

# แนวทางการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยในศตวรรษที่ 21

## ไสว พักขาว

ค.ศ.(หลักสูตรและการสอน), ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
คณะศึกษาศาสตร์,  
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

### บทคัดย่อ

การก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้านทั้งการเมือง เศรษฐกิจ สังคม การดำเนินชีวิต และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ทำให้ประเทศไทยต้องมีการปรับปรุง และพัฒนาการศึกษาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สถาบันการศึกษาในระดับต่างๆ จึงต้องเร่งปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอน เนื้อหาสาระตามหลักสูตรควบคู่ไปกับการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยเน้นความรู้ ความสามารถ ทักษะให้ทัดเทียมเป็นที่ยอมรับของชาติอื่น และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข สำหรับแนวทางในการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยในศตวรรษที่ 21 นั้น ผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษาทุกระดับต้องเปลี่ยนทัศนคติจากกระบวนทัศน์แบบดั้งเดิมไปสู่กระบวนทัศน์ใหม่ที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากโลกแห่งความเป็นจริง เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้โดยจัดให้ผู้เรียนได้เรียนวิชาแกน และประเด็นสำคัญในศตวรรษที่ 21 ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยีทักษะชีวิต การทำงาน และจัดระบบสนับสนุนการศึกษาที่จำเป็น รวมทั้งจัดการเรียนรู้โดยยึดหลักการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนพร้อมที่จะเผชิญกับโลกในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การพัฒนาการศึกษาของประเทศไทย ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

# Educational Development Approach in Thailand for 21<sup>st</sup> Century

**Sawai Fakkao**

Ph.D. (Curriculum and Instruction), Assistant Professor,  
Dean of the Graduate School,  
Chandrakasem Rajabhat University

## **Abstract**

Stepping into the 21<sup>st</sup> century, the world has changed dramatically in all aspects of economy, social, politics, way of life and the advancement of technology. Thailand needs to improve and develop the education unavoidable. The educational institution must accelerate change in instruction, content in curriculum coupled with the development of new skills for 21<sup>st</sup> century of learners in order to improve knowledge, ability and skills to be tantamount and accepted by other nations and also can live happily. For educational development approach in Thailand for the 21<sup>st</sup> century is responsible for the provision of education at all levels to change perceptions of the traditional paradigm to a new paradigm that allows students to learn from the world of reality, emphasis on learner-centered learning. Providing learners with the core subjects and 21<sup>st</sup> century themes with a focus on developing learning and innovation skills, information, media, technology, life and career skills. The standards of learning assessments, curriculum and instruction, professional development, environmental learning and principles of learning in the 21<sup>st</sup> century are necessary for the educational system support and it will help to prepare the students ready to face the future world potentially.

**Keywords:** Educational Development Approach in Thailand, 21<sup>st</sup> century learning skills

## บทนำ

การก้าวเข้าสู่ยุคแห่งศตวรรษที่ 21 ที่เรากำลังเผชิญอยู่นี้ สถานการณ์โลกมีความแตกต่างจากศตวรรษที่ 20 และ 19 อย่างมาก การจัดการศึกษาจึงต้องมีการพัฒนาและปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับภาวะความเป็นจริง ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีแนวคิดเรื่อง "ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21" ได้ถูกพัฒนาขึ้น โดยภาคส่วนนอกวงการการศึกษา ประกอบด้วย บริษัทเอกชนชั้นนำขนาดใหญ่ เช่น บริษัทแอปเปิล บริษัทไมโครซอฟท์ บริษัทวอลต์ดิสนีย์ องค์กรวิชาชีพระดับประเทศ และสำนักงานด้านการศึกษาของรัฐ ได้ร่วมตัวและก่อตั้งเป็นเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Skills) หรือเรียกย่อๆ ว่า เครือข่าย P21 หน่วยงานเหล่านี้ มีความตระหนักและเห็นความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาเยาวชนให้มีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 จึงได้พัฒนาวิสัยทัศน์ และกรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ขึ้น สามารถสรุปทักษะสำคัญที่เด็กและเยาวชน ควรมีได้ว่าเป็น **ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หรือ 3R และ 4C** มีองค์ประกอบดังนี้ 3 R ได้แก่ การอ่าน (Reading) การเขียน (Writing) และคณิตศาสตร์ (Arithmetic) และ 4 C ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) การสื่อสาร (Communication) การร่วมมือ (Collaboration) และความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) รวมถึงทักษะชีวิตและอาชีพ และทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี และการจัดการซึ่งในประเทศต่างๆ ได้มีการนำไปขยายผลในทางปฏิบัติอย่างจริงจังและกว้างขวาง

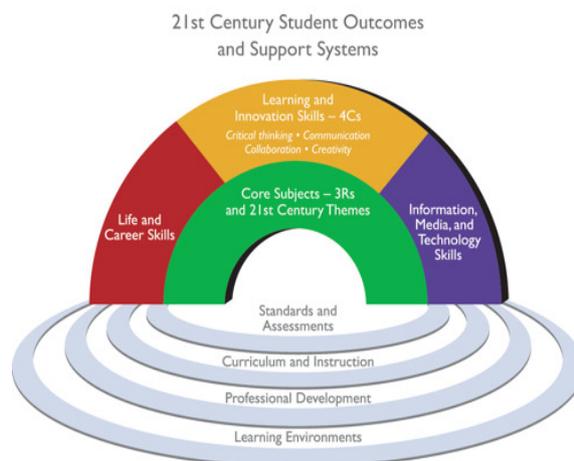
สำหรับประเทศไทย การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะเมื่อโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกๆ ด้าน ทั้ง การเมือง เศรษฐกิจ สังคม การดำเนินชีวิต ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้สถาบันการศึกษาจึงต้องเร่งปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอน เนื้อหาสาระตามหลักสูตรควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะใหม่

ที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะ ทัดเทียมและเป็นที่ยอมรับของชาติอื่น และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

## กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีกรอบแนวคิดที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้

1. วิชาแกน (Core subjects) และประเด็นสำคัญในศตวรรษที่ 21 (21st century themes)
2. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills)
3. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills)
4. ทักษะชีวิตและการทำงาน (Life and Career skills)



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

### 1. วิชาแกน และประเด็นสำคัญในศตวรรษที่ 21

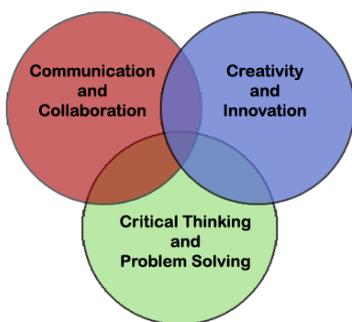
การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนควรได้เรียนรู้เกี่ยวกับวิชาแกนและประเด็นสำคัญในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

- 1.1 วิชาแกน ประกอบด้วยภาษาอังกฤษ การอ่าน หรือ ศิลปะการใช้ภาษา ภาษาสำคัญของโลก ศิลปะ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์การปกครอง และหน้าที่พลเมือง

1.2 ประเด็นสำคัญในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย จิตสำนึกต่อโลก ความรู้พื้นฐานด้านการเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ความรู้พื้นฐานด้านพลเมือง ความรู้พื้นฐานด้านสุขภาพ และความรู้พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม

## 2. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

ทักษะการเรียนรู้และทักษะการสร้างนวัตกรรมได้รับการยอมรับว่าเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนที่ต้องเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินชีวิตที่ย่างยากและสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อนในการทำงานในศตวรรษที่ 21 สำหรับทักษะการเรียนรู้และทักษะการสร้างนวัตกรรมที่จำเป็นประกอบด้วย 3 ส่วนใหญ่ คือ ความคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรม (Creativity and Innovation) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) และการติดต่อสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration)



แผนภาพที่ 2 ทักษะการเรียนรู้และทักษะ

การสร้างนวัตกรรมที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21

### 2.1. ความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างนวัตกรรม

#### (1) การคิดอย่างสร้างสรรค์

ประกอบด้วย การใช้เทคนิคการคิดสร้างสรรค์ได้หลายแบบ เช่นการระดมสมองการสร้างความคิดใหม่ที่คุ้มค่าก่อให้เกิดสิ่งใหม่การเพิ่มขึ้นและการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญการวิเคราะห์ ประเมิน ปรับปรุงความคิดจนกระทั่งได้ผลงานที่มีความสร้างสรรค์มากที่สุด

(2) ทำงานกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ประกอบด้วยการพัฒนา การใช้ และการสื่อสารความคิดใหม่ๆ กับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพการเปิดใจและตอบสนองต่อความคิดและมุมมองใหม่ที่หลากหลายในการทำงานกลุ่มและช่วยให้ข้อมูลย้อนกลับ การแสดงความคิดริเริ่มและความสามารถในการประดิษฐ์คิดค้นบนพื้นฐานของโลกแห่งความจริง การมองความล้มเหลวเป็นโอกาสในการเรียนรู้และเข้าใจว่าการคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรมต้องใช้เวลาและมีโอกาสเกิดความผิดพลาดได้บ่อยกว่าจะสำเร็จ

(3) การสร้างนวัตกรรมเป็นทักษะในการใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างนวัตกรรมที่เป็นรูปธรรมและมีประโยชน์ต่อวงการที่เกี่ยวข้อง

### 2.2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ประกอบด้วย

(1) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพเป็นทักษะในการให้เหตุผลหลายๆแบบ เช่น แบบอุปนัยแบบนิรนัย ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

(2) การใช้การคิดอย่างเป็นระบบเป็นทักษะในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของสิ่งที่มารวมกันเป็นระบบที่ซับซ้อน

(3) การพิจารณาและการตัดสินใจเป็นการวิเคราะห์และประเมินหลักฐาน ข้อโต้แย้ง ข้ออ้าง และความเชื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพวิเคราะห์และประเมินทางเลือกที่สำคัญสังเคราะห์และเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลกับข้อโต้แย้งต่างๆตีความข้อมูลและลงข้อสรุปบนพื้นฐานของการวิเคราะห์อย่างรอบคอบสะท้อนความคิดต่อประสบการณ์และสิ่งที่ได้เรียนรู้

(4) การแก้ปัญหาเป็นการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันที่ไม่คุ้นเคยด้วยวิธีการที่เคยใช้ และวิธีการใหม่ๆที่สร้างสรรค์ รวมทั้งระบุและถามคำถามที่ชัดเจนในมุมมองที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่วิธีการแก้ปัญหาที่ดีกว่าเดิม

### 2.3. การติดต่อสื่อสารและการร่วมมือ

(1) การสื่อสารอย่างชัดเจน เป็นทักษะในการคิดและสื่อความหมายความคิดได้อย่างชัดเจน โดยการพูด การเขียน หรือวิธีการอื่นในสถานการณ์ต่างๆ เป็นผู้ฟังอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อแปลความหมายสิ่งที่เป็นความรู้ ค่านิยม เจตคติ และเจตนาใช้การสื่อสารสำหรับจุดมุ่งหมายต่างๆ ได้ เช่น การให้ข้อมูล การสอน การสร้างแรงบันดาลใจและการโน้มน้าว การเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยดูจากประสิทธิภาพและผลที่ได้รับสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายรวมถึงการใช้ภาษาในการสื่อสารได้หลายภาษา

(2) การร่วมมือกับผู้อื่น เป็นทักษะในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และรู้จักเคารพผู้อื่นในการทำงานเป็นทีมที่มีบุคคลซึ่งมีความหลากหลายปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์และมีความเต็มใจที่จะช่วยเหลือ ประนีประนอมเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดร่วมกันร่วมรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันและเห็นคุณค่าของการช่วยเหลือกันของสมาชิกแต่ละคนในทีม

### 3. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills)

ในศตวรรษที่ 21 เราต้องอาศัยในสภาพแวดล้อมที่มีสื่อและเทคโนโลยีหลากหลายรูปแบบ จึงทำให้เกิดปรากฏการณ์ ต่อไปนี้ คือ (1)การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่มากมายมหาศาล (2)เครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (3)ความแบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่มหรือบุคคลมากมายอย่างไม่เคยมีมาก่อนการจะเป็นพลเมืองหรือทำงานในศตวรรษที่ 21 อย่างมีประสิทธิภาพจึงต้องสามารถปฏิบัติหน้าที่และใช้วิจารณญาณเกี่ยวกับการใช้สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี

#### 3.1 ความรู้พื้นฐานด้านข้อมูลสารสนเทศ (Information Literacy)

(1) การเข้าถึงและการประเมินข้อมูล สารสนเทศเป็นความสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งที่มีประสิทธิภาพได้ในเวลาที่ต้องการใช้สามารถประเมินความเพียงพอและความน่าเชื่อถือของข้อมูล สารสนเทศ

(2) การใช้และการจัดการสารสนเทศ เป็นความสามารถในการใช้สารสนเทศอย่างแม่นยำและสร้างสรรค์เพื่อเผยแพร่และการนำไปใช้แก้ปัญหาสามารถจัดการกับกระแสข้อมูล สารสนเทศจากแหล่งต่างๆ อย่างกว้างขวาง รวมทั้งเคารพกฎหมายและมีจริยธรรมในการเข้าถึงหรือใช้ข้อมูล สารสนเทศ

#### 3.2 ความรู้พื้นฐานด้านการใช้สื่อ (Media Literacy)

(1) การวิเคราะห์สื่อ เป็นความสามารถที่จะเข้าใจทั้งวิธีการและเหตุผลในการสร้างสื่อตามจุดประสงค์ต่างๆ ตรวจสอบการตีความข่าวสารของบุคคลต่างๆ และอิทธิพลของสื่อต่อความเชื่อและพฤติกรรมของผู้รับข่าวสารจากสื่อรวมถึงการเคารพกฎหมายและมีจริยธรรมในการเข้าถึงและใช้สื่อต่างๆ

(2) การผลิตสื่อ เป็นความสามารถในการเข้าใจและใช้เครื่องมือผลิตสื่อที่เหมาะสมที่สุดทั้งด้านคุณลักษณะและข้อตกลงเข้าใจ และใช้การนำเสนอที่เหมาะสมที่สุดและระมัดระวัง การตีความที่หลากหลายในสภาพแวดล้อมที่เป็นพหุวัฒนธรรม

3.3 ความรู้พื้นฐานด้านสารสนเทศ การสื่อสาร และเทคโนโลยี (ICT: Information, Communications & Technology Literacy) เป็นความสามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการวิจัย การจัดการระบบ การประเมิน และสื่อสารข้อมูล สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์ PDAs, Media Players, GPS เครื่องมือสื่อสาร ระบบเครือข่าย และเครือข่ายทางสังคมอย่างเหมาะสมในการเข้าถึงจัดการ การบูรณาการ ประเมินและสร้างสารสนเทศเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า รวมถึงเคารพกฎหมายและมีจริยธรรมในการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยี

#### 4. ทักษะชีวิตและการทำงาน (Life and Career skills)

การดำเนินชีวิตที่มีความซับซ้อนและการทำงานที่เต็มไปด้วยการแข่งขันยุคโลกาภิวัตน์ปัจจุบันเป็นเหตุให้ผู้เรียนต้องให้ความสนใจกับการพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะการทำงานอย่างจริงจังและเพียงพอ

##### 4.1 ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว

(1) การยืดหยุ่นเป็นความสามารถที่จะการร่วมมือในการทำงานกับผู้อื่นและการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างมีประสิทธิภาพมีความคิดเชิงบวกต่อการบ่น การต่อว่า และการวิจารณ์มีความสามารถในการสร้างความเข้าใจ ต่อรองและสร้างสมดุลในมุมมองและความเชื่อที่หลากหลายของคนเพื่อให้บรรลุวิถีทางที่เหมาะสมสำหรับสภาพแวดล้อมที่เป็นพหุวัฒนธรรม

(2) การปรับตัวเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงเป็นความสามารถปรับตัวในการแสดงบทบาทความรับผิดชอบต่องาน ตารางเวลาและบริบทของการทำงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ความคลุมเครือและมีการปรับเปลี่ยนตามต้องการตลอดเวลา

##### 4.2 การริเริ่มและนำตนเอง

(1) กำหนดเป้าหมายและเวลา เป็นความสามารถในการกำหนดเป้าหมายที่เป็นรูปธรรมและเกณฑ์ความสำเร็จ การปรับสมดุลของเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาว และการใช้เวลาและกำหนดภาระงานอย่างมีประสิทธิภาพ

(2) ทำงานด้วยตนเอง เป็นความสามารถในการตรวจสอบ กำหนด จัดลำดับงาน และทำงานให้สมบูรณ์ไม่ให้เกิดความผิดพลาด

(3) ความสามารถในการนำตนเอง เป็นการสร้างความชำนาญในทักษะ และความรู้ในเนื้อหาตามหลักสูตรแล้วสร้างโอกาสในการเรียนรู้ให้กับตนเองจนเกิดความเชี่ยวชาญพัฒนาทักษะจากระดับต้นจนถึงระดับก้าวหน้าเพื่อก้าวไปสู่ความเป็นมืออาชีพ แสดงเจตจำนงที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิตสะท้อนความคิด

ที่ได้จากประสบการณ์ที่ผ่านมาเพื่อที่จะสร้างความก้าวหน้าในอนาคต

#### 4.3 ทักษะทางสังคมและทักษะข้ามวัฒนธรรม

(1) การมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพกับผู้อื่นเป็นความสามารถในการวินิจฉัยว่าเมื่อไรควรฟังหรือควรพูดการวางตัวให้คนอื่นนับถือมีความเป็นมืออาชีพ

(1) การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในทีมที่มีความหลากหลายโดยการเคารพความแตกต่างทางวัฒนธรรมและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพกับคนที่มาจากสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันเปิดใจรับความแตกต่างทางความคิดและค่านิยมใช้ความแตกต่างทางสังคมและวัฒนธรรมในการสร้างความคิดใหม่และนวัตกรรมเพื่อคุณภาพของงาน

#### 4.4 ความสามารถในการผลิตและความรับผิดชอบ

(1) การบริหารโครงการ เป็นความสามารถกำหนดเป้าหมายและทำงานจนบรรลุเป้าหมายได้แม้จะพบกับอุปสรรคหรือความกดดันมีการวางแผนจัดลำดับ และจัดการจนงานสำเร็จตามที่ตั้งใจ

(2) การผลิตผลงาน เป็นความสามารถที่แสดงความตั้งใจทำงานอย่างจริงจัง และมีจริยธรรมสามารถจัดการโครงการและบริหารเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานหลายอย่างได้ในเวลาเดียวกัน ทำงานอย่างกระตือรือร้น เชื่อถือได้และตรงเวลา แสดงความเป็นมืออาชีพและมีสมบัติผู้ดี ร่วมแรงร่วมใจในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพกับทีมงาน เคารพและยอมรับในความแตกต่างของผู้ร่วมงาน และรับผิดชอบต่อผลงานที่เกิดขึ้น

#### 4.5 ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบ

(1) การแนะและนำผู้อื่นได้ เป็นความสามารถในการใช้ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการแก้ปัญหาเพื่อโน้มน้าวและแนะแนวทางผู้อื่นให้ไปสู่เป้าหมายใช้พลังของคนอื่นมาใช้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายร่วมกันสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้อื่นเพื่อจะ

ให้เขาทำให้ดีที่สุดจากการทำเป็นตัวอย่างและไม่เห็นแก่ตัว แสดงความซื่อสัตย์ มีจริยธรรมในการสร้างอิทธิพล และอำนาจ

(2) **ความรับผิดชอบต่อผู้อื่น** เป็น การแสดงออกถึงการทำงานด้วยความรับผิดชอบ และ เห็นแก่ประโยชน์ของคนส่วนใหญ่หรือส่วนรวม

### ระบบสนับสนุนการศึกษาของศตวรรษที่ 21

องค์ประกอบของระบบสนับสนุนการศึกษา ที่จำเป็นเพื่อสร้างทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษ ที่ 21 มี 5 ประการ ได้แก่ (1) มาตรฐานในการเรียนรู้ (2) การ ประเมินผล (3) หลักสูตรและการสอน (4) การพัฒนาวิชาชีพ และ (5) สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้

#### 1. มาตรฐานในการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่

21 ประกอบด้วยการมุ่งพัฒนาทักษะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญสำหรับศตวรรษที่ 21 ความเข้าใจในวิชาแกนต่างๆ และประเด็นสำคัญในศตวรรษที่ 21 เน้นความเข้าใจ อย่างลึกซึ้งมากกว่าความรู้แบบผิวเผินจัดให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้จากโลกของความจริงจากข้อมูล เครื่องมือ ผู้เชี่ยวชาญทั้งใน สถานศึกษา ในการทำงาน และ ฝึกแก้ปัญหาที่มีความหมายประเมินความสามารถของ ผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

#### 2. การประเมินผลสำหรับศตวรรษที่ 21

มุ่งสนับสนุนความสมดุลของการประเมินผลจากแบบ ทดสอบที่มี มาตรฐาน ที่มีคุณภาพสูงควบคู่กับ การประเมินระหว่างภาคและปลายภาคเน้นการให้ข้อมูล ข้อนกลับที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนาความสามารถของ ผู้เรียนในการเรียนทุกวันการใช้เทคโนโลยีช่วยใน การกำหนดความสมดุลระหว่างการประเมินระหว่าง ภาคกับปลายภาคเพื่อดูความเชี่ยวชาญในทักษะสำหรับ ศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนทำให้พอร์ตโฟลิโอผลงาน ของผู้เรียนแสดงถึงความเชี่ยวชาญในทักษะสำหรับ ศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนและผู้จ้างงานทำให้เกิดพอร์ตโฟลิโอเป็นทั้งหลักฐานในการประเมินผู้เรียน และประเมินความมีประสิทธิภาพของระบบการศึกษาใน การทำให้ผู้เรียนมีสมรรถนะสำหรับศตวรรษที่ 21

### 3. หลักสูตรและการสอนสำหรับศตวรรษที่ 21

ควรเน้นการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 อย่างรอบ คอบในบริบทของวิชาแกนและประเด็นสำคัญที่เป็น สหวิทยาการมุ่งเน้นการให้โอกาสในการประยุกต์ ใช้ทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 ในการเรียนเนื้อหาวิชา และการเรียนที่เน้นสมรรถนะสร้างนวัตกรรมเกี่ยวกับ วิธีการเรียนรู้ที่บูรณาการการใช้เทคโนโลยีการสืบเสาะ หาความรู้และการแก้ปัญหาและทักษะการคิดขั้นสูง ส่งเสริมการบูรณาการทรัพยากรในท้องถิ่นร่วมกับ ทางโรงเรียน

### 4. การพัฒนาวิชาชีพสำหรับศตวรรษที่ 21

ควรส่งเสริมให้ครูเน้นการใช้กลวิธี เครื่องมือ และ กิจกรรมที่สร้างโอกาสในการพัฒนาทักษะสำหรับ ศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในชั้นเรียนใช้การสอนทางตรง กับการสอนแบบโครงงานอย่างสมดุลแสดงให้ผู้เรียน เห็นว่าความเข้าใจที่ลึกซึ้งในเนื้อหาวิชา สามารถนำไป ใช้ในการแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณและ ทักษะอื่นสำหรับศตวรรษที่ 21 ได้สร้างชุมชนของครูที่ เป็นต้นแบบที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ดีเยี่ยมฝึกฝนความสามารถของครูให้สามารถ ระบุสไตล์การเรียนรู้ เชาวปัญญา จุดแข็ง จุดอ่อนของ ผู้เรียนได้ช่วยเหลือครูในการพัฒนาความสามารถใน การใช้กลวิธีต่างๆในการสอนผู้เรียนที่มีความหลากหลาย รวมทั้งการสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนในการเรียน การสอนสนับสนุนให้ครูมีการประเมินพัฒนาการของ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนส่งเสริม การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างชุมชนของครูนักปฏิบัติ โดยการพบปะ การสื่อสารเสมือนจริง และการสื่อสาร แบบผสม และ มีการใช้รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพที่ ยั่งยืนและวัดได้

### 5. สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่

21 ครูควรสร้างแบบฝึกการเรียนรู้ จัดหาปัจจัยสนับสนุน การเรียนการสอนเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ สนับสนุนชุมชนวิชาชีพที่มาร่วมมือกันและแลกเปลี่ยน แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะ สำหรับศตวรรษที่ 21 ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากโลก

ของความ เป็นจริงในบริบทของศตวรรษที่ 21 เช่น การทำโครงการ หรือ รูปแบบอื่นๆสนับสนุนความเสมอภาคในการเข้าถึงเครื่องมือการเรียนรู้ เทคโนโลยี แหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพออกแบบห้องเรียนและการตกแต่งให้เหมาะสำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล กลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่สนับสนุนการขยายเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างประเทศทั้งแบบการพบปะ และแบบออนไลน์

### หลักการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีหลักการที่สำคัญ 6 ประการ ดังนี้

1. การเรียนรู้จากสภาพจริง (Authentic learning)
2. การสร้างกระบวนทัศน์ (Mental Model Building)
3. การสร้างฉันทะหรือแรงจูงใจภายใน (Internal Motivation)
4. การเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย (Multi-Modal learning)
5. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมทางสังคม (Social learning)
6. การเรียนรู้ภายใต้พหุวัฒนธรรมหรือนานาชาติ (International learning)

**1. การเรียนรู้จากสภาพจริง (Authentic learning)** เป็นการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในโลกจริงหรือชีวิตจริง การเรียนวิชาในห้องเรียนยังไม่ใช่การเรียนรู้ที่แท้จริงแต่เป็นการเรียนแบบสมมติ ดังนั้นผู้สอนจึงต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนในสภาพที่ใกล้เคียงชีวิตจริงที่สุด การเรียนรู้ขึ้นอยู่กับบริบทหรือสภาพแวดล้อมในขณะที่เรียนรู้ ห้องเรียนไม่ใช่บริบทที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ในมิติที่ลึกซึ้งได้ เพราะห้องเรียนไม่เหมือนสภาพในชีวิตจริง การสมมติโจทย์ที่คล้ายจะเกิดในชีวิตจริงก็ได้ความสมจริงเพียงบางส่วน แต่หากไปเรียนในสภาพจริงก็จะได้การเรียนรู้ในมิติที่ลึกและกว้างขวางกว่าสภาพสมมติการออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง

(Authentic Learning) เป็นความท้าทายของผู้สอนในสภาพที่มีข้อจำกัดด้านเวลาและทรัพยากรอื่น ๆ รวมทั้งผู้เรียนในเมืองกับในชนบทมีสภาพแวดล้อมและชีวิตจริงที่แตกต่างกันมาก

**2. การสร้างกระบวนทัศน์ (Mental Model Building)** เป็นการเรียนรู้วิธีการโดยนำเอาประสบการณ์มาสังสมจนเกิดเป็นกระบวนทัศน์ (ความเชื่อ ค่านิยม) และที่สำคัญกว่านั้นคือสังสมประสบการณ์ใหม่เพื่อนำมาได้แย้งความเชื่อหรือค่านิยมเดิม จนสามารถละทิ้งความเชื่อเดิมหันมายึดถือความเชื่อหรือเกิดกระบวนทัศน์ใหม่ นั่นคือ เป็นการเรียนรู้ How to learn, How to unlearn, How to relearn ไปพร้อมๆ กันทำให้เป็นคนที่มีความคิดเชิงกระบวนทัศน์ชัดเจน และเกิดการเรียนรู้เชิงกระบวนทัศน์ใหม่ได้แต่การจะมีทักษะหรือความสามารถขนาดนี้จำเป็นต้องมีความสามารถรับรู้ข้อมูลหลักฐานใหม่ ๆ และนำมาสังเคราะห์เป็นความรู้เชิงกระบวนทัศน์ใหม่ได้

**3. การสร้างฉันทะหรือแรงจูงใจภายใน (Internal Motivation)** การเรียนรู้ที่แท้จริงควรเกิดจากการผลักดันด้วยฉันทะ ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่ภายในตนเอง ไม่ใช่ด้วยอำนาจของผู้สอนหรือพ่อแม่ ผู้เรียนที่เรียนเพราะไม่อยากขัดใจผู้สอนหรือพ่อแม่จะเรียนได้ไม่ดีเท่ากับ ผู้เรียนที่เรียนเพราะอยากเรียนเมื่อผู้เรียนมีฉันทะและได้รับการส่งเสริมที่ถูกต้องจากผู้สอน วิริยะ จิตตะ และวิมังสา (อิทธิบาทสี่) ก็จะตามมา ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้งและมีความหมาย

**4. การเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย (Multi-Modal learning)** นับ ตั้งแต่ การ์ดเนอร์ (Gardner) ได้เสนอ ทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligences) ทำให้คนในวงการศึกษายึดความเชื่อและยอมรับกันทั่วไปว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีความถนัดหรือเชี่ยวชาญที่ติดตัวมาแต่กำเนิดต่างกันอย่างน้อย 8 อย่างรวมทั้งมีสไตล์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงเป็นความท้าทาย

ของผู้สอนในการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างของเด็กแต่ละคน ซึ่งต้องใช้รูปแบบหรือวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการและความแตกต่างดังกล่าว

**5. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมทางสังคม (Social Learning)** การเรียนรู้เป็นกิจกรรมทางสังคม หากผู้สอนยึดหลักการนี้ก็จะสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเรียนสนุกและเกิดนิสัยรักการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้ไม่ควรจะเป็นกิจกรรมที่เหงาหงอยน่าเบื่อ ผู้สอนควรใช้การปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มในการร่วมมือกันเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน และไม่ควรยึดติดกับทฤษฎีของนักการศึกษาชาวตะวันตกจนเกินไปจนไม่กล้าทดลองวิธีการใหม่ ๆ ที่อาจจะเหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทของสังคมไทยมากกว่าขึ้นมาใช้เอง

**6. การเรียนรู้ภายใต้พหุวัฒนธรรมหรือนานาชาติ (International Learning)** ในอนาคตคนรุ่นใหม่ต้องอาศัยในโลกที่ไร้พรมแดน การเรียนรู้จึงไม่ควรจำกัดอยู่ในชุมชน หรือสังคมของประเทศหนึ่ง แต่ควรเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้องค์ความรู้ที่เป็นสากลต่างๆ และได้เรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นในลักษณะพหุวัฒนธรรมจากผู้เรียนและผู้สอนที่มาจากประเทศอื่นๆ เพื่อให้ผู้เรียนรู้เท่าทันและพัฒนาตนเองให้สามารถใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกอย่างมีความสุข

## สรุป

แนวทางในการพัฒนาการศึกษาของไทยสำหรับศตวรรษที่ 21 ผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษาทุกระดับต้องเปลี่ยนแปลงทัศนคติจากกระบวนทัศน์แบบดั้งเดิม ไปสู่กระบวนทัศน์ใหม่ (new paradigm) ที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากโลกแห่งความเป็นจริง เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้ โดยมีจัดให้ผู้เรียนได้เรียนมีวิชาแกน (Core subjects) และประเด็นสำคัญในศตวรรษที่ 21 ให้มีความสำคัญกับการพัฒนา

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีทักษะชีวิตและการทำงานและจัดระบบสนับสนุนการศึกษาที่จำเป็นเพื่อสร้างทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ มาตรฐานในการเรียนรู้ การประเมินผล หลักสูตรและการสอน การพัฒนาวิชาชีพ และสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ รวมทั้งจัดการเรียนรู้โดยยึดหลักการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 6 ประการดังกล่าวข้างต้น ก็จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ ความสามารถ ทักษะคิด ค่านิยม และบุคลิกภาพที่พร้อมจะเผชิญกับโลกในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ

## เอกสารอ้างอิง

- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2556). **กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษา กรณีทักษะต่อการศึกษาศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี - สถิตย์วงศ์.
- วิจารณ์ พานิช. (31 ธันวาคม 2556). **เปลี่ยนกระบวนทัศน์การศึกษาในศตวรรษที่ 21**. [www.novabizz.com/NovaAce/Paradigm.htm](http://www.novabizz.com/NovaAce/Paradigm.htm)
- The Partnership for 21st Century Skills (P21). (31 ธันวาคม 2556). **Framework for 21<sup>st</sup> Century Learning**. [www.p21.org/about-us/p21-framework](http://www.p21.org/about-us/p21-framework).
- Center for 21<sup>st</sup> Century Skills. (31 ธันวาคม 2556). **Redesigning Education**. <http://www.skills21.org/>