นวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครูอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

Teaching and Learning Innovation in the Digital Age according to the Buddhist Principles for teachers in Uthai District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

ว่าที่ร้อยตรีหญิง จันทร์งาม มาลัยอินทร์[๑]
ACTING SUB L.T. Janngam Malaiin,
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา
Master of Education (Buddhist Educational Administration
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
Graduate School Mahachulalongkornrajavidyalaya University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ ๑. เพื่อศึกษาสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู ๒. เพื่อศึกษานวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครู และ ๓. เพื่อเสนอนวัตกรรมการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นการวิจัยแบบผสานวิธี โดยเก็บข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารและครู ๑๙๖ คน ใช้สถิติวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเนื้อหาแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมจำนวน ๕ คน

[๑] ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
Email. jjjiiibbb007@gmail.com

ผลการวิจัย พบว่า

๑. ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง และด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมาก ที่เหลือ อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านผู้สอน ด้านผู้เรียน ตามลำดับ

๒. ผลการศึกษานวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรม (อริยสัจ ๔) มีดังนี้ ๑) ด้านเนื้อหา ผู้บริหารและครู กำหนดเนื้อหาเรียนรู้ที่เป็นปัญหา (ทุกข์) ให้สอดคล้องกับนวัตกรรมในยุคดิจิทัล (สมุทัย) นำนวัตกรรมมาพัฒนาทักษะการเรียนรู้ให้เข้าใจ (นิโรธ) การเชื่อมโยมเนื้อหาการเรียนรู้ (มรรค) ๒) ด้านผู้เรียน ขาดความกระตือรือร้นในการเรียน (ทุกข์) เพราะขาดสิ่งกระตุ้นให้ตื่นตัวและขาดการเสริมแรงทางบวก (สมุทัย) ครูและผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนและมีความกระตือรือร้นมากขึ้น (นิโรธ) พัฒนากระบวนการเรียนการสอนเสริมนวัตกรรมต่างๆ เข้ามาในบทเรียน (มรรค) และ ๓) ด้านผู้สอน ครูมีความเข้าใจเนื้อหานวัตกรรมที่นำมาสอน (ทุกข์) สถานศึกษาให้การส่งเสริมพัฒนาครูน้อยในเรื่องนวัตกรรม (สมุทัย) ผู้บริหารและครูมีการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง (นิโรธ) ครูเข้าใจกระบวนการนวัตกรรมที่นำมาจัดการเรียนการสอน (มรรค)

๓. นวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรม (อริยสัจ ๔) ของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีดังนี้ ๑) ด้านเนื้อหา: ควรกำหนดขอบข่ายนวัตกรรมการเรียนรู้ให้กว้างเพื่อนำมาบูรณาการเรียนรู้ (ทุกข์) ควรจำแนกองค์ประกอบต่างๆ ของนวัตกรรมที่เลือกมาจัดการเรียนสอน (สมุทัย) ผู้บริหารและครูเข้าใจเนื้อหา องค์ประกอบของนวัตกรรมที่นำมาจัดการเรียนการสอน (นิโรธ) สรุปแนวทางการเรียนรู้นวัตกรรมให้เข้าใจถ่องแท้ (มรรค) ๒) ด้านผู้เรียน ผู้เรียนเข้าใจนวัตกรรมการเรียนรู้เท่าที่ควร (ทุกข์) สร้างบทเรียนการเรียนรู้บนสื่อดิจิทัลเพื่อป้องกันปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน (สมุทัย) ใช้กระบวนการของอริยสัจกระตุ้นให้ผู้เรียนปฏิบัติให้บรรลุผลตามแผนที่วางไว้ (นิโรธ) วิเคราะห์นวัตกรรมให้ชัดเจนในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน (มรรค) และ ๓) ด้านผู้สอน (ทุกข์) กำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นให้ชัดเจน การแสวงหาสาเหตุต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของปัญหา (สมุทัย) ปฏิบัติการตามแผนงานที่วางไว้จนบรรลุความสำเร็จ (นิโรธ) นำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบหาแนวทางการเรียนรู้ต่อไป (มรรค)

คำสำคัญ: นวัตกรรมการเรียนการสอน, ยุคดิจิทัล,หลักพุทธธรรม

Abstract

The objectives of this research are: 1) to study the state of teaching and learning of teachers in the digital age, 2) to study the teaching and learning innovation in the digital age

of teachers according to the Buddhadhamma, and 3) to propose the guidelines for teaching and learning innovation in the digital age according to the Buddhadhamma for teachers in Uthai district of Phra Nakhon Si Ayutthaya province. The mixed research methods were used in the study. The quantitative data were collected by questionnaires from 196 samples and analyzed by mean and standard deviation. The qualitative data were collected by in-depth interviews with 5 experts and then analyzed by content analysis.

The results of the study indicated that:

1. The opinion to the state of teaching and learning of teachers in the digital age was at a moderate level overall. In details, the highest level was on contents, followed by teachers, and students respectively.

2. The teaching and learning innovations in the digital age of teachers according to the Buddhadhamma are as follows: 1) Contents; to assign the problems in contents (Dukkha) relevant to the innovation in the digital age (Samudaya), and to develop learning skills with innovation (Nirodha), and then to link the innovation with learning contents (Magga). 1) Students; lack of learning enthusiasm (Dukkha) because of the lack of alertness and positive force (Samudaya), the teachers and students should understand the course contents and have enthusiasm (Nirodha) and then they develop teaching and learning innovations for the course contents (Magga). 3) Teachers; the teachers understand the innovation contents thoroughly (Dukkha), schools support the teachers in innovation developing (Samudaya), school administrators and teachers develop skills in teaching and learning processes continuously (Nirodha) and the teachers understand innovation processes used in teaching and learning management (Magga).

3. The innovations of teaching and learning in the digital age of teachers according to the Buddhadhamma for teachers in Uthai district of Phra Nakhon Si Ayutthaya province are as follows: 1) Contents; a wide scope of learning should be integrated with learning process (Dukkha), innovation components should be classified (Samudaya), school administrators and teachers understand the innovation components in use (Nirodha), and the guideline for learning innovations should be summarized clearly (Magga). 2)Students; students understand the learning innovations (Dukkha), uploading innovations in digital media to prevent problems

in learning (Samudaya), using the processes in the Four Noble Truths to encourage students in their achievement (Nirodha), and to analyze the innovations used in teaching and learning (Magga). 3) Teachers; to assign the problems clearly (Dukkha), to find the causes of problems (Samudaya), to follow the plan to the success (Nirodha), and to analyze the data to find ways for further learning (Magga).

Keywords: Teaching and learning innovation, digital age, Buddhist principles

๑. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกในยุคสมัยปัจจุบัน โดยมีเทคโนโลยีเป็นตัวกลางชีวิตความเป็นอยู่ของคนกับดิจิทัล เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากต่อพฤติกรรมในการใช้ชีวิตรวมถึงการเรียนรู้ โลกแห่งการเรียนรู้ได้พัฒนาไปอย่างมากจากการที่มีระบบอินเทอร์เน็ตและการพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัล การศึกษาในยุคดิจิทัล หลายประเทศทั่วโลกกำลังก้าวข้ามรูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิม ๆ ที่ใช้ครูสอน เป็นศูนย์กลางมาเป็นการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้ในยุคนี้ถือว่าเป็นยุคของ “โลกคือห้องเรียน” ซึ่งกำลังจะแปรสภาพจากอดีตที่ห้องเรียนเป็นเพียงแค่ห้องสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ มีครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้กับผู้เรียนเพียงอย่างเดียว ผู้เรียนก็มีหน้าที่รับความรู้จากผู้สอน ซึ่งแตกต่างจากปัจจุบันที่เริ่มมีการนำสื่อเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ สนใจใฝ่เรียนรู้ สนุกสนาน กระตือรือร้นในการเรียนรู้มากขึ้น ในสถานการณ์ปัจจุบันเกิดการแพร่ระบาดของโควิด ๑๙ ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อการจัดการเรียนการสอนทุกระดับทั่วโลกทำให้สถานศึกษาได้รับผลกระทบเปิดการศึกษาไม่ได้ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนระบบการจัดการศึกษา ที่เด่นชัดที่สุด คือ การเรียนการสอนต้องดำเนินการต่อไปการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลจึงจำเป็นต้องใช้นวัตกรรมการศึกษาเพื่ออนาคตสำหรับการศึกษาทุกระดับ โดยผู้สอน นักวิชาการและผู้บริหารต่างต้องร่วมมือกันพัฒนานวัตกรรมมาช่วยในการบริหารและพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้การเรียนการสอนในยุคใหม่ หรือยุคดิจิทัลจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีนวัตกรรมใหม่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและแก้ปัญหาการทำงานที่แตกต่างไปจากรูปแบบเดิม ๆ (ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ, (๒๕๖๕; ๕๓๗)

การจัดการเรียนการสอนเป็นหัวใจหลักของบทบาทครูที่มุ่งหมายจะต้องพัฒนานักเรียนให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙ ที่มีเป้าหมายให้นักเรียนมีทักษะเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาตนเองและการประกอบสัมมาอาชีพในอนาคต (กระทรวงศึกษาธิการ, ๒๕๖๐, ๑-

๓) ที่กล่าวว่า นวัตกรรมมีความสำคัญต่อการศึกษาหลายประการในโลกยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งเป็นโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความก้าวหน้าทั้งด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศการศึกษา จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงจากระบบการศึกษาที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งเพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านศึกษาบางอย่างที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกัน การเปลี่ยนแปลงทางด้านการศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาที่จะนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาทางการศึกษาในบางเรื่อง เช่น การพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย การปรับเปลี่ยนระบบการจัดการเรียนการสอน การผลิตและพัฒนาสื่อใหม่ ๆ ขึ้นมาเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของมนุษย์ให้เพิ่มมากขึ้นด้วยระยะเวลาที่สั้นลง การใช้นวัตกรรมมาประยุกต์ในระบบการบริหารจัดการด้านการศึกษาก็มีส่วนช่วยให้การใช้ทรัพยากรการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของนวัตกรรมการเรียนการสอนและเห็นแนวทางปฏิบัติโดยนำอริยสัจ ๔ เข้ามาแก้ปัญหา เพื่อพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนโรงเรียนในอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก สถานศึกษามีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามมาตรฐานการศึกษาต่อไป

๒. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๒. เพื่อศึกษานวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๓. เพื่อเสนอนวัตกรรมการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๓. รูปแบบการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๑. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและครูโรงเรียน ในอำเภออุทัย จำนวน ๔๐๐ คน

๒. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและครู ในอำเภออุทัย จำนวน ๑๙๖ คนโรงเรียนแต่สาเหตุเนื่องจากว่าผู้บริหารและครูแต่ละโรงเรียนละโรงเรียนมีจำนวนไม่เท่ากันจึงใช้วิธีการสุ่มเลือกกลุ่มหาขนาดตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนตามตารางสำเร็จรูป R.V. Krejcie และ D.W. Morgan (R.V. Krejcie และ Morgan

อ้างใน ธานินทร์ ศิลป์จารุ, ๒๕๖๐; ๔๙) และได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างครู จำนวน ๑๙๖ คนใช้รวบรวมข้อมูลแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรม ของครูอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากแนวคิด ทฤษฎี วารสาร ตำราเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒. กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือวิจัย

๓. กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างเครื่องมือการวิจัย โดยขอคำปรึกษาจากกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

๔. สร้างเครื่องมือ ดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัยและนำเสนอร่างเครื่องมือการวิจัยต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขต่อไป

๕. ปรับปรุงแก้ไข และจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี จากหนังสือ ตำรา วารสาร บทความ วิจัยและงานเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรม ของครูอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๒. ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามและขอหนังสืออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียน ในอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

๓. ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารและครูโรงเรียน ในอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๑๙๖ คน และสัมภาษณ์ผู้บริหารที่มีความเชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนจำนวน ๕ ท่าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

๑. นำแบบสอบถามทั้งหมดที่รวบรวมมา เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการตอบแบบสอบถาม แล้วคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการบันทึกคะแนนแต่ละข้อของแต่ละคนลงในแบบลงรหัส (Coding Form)

๒. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

๓. สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

๔. ข้อคำถามปลายเปิดที่แสดงถึงข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรม ของครูอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยาผู้วิจัยจะทำการจัดกลุ่มตามประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสอบถามปลายเปิด จากนั้นจะทำการวิเคราะห์

๔. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๔๑.วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ตารางที่ ๔.๑ ร้อยละข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้บริหารและครู ตามเพศ

ตามเพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	๕๘	๒๙.๖
หญิง	๑๓๘	๗๐.๔
รวม	๑๖๙	๑๐๐.๐

จากตารางที่ ๔.๑ ผู้บริหารและครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๑๖๙ คน เป็นชาย จำนวน ๕๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๖ เป็นหญิง จำนวน ๑๓๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๐.๔

ตารางที่ ๔.๒ ร้อยละข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้บริหารและครู ตามอายุ

ตามอายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า ๒๕ ปี	๓๘	๑๙.๔
๒๕-๓๐ ปี	๙๓	๔๗.๔
๓๑-๓๕ ปี	๒๓	๑๑.๗
๓๖-๔๐ ปี	๑๒	๖.๑
๔๑ ปี ขึ้นไป	๓๐	๑๕.๓
รวม	๑๖๙	๑๐๐.๐

จากตารางที่ ๔.๒ ผู้บริหารและครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๖๙ คน มีอายุต่ำกว่า ๒๕ ปี จำนวน ๓๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๙.๔ มีอายุ ๒๕-๓๐ ปี จำนวน ๙๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๔ มีอายุ

๓๑-๓๕ ปี จำนวน ๒๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๗ มีอายุ ๓๖-๔๐ ปี จำนวน ๑๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๖.๑ และมีอายุ ๔๑ ปี ขึ้นไป จำนวน ๓๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๓

ตารางที่ ๔.๓ ร้อยละข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้บริหารและครู ตามระดับการศึกษา

ตามระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	๐	๐
ปริญญาตรี	๑๖๗	๘๕.๒
ปริญญาโท	๒๙	๑๔.๘
ปริญญาเอก	๐	๐
รวม	๑๖๙	๑๐๐.๐

จากตารางที่ ๔.๓ ผู้บริหารและครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๖๙ คน ผู้บริหารและครูสำเร็จการศึกษาปริญญาตรี จำนวน ๑๖๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๒ และปริญญาโท ๒๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๘

ตารางที่ ๔.๔ ร้อยละข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้บริหารและครูตามระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ตามระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า ๕ ปี	๕๙	๓๐.๑
๕–๑๐ ปี	๙๑	๔๖.๔
๑๑-๑๕ ปี	๒๓	๑๑.๗
๑๖–๒๐ ปี	๑๑	๕.๖
๒๑–๒๕ ปี	๖	๓.๑
๒๖ ปีขึ้นไป	๖	๓.๑
รวม	๑๖๙	๑๐๐.๐

จากตารางที่ ๔.๔ ผู้บริหารและครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๖๙ คน มีระยะเวลาการปฏิบัติงานต่ำกว่า ๕ ปี จำนวน ๕๙ คน คิดเป็นร้อย ๓๐.๑ มีระยะเวลาการปฏิบัติงาน ๕–๑๐ ปี จำนวน ๙๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๖.๔ มีระยะเวลาการปฏิบัติงาน ๑๑-๑๕ ปีจำนวน ๒๓ คน คิดเป็นร้อยละ

๑๑.๗ มีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ๑๖–๒๐ ปี จำนวน ๑๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๕.๖ มีระยะเวลาการปฏิบัติงาน ๒๑–๒๕ ปี จำนวน ๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๓.๑ และมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน ๒๖ ปีขึ้นไป จำนวน ๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๓.๑

๑.๒ วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครูอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีเกณฑ์การวัดระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย ๔.๕๐-๕.๐๐ ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย ๓.๕๐-๔.๔๙ ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย ๒.๕๐-๓.๔๙ ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย ๑.๕๐-๒.๔๙ ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย ๑.๐๐-๑.๔๙ ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ ๔.๕ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูมีต่อสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวม

สภาพการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวม		n=กลุ่มตัวอย่าง ๑๖๙ คน			
		ความคิดเห็นผู้บริหารและครู			
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
๑.	ด้านเนื้อหา	๓.๖๒	๐.๗๖	มาก	๑
๒.	ด้านผู้สอน	๓.๒๗	๐.๘๙	ปานกลาง	๒
๓.	ด้านผู้เรียน	๓.๑๕	๐.๙๘	ปานกลาง	๓
ภาพรวม		๓.๓๕	๐.๘๓	ปานกลาง	

จากตารางที่ ๔.๕ สภาพนวัตกรรมการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยเท่า ๓.๓๕ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๘๓

ตารางที่ ๔.๖ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูมีต่อสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครูของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านเนื้อหา

สภาพการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล ของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านเนื้อหา		n=กลุ่มตัวอย่าง ๑๖๙ คน			
		ความคิดเห็นผู้บริหารและครู			
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
๑.	นวัตกรรมการสอนที่ครูนำมาสอนสอดคล้องกับยุคดิจิทัล	๓.๕๑	๑.๓๐	มาก	๑๐
๒.	เนื้อหาของนวัตกรรมที่นำมาสอนถูกต้องเป็นระบบ	๓.๕๑	๑.๒๔	มาก	๑๑
๓.	เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการเรียน	๓.๕๕	๑.๒๓	มาก	๘
๔.	การเรียนสอดคล้องกับนวัตกรรมในยุคดิจิทัล	๓.๓๗	๑.๓๘	ปานกลาง	๑๒
๕.	กำหนดเนื้อหานวัตกรรมการเรียนการสอนถูกตามระบบ	๓.๕๔	๑.๒๕	มาก	๙
๖.	การจัดเนื้อหาในการเรียนการสอนตรงประเด็น	๓.๕๘	๑.๒๖	มาก	๗
๗.	วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาจากการไม่ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ยุคดิจัลได้	๓.๗๘	๐.๙๕	มาก	๒

สภาพการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล ของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านเนื้อหา (ต่อ)		n=กลุ่มตัวอย่าง ๑๖๙ คน			
		ความคิดเห็นผู้บริหารและครู			
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
๘.	กำหนดเนื้อหานวัตกรรมการเรียนรู้ไม่ให้มีความซับซ้อน	๓.๗๐	๐.๙๑	มาก	๕
๙.	วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ให้ตรงกัน	๓.๖๒	๐.๙๗	มาก	๖

๑๐.	เนื้อหาสอดคล้องกับการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล	๓.๗๐	๑.๐๑	มาก	๔
๑๑.	เนื้อหามีความทันสมัย เข้าใจง่าย	๓.๘๕	๐.๘๗	มาก	๑
๑๒.	ทราบวิธีการในการสร้างเครือข่ายเนื้อหาการเรียนการสอนนวัตกรรมยุคดิจิทัล	๓.๗๑	๐.๙๓	มาก	๓
	ภาพรวม	๓.๖๒	๐.๗๖	มาก	

จากตารางที่ ๔.๖ สภาพนวัตกรรมการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลของครูอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวม ด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่า ๓.๖๒ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๗๖

ตารางที่ ๔.๗ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูมีต่อสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านผู้สอน

สภาพการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล ของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านผู้สอน		n=กลุ่มตัวอย่าง ๑๖๙ คน			
		ความคิดเห็นผู้บริหารและครู			
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
๑.	ผู้สอนนำนวัตกรรมมาใช้การเรียนการสอน	๒.๕๐	๑.๕๗	ปานกลาง	๑๑
๒.	ผู้สอนสามารถระบุถึงปัจจัยที่ทำให้ปัญหาต่างๆ ในการสอน	๒.๕๓	๑.๕๖	ปานกลาง	๘
๓.	ผู้สอนทราบถึงปัญหาในเรื่องนวัตกรรมการเรียนการสอน	๒.๕๒	๑.๕๕	ปานกลาง	๑๐
๔.	ผู้สอนไม่เมินเฉยกับปัญหานวัตกรรมในการเรียนการสอน	๒.๕๖	๑.๕๖	ปานกลาง	๗
๕.	ผู้สอนสามารถจำแนกปัจจัยที่ทำเกิดปัญหาต่าง ๆ ได้	๒.๕๓	๑.๕๕	ปานกลาง	๙
๖.	ผู้สอนนำนวัตกรรมมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน	๒.๔๗	๑.๕๖	น้อย	๑๒
๗.	ผู้สอนวิเคราะห์ถึงปัญหาที่ขาดการนำเอานวัตกรรมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	๓.๙๔	๑.๐๓	มาก	๖
๘.	ผู้สอนวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ได้	๔.๐๒	๐.๙๑	มาก	๕

๙.	ผู้สอนวิเคราะห์ถึงปัญหาเรื่องนวัตกรรมในการเรียนการสอน	๔.๐๔	๐.๘๙	มาก	๔
๑๐.	ผู้สอนนำนวัตกรรมมาต่อยอดในการเรียนการสอน	๔.๑๐	๐.๘๕	มาก	๑
๑๑.	ผู้สอนทราบถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดที่ปัญหาในการเรียนและสามารถแก้ไขได้	๔.๐๘	๐.๘๒	มาก	๒
๑๒.	ผู้สอนทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียนและสามารถแก้ไขได้	๔.๐๖	๐.๘๕	มาก	๓
	ภาพรวม	๓.๒๗	๐.๘๙	ปานกลาง	

จากตารางที่ ๔.๗ สภาพนวัตกรรมการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลของครูอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวม ด้านผู้สอน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่า ๓.๒๗ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๘๙

ตารางที่ ๔.๘ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูมีต่อสภาพการ
เรียนการสอนยุคดิจิทัลของครูอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านผู้เรียน

สภาพการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านผู้เรียน		n=กลุ่มตัวอย่าง ๑๖๙ คน			
		ความคิดเห็นผู้บริหารและครู			
		$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
๑.	ผู้เรียนอยู่นิ่ง ไม่วอกแวกในการเรียน	๒.๕๘	๑.๕๔	ปานกลาง	๙
๒.	ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออก	๒.๕๘	๑.๕๑	ปานกลาง	๑๐
๓.	ผู้เรียนมีสมาธิในการเรียน	๒.๕๒	๑.๕๙	ปานกลาง	๑๑
๔.	ผู้เรียนมีการเอาใจใส่ในการเรียน	๒.๖๓	๑.๕๖	ปานกลาง	๖
๕.	ผู้เรียนมุ่งมั่นในการเรียนไม่เขินอาย	๒.๖๐	๑.๕๕	ปานกลาง	๘
๖.	ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน	๒.๔๗	๑.๕๘	น้อย	๑๒
๗.	ผู้เรียนพยายามปรับปรุงแก้ไข เอาใจใส่ในการเรียน	๓.๗๒	๑.๓๐	มาก	๕
๘.	ผู้เรียนมีการฝึกการกล้าแสดงออกหน้าชั้นเรียน	๒.๖๐	๑.๕๗	ปานกลาง	๗
๙.	ผู้เรียนมีการฝึกสมาธิในการเรียนโดยการนั่งสมาธิและอื่น ๆ	๓.๙๘	๑.๐๑	มาก	๓

๑๐.	ผู้เรียนมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้	๓.๙๕	๐.๘๗	มาก	๔
๑๑.	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และสรุปผลการเรียนรู้	๔.๑๒	๐.๘๐	มาก	๑
๑๒.	ผู้เรียนมีสมาธิและสามารถเรียนรู้ได้เต็มความสามารถ	๔.๐๔	๐.๙๒	มาก	๒
	ภาพรวม	๓.๑๕	๐.๙๘	ปานกลาง	

จากตารางที่ ๔.๘ สภาพนวัตกรรมการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลของครูอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยภาพรวม ด้านผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่า ๓.๑๕ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ๐.๙๘

ตารางที่ ๔.๙ การเรียนรู้นวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

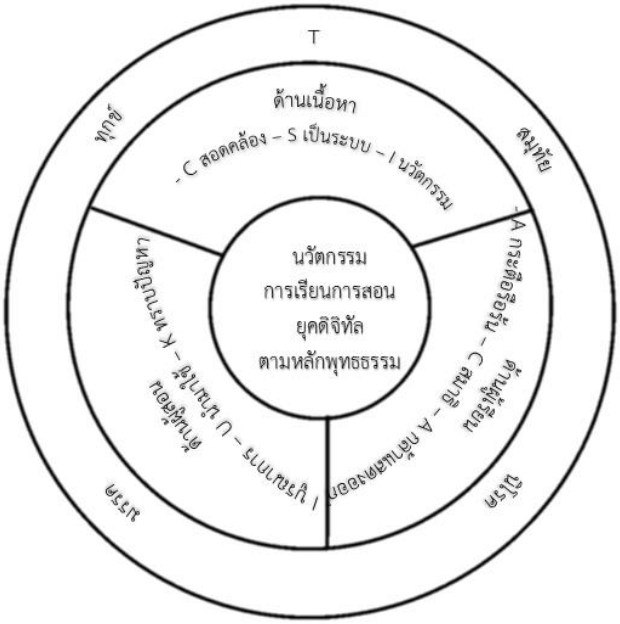
ประเด็น	หลักการของอริยสัจ ๔	กิจกรรมการเรียนรู้นวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัล
ด้านเนื้อหา	๑. ทุกข์ ความจริงว่าด้วยความทุกข์	สถานศึกษาควรพิจารณาเนื้อหาการเรียนรู้นวัตกรรมการเรียนรู้ยุค Digital Transformation หรือ ออนไลน์แบบเปิด Massive Open Online Course: MOOC ว่าควรนำมาบูรณาการการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้อง เป็นระบบกับยุคดิจิทัลอย่างไรและควรให้ความสำคัญอย่างไร เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาดังกล่าวตามมา
	๒. สมุทัย สาเหตุให้เกิดทุกข์	สาเหตุทำให้เกิดทุกข์ครูและผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและตั้งสมมติฐานของปัญหาที่เกิดขึ้นว่าควรนำเอานวัตกรรมยุคดิจิทัลอะไรบ้าง มาบูรณาการกับเนื้อหาการเรียนรู้
	๓. นิโรธ ความดับทุกข์	ครูนำนวัตกรรมยุคดิจิทัลมาบูรณาการให้สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้นวัตกรรมยุคดิจิทัลได้ตรงตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของการเรียนรู้
	๔. มรรค หนทางดับทุกข์	ครูสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการหรือแนวทางการเรียนรู้เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับนวัตกรรมการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง
ด้านผู้เรียน	๑. ทุกข์ ความจริงว่าด้วยความทุกข์	ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัล และส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการเรียนรู้เพราะระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นส่วนสำคัญช่วยพัฒนาทักษะต่างๆ หลายมิติในการเรียนรู้
	๒. สมุทัย สาเหตุให้เกิดทุกข์	สร้างบทเรียนสำหรับเรียนรู้บนสื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญตัวหนึ่งที่ต้องทำ Content Marketing เรียกความสนใจให้เกิด Attraction และ Convert เพียงแค่ Convert เปลี่ยน

		Visitor ให้กลายเป็น Learners เรียนรู้ที่แท้จริง ผู้เรียนหันมาสนใจบทเรียนอย่างแท้จริง ก็เป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่ง
	๓. นิโรธ ความดับทุกข์	การเรียนการสอนยุคที่ผ่านๆมา ผู้เรียนเข้าห้องเรียนต้องเช็คชื่อ เข้าเรียนกับอาจารย์ ที่เป็นสมุด การเขียนกระดาน เมื่อเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามามีบทบาทสำคัญทำให้เกิดการนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้นการเช็คชื่อเข้าเรียนของผู้เรียน มีการเช็คชื่อเข้าเรียนผ่านระบบนวัตกรรมทางออนไลน์หรือรูปแบบอื่นๆ ได้
	๔. มรรค หนทางดับทุกข์	การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือที่เชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา เช่น ระบบการเรียนแบบ E-learning พัฒนาให้ผู้เรียน เรียนรู้ด้วยตัวเองได้ง่าย ผ่านทางแอปพลิเคชัน หรือ E-book โดยผู้สอนมีหน้าที่ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้หรือเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ช่วยประหยัดเวลาและการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ที่ง่ายต่อการค้นหาในการนำมาใช้เป็นแนวทางหนึ่งในการเรียนรู้นวัตกรรมยุคดิจิทัลปัจจุบัน
ด้านผู้สอน	๑. ทุกข์ ความจริงว่าด้วยความทุกข์	ขั้นกำหนดปัญหาว่าต้องใช้กิจกรรมการเรียนรู้นวัตกรรมยุคดิจิทัล ต้องเตรียมประเด็นใดบ้างในการเรียนรู้ และผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้ เรียนรู้จากปัญหา อาจยกตัวอย่างปัญหาง่ายจากเรื่องใกล้ตัวของผู้เรียนเอง
	๒. สมุทัย สาเหตุให้เกิดทุกข์	ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันพิจารณาว่าสาเหตุของปัญหาขาดเครื่องมือสำหรับพัฒนาทักษะการเรียนรู้ดิจิทัล
	๓. นิโรธ ความดับทุกข์	ดำเนินการตามแผนงานที่วางไว้โดยใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลผ่านกระบวนการของหลักอริยสัจ กระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกันการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และตั้งสมมุติฐานเพื่อวิเคราะห์ถึงการเข้าใจในกระบวนการนวัตกรรมดิจิทัลได้ในที่สุด
	๔. มรรค หนทางดับทุกข์	ครูและผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลสรุปผลการเรียนรู้นวัตกรรมยุคดิจิทัล สรุปได้สิ่งที่ดี และสิ่งที่ต้องแก้ไขเพื่อนำไปเป็นแนวทางการสอนต่อไป

จากตารางที่ ๔.๙ การเรียนรู้นวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครูอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังนี้

๖. องค์ความรู้จากการวิจัย

องค์ความรู้จากการวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครูอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังภาพที่ ๔.๑



ภาพที่ ๔.๑ องค์ความรู้จากการวิจัย “CAIUSAKCIT” MODEL
ที่มา: ว่าที่ ร.ต.หญิง จันทร์งาม มาลัยอินทร์

๕. อภิปรายผลการวิจัย

๑. ผลการศึกษาสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีผลดังนี้

โดยภาพรวมของสภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู อยู่ในระดับปานกลาง เพราะว่า การเรียนการสอนยุคดิจิทัลทั้งด้านผู้เรียน ด้านผู้สอน และด้านเนื้อหา มีความยากและง่ายไปตามเนื้อหาและสภาพแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้เรียนผู้สอนและผู้เรียนจำเป็นต้องปรับตัวไปตามนวัตกรรมการสอนยุคดิจิทัล สอดคล้องกับ ทิศนา แขมมณี กล่าวถึง นวัตกรรมหรือนวัตกรรม “การทำขึ้นใหม่” หรือ “สิ่งที่ทำขึ้นใหม่” ได้แก่ แนวคิดหรือรูปแบบ วิธีการ กระบวนการ สื่อและเทคนิคต่าง ๆ ที่ได้รับการคิดค้นขึ้นมาใหม่เพื่อช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ทางการศึกษา “นวัตกรรม” “นวกรรม” หรือ “Innovation” อาจสรุปได้ว่า นวัตกรรม คือ สิ่งที่ทำให้เกิดผลในเชิงบวกเมื่อปฏิบัติ สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม เกิดประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม สามารถช่วยลดภาระด้านแรงงาน และเวลาได้เป็นอย่างดี ไม่ว่านวัตกรรมนั้นจะปรากฏออกมาในรูปความคิด การกระทำ หรือวัตถุก็ตาม ส่วน “นวัตกรรมการศึกษา”คือ รูปแบบ แนวคิด กระบวนการ หรือสื่อใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา สอดคล้องกับหลักสูตร และสามารถแก้ปัญหาหรือพัฒนา

ความสามารถของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ทิศนา แขมมณี, ๒๕๕๔: ๔๘๑) ตามลำดับสภาพการจัดการเรียนการสอนต่อไปนี้

๑. สภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู ด้านเนื้อหา โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เพราะว่าเนื้อหามีความทันสมัย เข้าใจง่าย มีการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาจากการไม่ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ยุคดิจัลได้ ทราบวิธีการในการสร้างเครือข่ายเนื้อหาการเรียนการสอนนวัตกรรมยุคดิจิทัล เนื้อหาสอดคล้องกับการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล การกำหนดเนื้อหานวัตกรรมการเรียนรู้ไม่ให้มีความซับซ้อน มีการวิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ให้ตรงกันเนื้อหาในการเรียนการสอนตรงประเด็น การเรียนรู้ในเนื้อหานวัตกรรมการเรียนการสอนที่ครูนำมาสอนถูกต้องเป็นระบบการเรียนสอดคล้องกับนวัตกรรมในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับ อภิรดี จันทร์ลอย ได้วิจัยเรื่อง “แนวทางการทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนตามหลักอริยสัจ ๔ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสระบุรี เขต ๒” ผลการวิจัย พบว่า ๑. สภาพการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต ๒ โดยภาพรวมทั้ง ๔ ด้าน มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาสภาพที่มีปัญหา ได้แก่ ด้านการวางแผนการสอน ๑) มีเทคนิคและวิธีการสอนที่ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ๑) ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน การเรียนการสอน ด้านการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอน ๑) ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือ ปฏิบัติ ด้านการวัดและประเมินผล ๑) มีการประเมินคุณภาพ ทักษะความรู้ความเข้าใจของ นักเรียนแต่ละบุคคลเพื่อนำไปพัฒนาการเรียนการสอน ๒. แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนตามหลักอริยสัจ ๔ ในโรงเรียน ประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต ๒ ๑) ด้านการวาง แผนการสอน ได้แก่ ผู้บริหาร ครู บุคลากรในสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษา ประชุมร่วมกัน เพื่อจัดทำแผนการสอนแบบมีส่วนร่วม “บวร” บ้าน วัด โรงเรียน ๒) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ ผู้บริหาร ให้ครูและนักเรียนถอดบทเรียนแบบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในทุกกลุ่มสาระ การเรียนรู้ ๓) ด้านการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอน ได้แก่ ผู้บริหาร ส่งเสริมให้ครูและ นักเรียนร่วมกันผลิตสื่อการเรียนการสอนจากบทเรียน ๔) ด้านการวัดและประเมินผล ได้แก่ ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา ทำแบบประเมินตามตัวชี้วัด มีการประเมินเป็นรายบุคคล ประเมินผล ได้แก่ ผู้บริหาร ครูและบุคลากรในสถานศึกษา ทำแบบประเมินตามตัวชี้วัด มีการประเมินเป็นรายบุคคล (อภิรดี จันทร์ลอย, ๒๕๖๒; ๗๑)

๒. สภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู ด้านผู้สอน อยู่ในระดับปานกลาง เพราะว่าผู้สอนนำนวัตกรรมมาต่อยอดในการเรียนการสอน ผู้สอนทราบถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดที่ปัญหาในการเรียนและสามารถแก้ไขได้ ผู้สอนทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียนและสามารถแก้ไขได้ ผู้สอนวิเคราะห์ถึงปัญหาเรื่องนวัตกรรมในการเรียนการสอน ผู้สอนวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ได้ ผู้สอนวิเคราะห์ถึงปัญหาที่

ขาดการนำเอานวัตกรรมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนไม่เมินเฉยกับปัญหานวัตกรรมในการเรียนการสอน ผู้สอนสามารถระบุถึงปัจจัยที่ทำให้ปัญหาต่าง ๆ ในการสอน ผู้สอนสามารถจำแนกปัจจัยที่ทำเกิดปัญหาต่าง ๆ ได้ ผู้สอนทราบถึงปัญหาในเรื่องนวัตกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนนำนวัตกรรมมาใช้การเรียนการสอน ผู้สอนนำนวัตกรรมมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับ Walsh ได้ศึกษาการใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการจัดการเรียนการสอนนำมาทดลองใช้กับกลุ่มนักศึกษาชาวญี่ปุ่นที่เรียนอยู่ในชั้นปีที่ ๑ ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มที่ ๑ ใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนโดยการบรรยายในชั้นเรียนในขณะที่อีกกลุ่มหนึ่งใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หนังสือการ์ตูน ผลการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มที่ใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หนังสือการ์ตูน มีค่าคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีการจัด การเรียนการสอนโดยบรรยายในชั้นเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ (Walsh,SusanF, (17987, https://www.kroobannok.com/, July 24, 2021)

๓. สภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัลของครู ด้านผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง เพราะว่า ได้แก่ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และสรุปผลการเรียนรู้ ผู้เรียนมีสมาธิและสามารถเรียนรู้ได้เต็มความสามารถ ผู้เรียนมีการฝึกสมาธิในการเรียนโดยการนั่งสมาธิและอื่น ๆ ผู้เรียนมีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ ผู้เรียนพยายามปรับปรุงแก้ไข เอาใจใส่ในการเรียน ผู้เรียนมีการเอาใจใส่ในการเรียน ผู้เรียนมีการฝึกการกล้าแสดงออกหน้าชั้นเรียน ผู้เรียนมุ่งมั่นในการเรียนไม่เขินอาย ผู้เรียนอยู่นิ่ง ไม่วอกแวกในการ ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออก ผู้เรียนมีสมาธิในการเรียน ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน สอดคล้องกับ Anderson ได้ศึกษาเรื่อง “จำลองการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวิธีอริยสัจสี่โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบบร่วมมือ” ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบของแบบจำลองการเรียนการสอนมี ๕ ด้าน ได้แก่ ๑) หลักการ ๒) วัตถุประสงค์ ๓) ยุทธศาสตร์และกลยุทธ์การเรียนการสอน ๔) กิจกรรมการเรียนการสอน และ ๕) การวัดและประเมินผล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.๐๕ ความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.๐๕ ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก และผู้ทรงคุณวุฒิรับรองคุณภาพแบบจำลองการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด (Anderson, (Reprinted Delhi: Motilal Banarsidas; 2559)

๒. ผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้ดังนี้

๑. ด้านเนื้อหาเรียนรู้ตามหลักอริยสัจ ๔ สถานศึกษาควรพิจารณาเนื้อหาการเรียนรู้นวัตกรรมการเรียนรู้ยุค Digital Transformation หรือ ออนไลน์แบบเปิด Massive Open Online Course: MOOC ว่าควรนำมาบูรณาการการเรียนรู้อย่างไรและควรให้ความสำคัญอย่างไร ให้สอดคล้องกับนวัตกรรมในยุคดิจิทัล เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาดังกล่าวตามมา (สมุทัย) สาเหตุทำให้เกิดทุกข์ครูและผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุของ

ปัญหาและตั้งสมมติฐานของปัญหาที่เกิดขึ้นว่าควรนำเอานวัตกรรมยุคดิจิทัลอะไรบ้าง มาบูรณาการกับเนื้อหาการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้อง (นิโรธ) ความดับทุกข์ ครูนำนวัตกรรมยุคดิจิทัล มาบูรณาการกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้นวัตกรรมยุคดิจิทัลได้ตรงตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของการเรียนรู้ (มรรค) หนทางดับทุกข์ ครูควรสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการหรือแนวทางการเรียนรู้เนื้อหานวัตกรรมยุคดิจิทัลที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันกับนวัตกรรม ในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง

๒. ด้านผู้เรียนตามหลักอริยสัจ ๔ ความจริงว่าด้วยความทุกข์ (ทุกข์) ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนค่อนข้างน้อยและส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการเรียนรู้เพราะระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นส่วนสำคัญช่วยพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ หลายมิติในการเรียนรู้ (สมุทัย) สาเหตุทำให้เกิดทุกข์ สร้างบทเรียนสำหรับเรียนรู้บนสื่อดิจิทัล เป็นเครื่องมือสำคัญตัวหนึ่งที่ต้องทำ Content Marketing เรียกความสนใจให้เกิด Attraction และ Convert เพียงแค่ Convert เปลี่ยน Visitor ให้กลายเป็น Learners เรียนรู้ที่แท้จริง ผู้เรียนหันมาสนใจบทเรียนอย่างแท้จริง ก็เป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่ง (นิโรธ) ความดับทุกข์ การเรียนการสอนยุคที่ผ่านๆมา ผู้เรียนเข้าห้องเรียนต้องเช็คชื่อ เข้าเรียนกับอาจารย์ ที่เป็นสมุด การเขียนกระดาน เมื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทสำคัญทำให้เกิดการนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้นการเช็คชื่อเข้าเรียนของผู้เรียน มีการเช็คชื่อเข้าเรียนผ่านระบบนวัตกรรมทางออนไลน์หรือรูปแบบอื่น ๆ ได้ (มรรค) หนทางดับทุกข์ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือที่เชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา เช่น การเรียนแบบ E-learning พัฒนาผู้เรียน ได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง ผ่านทางแอปพลิเคชัน หรือ E-book โดยผู้สอนมีหน้าที่ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้หรือเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ช่วยประหยัดเวลาและการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ที่ง่ายต่อการค้นหาในการนำมาใช้เป็นแนวทางหนึ่งในการเรียนรู้นวัตกรรมยุคดิจิทัลปัจจุบัน

๓. ด้านผู้สอนหลักอริยสัจ ๔ ความจริงว่าด้วยความทุกข์ (ทุกข์) ขั้นกำหนดปัญหาว่าต้องนำนวัตกรรมมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล ต้องเตรียมประเด็นใดบ้างในการเรียนรู้ และผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้ เรียนรู้จากปัญหา อาจยกตัวอย่างปัญหาง่ายจากเรื่องใกล้ตัวของผู้เรียนเอง (สมุทัย) สาเหตุทำให้เกิดทุกข์ ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันพิจารณาว่าสาเหตุของปัญหาขาดเครื่องมือสำหรับพัฒนาทักษะการเรียนรู้ดิจิทัล (นิโรธ) ความดับทุกข์ ดำเนินการตามแผนงานที่วางไว้โดยใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลผ่านกระบวนการของหลักอริยสัจ กระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกันการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และตั้งสมมุติฐาน เพื่อวิเคราะห์ถึงการเข้าใจในกระบวนการนวัตกรรมดิจิทัลได้ในที่สุด (มรรค) หนทางดับทุกข์ ครูและผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลสรุปผลการเรียนรู้นวัตกรรมยุคดิจิทัล สรุปได้สิ่งที่ดี และสิ่งที่ต้องแก้ไขเพื่อนำไปเป็นแนวทางการสอนต่อไป

๓. เสนอนวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผู้วิจัยสามารถเสนอนวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรม (อริยสัจ ๔) ของครูได้ดังต่อไปนี้

๑. ด้านเนื้อหาตามหลักพุทธธรรม (อริยสัจ ๔)

๑.๑ ทุกข์ (ขั้นกำหนดปัญหา) ผู้บริหารและครูควรพิจารณานวัตกรรมยุค Digital Transformation หรือ ออนไลน์แบบเปิด Massive Open Online Course: MOOC นำมาบูรณาการเรียนรู้ ดังนั้น ครูควรพิจารณาและให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

๑.๒ สมุทัย (ตั้งสมมุติฐาน) ผู้บริหารและครู ทำความเข้าใจ ชี้แจ้งหรือวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและตั้งสมมติฐานขึ้นว่านวัตกรรมยุคดิจิทัลแบบใดบ้างควรนำพัฒนาเรียนรู้ให้มากขึ้น เช่น การเรียนรู้ Digital Communication นำมาบูรณาการการเรียนรู้

๑.๓ นิโรธ (ทดลองและเก็บข้อมูล) ผู้บริหารและครู ควรทำให้แจ้ง ทดลองกระทำด้วยตนเองตามหัวข้อที่ตั้งไว้ ทดลองได้ผลประการใดให้บันทึกข้อมูลเพื่อพิจารณาในขั้นต่อไป

๑.๔. มรรค (สรุปข้อมูลและสรุปผล) ผู้บริหารและครู ควรทำความเข้าใจวิธีการหรือแนวทางการเรียนรู้นวัตกรรมยุคดิจิทัลว่ามีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับเนื้อหาเรียนรู้อย่างไรและเสนอเป็นแนวทางปฏิบัติ ดังนั้น เนื้อหาตามหลักพุทธธรรม (อริยสัจ ๔) คือ ทุกข์ (ขั้นกำหนดปัญหา) สมุทัย (ตั้งสมมุติฐาน) นิโรธ (ทดลองและเก็บข้อมูล) และมรรค (สรุปข้อมูลและสรุปผล) สอดคล้องกับ สมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก พระองค์กล่าวว่า อริยสัจ คือ สัจจะของผู้ประเสริฐ (หรือผู้เจริญ) สัจจะผู้ประเสริฐพึง “สัจจะอย่างประเสริฐ” พึงทำความเข้าใจไว้ก่อนว่า มิใช่สัจจะตามชอบใจของโลกตนเอง แต่เป็นสัจจะทางทางปัญญาโดยตรง (สมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก, ๒๕๕๙; ๑๕)

๒. ด้านผู้เรียนตามหลักพุทธธรรม (อริยสัจ ๔)

๒.๑ ทุกข์ (ขั้นกำหนดปัญหา) การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัล ส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัล สำคัญต้องช่วยกันนำนวัตกรรมมาพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ในการเรียนรู้เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

๒.๒ สมุทัย (ตั้งสมมุติฐาน) ครูต้องสร้างบทเรียนในการเรียนรู้บนสื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญตัวเรียกความสนใจให้เกิด Attraction และ Convert เพียงแค่ Convert เปลี่ยน Visitor ให้เป็น Learners เรียนรู้ที่แท้จริง เป็นต้นเหตุสำคัญทำให้อยากเรียนรู้

๒.๓ นิโรธ (ทดลองและเก็บข้อมูล) ครูต้องทำตามแผนงานที่วางไว้โดยใช้กระบวนการของอริยสัจกระตุ้นให้ผู้เรียนปฏิบัติร่วมกันกับครู โดยอยู่ในการดูแลของครูผ่านการเรียนรู้ Digital Identity เรียนรู้จนบรรลุผลตามแผนงานที่วางไว้

๒.๔. มรรค (สรุปข้อมูลและสรุปผล) ครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลหรือการทดลองใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา เช่น ระบบการเรียนแบบ E-learning มีการพัฒนาให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้ด้วยตัวเองผ่านทางแอปพลิเคชัน หรือ E-book โดยผู้สอนมีหน้าที่ชี้แนะการเรียนรู้เป็นแนวทางในการเรียนรู้นวัตกรรมเรียนรู้ยุคดิจิทัลปัจจุบัน ดังนั้น ผู้เรียนตามหลักพุทธธรรม (อริยสัจ ๔) คือ ทุกข์ (ขั้นกำหนดปัญหา) สมุทัย (ตั้งสมมุติฐาน) นิโรธ (ทดลองและเก็บข้อมูล) และมรรค (สรุปข้อมูลและสรุปผล) สอดคล้องกับ จำลอง ดิษยวณิช กล่าวว่า อริยสัจ ๔ คือ หลักคำสอนที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในพุทธศาสนา คือ “อริยสัจ ๔ Four Noble Truths)” ในธัมมจักกัปปวัตตนสูตร ได้ทรงประกาศแก่พระเบญจวัคคีย์ว่า เมื่อใดพระองค์ญาณตามความเป็นจริงในอริยสัจ ๔ อย่างบริสุทธิ์ พระองค์ทรงยืนยันว่าเป็นผู้ตรัสรู้แล้วซึ่งอนุตตรสัมมาสัมโพธิ ในโลก อริยสัจแปลว่า ของจริงหรือความจริงอย่างประเสริฐของพระอริยะเจ้า ความจริงที่ทำให้คนกลายเป็นพระอริยะเจ้า (จำลอง ดิษยวณิช, ๒๕๕๔: ๒๒-๒๓)

๓. ด้านผู้สอนตามหลักอริยสัจ ๔

๓.๑ ทุกข์ (ขั้นกำหนดปัญหา) ผู้สอนต้องจัดกิจกรรมบนเครือข่ายการเรียนรู้นวัตกรรมยุคดิจิทัลกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้เข้าใจปัญหา ยกตัวอย่างปัญหาง่ายๆ จากเรื่องใกล้ตัวเองหรือปัญหาในชีวิตประจำวัน

๓.๒ สมุทัย (ตั้งสมมุติฐาน) ผู้สอนร่วมกับผู้เรียนช่วยกันวิเคราะห์สาเหตุ และตั้งสมมุติฐานโดยต้องอาศัยการสังเกต ประสบการณ์เดิม ความรู้เพื่อที่จะได้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

๓.๓ นิโรธ (ทดลองและเก็บข้อมูล) ผู้สอนได้ทำการทดลองและปฏิบัติการตามแผนงาน ที่วางไว้กระตุ้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์ปัญหา จนในที่สุดแก้ไขปัญหานั้นได้

๓.๔. มรรค (สรุปข้อมูลและสรุปผล) นำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อให้เห็นว่าแก้ปัญหาได้แน่นอน สรุปผลเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติได้ ดังนั้น ผู้สอนตามหลักพุทธธรรม (อริยสัจ ๔) คือ ทุกข์ (ขั้นกำหนดปัญหา) สมุทัย (ตั้งสมมุติฐาน) นิโรธ (ทดลองและเก็บข้อมูล) และมรรค (สรุปข้อมูลและสรุปผล) สอดคล้องกับ พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต) ท่านกล่าวว่า ทุกข์ คือ สภาพที่ทนได้ยาก เรียกสั้นๆ ว่า มรรค แปลว่า ปฏิปทาที่นำไปสู่ความดับทุกข์ หรือข้อง ให้ถึงความดับทุกข์ ได้แก่ อริยอัฏฐังคิกมรรค หรือทางประเสริฐ มีองค์ประกอบ ๘ คือ สัมมาทิฏฐิ สัมมาสมาธิ ที่เรียกว่า มัชฌิมาปฏิปทา เพราะเป็นทางสายกลางซึ่งดำเนินไปพอดีที่จะให้ถึงนิโรธ โดยไม่ติดของ หรือเอียงไปหาที่สุดสองอย่าง คือ กามสุขัลลิกานุโยค (ความหมกมุ่นในกามสุข) และอัตตกิลมถานุโยค ๕ ประกอบความลำบาก แก่ตน คือ บีบคั้นทรมานตนเองให้เดือดร้อน) และมรรค ทางปฏิบัติในการออกจากทุกข์ เป็นการแสดงให้เห็นขั้นตอน หรือวิธีการออก จากความ

ทุกข์ พระองค์เรียกว่า ทางสายกลาง มี ๘ องค์ประกอบ ใครก็ตามที่ปฏิบัติตามมรรค ๘ ก็สามารถถอนตนจากทุกข์ได้ นี่คือตัวแก่นสารที่เป็นหลักปฏิบัติของศาสนาพุทธ เพราะพระองค์ไม่ได้ ต้องการจะสอนแต่เพียงภาคทฤษฎี ต้องให้ลง มือในภาคปฏิบัติการจริง ๆ จึงจะขจัดทุกข์ได้ องค์ประกอบของมรรค ๘ คือ (ดูรายละเอียดใน องฺ.เอกก. (ไทย) ๒๐/๕๖๗/๓๖๘.)

๖. ข้อเสนอแนะ

๑. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑. ด้านเนื้อหาตามหลักอริยสัจ ๔ ผู้บริหารควรกำหนดเป็นนโยบายในแผนพัฒนาการศึกษา (ทุกข์) ขั้นกำหนดปัญหาการเรียนรู้ (สมุทัย) ตั้งสมมุติฐาน ควรทำความเข้าใจ และชี้แจ้งแผนพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา (นิโรธ) ทดลองและเก็บข้อมูล ทำการทดลองเพื่อบันทึกข้อมูลพิจารณาในขั้น(มรรค) สรุปข้อมูลและสรุปผล ควรทำความเข้าใจวิธีการหรือแนวทางการเรียนรู้นวัตกรรมยุคดิจิทัลว่ามีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับเนื้อหาเรียนรู้อย่างไรและเสนอเป็นแนวทางปฏิบัติ

๒. ด้านผู้เรียนตามหลักอริยสัจ ๔ (ทุกข์) ขั้นกำหนดปัญหาว่า การเปลี่ยนแปลงส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล และที่สำคัญควรส่งเสริมพัฒนาบุคลากรด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ (สมุทัย) ตั้งสมมุติฐาน ควรสร้างบทเรียนในการเรียนรู้บนสื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญตัวเรียกความสนใจทำให้เกิด Attraction และLearners เรียนรู้ที่แท้จริงให้อยากเรียนรู้ (นิโรธ) ทดลองและเก็บข้อมูล นำแผนพัฒนาการศึกษาที่วางไว้โดยใช้กระบวนการของอริยสัจกระตุ้นเกิดการปฏิบัติจนบรรลุผลตามแผนงานที่วางไว้ (มรรค) สรุปข้อมูลและสรุปผล จากการทดลองใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา เช่น เรียนแบบ E-learning พัฒนาให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง ผ่านแอปพลิเคชัน หรือ E-book โดยผู้สอนมีหน้าที่ชี้แนะการเรียนรู้เป็นแนวทางการเรียนรู้นวัตกรรมเรียนรู้ดิจิทัล

๓. ด้านผู้สอนตามหลักอริยสัจ ๔ (ทุกข์) ขั้นกำหนดปัญหา ควรจัดกิจกรรมบนเครือข่ายการเรียนรู้นวัตกรรม (กรณีตัวอย่างประเด็นการเรียนรู้) กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้เข้าใจปัญหา ยกตัวอย่างปัญหาง่ายๆ จากเรื่องใกล้ตัวเองหรือปัญหาในชีวิตประจำวัน (สมุทัย) ตั้งสมมุติฐาน ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุ และตั้งสมมุติฐาน โดยอาศัยการสังเกต ประสบการณ์เดิม ความรู้เพื่อที่จะได้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น (นิโรธ) ทดลองและเก็บข้อมูล ทำการทดลองและปฏิบัติการตามแผนงานที่วางไว้กระตุ้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์ปัญหา จนในที่สุดแก้ไขปัญหานั้นได้ และ (มรรค) สรุปข้อมูลและสรุปผล นำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อสรุปผลให้เป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติได้

๒. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ มีดังนี้

๑. ผลการวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมาก สถานศึกษาหรือครูควรนำผลไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้นวัตกรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล

๒. ผลการวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมของครู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง สถานศึกษาหรือครูควรนำผลไปเป็นแนวทางการพัฒนาทักษะการเรียนรู้นวัตกรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล

๓. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

๑. ควรวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการเรียนการสอนยุคดิจิทัลตามหลักพุทธธรรมเรื่อง ตั้งสมมติฐาน (สมุทัย) เชิงคุณภาพด้านเรียนสาเหตุเกิดของความทุกข์

๒. ควรวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ยุคดิจิทัลของครูและผู้เรียนในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงของสังคมปัจจุบัน

๓. ควรวิจัยเรื่อง ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของครูตามหลักพุทธธรรมในทางพระพุทธศาสนาเพื่อเป็นต้นแบบการเรียนรู้หลักพุทธธรรมยุควิถีชีวิตใหม่

๗. เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

(๑) หนังสือ:

กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (๒๕๖๐). **แผนการศึกษาแห่งชาติ ๒๕๖๐-๒๕๗๙**. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.

จำลอง ดิษยวณิช. **จิตวิทยาของความดับทุกข์**. (๒๕๕๔). พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ต้นบุญ ปลูกต้นบุญ เพิ่มต้นทุนชีวิต.

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (๒๕๖๐). **การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS,** พิมพ์ครั้งที่ ๑๗. กรุงเทพมหานคร: เอส.อาร์.พริ้นติ้ง แมสโปรดักส์.

สมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก. (๒๕๕๙). **พระพุทธเจ้าทรงสั่งสอนอะไร.** พิมพ์ครั้งที่ ๔. พิมพ์ที่สาละการพิมพ์.

(๒) บทความ:

ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ. นวัตกรรมการบริหารการศึกษาสู่การเปลี่ยนแปลง ๔ เรียนรู้. **วารสารครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**. ปีที่ ๔๖ ฉบับที่ ๔ (กรกฎาคม ๒๕๖๕) : ๕๓๗.

อภิรดี จันทร์ลอย. แนวทางการทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนตามหลักอริยสัจ ๔ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสระบุรี เขต ๒. **วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ฯ.**-๗๑–ปีที่ ๖ ฉบับที่ ๑ (มกราคม-เมษายน ๒๕๖๒) : ๗๑.

(๓) สัมภาษณ์:

สัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดอุทัย (เชาวนวิทยา) ในอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕.

_____. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านช้าง ในอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕.

_____. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโคกช้าง (ราษฎร์บำรุง)ในอำเภออุทัยจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕.

_____. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโตนดเตี้ย ในอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕.

_____. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดไทรงาม ในอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕.

๒. ภาษาอังกฤษ

(I) Books:

Anderson. (2559.) Instructional Model of the Four Noble Truths Approach Using Colla- borative Information and Communication Technology. **Curriculum and instruction Oxford University.** Reprinted Delhi: Motilal Banarsidas.

(II) Electronics:

Walsh,SusanF. Modifying Risk Perceptions of Japanese University Students using a Culturally Compatible of Instruction, **Dissertation Abstracts International.** [Online], https://www.kroobannok.com/17987 (July 24, 2021).