

**แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่อง**  
**ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง**  
**THE 21<sup>st</sup> CENTURY SKILLS DEVELOPMENT GUIDELINE FOR STUDENTS IN THE**  
**“MODERATE CLASS MORE KNOWLEDGE” PILOT SCHOOLS BANPONG DISTRICT**

สมสกุล เทพประทุน<sup>1</sup>  
SOMSAKUL THEPPRATHOON  
ศักดิ์พันธ์ ต้นวิมลรัตน์<sup>2</sup>  
SAKDIPAN TONWIMONRAT

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) ทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน ในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง 2) แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ประชากรที่ใช้รวมทั้งสิ้น 24 คน คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่รักษาการผู้อำนวยการสถานศึกษา หัวหน้าฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครู เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน ตามแนวคิดของเคน เคย์ สลิดิที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

1. แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่อง ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปน้อยดังนี้ ทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีและทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ตามลำดับ

2. แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ผู้บริหารและครู พัฒนาการเรียนการสอน ถ่ายทอดความรู้ตามแนวคิดของการเรียนรู้สมัยใหม่ สร้างศักยภาพให้ผู้เรียน ชี้แนะการเรียนรู้ในลักษณะของผู้ให้คำปรึกษา อีกทั้งยังเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอน ส่งเสริมการคิดอย่างสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ คิดด้วยเหตุผล มีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาและพัฒนาตนเอง ผู้เรียนได้เสริมและสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 3 ทักษะคือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ อย่างแท้จริง

**คำสำคัญ:** แนวทางการพัฒนา, ทักษะในศตวรรษที่ 21

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา ดร. ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

### Abstract

The purposes of this research were to find : 1) The 21<sup>st</sup> century skills in the moderate class more knowledge pilot schools, Banpong district. 2) The 21st century skills development guidelines in the moderate class more knowledge pilot schools, Banpong district. This research was a descriptive study; the population for this research was 24 of administrators and teachers in Banpong district. The research instruments rating was a questionnaire and interview about the 21st century skills development guidelines based on Ken Kay's concepts. The statistical index were frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation and content analysis

The finding of this study were as follows :

1. The 21st century skills development guidelines in the moderate class more knowledge pilot schools as both overview and individual component, were at high level, ranking from the highest to the lowest: Life and career skills, Information, media and technology skills, and Learning and innovation skills respectively.
2. The 21st century skills development guidelines in the moderate class more knowledge pilot schools: administrators and teachers should develop learning process following many modern concepts, encourage learners to have independence in learning, and build learners' self-learning potentials. Both administrators and teachers should guide learners' learning as advisors, develop teachers' teaching methods, and improve the interactions between teachers and learners. Teachers should bring media and technology in their classes to let learners access to knowledge unlimitedly. Encourage learners' thinking skills to develop themselves for applying to their lives. The above can lead learners to effectively improve their three components of the 21<sup>st</sup> century skills; Learning and innovation skills, Information, media and technology skills, and Life and career skills.

**KEY WORDS :** DEVELOPMENT GUIDELINE, THE 21ST CENTURY SKILLS

### บทนำ

การศึกษาเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศและได้รับการคาดหวังให้ทำหน้าที่ต่าง ๆ ที่เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นส่วนช่วยในการเพิ่มความเท่าเทียมในสังคมและเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างอาชีพ ซึ่งเป็นตัวขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและความเจริญรุ่งเรืองของประเทศ แต่ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน ทั่วโลกกำลังเผชิญ

กับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม การเมือง เศรษฐกิจและเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วหรือกำลังพัฒนา ส่งผลให้วิถีชีวิตของคนที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันมากขึ้น ผู้คนจำนวนมาก หลากหลายเชื้อชาติย้ายข้ามประเทศ ข้ามภาษาและข้ามวัฒนธรรมมาอาศัยอยู่ร่วมกันและทำงานร่วมกัน ก่อให้เกิดเป็นสังคม พหุวัฒนธรรม โลกการทำงาน ปรับเปลี่ยนจากการทำงานที่ใช้บุคคลที่มีองค์

ความรู้เดียวกัน ทักษะเดียวกันและทำงานในสายงานเดียวกัน จำเป็นต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยต้องจัดการศึกษาให้ทันกับสถานการณ์โลก ที่เต็มไปด้วยความรู้และข้อมูลที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งต้องวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศให้ก้าวทันต่อกระแสอาชีพในปัจจุบัน และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ในปี พ.ศ. 2559 ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งในกลุ่มประเทศอาเซียน มีจุดมุ่งหมายสำคัญร่วมกันในการยกระดับการแข่งขันของภูมิภาค การร่วมแบ่งปันทรัพยากรทางการศึกษาระหว่างกัน นำไปสู่การส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน (single market) เพื่อรองรับการปรับตัว การเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน และแรงงานเสรี โดยเฉพาะการพัฒนามาตรฐานทางการศึกษาร่วมกันของสถาบันการศึกษาในภูมิภาค และการรับรองระบบเทียบหน่วยกิจ ระหว่างกัน จะนำไปสู่การขยายโอกาสทางการศึกษาของบุคลากรในภูมิภาคมากยิ่งขึ้น ประเทศไทยจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนากำลังคนให้เป็นมาตรฐานเทียบกับอาเซียนหรือนานาชาติ ตลอดจนเตรียมความพร้อมประชากรวัยเรียนให้มีทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งหมายความว่า เรียนรู้เพื่อให้ได้วิชาแกน และแนวคิดสำคัญในศตวรรษที่ 21 ซึ่งต้องให้ได้ทั้งสาระวิชา และได้ทักษะ 3 ด้าน คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ เพื่อความสำเร็จทั้งด้านการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิต

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาของการวิจัยดังที่กล่าวมาข้างต้นและมีความชัดเจนในการตอบคำถาม ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยไว้ 2 ประการ ดังนี้

1. เพื่อทราบการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนวัดโพธิ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา พระนครศรีอยุธยา เขต 2
2. เพื่อทราบแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนวัดโพธิ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2

### ข้อคำถามของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน ในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ในอำเภอบ้านโป่ง
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน ในสถานศึกษา นำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง

### สมมติฐานของการวิจัย

1. ทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน ในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง อยู่ในระดับปานกลาง
2. ทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน ในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง เป็นพฤติกรรม

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงการวิจัย ในขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ ข้อมูลสถิติต่างๆ สภาพปัญหาในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน อุปสรรคต่างๆ รวมถึงรายงานของหน่วยงานต่างๆทั้งภายในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง นำมาเรียบเรียงโครงร่างการวิจัย และเสนอโครงร่างการวิจัยต่อภาควิชา เพื่อขอความเห็นชอบและอนุมัติโครงร่างวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย เป็นขั้นตอนในการจัดสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล นำเครื่องมือไปพัฒนาและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และ ความเชื่อมั่น (reliability) ของเครื่องมือ แล้วนำไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์เฉพาะผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือผู้ปฏิบัติรักษาการผู้อำนวยการสถานศึกษาเท่านั้น และอภิปรายผล

ขั้นตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย เป็นขั้นตอนในการรายงานผลการวิจัยต่อคณะกรรมการผู้ควบคุมรายงานการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่คณะกรรมการผู้ควบคุมเสนอแนะ จัดพิมพ์รายงานการวิจัยและส่งรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อขออนุมัติจบการศึกษา

## ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ สถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง จำนวน 6 แห่ง ซึ่งผู้ให้ข้อมูลสถานศึกษาละ 4 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่รักษาการผู้อำนวยการสถานศึกษา 6 คน หัวหน้าฝ่ายวิชาการ 6 คน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 6 คน และครู 6 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 24 คน

## ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย ตัวแปรพื้นฐาน และตัวแปรที่ศึกษามีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ตัวแปรพื้นฐาน เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับสภาพของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ ประสบการณ์ในการทำงาน

2. ตัวแปรที่ศึกษา เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องทักษะในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดของ เคน เคย์ ประกอบด้วยทักษะ 3 ทักษะแห่งอนาคตใหม่ ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

2.1 ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม หมายถึง การแสดงถึงการเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมในการทำงาน และดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 แตกต่างจากอดีต โดยเฉพาะจะต้องใช้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสาร การร่วมมือในการทำงาน สำหรับการใช้ชีวิตที่ซับซ้อนเพิ่มขึ้น และสิ่งแวดล้อมในการทำงานในโลกปัจจุบัน

2.2 ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี หมายถึง การแสดงความสามารถได้หลากหลาย และมีความคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านการใช้สื่อ และเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น การเข้าถึงข้อมูลอย่างอิสระ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในเครื่องมือเทคโนโลยี และความสามารถในการช่วยเหลือ ประชากรสามารถแสดงทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ หมายถึง ความสามารถในการประเมิน ชี้นำแนวทางการดำรงชีวิตที่ซับซ้อนและการทำงานในโลกที่มีการแข่งขันสูง ความสามารถของแต่ละบุคคลที่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ กับทีมที่หลากหลาย การเปิดใจยอมรับความคิดเห็นที่หลากหลาย พบเป้าหมายจัดการโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ รับผิดชอบสำหรับผลที่เกิดขึ้น แสดงการปฏิบัติตามหลักจริยธรรมและรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม สิ่งแวดล้อมในการประกอบอาชีพและชีวิตในทุกวันนี้ ต้องการมากกว่าทักษะในการคิดและความรู้ทางด้านเนื้อหาความสามารถในการนำไปสู่สิ่งแวดล้อมในอาชีพและชีวิตที่ซับซ้อนในการแข่งขันทางโลกต้องการผู้เรียนที่เอาใจใส่ในการพัฒนาอย่างเหมาะสม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ ประสบการณ์ในการทำงาน เป็นลักษณะตัวเลือกที่กำหนดคำตอบไว้ให้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แบบสอบถามตอนที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดจัดลำดับคุณภาพ 5 ระดับ ของไลเคิร์ท (Likert)

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน ในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง

### การสร้างและพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม โดย ศึกษา ตำรา บทความ เอกสารที่เกี่ยวข้อง แนวคิด ทฤษฎี หลักการ วรรณกรรมที่เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงาน แล้วนำผลการศึกษามาพัฒนา ปรับปรุงเครื่องมือ ภายใต้อำนาจปรึกษาแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษารายงานการวิจัย แล้วนำผลการศึกษาไปจัดสร้างเครื่องมือ หาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) และนำแบบสอบถามที่ได้ ไปจัดเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจริง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามนำข้อมูลทั้งหมดมาจัดระเบียบข้อมูล ลงรหัส และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และดำเนินการจัดส่งแบบสอบถามให้สถานศึกษาทางกล่องรับแบบสอบถามของทางสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาราชบุรีเขต 2 โดยเดินทางไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามนำข้อมูลทั้งหมดมาจัดระเบียบข้อมูล ลงรหัส และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติการวิจัยในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามใช้ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)
2. การวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน ในสถานศึกษา นำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง จากแบบสอบถามตอนที่ 2 โดยใช้ค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และนำผลไปเทียบเคียงกับแนวคิดของเบสท์ (Best)

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งได้จากการตอบแบบสอบถามจากสถานศึกษา นำร่องลด

เวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ จำนวน 6 แห่ง ผู้ให้ข้อมูล  
สถานศึกษาละ 4 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ  
สถานศึกษาหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่รักษาการผู้อำนวยการ  
สถานศึกษา 6 คน หัวหน้าฝ่ายวิชาการ 6 คน หัวหน้ากลุ่ม  
สาระการเรียนรู้ 6 คน และครู 6 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น  
24 คน โดยแยกพิจารณาตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา  
ตำแหน่งหน้าที่ และประสบการณ์ในการทำงาน ซึ่งผู้วิจัย  
ได้ใช้ ค่า ความถี่ (frequency) และ ค่า ร้อยละ  
(percentage) ในการวิเคราะห์ ดังรายละเอียดดังนี้ ผู้ตอบ  
แบบสอบถาม จำนวน 24 คน เป็นเพศชาย จำนวน 13 คน  
คิดเป็นร้อยละ 54.17 โดยมีอายุ 31-40 ปี จำนวน 4 คน  
คิดเป็นร้อยละ 16.67 อายุ 41-50 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็น  
ร้อยละ 4.17 และอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 8 คน คิด  
เป็นร้อยละ 33.33 ซึ่งจบการศึกษาระดับปริญญาตรี  
จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ระดับปริญญาโท  
จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.83 เป็นผู้อำนวยการ  
สถานศึกษาหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่รักษาการผู้อำนวยการ  
สถานศึกษา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 หัวหน้า  
ฝ่ายวิชาการ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 หัวหน้า  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.83  
และครู จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ทักษะศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน

เพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 1 ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ทักษะศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่อง ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง

(n=24)

| แนวทางการพัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21     | โรงเรียนวัดหนองหิน |      |       | โรงเรียนวัดหุบกระเทียม |      |       | โรงเรียนวัดหนองเสือ |      |       | โรงเรียนวัดหนองกบ |      |       | โรงเรียนวัดโพธิ์รัตนาราม |      |       | โรงเรียนวัดหนองอ้อ |      |       | รวม       |      |       |
|-------------------------------------|--------------------|------|-------|------------------------|------|-------|---------------------|------|-------|-------------------|------|-------|--------------------------|------|-------|--------------------|------|-------|-----------|------|-------|
|                                     | $\bar{X}$          | SD   | ระดับ | $\bar{X}$              | SD   | ระดับ | $\bar{X}$           | SD   | ระดับ | $\bar{X}$         | SD   | ระดับ | $\bar{X}$                | SD   | ระดับ | $\bar{X}$          | SD   | ระดับ | $\bar{X}$ | SD   | ระดับ |
| ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม     | 4.25               | 0.73 | มาก   | 3.61                   | 1.09 | มาก   | 3.89                | 0.59 | มาก   | 3.86              | 0.59 | มาก   | 3.64                     | 0.54 | มาก   | 4.02               | 0.38 | มาก   | 3.88      | 0.76 | มาก   |
| ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี | 4.25               | 0.65 | มาก   | 3.80                   | 1.12 | มาก   | 3.90                | 0.42 | มาก   | 3.95              | 0.42 | มาก   | 3.55                     | 0.56 | มาก   | 3.85               | 0.71 | มาก   | 3.88      | 0.73 | มาก   |
| ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ              | 4.27               | 0.59 | มาก   | 3.89                   | 0.97 | มาก   | 3.84                | 0.38 | มาก   | 3.98              | 0.38 | มาก   | 3.59                     | 0.52 | มาก   | 3.93               | 0.76 | มาก   | 3.92      | 0.72 | มาก   |
| รวม                                 | 4.26               | 0.66 | มาก   | 3.76                   | 1.05 | มาก   | 3.87                | 0.72 | มาก   | 3.92              | 0.47 | มาก   | 3.60                     | 0.53 | มาก   | 3.95               | 0.59 | มาก   | 3.90      | 0.74 | มาก   |

จากตารางที่ 1 พบว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน เมื่อวิเคราะห์สถานศึกษา 6 แห่ง ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.90$ ,  $SD=0.74$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายแห่ง โดยเรียงลำดับค่ามัธยฐานเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้

สถานศึกษาวัดหนองหิน “วิเชียรประชานุกูล” มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.26$ ,  $SD=0.66$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่ามัธยฐานเลขคณิตจากมากไปน้อย ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ( $\bar{X}=4.27$ ,  $SD=0.59$ ) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ( $\bar{X}=4.25$ ,  $SD=0.65$ ) และทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ( $\bar{X}=4.25$ ,  $SD=0.73$ )

สถานศึกษาวัดหนองอ้อ (ธรรมจริยประชาสามัคคี) มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.95$ ,  $SD=0.59$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่ามัธยฐานเลขคณิตจากมากไปน้อย ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ( $\bar{X}=4.02$ ,  $SD=0.38$ ) ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ( $\bar{X}=3.93$ ,  $SD=0.76$ ) และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ( $\bar{X}=3.85$ ,  $SD=0.71$ )

สถานศึกษาวัดหนองกบ (ขุนทองประชานุกูล) มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.92$ ,  $SD=0.72$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่ามัธยฐานเลขคณิตจากมากไปน้อย ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ( $\bar{X}=3.98$ ,  $SD=0.38$ ) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ( $\bar{X}=3.95$ ,  $SD=0.42$ ) และทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ( $\bar{X}=3.86$ ,  $SD=0.59$ )

สถานศึกษาวัดหนองเสือ (ประชาอุทิศ) มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=$

$3.87$ ,  $SD=0.72$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่ามัธยฐานเลขคณิตจากมากไปน้อย ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ( $\bar{X}=3.90$ ,  $SD=0.42$ ) ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ( $\bar{X}=3.89$ ,  $SD=0.59$ ) และทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ( $\bar{X}=3.84$ ,  $SD=0.38$ )

สถานศึกษาวัดหุบกระเทียม มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.76$ ,  $SD=1.05$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่ามัธยฐานเลขคณิตจากมากไปน้อย ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ( $\bar{X}=3.89$ ,  $SD=0.97$ ) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ( $\mu=3.80$ ,  $SD=1.12$ ) และทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ( $\bar{X}=3.61$ ,  $SD=1.09$ )

สถานศึกษาวัดโพธิ์รัตนาราม มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.60$ ,  $SD=0.53$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่ามัธยฐานเลขคณิตจากมากไปน้อย ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ( $\bar{X}=3.64$ ,  $SD=0.54$ ) ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ( $\bar{X}=3.59$ ,  $SD=0.52$ ) และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ( $\bar{X}=3.55$ ,  $SD=0.42$ )

### ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง

จากแบบสัมภาษณ์ในตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน ในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง ผู้วิจัยได้ข้อสรุปเป็นตารางสังเคราะห์ แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง โดยวิเคราะห์และสรุป

ตารางสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่อง ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม</b></p>    | <p>ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมมุ่งเน้นในเรื่องของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือทำงาน และจะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของผู้เรียนเข้าสู่โลกของการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน โดยมีแนวทางการพัฒนาคือ ครูผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และคิดสร้างนวัตกรรม คิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถแก้ปัญหาได้ สื่อสารได้เข้าใจและการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น ผู้สอนจึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง จัดกระบวนการและกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project Based Learning) ตามแนวคิด Teach Less Learn More โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ คือ 1. ชี้นำเสนอ โดยผู้สอนให้ผู้เรียนศึกษาใบความรู้ ศึกษาสถานการณ์ รวมถึงการกำหนดสถานการณ์ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการเรียนรู้ 2. ชี้นำวางแผน เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันวางแผน ระดมความคิด อภิปรายหาข้อสรุปของกลุ่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ 3. ขั้นปฏิบัติ เป็นขั้นที่ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม เขียนสรุปรายงานผล ที่เกิดขึ้นจากการวางแผนร่วมกัน และ 4. ขั้นประเมินผล เป็นขั้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โดยให้บรรลุดุจดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีผู้สอน ผู้เรียนและเพื่อนร่วมกันประเมิน โดยผู้สอนเป็นโค้ช หรือผู้ชี้แนะแนวทางในการเรียนรู้ คอยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสนับสนุนนวัตกรรมต่างๆ ให้ผู้เรียนได้ใช้ เช่น อินเทอร์เน็ต วิกิพีเดีย เพลง เสียง เป็นต้น</p> |
| <p><b>ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี</b></p> | <p>ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ในปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ผู้เรียนจึงต้องสามารถในการแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลาย อาศัยความรู้หลายด้านดังนี้ ความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับสื่อ ความรู้ด้านเทคโนโลยี โดยมีแนวทางการพัฒนาคือ ผู้สอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI พร้อมทั้งส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ใช้สื่อ สารสนเทศต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ ใช้อย่างถูกต้อง และใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น ใช้โปรแกรม Microsoft Office เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและประกอบอาชีพ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ</b></p>             | <p>ทักษะด้านชีวิตและอาชีพเป็นทักษะที่มุ่งเน้นเรื่องการดำรงชีวิตและการทำงานในอนาคตให้ประสบความสำเร็จ ผู้เรียนจะต้องพัฒนาทักษะชีวิตที่สำคัญดังต่อไปนี้ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต และความรับผิดชอบเชื่อถือได้ ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ โดยแนวทางการพัฒนาคือ ผู้สอนคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ศักยภาพของผู้เรียนเป็นอันดับแรก ศึกษาวิเคราะห์ให้ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อวิเคราะห์ จุดเด่น จุดด้อย และจัดกลุ่มผู้เรียน นำมาปรับวิธีการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับศักยภาพผู้เรียน ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมถึงครูเป็นต้นแบบในการใช้ชีวิตที่ดี จัดการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น ส่งเสริมความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีให้ผู้เรียนได้นำไปเป็นแบบอย่าง อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความยืดหยุ่น และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคม และสังคมข้ามวัฒนธรรมได้ พร้อมทั้งหาโครงการที่เหมาะสมและปรับสภาพแวดล้อมจริง ให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน Project Based Learning เพื่อผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตและการทำงานในอนาคตได้จริง</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่อง ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง ผู้วิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่อง ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปน้อยดังนี้ ทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีและทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ตามลำดับ ทั้งนี้ปัจจัยสำคัญของการพัฒนาทักษะทั้ง 3 ด้าน คือผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยพัฒนาการศึกษาของไทยในศตวรรษใหม่นี้ ต้องมีเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนไปสู่กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของทั้งครูและผู้เรียนที่มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้สำคัญกว่าความรู้ และกระบวนการหาคำตอบ โดยใช้ฐานความคิด “ทักษะในศตวรรษที่ 21” (21<sup>st</sup> Century skills) ที่พัฒนาองค์ภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21<sup>st</sup> Century skills) : P21.org) สำหรับทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตองค์สูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ 2) ผู้เรียนปรับตัวได้ดี และตั้งใจที่จะให้ความร่วมมือในการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และ 3) ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ ผู้สอนมุ่งเน้นไปที่ทักษะกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project Based Learning) จัดตามแนวคิด สอนน้อยเรียนรู้มาก (Moderate Class More Knowledge) ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถสร้างความรู้และแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ สุปรียา ศิริพัฒนกุลขจร ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบห้องเรียนเสมือนจริงแบบจำลอง

สถานการณ์ร่วมกับการฝึกปฏิบัติ เรื่อง การผลิตโทรทัศน์ กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงวิธีคิด ให้สอดคล้องและสมดุลกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ที่นับวันจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงมากขึ้นแต่การเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงวิธีคิดครั้งนี้ถือว่าเป็นเรื่องที่ต้องอยู่คู่กันต้องเกื้อกูลกันแยกออกจากกันไม่ได้ เมื่อมีการเรียนรู้ในศตวรรษใหม่ มีค่าที่สำคัญที่น่าสนใจคือ สอนน้อยเรียนรู้มาก (Moderate Class More Knowledge) โดยมีความหมายจากความรู้สู่ทักษะ จากผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกหรือผู้ชี้แนะ โดยเน้นผู้เรียนเป็นหลัก เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง แต่ต้องสร้างทักษะและเจตคติกับตัวผู้เรียนขึ้นมาให้ได้ และได้ฝึกสร้างพื้นฐานที่มีความจำเป็นในการทำงานในอนาคตโดยแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนส่งเสริมทักษะการคิด คิดอย่างสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ รวมไปถึงการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช ได้ศึกษาเรื่อง วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21 กล่าวว่า โลกในศตวรรษที่ 21 เป็นโลกที่ไม่หยุดนิ่ง เกิดการเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว และบางครั้งพลิกผัน คนที่จะอยู่ได้อย่างสอดคล้องกับสังคมในยุคใหม่ ดังนั้นต้องฝึกความสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งที่จริงมีอยู่แล้วในความเป็นมนุษย์แต่การเรียนรู้และการฝึกฝนที่ดีจะช่วยให้แหลมคม ฉับไว และอดทน คนที่มีทักษะนี้สูงจะได้งานที่ดีกว่า ชีวิตก้าวหน้ากว่า และจะทำประโยชน์ให้แก่สังคมและแก่โลกได้ดีกว่า สำหรับทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย 5 ตัวบ่งชี้ พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตองค์สูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการค้นคว้าหาความรู้ 2) ผู้เรียนแสวงหาและเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม และผู้เรียนมีความเข้าใจและปฏิบัติในด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร และ 3) ผู้เรียนนำสารสนเทศไปใช้ได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ ผู้สอนมีการ

จัดระบบการใช้งาน และสนับสนุนงบประมาณ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศ เน้นการสื่อสาร เข้าถึง เท่าทันสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและเกิด ประสิทธิภาพ และประเมินสารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณ ตามสมรรถนะที่เกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช ได้ ศึกษาเรื่อง วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21 กล่าวว่า ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็น ความสามารถ ในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเอง และสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมี คุณธรรม สอดคล้องกับ ความรู้ด้านไอซีที (ICT Literacy) เนื่องมาจากผู้เรียนแสดงให้เห็นถึงการเติบโตมาพร้อมกับ เทคโนโลยีใหม่ๆ และใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ในสภาพแวดล้อม ที่มีแต่คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ มือถือ แท็บเล็ต จึงทำให้มี ระบบการคิดและกระบวนการสารสนเทศที่แตกต่างจากคน รุ่นก่อนอย่างสิ้นเชิง ดังนั้นผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 ต้อง มีทักษะการรู้ การใช้ และการจัดการเทคโนโลยี สื่อ สารสนเทศและมีเจตคติที่ดีในการใช้ พร้อมทั้งการสื่อสาร ไปในทางที่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ Prensky ได้ ศึกษา เรื่อง Digital Natives, Digital Immigrants ได้กล่าวว่า ผู้เรียนในยุคปัจจุบันมีการ เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตมาก กลายเป็นลักษณะเฉพาะตัว อันเนื่องมาจากการขึ้นอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)

สำหรับทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ซึ่ง ประกอบด้วย 11 ตัวบ่งชี้ พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีค่ามัธยฐาน คณิตสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) ผู้เรียนทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ 2) ผู้เรียนมี มนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนและครูผู้สอน และ 3) ผู้เรียน แสดงให้เห็นถึงความตั้งใจที่จะมีกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ ผู้สอนพัฒนาผู้เรียนให้รู้จัก ยึดหยุ่นในการปรับตัว เพื่อรับการเปลี่ยนแปลง โดย

ปรับตัวตามบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบที่ตนเองได้รับ สามารถเป็นผู้นำได้ เป็นผู้นำในการเรียนรู้ตลอดชีวิตและ เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผู้นำที่สร้างให้เกิดผลเชิงบวก ในการทำงาน และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิง สร้างสรรค์ พร้อมทั้งมีทักษะในการดำรงชีวิตและการอยู่ ร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช ได้ศึกษาเรื่อง วิธีการเรียนรู้เพื่อศิษย์ กล่าวว่า ความสามารถในการ ทำงานไม่ได้ขึ้นอยู่กับรู้มากหรือรู้น้อย แต่ขึ้นอยู่กับทักษะ การเรียนรู้ พร้อมเรียนรู้ ใฝ่เรียนรู้ อยากเรียนรู้ สนุกกับ การเรียนรู้ เรียนรู้ได้ตลอดจากทุกสถานที่ มีทักษะชีวิตที่ดี สามารถปรับตัวได้ทุกครั้งเมื่อเจออุปสรรคและปัญหาชีวิต และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจาก ปรัชญาการณใหม่แห่งศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ เคน เคย์ ภาควิชาเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills กล่าวว่า ปัจจุบันโลกกำลังเปลี่ยนแปลง อันเนื่องมาจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ จากกระบวนการเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมาเป็นระบบ เศรษฐกิจบริการที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล ความรู้ และ นวัตกรรมที่หลากหลาย ผู้ที่สามารถปรับตัว และสร้าง ประโยชน์ให้แก่องค์กรด้วยการใช้ทักษะการสื่อสาร ทักษะ การแก้ปัญหาและทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ จึงจะประสบความสำเร็จ

2. จากผลการวิจัย พบว่าแนวทางการพัฒนา ทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน ในสถานศึกษา นำร่อง ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ มีหลายแนวทางที่ผู้บริหารและครู พัฒนา ส่งเสริมทักษะ ที่ดีในการเรียนการสอนมีการ ถ่ายทอดความรู้ตามแนวคิดของการเรียนรู้สมัยใหม่ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระในการรับรู้ และสร้างศักยภาพให้ ผู้เรียนรู้จักหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ให้การชี้แนะการเรียนรู้ ในลักษณะของผู้ให้คำปรึกษา (Mentor) และพัฒนาวิธีการ สอนอีกทั้งยังเสริมสร้างการปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน นำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าถึงความรู้แบบไม่มีขีดจำกัด ส่งเสริม

การคิดอย่างสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีเหตุมีผล และมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาและพัฒนาตนเอง เพื่อนำไปบูรณาการหรือนำไปปรับใช้ในการทำงานและประกอบอาชีพของผู้เรียน ซึ่งถือว่าผู้เรียนนั้นได้เสริมและสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 3 ทักษะคือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ อย่างแท้จริงและเกิดประสิทธิภาพ

### ข้อเสนอแนะของการวิจัย

1. จากผลการวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน ในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง เมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิตมากที่สุด ทักษะชีวิตและอาชีพ สถานศึกษา ครู รวมถึงผู้ปกครองควรร่วมมือและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการปรับตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเกิดผลเชิงบวกและประสิทธิภาพสูงสุดต่อการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็น การทำงานเป็นทีมหรือทำงานกลุ่ม เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับการเรียน การประกอบอาชีพในอนาคต และทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมเป็นลำดับน้อยสุด ดังนั้นสถานศึกษา ครู และผู้ปกครอง ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะในด้านความคิดสร้างสรรค์ ใส่ใจใน

วัฒนธรรม มีวิจารณญาณ สามารถแก้ไขปัญหาได้ สื่อสารได้ดี เต็มใจร่วมมือในการทำงานและกิจกรรมต่างๆ เป็นผู้เรียนที่รู้เท่าทันสื่อ ข้อมูลข่าวสาร รอบรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฉลาดที่จะสื่อสาร อีกทั้งหมั่นศึกษาหาความรู้รอบด้านได้ด้วยตนเอง และมีความยืดหยุ่นในการเรียนรู้เพื่อผู้เรียน จะได้นำทักษะที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาตนเองและประกอบอาชีพ

2. ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาการศึกษาในศตวรรษที่ 21 (3Rs) คือสาระวิชาหลัก เช่น การอ่าน (Reading) การเขียน (Writing) และการคิดเลขได้ (Rithmetics) ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการเรียนการสอนในยุคของศตวรรษที่ 21 อย่างจริงจัง รวมทั้งเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะของผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา

2. ควรมีการศึกษากิจการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ที่เกี่ยวกับหลักสูตรของแต่ละวิชาชีพ ให้มีทักษะเชื่อมโยงในศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง

### รายการอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2544.
- กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- ดวงกมล อุ้นจิตติ. รายงานการวิจัยการประเมินการรู้สารสนเทศของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา, 2547.
- เทพ สงวนกิตติพันธ์. ทักษะชีวิต. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.บุญเกื้อ คารหาเวช.
- นวัตกรรมการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เอสอาร์ปรีนติ้ง, 2542.

- พิชริน วรรณชัย. ความสัมพันธ์ของทักษะการเรียนรู้ แรงจูงใจภายใน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการแนะแนวและให้คำปรึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547.
- วชิราภรณ์ สังข์ทอง. การพัฒนาฐานข้อมูลนิยามคำศัพท์วิชาการสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2547.
- วิจารณ์พานิช. วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์, 2555.
- สมฤดี หัตถาพงษ์. การรู้สารสนเทศของนิสิตบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2547.
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. สุตยอนวัตกรรมไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2549.
- สุภาพจิต และกรม สำนักพัฒนาสุภาพจิต. คู่มือการสอนทักษะชีวิตเพื่อป้องกันสารเสพติดในสถานศึกษา ระดับประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2543.
- สุทัน มณีวันย์และคณะ. การพัฒนาตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2543 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอศรีราชา จังหวัดสุโขทัย. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ, 2544.
- สุพัฒน์ ส่องแสงจันทร์. แบบจำลองการรู้สารสนเทศ บรรณศาสตร์, 2540.
- อดุลย์ เพียรรุ่งโรจน์. การศึกษาแนวคิดเพื่อกำหนดตัวแปรความรู้เท่าทันสื่อสำหรับการวิจัยสื่อสารมวลชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543.
- อำนวย เดชชัยศรี. นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ: องค์การค้าของคุรุสภา, 2544.
- เอื้อจิต วิโรจน์ไตรรัตน์. การวิเคราะห์ระดับมีเดียลิตเตอเรซีของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

- Arsad. N. M., Osman, K. & Soh, T.M.T. "Instrument development for 21<sup>st</sup> Century skills in Biology". *Social and Behavioural Sciences*, 15, (2001) : 1470-1474.
- Bachmair, B., & Bazalgette, C. "The European Charter for Media Literacy: Meaning and Potential". *Research in Comparative and International Education* (2007).
- Boyatzis, R. E., & Kolb, D. A. "From learning styles to learning skills: the Executive skills profile". *Journal of Managerial Psychology* 10, 5, (1995) : 3-17.
- Doyle, C. S. "Information literacy in an information society: A concept for the Information age". Diane Publishing (1994).

- Gibson, R. G. & Gray, G. G. **Knowledge and Understanding of the 21st Century Skills through Educator Externships: Programs in Southern New England. K-12 Education.Paper2** [Online]. Available from : [http://scholarsarchive.jwu.edu/k12\\_ed/2](http://scholarsarchive.jwu.edu/k12_ed/2). 2010.
- Hobbs, R. **Reading the media** : Media literacy in high school English. New York: Teachers College Press. 2007.
- Hunter, J. **Preparing Students for the World Beyond the Classroom** : Linking EQAO Assessments to 21<sup>st</sup> - Century Skills [Online]. Accessed January 8, 2016 Available from [www.eqao.com/Research/pdf/E/ResearchBulletin7\\_en.pdf](http://www.eqao.com/Research/pdf/E/ResearchBulletin7_en.pdf).
- James Bellanca and Ron Brandt. **ทักษะแห่งอนาคตใหม่ : การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21**. แปลจาก 21<sup>st</sup> Century Skills : Rethinking How Students Learn. แปลโดย วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรืองและอชิป จิตตฤกษ์. กรุงเทพฯ : โอเพนเวิร์ด, 2554.
- Kay, K. & Greenhill, V. "Twenty-First Century Students Need 21<sup>st</sup> Century Skills. In Wan, G. & Gut, D. M. (Eds.)". **Bringing Schools into the 21<sup>st</sup> century**. New York: Springer. 2011.
- Kuhlthau, C. C. **Perception of the Information Search Process in Libraries: A Study of Changes from High School Through College** [Online]. Available from : [http:// proquest.umi.com/pqdweb?](http://proquest.umi.com/pqdweb?). 1998.
- Lenox, M. F., & Walker. M. L. "Information literacy in the educational process". In **The Educational Forum**. Taylor & Francis Group (1993).
- Mangrulkar, L., Whitman, C. V., and Posner, M. **Life Skills Approach to Child and Adolescent Health Human Development**. Washing, DC: Education Development Center. 2001.
- McKeown, M. **The Truth About Innovation**. London, UK: Prentice Hall. 2008.
- Mitchell, G. W., Skinner, L. B., & White, B. J. "Essential Soft for Success in The Twenty -First Century Workforce as Perceived by Business Educators". **Delta Pi Epsilon Journal**. (2010).
- North Central Regional Educational Laboratory & the Metiri Group. **enGauge 21<sup>st</sup> century skills: Literacy in the digital age**. Chicago, 2003.
- Osman, K, Soh, T. M. T., & Arsad, N. M. **Development and validation of the Malaysian 21<sup>st</sup> century skills instrument (M-21CSI) for science students**. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2010. Partnership for 21<sup>st</sup> century skills. [Online]. Available from [http://www.p21.org/index/php?option=com\\_content&task=view&id=507&Itemid=191](http://www.p21.org/index/php?option=com_content&task=view&id=507&Itemid=191).
- Potter, J.W. **Media Literacy**. Thousand Oaks: SANGE. 2001.
- Tallim, J. Resources in **MEDIA LITERACY AWARENESS NETWORK**. What is Media Literacy [Online]. Available from

[http://www.mediaawareness.ca/english/teachers/media\\_literacy/what\\_is\\_media\\_literacy.cfm](http://www.mediaawareness.ca/english/teachers/media_literacy/what_is_media_literacy.cfm).2003.

Thoman, E. **Resources in Center for Media Literacy (CML)**. Skills & Strategies For Media Education [Online]. Available from

[http://www.medialit.org/reading\\_room/pdf/CMLskillsandstrat.pdf](http://www.medialit.org/reading_room/pdf/CMLskillsandstrat.pdf). 2003.

Wigaya, S. W., & Surendro, K. “ICT literacy as an indicator of e-government Readiness. School of electrical and informatics Engineering”. **Banding Institute of Technology**. Accessed Dec,21,2007.Availablefrom[https://www.academia.edu/1044238/ICT\\_literacy\\_as\\_an\\_indicator\\_of\\_e-government\\_Readiness](https://www.academia.edu/1044238/ICT_literacy_as_an_indicator_of_e-government_Readiness)