchronous Learning) มีสถานที่ตรงกันอาจจะเป็นห้องเรียน หรือสถานที่ใดที่หนึ่งจึงจะมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนในลักษณะ Face-to-Face แต่ถ้าหากใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมต่าง ๆ จะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ การเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าวสามารถเกิดขึ้นได้เช่นเดียวกันโดยที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องมีเวลาและสถานที่ตรงกัน นั่นคือ ผู้เรียนสามารถเรียนจากที่ไหนและเวลาใดก็ได้ตามความต้องการของผู้เรียนบนระบบเครือข่าย (นิพนธ์ สุขปริดี, **นวัตกรรมเทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา**, (กรุงเทพมหานคร: นิลนารการพิมพ์, ๒๕๔๖), หน้า ๓๔.)

ด้วยเหตุและผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะเป็นบุคลากรทางการศึกษา จึงมีความสนใจศึกษาเรื่องกระบวนการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ของครูในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

พระนครศรีอยุธยา เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเป็นแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาสภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
๒. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
๓. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นงานวิจัยสนับสนุนเชิงปริมาณ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

๑. ประชากรได้แก่ ครูสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๖๔๐ คน จำนวน ๗ โรงเรียน
๒. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๒๓๔ คน จำนวน ๗ โรงเรียน แต่เนื่องจากครูแต่ละโรงเรียนมีจำนวนประชากรไม่เท่ากัน จึงใช้เกณฑ์การกำหนดหาขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางเปรียบเทียบของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) (R.V. Krejcie และ D.W. Morgan อ้างใน ธาณินทร์ ศิลป์จารุ, การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล ทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS, พิมพ์ครั้งที่ ๑๗, (กรุงเทพมหานคร: เอส.อาร์.พรินต์ติ้ง แมสโปรดักส์, ๒๕๖๐), หน้า ๔๙.) และได้กลุ่มตัวอย่างครูจำนวน ๒๓๔ คน ใช้รวบรวมข้อมูลแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. ศึกษาหลักการเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนของครูผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขา

๒. กำหนดกรอบแนวคิด ในการสร้างเครื่องมือวิจัย

๓. กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างเครื่องมือการวิจัย โดยขอคำปรึกษาจากกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

๔. สร้างเครื่องมือ ดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัยและนำเสนอร่างเครื่องมือการวิจัยต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขต่อไป

๕. ปรับปรุงแก้ไข และจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายต่อไป

๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี จากหนังสือ ตำรา วารสาร บทความ วิจัยและงานเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๒. ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามและขอหนังสืออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๓. ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามกับประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ครูสอนโรงเรียน จำนวน ๒๓๔ คน และสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๕ ท่าน

๓.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล

๑. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องของการตอบแบบสอบถามแล้วนำ มาคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการบันทึกคะแนนแต่ละข้อของแต่ละคนลงในแบบลงรหัส (Coding Form)

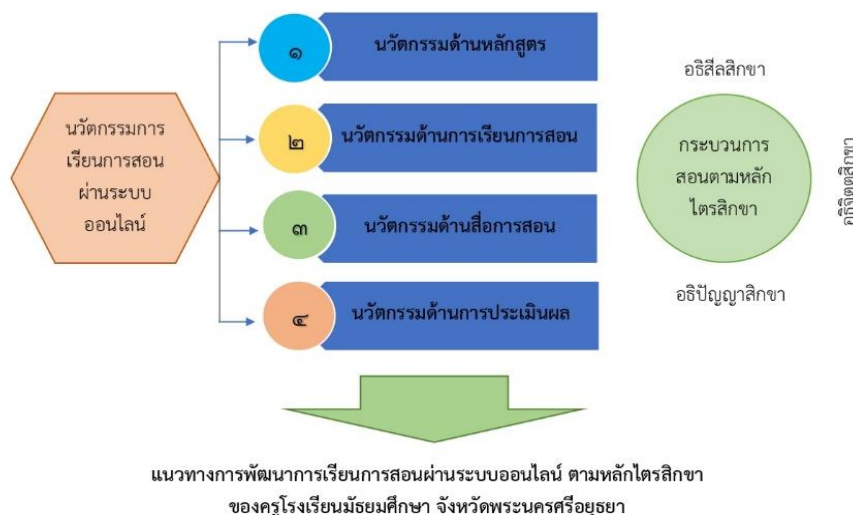
๒. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

๓. สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์การสอน วิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนจากการตอบแบบสอบถาม

องค์ความรู้จากการวิจัย

การวิจัยเรื่อง กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยสามารถนำแนวคิด และทฤษฎีที่ศึกษามาเพื่อสังเคราะห์ให้เป็นองค์ความรู้จากการวิจัย ดังภาพที่ ๔.๑



จากภาพที่ ๔.๑ องค์ความรู้จากการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยสามารถอธิบายองค์ความรู้ ได้ดังต่อไปนี้

นวัตกรรมด้านหลักสูตร (Curriculum innovation) หมายถึง การเรียนรู้ตามแนวหลักไตรสิกขา คือ สถานศึกษาควรจัดหลักสูตรให้มีโครงสร้างให้มีการจัดฝึกอบรมตามหลักคำสอนของพระพุทธศาสนาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติตามหลักไตรสิกขาด้วยองค์ประกอบ คือ ๑) หลักการและเหตุผล ๒) จุดมุ่งหมายหลักสูตร ๓) เนื้อหาสาระของหลักสูตร ๔) กิจกรรมการฝึกอบรม ๕) การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ และ ๖) การวัดประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องสภาพจริง

นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน (Innovation in teaching and learning) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สถานศึกษาควรส่งเสริม พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ด้านทักษะ มาตรฐานของสมรรถนะการเรียนรู้ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ด้วยวิธีการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพและผู้สอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลหรือระดับของสติปัญญาของผู้เรียนตามแนวของหลักไตรสิกขา

นวัตกรรมด้านสื่อการสอน (Innovation in teaching media) หมายถึง การเรียนรู้ภายใต้กระบวนการต่างๆ ในการสร้างมุมมองที่เป็นองค์รวม มองเห็นปัญหาการเรียน และเป็นกระบวนการสำคัญของการศึกษาต่อเนื่อง และทันต่อเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ที่มีประสิทธิผลจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารและครูต้อง

พยายามค้นคว้าวิธีการใหม่ๆ ที่เรียกว่า “นวัตกรรม (Innovation)” และสื่อการสอนการเรียนรู้ต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของไตรสิกขา

นวัตกรรมด้านการประเมินผล (Innovation in assessment) หมายถึง การตรวจสอบคุณภาพของผู้เรียน โดยครูผู้สอนอย่างเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนว่าได้บรรลุตามเป้าหมายหรือไม่ ซึ่งการวัดประเมินผลทางการศึกษาผู้สอนต้องตระหนักว่าการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล เป็นกระบวนการที่ต้องวางแผนไปพร้อมๆ กัน เพื่อให้สอดคล้องกับการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงด้วยรูปแบบนวัตกรรมถูกต้องที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ และต้องนำไปประยุกต์ใช้ในสภาพบริบทที่มีลักษณะใกล้เคียงกับหลักไตรสิกขา

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

๑. เพื่อศึกษาสภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๑.๑ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของครู

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๒๓๔ คน ครูเป็นหญิง จำนวน ๑๕๓ คน และเป็นชาย จำนวน ๘๑ คน ครูมีอายุ ๓๑-๓๕ ปี จำนวน ๙๙ คน มีอายุ ๔๑ ปี ขึ้นไป อายุ ๒๖-๓๐ ปี จำนวน ๓๕ คน อายุ ๓๖-๔๐ ปี จำนวน ๒๑ คน จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน ๑๕๔ คน ปริญญาโท จำนวน ๗๓ คน ปริญญาเอก จำนวน ๗ คน และครูมีประสบการณ์การสอน ๑-๑๕ ปี จำนวน ๘๔ คน ประสบการณ์การสอน ๖-๑๐ ปี จำนวน ๕๙ คน ประสบการณ์การสอน ๑๖-๒๐ ปี จำนวน ๕๐ คน ประสบการณ์การสอน ๒๑-๒๕ ปี จำนวน ๑๗ คน ประสบการณ์การสอน ๒๖ ปี ขึ้นไป จำนวน ๑๔ คน และมีประสบการณ์การสอน ต่ำกว่า ๕ ปี จำนวน ๑๐ คน

๑.๒ สรุปผลการวิเคราะห์สภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๑๔ รายด้าน ทุกด้าน อยู่ในระดับมาก เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ นวัตกรรมด้านการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๒๔ นวัตกรรมด้านสื่อการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๑๘ นวัตกรรมทางด้านหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๑๒ และนวัตกรรมทางด้านการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๐๓ ตามลำดับความสำคัญของสภาพการใช้ นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา แต่ละด้านต่อไปนี้ ๑. นวัตกรรมทางด้านหลักสูตร ๒. นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน ๓. นวัตกรรมด้านสื่อการสอน ๔. นวัตกรรมด้านการประเมินผล

๔.๒ เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนานวัตกรรมสำหรับการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๑. นวัตกรรมด้านหลักสูตร คือ หลักสูตรควรมีการจัดฝึกอบรมตามหลักคำสอนของพระพุทธศาสนา เพื่อส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติตามหลักไตรสิกขาในการพัฒนาองค์ประกอบให้เกิดขึ้น คือ ๑) หลักการและเหตุผล ๒) จุดมุ่งหมายหลักสูตร(๓) เนื้อหาสาระของหลักสูตร ๔) กิจกรรมการฝึกอบรม ๕) การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ และ ๖) การวัดประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องสภาพจริงของกิจกรรม

๒. นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน สถานศึกษาหรือครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๓. นวัตกรรมด้านสื่อการสอน สถานศึกษาหรือครูผู้สอนควรจัดการเรียนรู้ภายใต้กระบวนการต่าง ๆ เพื่อสร้างมุมมองที่เป็นองค์รวม มองเห็นงาน เห็นปัญหา เห็นชีวิต เป็นสิ่งเดียวกัน และมองเห็นเป็นกระบวนการที่สำคัญของชีวิต การศึกษาในปัจจุบันไม่ได้จำกัดแต่ในห้องเรียนเท่านั้น

๔. นวัตกรรมด้านการประเมินผล คือ สถานศึกษาควรตรวจสอบคุณภาพของ ผู้เรียน ผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอนว่าได้ดำเนินการบรรลุ เป็นต้น

๕. ผลการวิเคราะห์หลักไตรสิกขากับการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้

การศึกษาตามแนวพุทธศาสนาเป็นการเรียนรู้จักสอนตัวเองให้พ้นทุกข์และฝึกอบรมให้เป็นคนสมบูรณ์แบบ โดยการพัฒนาให้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของศีล สมาธิ และปัญญา ปัญญา คือความรู้แจ้ง รอบรู้ รู้เท่าทันสภาวะการเปลี่ยนของนวัตกรรมปัจจุบัน และพระองค์ทรงมีพระปรีชาญาณสามารถเลือกใช้วิธีการพัฒนาหรือสอนให้เหมาะสมกับบุคคล พระองค์ทรงมีกลวิธีในการสอนในการอธิบาย ในการตอบปัญหาอย่างชาญฉลาดชัดเจน ง่ายต่อการทำความเข้าใจ และพระองค์ยังมีการเสริมแรงให้ผู้เรียน เรียนด้วยความสบายใจ สร้างบรรยากาศในการเรียนให้ผู้เรียนอยากเรียนกระตือรือร้นที่จะเรียน จะเห็นได้ว่าจุดมุ่งหมายในการสอนและพุทธวิธีต่าง ๆ ในการที่ทรงใช้สอนนั้น ล้วนทะลอมไปสู่ปัญญาให้บุคคลประจักษ์แจ้งด้วยตนเองจนสามารถเป็นที่พึ่งแก่ตนได้ การศึกษาที่ถูกทางควรใช้ไตรสิกขา จะทำให้แนวคิดทางการศึกษาบรรลุเป้าหมายและเกิดความสำเร็จได้ พร้อมทั้งควรนำแนวทางสู่ความสำเร็จ คือ ศีล สมาธิ และปัญญา มาใช้เป็นนวัตกรรมการสอน ซึ่งมีความครอบคลุมการพูด การกระทำและการคิด และเมื่อไตรสิกขาเป็นหลักการศึกษาที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

๑. ด้านหลักสูตรการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา

๑.๑ อธิศีลสิกขา ในฐานะนวัตกรรมการศึกษาเป็น วิธีการสอนตามหลักไตรสิกขา ประกอบไปด้วย ๔ ขั้นตอน คือ

๑) ครูต้องสร้างปัจจัยแห่งการเรียนรู้ตามสัมมาทิฐิขึ้นก่อน ซึ่งปัจจัยแห่งสัมมาทิฐินั้น มีองค์ประกอบสำคัญ ๒ ประการ คือ ปรัตถุสละ และโยนิโสมนสิการ

๒) เกิดสัมมาทิฐิขึ้นในตัวครูผู้สอนและในตัวผู้เรียน

๓) จัดกระบวนการศึกษาตามหลักไตรสิกขา คือ ศีล ฝึกด้านความประพฤติปฏิบัติควบคุมกาย วาจา สมาธิฝึกด้านจิตใจ และปัญญาฝึกด้านความรู้ความจริงความมีเหตุผล รู้เท่าทันความจริงของโลกและชีวิต

๔) การวัดประเมินผลตามหลักไตรสิกขาให้ครอบคลุมในด้านการพัฒนากาย ศีล สมาธิ เป็นการเสริมแรงทางด้านจิตในด้วยวิธีการทำสมาธิ และปัญญา เป็นการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกิดจากการเปลี่ยนในสถานการณ์

๑.๒ อธิจิตตสิกขา คือ การพัฒนาในขั้นของสมาธิและพิจารณาสภาพเนื้อหาของหลักสูตรที่ต้องมีการนำไปพัฒนาว่ามีสภาพปัญหาอะไรในการนำไปจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขตามวิธีการของการพัฒนาจิตเพื่อยกระดับการพัฒนาให้เกิดขึ้นต่อไป

๑.๓ อธิปัญญาสิกขา คือ การศึกษาทำความเข้าใจสภาพของปัญหาที่เกิดขึ้นหรือผลกระทบจากการพัฒนานวัตกรรมให้รู้สภาพความเป็นจริง

๒. ด้านการเรียนการสอนตามหลักไตรสิกขา

๒.๑ อธิศีลสิกขา คือ การศึกษาพื้นฐานของหรือบริบททางสังคมที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางด้านศีล เป็นพัฒนาทางกายภาพให้ผู้เรียนเลือกแนวทางปฏิบัติที่ถูก ในการตอบสนองสถานการณ์ที่ผู้สอนกำหนดให้การสอนวิธีนี้ถ้าครูขาดความสนใจ

๒.๒ อธิจิตตสิกขา คือ ผู้สอนต้องให้นักเรียนได้ทำความเข้าใจหรือเรียนรู้ความหมายของจิตหรืออารมณ์ของตนเองว่ามีปัจจัยภายนอกมากระทบ เช่น ผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด ๑๙ ทำให้เกิดการกังวลระวนระวายจิตใจในที่สุดได้ เพราะฉะนั้น เบื้องต้นต้องใช้วิธีการ “เจริญ” คือ การพัฒนาคน

๒.๓ อธิปัญญาสิกขา คือ กระบวนการพัฒนาปัญญาเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจตามความเป็นจริงของการเรียนเนื้อหาวิชาหรือวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างใดอย่างหนึ่งด้วยปัญญา

๓. ด้านสื่อการสอนตามหลักไตรสิกขา

๓.๑ อธิศีลสิกขา เป็นวิธีการทำให้เกิดการพัฒนาความรู้ และการฝึกอบรมที่ใช้สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการทำกิจกรรม ดังนี้

๓.๒ อธิจิตตสิกขา การสอนแบบจิตปัญญาเป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ทั้งหมด โดยมุ่งเป้าไปที่จิต และปัญญาความหมายของจิตว่า เป็นการเรียนที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียน มีปฏิบัติการทางความคิด

๓.๓ อธิปัญญาสิกขา คือ การส่งเสริมพุทธิปัญญา และขยายข้อความรู้ที่จำเป็นต้องเรียนให้เกิดความเข้าใจอย่างกระจ่างชัด จากกิจกรรมการสอน การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีการปฏิบัติ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานประกอบการเรียนรู้ของนักเรียนครูควรใส่ใจต่อการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนด้วยกระบวนการ

๔. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา

๔.๑ อธิศีลสิกขา เป็นขั้นที่ผู้เรียนต้องควบคุมตนเองให้อยู่ในระเบียบวินัยเพื่อพัฒนากาย วาจาให้มีพฤติกรรมที่อยู่ในสภาพเรียบร้อย ร่างกายพร้อมที่จะรับผลการประเมินพฤติกรรมที่แสดงออกมาให้เห็นทั้งทางกาย และวาจา การประเมินตามสภาพจริงจะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ การสอน

๔.๒ อธิจิตตสิกขา เป็นขั้นที่ผู้เรียนต้องรวบรวมจิตให้อยู่ในจุดเดียว ไม่มีความสนใจอารมณ์จากภายนอกมากระทบ

๔.๓ อธิปัญญาสิกขา กระบวนการพัฒนาปัญญาทางพระพุทธศาสนาเน้นการพัฒนาศรัทธาและปัญญาที่ถูกต้องเพราะหลักคำสอนของพระพุทธเจ้าเป็นหลักความจริงที่พระพุทธองค์ได้ทรงค้นพบโดยมิได้ทรงสร้างสรรค์ขึ้นเอง

๕. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผลการวิเคราะห์เนื้อหาการสัมภาษณ์เกี่ยวกับเรื่องแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังนี้ ๑ ด้านหลักสูตรการเรียนรู้ ๒. ด้านการเรียนการสอน ๓. ด้านสื่อการสอน ๔. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้

อภิปรายผลการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาสภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๑.๑ ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากเพราะว่า นวัตกรรมเป็นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มีความทันสมัยและใช้ได้ผลดี เพราะการเรียนการสอน ต้องนำสื่อมาใช้จัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร และต้องสรรหานวัตกรรมที่มีความทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการวัดประเมินผลตามลำดับ ความสำคัญของสภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสอดคล้องกับ ไชยยศ เรืองสุวรรณ กล่าวว่า นวัตกรรมคือ วิธีการใหม่ ๆ ที่แปลกไปจากเดิมโดยอาจจะได้มาจากการคิดค้นพบวิธีการ ใหม่ ๆ ขึ้นมาหรือการปรุงแต่งของเก่าให้ใหม่เหมาะสม และสิ่งทั้งหลายเหล่านี้ได้รับการทดลอง พัฒนาจนเป็นที่เชื่อถือได้แล้วว่าได้ผลดีในทางปฏิบัติ ทำให้ระบบก้าวไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้น (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, ความหมายของ นวัตกรรม, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: www.innovationforkm.weebly.com, [๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๔].)

๑.๒ นวัตกรรมด้านหลักสูตร ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวม เพราะว่าการใช้วิธีการใหม่ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมเนื่องจากหลักสูตรจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเพื่อให้สอดคล้องกับวิธีการใหม่ๆ ที่เป็นนวัตกรรมการศึกษาเข้ามาช่วยเหลือจัดการให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการ สอดคล้องกับ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติที่ให้ความหมาย นวัตกรรม ไว้ว่า สิ่งใหม่

ที่เกิดจากการใช้ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://www.nia.or.th/www.innovationforkm.weebly.com>, [๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๔].)

๑.๓ นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เพราะว่า นวัตกรรมเป็นเครื่องมือใหม่ วิธีการสอนใหม่ กระบวนการสอนใหม่ อาจเป็นนวัตกรรม แต่ไม่ได้สำคัญที่ใหม่ สำคัญที่ “ใช้แล้วเหมาะ” เรียนได้ผลลัพธ์การเรียนรู้จากการสอนออนไลน์นั้น โดยนวัตกรรมการเรียนการสอนออนไลน์สอดคล้องกับ วิชดา รัตนเพียร สรุปว่า การเรียนออนไลน์เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เข้าถึงผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งแตกต่างจากการเรียนตามปกติในชั้นเรียนที่ต้องเข้าห้องเรียนเพื่อเรียนตามเวลา และสถานที่ที่กำหนดไว้ ผู้สอนจะเป็นคนกำหนดกระบวนการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยเตรียมเนื้อหาสาระแล้วบรรยายกล่าวคือ พูด บอกเล่า อธิบาย เนื้อหาสาระหรือสิ่งที่ต้องการสอนแก่ผู้เรียน และประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง ซึ่งมีวัตถุประสงค์ คือ วิธีการบรรยายเป็นวิธีการที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากได้เรียนรู้เนื้อหาสาระพร้อม ๆ กันได้ในเวลาที่จำกัด (วิชดา รัตนเพียร, “การเรียนการสอนผ่านเว็บ: ทางเลือกใหม่ของเทคโนโลยีการศึกษาไทย”, วารสารครุศาสตร์, ปีที่ ๒๗ ฉบับที่ ๓ (มีนาคม ๒๕๔๒): ๒๙-๓๕.)

๑.๔ นวัตกรรมด้านสื่อการสอน ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เพราะว่าสื่อการเรียนการสอนเป็นตัวกลางหรือช่องทางในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน สอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี กล่าวว่า สำหรับการเรียนออนไลน์นั้น ผู้เรียนจะสามารถเลือกเรียนได้ด้วยตนเองสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว สะดวกสบาย และทันทีที่ต้องการผ่านโลกอินเทอร์เน็ต แต่หากเป็นการเรียนตามปกติในชั้นเรียนก็จะสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้เฉพาะหนังสือ เอกสาร หรือตำราตามที่ผู้สอนนำเสนอ และถูกจำกัดการสื่อสารเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น ซึ่งแตกต่างจากการเรียนออนไลน์ที่สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์กับผู้เรียนอื่น ๆ ในเครือข่ายได้ด้วย ในภาพรวมแล้วการเรียนออนไลน์ทำให้ผู้เรียนมีอิสระในด้านของเวลา มีความเป็นส่วนตัวสูง สามารถเข้าถึงข้อมูลในปริมาณมากได้โดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำต่างจากการเรียนตามปกติในชั้นเรียนที่ผู้เรียนไม่มีอิสระในการเลือกกำหนดเวลาเรียน มีความเป็นส่วนตัวต่ำเพราะต้องเรียนพร้อมกับผู้เรียนคนอื่น ๆ ในเวลาและห้องเรียนเดียวกัน (ทิศนา ขัมมณี, ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ, (กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๗), หน้า ๒๖๗.)

๑.๕ นวัตกรรมด้านการประเมินผลการเรียนรู้ ครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เพราะว่า การวัดประเมินผลเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลของการดำเนินงาน

เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ว่าได้ผลตามที่กำหนดไว้เพียงใด มีบทบาทความสำคัญในการให้ข้อมูลด้านความคืบหน้า ชี้ปัญหา และข้อขัดข้องด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานโครงการ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในด้านการจัดการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการหรือการบริหารโครงการ บทบาทที่กล่าวนี้จะให้ประโยชน์แก่ฝ่ายบริหารได้ดีหากได้รับการสนับสนุนให้มีระบบการติดตามและประเมินผลขึ้นในองค์กรเพราะการประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการด้านการจัดการ สอดคล้องกับ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้ให้ความหมายไว้ว่า หลักการวิธีปฏิบัติ และแนวคิดอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งไม่ถือว่าเป็นนวัตกรรมของประเทศหนึ่ง อาจจะเป็นนวัตกรรม ของประเทศอื่นก็ได้ และสิ่งที่ถือว่าเป็นนวัตกรรมแล้วในอดีตหากมีการใช้กันอย่างแพร่หลาย แล้วก็ไม่ถือว่าเป็นนวัตกรรม แต่สิ่งที่ใช้ไม่ได้ผลในอดีตหากมีการนำมาปรับปรุงใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งนั้นถือว่าเป็นนวัตกรรม (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, ความหมายของนวัตกรรม, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: www.innovationforkm.weebly.com, [๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๔].)

๒. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนานวัตกรรมสำหรับการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๒.๑ นวัตกรรมด้านหลักสูตร คือ หลักสูตรควรมีการจัดฝึกอบรมตามหลักคำสอนของพระพุทธศาสนาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติตามหลักไตรสิกขาในการพัฒนาองค์ประกอบให้เกิดขึ้น คือ ๑) หลักการและเหตุผล ๒) จุดมุ่งหมายหลักสูตร(๓) เนื้อหาสาระของหลักสูตร ๔) กิจกรรมการฝึกอบรม ๕) การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ และ ๖) การวัดประเมินผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องสภาพจริงของกิจกรรม สอดคล้องกับ พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต) ได้กล่าวไว้ในหนังสือเรื่อง "พุทธธรรม (ฉบับเดิม)" ไว้ว่า ไตรสิกขานี้เมื่อนำมาแสดงเป็นคำสอนในภาคปฏิบัติทั่ว ๆ ไปได้ปรากฏในหลักที่เรียกว่าโอวาทปาติโมกข์ (พุทธโอวาทที่เป็นหลักใหญ่ ๓ อย่าง) (พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), **พุทธธรรม (ฉบับเดิม)**, พิมพ์ครั้งที่ ๑๑, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์บริษัทสหธรรมิก, ๒๕๔๔), หน้า ๒๒๗.)

๒.๒ นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน สถานศึกษาหรือครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ด้านทักษะ และมาตรฐานการเรียนรู้ตามสมรรถนะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ด้วยวิธีการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลหรือระดับของสติปัญญาของผู้เรียน

๒.๓ นวัตกรรมด้านสื่อการสอน สถานศึกษาหรือครูผู้สอนควรจัดการเรียนรู้ภายใต้กระบวนการต่าง ๆ เพื่อการสร้างมุมมองที่เป็นองค์รวม มองเห็นงาน เห็นปัญหา เห็นชีวิต เป็นสิ่งเดียวกัน และมองเห็นเป็นกระบวนการที่สำคัญของชีวิต การศึกษาในปัจจุบันไม่ได้จำกัดแต่ในห้องเรียนแล้วเท่านั้น เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องและทันต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่ ครูจะต้องค้นคว้าวิธีการใหม่ ๆ ที่เรียกว่า “นวัตกรรม (Innovation)” สอดคล้องกับ ไชยยศ เรืองสุวรรณ กล่าวว่า นวัตกรรมคือ วิธีการใหม่ ๆ ที่แปลกไปจากเดิม โดยอาจจะได้มาจากการคิดค้นพบวิธีการใหม่ ๆ ผังขึ้นมาหรือการปรุงแต่งของเก่าให้ใหม่เหมาะสมและสิ่งทั้งหลายเหล่านี้ได้รับการทดลอง พัฒนามาจนเป็นที่เชื่อถือได้แล้ว

ว่าได้ผลดีในทางปฏิบัติ ทำให้ระบบก้าวไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้น (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, ความหมายของ นวัตกรรม, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: www.innovationforkm.weebly.com, [๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๔].)

๒.๔ นวัตกรรมด้านการประเมินผลการเรียนรู้ คือ สถานศึกษาควรตรวจสอบคุณภาพของผู้เรียน ผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอนว่า ได้ดำเนินการบรรลุ หรือเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ ซึ่งการวัดประเมินผลทางการศึกษาผู้สอนต้องตระหนักว่า การเรียนการสอนและการวัดประเมินผลเป็นกระบวนการที่ต้องวางแผนไปพร้อม ๆ กัน เพื่อให้สอดคล้องกับการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง สอดคล้องกับ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ ได้กล่าวว่า นวัตกรรมทางด้านการประเมินผล เป็นนวัตกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อการ วัดผลและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำได้อย่างรวดเร็ว รวมไปถึงการวิจัยทางการศึกษา การศึกษาสถาบัน ด้วยการไปประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการวัดผล ประเมินผลของสถานศึกษา ครู อาจารย์ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, ๘๐ นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ, หน้า ๒๓-๖๔.)

ข้อเสนอแนะ

๑. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑.๑ ด้านหลักสูตร สถานศึกษาควรจัดหลักสูตรให้มีโครงสร้างการฝึกอบรมตามหลักคำสอนของพระพุทธศาสนาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติตามหลักไตรสิกขาในการพัฒนาให้เกิดขึ้น ด้วยหลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายหลักสูตร เนื้อหาสาระของหลักสูตร กิจกรรมการฝึกอบรม การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้

๑.๒ ด้านการเรียนการสอน สถานศึกษาควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนมีด้านทักษะตามสมรรถนะการเรียนรู้ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองเต็มศักยภาพ และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

๑.๓ ด้านสื่อการสอน สถานศึกษาควรจัดโครงสร้างการเรียนรู้ภายใต้กระบวนการต่าง ๆ ในการสร้างมุมมองที่เป็นองค์รวมมองเห็นปัญหาการเรียน ปัญหาชีวิตและเป็นกระบวนการที่สำคัญของการศึกษาในปัจจุบันอย่างต่อเนื่องและทันต่อเหตุการณ์ต่างๆ การเปลี่ยนแปลงของโลก เพื่อให้เกิดประสิทธิผลนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารและครูต้องค้นคว้าวิธีการใหม่ ๆ ที่เรียกว่า “นวัตกรรม (Innovation)”

๑.๔ ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ สถานศึกษาควรศึกษาตรวจสอบคุณภาพของผู้เรียนเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามเป้าหมายเพื่อให้สอดคล้องกับการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

๒. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

๑. การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะให้สถานศึกษาควรนำผลการวิจัย นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดคุณภาพยิ่งขึ้นไป

๒. การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ตามหลักไตรสิกขาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก

๓. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

๓.๑ ควรศึกษาวิจัยเรื่อง การสอนผ่านระบบออนไลน์ของครูในยุคฐานวิถีชีวิตใหม่

๓.๒ ควรศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์

๓.๓ ควรศึกษาวิจัยเรื่อง ศึกษาความพร้อม ความต้องการสอนผ่านระบบออนไลน์ระหว่างครูและผู้เรียนแบบเชิงข้อมูลประจักษ์

บรรณานุกรม

- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. ๘๐ นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. พิมพ์ครั้งที่ ๗. นนทบุรี: พี บาลานซ์ไซด์แอนพริ้นติ้ง, ๒๕๕๔.
- ทิตนา แคมณี. ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๗.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. พิมพ์ครั้งที่ ๑๗. กรุงเทพมหานคร: เอส.อาร์.พริ้นติ้ง แมสโปรดักส์, ๒๕๖๐.
- นิพนธ์ ศุขปริดี. นวัตกรรมเทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: นีลนารากการพิมพ์. ๒๕๔๖.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), พุทธธรรม (ฉบับเดิม). พิมพ์ครั้งที่ ๑๑. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์บริษัท สหธรรมิก, ๒๕๔๔.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๗๙. กรุงเทพมหานคร: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค, ๒๕๖๐.
- สุนันทา สุนทรประเสริฐ. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์, ๒๕๔๓.
- วิชุดา รัตนเพียร. “การเรียนการสอนผ่านเว็บ: ทางเลือกใหม่ของเทคโนโลยีการศึกษาไทย”. วารสารครุศาสตร์. ปีที่ ๒๗ ฉบับที่ ๓ (มีนาคม ๒๕๔๒):
- กระทรวงศึกษาธิการ. ๑๒ นโยบายการจัดการศึกษา ๗ วาระเร่งด่วน. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://moe360.blog> [๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๔].
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. ความหมายของ นวัตกรรม. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: www.innovationforkm.weebly.com. [๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๔].
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. ความหมายของ นวัตกรรม. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: www.innovationforkm.weebly.com. [๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๔].
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://www.nia.or.thwww.innovationforkm.weebly.com>. [๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๔].