



ความท้าทายในการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษา ของโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

Challenges in the development of students at the elementary at the elementary level of the changing world in the 21st Century

วัชรทินภัทร อนูมา¹ นันทิกร อุดมศิลป์² และวิไล มนะนะวะ³

Wathcharathinnaphat Anuma, Nanthikorn Udomsin and Wilai Manawa

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาถึงทักษะที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นและสำคัญสำหรับการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษา และ 2) ศึกษาคุณลักษณะและทักษะของนักเรียนระดับประถมศึกษาแห่งอนาคตใหม่ด้านการพัฒนาจิตสำนึกต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จิตสำนึกต่อการเป็นพลเมืองและจรรยาบรรณให้สังคมในอนาคต งานวิจัยนี้ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้ 1) การวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลกับ นักเรียนระดับประถมศึกษา 4 คณะ จำนวน 150 คน วิเคราะห์ผลการวิจัยโดยสถิติวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และ 2) การศึกษาเชิงคุณภาพ โดยศึกษาเชิงเอกสาร (Documentary Research) และสัมภาษณ์ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนบ้านป่ายาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structure Interview) จำนวน 10 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์และสังเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis and Synthesis)

ผลการวิจัยพบว่า 1. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นและสำคัญสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วยทักษะสำคัญดังนี้ (1) ทักษะด้านการเรียนรู้ และนวัตกรรม (2) ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (3) ทักษะชีวิต 2. คุณลักษณะและทักษะของนักเรียนระดับประถมศึกษาแห่งอนาคตใหม่ จะต้องมีการพัฒนาจิตสำนึกต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จิตสำนึกต่อการเป็นพลเมืองและจรรยาบรรณให้สังคมในอนาคตน่าอยู่คือ จิต 5 ลักษณะสำคัญสำหรับอนาคต ประกอบด้วย 1) จิตเชี่ยวชาญ 2) จิตรู้สังเคราะห์ 3) จิตสร้างสรรค์ 4) จิตเคารพ และ 5) จิตรู้จริยธรรม

คำสำคัญ : ความท้าทายในการพัฒนา, การพัฒนานักเรียนระดับประถมศึกษา, ศตวรรษที่ 21

¹ ครูโรงเรียนบ้านป่ายาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 Email: anuma89@gmail.com
โทร. 086-4410539

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น Email : nanthikorn2499@gmail.com
โทร. 099-1935315

³ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

Abstract

The objective of this study is to 1) study important skills for learning in the 21st century that are necessary and important for the development of education, and 2) study the characteristics and skills of new future students at the elementary in the development of awareness of nature and the environment. Consciousness of citizenship and sustainability for society in the future this research uses quantitative and qualitative research methods as follows. 1) quantitative research data collection with 4 faculty students at the elementary 150 people analyze the findings by descriptive statistics and 2) qualitative studies. By documentary research and interviewing executives and teacher of Banpayang school School under Chiang Rai Primary Educational Service Area Office 3 With a semi-structured interview form (Semi-structure Interview) amount 10 persons. Analyze the qualitative data by content analysis and synthesis.

The results of the research are as follows: 1. Development of learning skills in the 21st century that is necessary and important for students at the elementary. It consists of the following important skills: (1) learning and innovation skills (2) information skills, media and technology (3) life and career skills. 2. Characteristics and skills of students at the elementary of the new future Must develop awareness of nature and the environment. Consciousness towards citizenship and sustainability for the society in the future is 5 minds. The main characteristics for the future consist of 1) expert mind 2) synthetic knowledge 3) creative mind 4) respect mind and 5) ethical mind

Keywords : student development, development challenges, the 21st century

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาคนตลอดชีวิต ให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ วัฒนธรรมคุณแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 54 บัญญัติไว้ว่ารัฐต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลา 12 ปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าของรัฐต้องดำเนินการให้เด็กเล็กได้รับการดูแลและพัฒนาจนเข้ารับการศึกษา ตามวาระหนึ่งเพื่อพัฒนาร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ให้สมกับวัย



ด้วยการส่งเสริม สนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนเข้ามีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย, 2560 : 14)

สารสนเทศ (Information Technology) ทำให้ทั่วทุกภูมิภาคของสังคมมีการติดต่อสื่อสารรับรู้อาสาได้อย่างรวดเร็ว ผ่านเทคโนโลยีที่ทันสมัยโดยมีเครื่องมือสื่อสารดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ สมาร์ทโฟน (Smart Phone) คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) แท็บเล็ต (Tablet) ซึ่งเป็นปัจจัยในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารรูปแบบดิจิทัลในสังคมปัจจุบันเกิดปัญหาอย่างมากมายซึ่งมีข้อมูลมหาศาลทั้งในเชิงวิชาการ บันเทิง สังคมและอื่น ๆ อีกมาก ปัญหาดังกล่าวไม่สามารถจัดการข้อมูลหรือใช้ประโยชน์ได้อย่างสร้างสรรค์ได้ทั้งหมด ขณะเดียวกัน การแข่งขันและความร่วมมือที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจนน่าตกใจ ทั้งทางภาคเศรษฐกิจ ขับเคลื่อน ด้วยข้อมูลความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมเข้ามาแทนแบบซ้ำซ้อน แต่ในขณะเดียวกันก็ถูกใช้เพื่อช่วยให้พนักงานที่มีทักษะในขั้นสูงเพิ่มผลผลิตมากขึ้น และสร้างสรรค์มากขึ้น ผู้ที่สามารถปรับตัวและสร้างประโยชน์ให้องค์กรโดยใช้กระบวนการทำงานที่ต้องใช้ทักษะทางด้านการสื่อสาร แก้ปัญหา การคิดเชิงวิพากษ์ อาจจะกล่าวได้ว่าการทำงานที่ต้องใช้สมองและการปฏิสัมพันธ์จึงจะสำเร็จได้ ซึ่งจากสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้นักเรียนในระดับประถมศึกษาในยุคนี้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งในมิติของการใช้ชีวิต การเรียนรู้ ครอบครัวยุคใหม่ สถานะเสี่ยงต่าง ๆ ที่สะท้อนให้เห็นถึงความทันสมัยของสังคมอย่างมากมาย ซึ่งทั้งหมดนี้นักเรียนในระดับประถมศึกษาจะต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ เพื่อการดำรงอยู่อย่างมีคุณภาพ จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และทักษะในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้มีความสามารถในการปรับตัวจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาทักษะการเรียนรู้และทักษะชีวิต สามารถเอาตัวรอดเป็นนักเรียนที่มีคุณสมบัติพร้อมและประสบความสำเร็จ มีการเรียนรู้ทักษะใหม่เพื่อความอยู่รอดในสังคม ดังนั้นนักเรียนในระดับประถมศึกษาในยุคนี้มีความเป็นเลิศในด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้หลัก ซึ่งไม่เพียงพออีกต่อไปในยุคที่มีความรู้และข้อมูลข่าวสารที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา นักเรียนในระดับประถมศึกษาต้องมีทั้งความรู้ในเนื้อหาและทักษะที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนความรู้เหล่านั้นให้เข้ากับเป้าหมายที่เป็นประโยชน์และสร้างสรรค์ รวมถึงเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตามเนื้อหาและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป การพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21 เป็นช่วงเวลาที่ต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์เปลี่ยนวิธีคิดเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ และเปลี่ยนวิธีการพัฒนา ทำอย่างไรที่จะให้ครูได้ออกแบบกระบวนการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาแบบองค์รวม โดยมีการเตรียมผู้สอนให้มีความพร้อม ซึ่งการเตรียมความพร้อมของนักเรียนในระดับประถมศึกษา มีระบบการเชื่อมโยงที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาในศตวรรษจะต้องให้นักเรียนในระดับประถมศึกษาได้เรียนรู้จากการลงมือทำ ได้ปฏิบัติจริง ผู้เรียนสามารถผลิตความรู้จากสิ่งที่ตนเองคิด โดยนำความรู้ใหม่ไปใช้อย่างสร้างสรรค์ (Ability to use new Knowledge in a Creative way) และเตรียมตัว



เพื่อการใช้ชีวิตในโลกที่เป็นจริง (Life in the Real World) ส่งเสริมให้นักเรียนในระดับประถมศึกษา ให้ความร่วมมือ (Collaboration) กับโครงการต่างๆ กับนักเรียนในระดับประถมศึกษาต่างสาขาต่างสถาบัน ทั้งในและต่างประเทศ คุณภาพของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จะต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการทำงานและมีทักษะในการเรียนรู้และการปรับตัว

ดังนั้นทักษะในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องใช้ความท้าทายในการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษา เพื่อให้ นักเรียนในระดับประถมศึกษาได้ปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและเตรียมความพร้อมที่จะท้าทายจากกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก ซึ่งปัจจัยที่จะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพคน ในปัจจุบันมีปัจจัยภายในและภายนอกหลายประการทำให้การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นเป็นที่ต้องเร่งดำเนินการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพและประสิทธิภาพของสถาบันอุดมศึกษา กระบวนการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาจะต้องบูรณาการกับบทเรียน สภาพจริงของธรรมชาติและชุมชน สังคม การปรับเปลี่ยนวิธีการพัฒนาให้เหมาะสมกับยุคสมัยและสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป จึงเป็นสิ่งที่ต้องตระหนักและให้ความสำคัญเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษา การพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเดิมที่เน้นเฉพาะวิชาความรู้ ไม่ได้เร้า นอกจากมีความรู้ในวิชาหลัก (Core Subjects) แล้วจะต้องเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการ (Interdisciplinary) และต้องมีความรู้รอบตัวอื่น ๆ ด้วย เช่น นักเรียนในระดับประถมศึกษา มีความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงระดับโลก (Global Awareness) การให้ความรู้ทางด้านเศรษฐกิจการเงิน การประกอบธุรกิจหน้าพลเมืองโลก ตลอดจนความรู้ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น การที่เรามีความรู้เพียงอย่างเดียวในศตวรรษที่ 21 จะไม่เพียงพอ นอกจากนี้หามองถึงการใช้ชีวิตแล้วมีอีกมิติที่ต้องศึกษาทั่วโลกในการสร้างเสริมองค์ความรู้แล้วยังจะต้องให้ความสำคัญกับเรื่องการสร้างเสริมทักษะชีวิตและทักษะอาชีพด้วย (Life and Career Skills) เช่น ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งจะต้องมีทั้งศาสตร์และศิลป์ ทักษะทางสังคม การมองโลกในแง่ดี การควบคุมอารมณ์ การทำประโยชน์เพื่อผู้อื่น มีภาวะผู้นำ เป็นผู้ที่รู้จักการให้ ทำความโดยไม่หวังผลตอบแทน นอกจากนี้การเรียนรู้ต้องเรียนกันตลอดชีวิต ดังนั้นนักเรียนในระดับประถมศึกษาในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีความรู้และการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรมใหม่ (Learning and Innovation Skills) หมั่นฝึกฝนพัฒนาตนเองให้เกิดทักษะเรียนโดยการปฏิบัติ (Learning By Doing) การคิด วิเคราะห์ เรียนรู้วิธีแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการสื่อสาร และทักษะแห่งความร่วมมือ หรือเรียกว่า 4C คือ Communication, Collaboration, Creativity และ Critical Thinking และที่ขาดไม่ได้คือ ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media, and Technology Skills) เมื่อโลกเปลี่ยนระบบการศึกษา แนวทางการเรียนรู้เปลี่ยนในศตวรรษที่ 21 ต้อง “ก้าวข้ามสาระวิชา” ไปสู่



การเรียนรู้ “ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21” (21th Century Skills) (Dellanca & Brandt, 2010) ดังนั้น ระบบการศึกษาเรียนรู้จึงจำเป็นต้องปรับกระบวนการทัศน์ปรับกระบวนการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษา เพื่อให้ดำรงชีวิตและยืนหยัดในโลกอนาคตได้อย่างมีความสุข ทั้งทางด้านการดำเนินชีวิตและด้านหน้าที่การงาน สามารถปรับตัวให้รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นในศตวรรษนี้ สามารถเอาตัวรอดเป็นนักเรียนในระดับประถมศึกษาสามารถนักเรียนที่มีคุณสมบัติพร้อมและประสบความสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องเสริมสร้างให้นักเรียนในระดับประถมศึกษาที่มีคุณลักษณะ ทักษะแห่งอนาคตใหม่ พัฒนาจิตสำนึกต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนึกต่อการเป็นพลเมืองและจรรยาบรรณให้สังคมในอนาคตมากยิ่งขึ้น นั่นคือจิตหลายลักษณะสำหรับอนาคตสำคัญประกอบด้วย 1) จิตเชี่ยวชาญ 2) จิตสังเคราะห์ 3) จิตสร้างสรรค์ 4) จิตเคารพ และ 5) จิตรู้จริยธรรม (Gardner, 2010)

ดังนั้นการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อให้นักเรียนในระดับประถมศึกษาที่มีทักษะในการดำรงชีวิตและการทำงานในอนาคต ถือเป็นความท้าทายที่สุดต่อการเปลี่ยนแปลงของกระแสสังคมโลกที่เต็มไปด้วยข้อมูลข่าวสารแบบไร้ขีดจำกัดและช่องทาง Social Network ที่ทำให้คนเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา จึงเป็นความท้าทายในการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาในยุคนี้ที่จะต้องเตรียมความพร้อมด้านทักษะและคุณลักษณะที่สำคัญสำหรับยุคปัจจุบันที่มีความต้องการ คุณลักษณะของนักเรียนที่เด่นชัดและสูงกว่าในอดีต สมรรถนะในตนเองของนักเรียนจะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นในโลกอนาคต ในปัจจุบันที่มีความต้องการคุณลักษณะของนักเรียนที่เด่นชัดและสูงกว่าในอดีต สมรรถนะในตนเองของนักเรียนจะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นในโลกอนาคต ในปัจจุบันสังคมไทยอยู่ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การไหลเวียนของข้อมูลข่าวสารทำให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง ความคิด ความเชื่อ และรูปแบบการดำเนินชีวิตของคนในสังคม การพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาให้มีคุณลักษณะตามที่สังคมต้องการ และเป็นนักเรียนที่มีคุณภาพ เพราะฉะนั้นการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญยิ่งในการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาให้มีความสมบูรณ์พร้อม ทั้งความรู้ด้านวิชาการ วิชาชีพ หรือวิชาชีวิตและสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขได้



1. ทักษะที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นและสำคัญสำหรับการพัฒนาการศึกษาควรประกอบด้วยอะไรบ้าง
2. คุณลักษณะและทักษะของนักเรียนในระดับประถมศึกษาแห่งอนาคตใหม่ด้านการพัฒนาจิตสำนึกต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จิตสำนึกต่อการเป็นพลเมืองและจรรยาบรรณให้สังคมในอนาคตควรมีลักษณะอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงทักษะที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นและสำคัญสำหรับการพัฒนาการศึกษา
2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะและทักษะของนักเรียนในระดับประถมศึกษาแห่งอนาคตใหม่ด้านการพัฒนาจิตสำนึกต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จิตสำนึกต่อการเป็นพลเมืองและจรรยาบรรณให้สังคมในอนาคต

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของทักษะในศตวรรษที่ 21

ศตวรรษที่ 21 คือช่วงเวลาระหว่าง ค.ศ. 2001- ค.ศ. 2100 หรือ พ.ศ. 2544 – พ.ศ. 2643 (ทรูปลูกปัญญา, 2552) ทั้งนี้มีนักวิชาการให้ความหมายของทักษะในศตวรรษที่ 21 ไว้ดังนี้ Pearson Education, Inc. (2009) กล่าวว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 หมายถึงความสามารถพิเศษที่เด็กจะต้องพัฒนาเพื่อให้สามารถเตรียมตัวสำหรับความท้าทายในการทำงานและการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Skills, 2011) ให้ความหมายว่า ทักษะที่สำคัญที่ผู้เรียนพึงมีเพื่อให้ประสบความสำเร็จในการเรียน การทำงานและการดำรงชีวิต เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช (2559 : 208-210) ทักษะในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ทักษะการดำรงชีวิตที่คนในศตวรรษที่ 21 ทุกคนจะต้องเรียนรู้ตั้งแต่อนุบาลไปจนถึงโรงเรียนและตลอดชีวิตเพื่อเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว รุนแรง พลิกผัน และคาดไม่ถึงอย่างมี สรุปลได้ว่า ความสามารถและทักษะที่สำคัญที่บุคคลพึงมีเพื่อเตรียมตัวสำหรับการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ทักษะในศตวรรษที่ 21 หมายถึง สิ่งที่คุณทุกคนจะต้องเรียนรู้ เพื่อให้ประสบความสำเร็จในการเรียน การทำงาน และการดำรงชีวิตในปัจจุบัน

ความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21

เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช (2559 : 208-210) กล่าวว่า การศึกษาในศตวรรษที่ 21เป็นการเตรียมคนไปเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว พลิกผัน และคาดไม่ถึง คนยุคใหม่จึงต้องมีทักษะที่สูงในการเรียนรู้และปรับตัว ผู้สอนเพื่อให้ศิษย์มีโอกาสพัฒนาตนเองให้มีทักษะของการเรียนรู้ในลักษณะนี้ ซึ่ง



ในขณะเดียวกันต้องมีทักษะในการทำหน้าที่ครูผู้สอนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งต่างจากการทำหน้าที่ครูในศตวรรษที่ 20 หรือ 19 การพัฒนานักศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อให้นักเรียนมี ทักษะ (Skill) ในการดำรงชีวิต และการทำงานในอนาคต ถือเป็นความท้าทายที่สุดต่อการเปลี่ยนแปลง ของกระแสสังคมโลก ที่เต็มไปด้วยข้อมูลข่าวสารแบบไร้ขีดจำกัด และช่องทาง Social Network ที่ทำให้ คนเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา จึงเป็นความท้าทายในการพัฒนานักศึกษาในยุคนี้ที่จะต้องเตรียมความพร้อม ด้านทักษะ และคุณลักษณะที่สำคัญกับยุคปัจจุบันที่มีความต้องการคุณลักษณะของนักเรียนที่เด่นและชัดกว่าในอดีต ซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อบรรยากาศความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และวัฒนธรรมอย่างรอบด้าน ซึ่งสามารถสรุปว่าเหตุผล 3 ประการ ว่าเหตุใดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จึงจำเป็น อย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษใหม่ นั่นคือ รูปแบบเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป การพึ่งพาอาศัย ในระดับโลกที่เพิ่มมากขึ้นและภูมิทัศน์ในการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป ดังนั้น การศึกษาในศตวรรษที่ 21 จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษใหม่ จะช่วยเตรียมความพร้อมให้คนรู้จักคิด เรียนรู้ ทำงาน แก้ปัญหา สื่อสารและร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไปตลอดชีวิต เนื่องจากเป็นยุคที่เปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการเตรียมคนไปเผชิญการเปลี่ยนแปลง ซึ่งคนยุคใหม่จึงต้องมีทักษะที่สูงในการเรียนรู้และปรับตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ในด้านรูปแบบเศรษฐกิจการพึ่งพาอาศัยในที่เพิ่มมากขึ้นและภูมิทัศน์ในการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป

หลักการสำหรับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวข้าม “สาระวิชา” ไปสู่การเรียนรู้ “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21” (21st Century Skills) ซึ่งครูผู้สอนจะเป็นผู้สอนไม่ได้แต่ต้องให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ฝึกทักษะด้วยตนเองเป็นโค้ช (Coach) และอำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้แบบ PBL (Problem-Based Learning) ของผู้เรียนสิ่งที่เป็นตัวช่วยของครูในการจัดการเรียนรู้คือชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ (Professional Learning Communities: PLC) เกิดจากการรวมตัวกันของครูเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การหน้าที่ของครูแต่ละคน

บทบาทของเทคโนโลยีก่อนเคยเป็นแขน ขา ให้กับมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและทรงพลัง ในวันนี้ความฉลาดของเทคโนโลยีที่มนุษย์เป็นผู้คิด ขว่ขวายของธุรกิจหลากหลายการที่ต้องปิดตัวลงจากความสามารถของเทคโนโลยีและนวัตกรรม เมื่อโลกดิจิทัลขับเคลื่อนอย่างรวดเร็ว มนุษย์ไม่มีตัวเลือกมากนักนอกจาก “ปรับตัวรับความเปลี่ยนแปลง” เพื่อความอยู่รอดและก้าวทันโลกดิจิทัลด้วยการเรียนรู้ “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21” ไม่มีมนุษย์คนไหนมีทักษะใด ๆ ติดตัวมาตั้งแต่เกิด มันไม่ใช่เรื่องของพรสวรรค์ แต่เป็นการฝึกฝนผ่านระยะเวลาเพื่อให้เกิดความชำนาญ ในโลกดิจิทัลทักษะที่มนุษย์สามารถเกิดขึ้นกับเทคโนโลยีได้เช่นกันและใช้เวลาในการฝึกฝนน้อยกว่า ถึงขนาดที่มีหนึ่งของวงการหมากล้อมระดับโลก ยังต้องพ่ายแพ้ให้กับ “AlphaGo” เซียนโกะ AI ในปี 2016 จึงไม่ใช่



เรื่องแปลกที่ปัญญาประดิษฐ์ หุ่นยนต์ หรือนวัตกรรมต่าง ๆ จะเข้าแทนที่มนุษย์ในงานที่มีลักษณะซ้ำ ๆ (Routine) มีหน้าซำยังคิดแทนมนุษย์ได้อีกด้วย

สำหรับการประเมินในศตวรรษที่ 21 มีแนวคิดว่าการประเมินผลที่แท้จริงเป็นพื้นฐานสำคัญ สำหรับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 การประเมินต้องวัดผลลัพธ์สำคัญ 5 ประการได้แก่ วิชาแกน เนื้อหา สำหรับศตวรรษที่ 21 ทักษะการเรียนรู้และการคิด ความรู้พื้นฐานไอซีที และทักษะชีวิต การประเมิน ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ควรทำควบคู่ไปกับการประเมินวิชาแกนเพราะการประเมินที่แยกขาดกันจะ บั่นทอนเป้าหมายในการหลอมรวมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เข้ากับวิชาแกน เทคโนโลยีสมัยใหม่จะ ช่วยการประเมินให้มีประสิทธิภาพ มีความยั่งยืน และเสียค่าใช้จ่ายน้อย แบบทดสอบมาตรฐานเพียง อย่างเดียวใช้วัดทักษะและความรู้ที่เรียนได้ไม่ก็อย่าง การประเมินต้องผสมผสานให้สมดุลระหว่าง แบบทดสอบมาตรฐานที่คุณภาพกับการประเมินในชั้นเรียนอย่างมีประสิทธิภาพจึงจะเกิดเป็นเครื่องมือ อันทรงพลังสำหรับ ผู้สอนและผู้เรียนในการเรียนรู้เนื้อหาและทักษะที่จำเป็นต่อความสำเร็จ

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้ 1) การวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลกับ นักเรียนในระดับประถมศึกษา 4 โรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 จำนวน 150 คน วิเคราะห์ผลการวิจัยโดยสถิติวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และ 2) การศึกษาเชิงคุณภาพ โดยศึกษาเชิงเอกสาร (Documentary Research) และ สัมภาษณ์ผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านป่ายาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structure Interview) จำนวน 10 ท่าน วิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์และสังเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis and Synthesis)

ประชากรกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

1) การศึกษาเชิงปริมาณ เป็นนักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบ้านป่า ยาง โรงเรียนบ้านเวียงพาน โรงเรียนอนุบาลแม่สาย และโรงเรียนบ้านเหมื่อนแดง จำนวน 150 คน ใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 2) การศึกษาเชิงคุณภาพ 1. ผู้บริหาร และครูโรงเรียนบ้านป่ายาง จำนวน 10 คน และ 2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การศึกษาเชิงปริมาณ เป็นแบบสอบถามในด้านคุณลักษณะและทักษะที่จำเป็นสำหรับ นักเรียนในระดับประถมศึกษาในการเรียนการสอนศตวรรษที่ 21



2. การศึกษาเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย โปรแกรมเสริมสร้างความรู้ด้านการพัฒนา นวัตกรรม แบบวัดความพร้อมด้านการสร้างและการจัดการนวัตกรรม และแบบสัมภาษณ์กึ่งมี โครงสร้างสำหรับผู้บริหารและครูผู้สอน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลจาก โรงเรียนบ้านป่ายาง โรงเรียนบ้านเวียงพาน โรงเรียนอนุบาลแม่สาย และโรงเรียนบ้านเหมื่อนแดง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนและ วิธีการดำเนินงานวิจัย ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับ นักเรียนในระดับประถมศึกษา

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลจาก ผู้บริหารโรงเรียนบ้านป่ายาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เพื่อขอ อนุญาตสัมภาษณ์ผู้บริหารและครู รวมจำนวน 10 ท่าน ก่อนดำเนินการสัมภาษณ์

3. การวิจัยเชิงเอกสาร ผู้วิจัยทำการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เช่น เอกสาร หนังสือ บทความ งานวิจัย ฯลฯ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การวิจัยเชิงปริมาณ วิเคราะห์ผลการวิจัยโดยสถิติวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

2. การศึกษาเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์และสังเคราะห์เชิง เนื้อหา (Content Analysis and Synthesis)

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

1. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นและสำคัญสำหรับนักเรียนในระดับ ประถมศึกษา ประกอบด้วยทักษะสำคัญดังนี้ (1) ทักษะด้านการเรียนรู้ และนวัตกรรม (2) ทักษะ สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (3) ทักษะชีวิต

2. คุณลักษณะและทักษะของนักเรียนในระดับประถมศึกษาแห่งอนาคตใหม่ จะต้องมีการ พัฒนาจิตสำนึกต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จิตสำนึกต่อการเป็นพลเมืองและจรรยาบรรณให้สังคมใน อนาคตน่าอยู่คือ จิต 5 ลักษณะสำคัญสำหรับอนาคต ประกอบด้วย 1) จิตเชี่ยวชาญ 2) จิตรู้สังเคราะห์ 3) จิตสร้างสรรค์ 4) จิตเคารพ และ 5) จิตรู้จริยธรรม



อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษา มีเป้าหมายเพื่อมุ่งหวังที่จะเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นอกจากนั้นยังแก้ปัญหาด้านทักษะการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระ มาตรฐานการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน ตามหลักสูตรแกนการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ที่จะทำให้เกิดทักษะพื้นฐานซึ่งมีความจำเป็นจะต้องพัฒนาทักษะด้านความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของโลกเพื่อการดำรงอยู่ในอนาคต ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสื่อสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี เทคโนโลยี และทักษะในการดำรงชีวิต จิตทำลักษณะสำหรับอนาคตที่สำคัญ จิตเชี่ยวชาญ จิตรู้สังเคราะห์ จิตสร้างสรรค์ จิตเคารพ และจิตรู้จริยธรรม เพื่อความราบรื่นในการทำงาน การดำเนินชีวิตและการจรรโลงสังคมในอนาคตให้น่าอยู่มากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาเพื่อพัฒนาแห่งศตวรรษที่ 21 จะประสบความสำเร็จได้ต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญหลายประการที่โรงเรียนควรตระหนักและให้ความสำคัญ ดังนี้

1. โรงเรียนควรกำหนดนโยบาย และประเด็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จค่าเป้าหมายในดำเนินงาน และมีหน่วยงานรับผิดชอบอย่างชัดเจน
2. จัดทำแผนพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีระบบและกลไกในการควบคุม กำกับติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนอย่างเป็นระบบ
3. ผู้บริหารโรงเรียน ต้องเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษา ออกนโยบาย กฎระเบียบ ระบบและกลไก สร้างชุมชนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้แบบศตวรรษที่ 21 และจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
4. การพัฒนากิจการนักเรียนในระดับประถมศึกษาให้มีความเข้มแข็งและสร้างความตระหนักแก่นักเรียนในระดับประถมศึกษาในการเตรียมตนเองและพัฒนาตนเองเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
5. การจัดสรรงบประมาณในการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง
6. พัฒนาครูผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาให้มีความพร้อมทั้งแนวคิด ความรู้ ทักษะ เจตคติ มีคุณลักษณะที่จำเป็นเพื่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพในสิ่งแวดล้อมของศตวรรษที่ 21 และมีสมรรถนะที่เพียงพอต่อการพัฒนานักเรียนในระดับประถมศึกษาเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

7. สร้างเครือข่ายความร่วมมือ ทั้งในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาการศึกษา และในเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้นักเรียนในระดับประถมศึกษาและครูได้มีโอกาสและเปลี่ยนเรียนรู้ พัฒนาศักยภาพ และเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์

8. จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 และทักษะการเรียนรู้ พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทันสมัย เพียงพอ เหมาะสม และเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2562**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช. (2559). **ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21: ความท้าทายในการพัฒนานักศึกษา**.

วิทยานิพนธ์ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตฤกษ์. (2554). **ทักษะแห่งอนาคตใหม่ การศึกษาเพื่อ ศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: open word.

Gardner, H. (2010). **Five Mind for the Future**. Harvard Busuness School Press. Boston: Massachusetts.

Bellanca, J. & Brandt, R. (Eds), (2010). **21st Century Skills : Rethinking How Students Learn**. Bloomington: Solution Tree Pree.

Kay, K. (2010). **21st Century Skills : Why the Matter, what They are, and How We Get There**. In Bellanca,