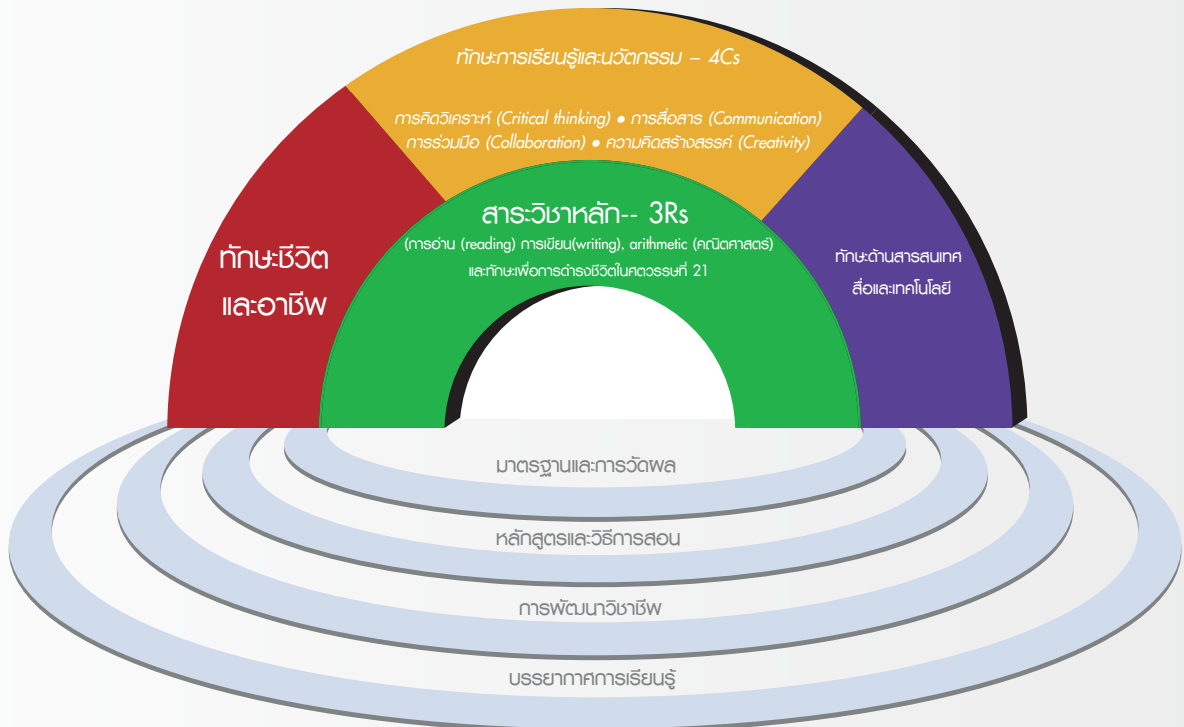


# ทักษะแห่งอนาคตใหม่ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

เครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Skills) หรือมีชื่อย่อว่า เครือข่ายP21 ได้พัฒนาวิสัยทัศน์เพื่อความสำเร็จของนักเรียนในระบบเศรษฐกิจโลกใหม่

## 21st Century Student Outcomes and Support Systems



## ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติบูรณาการทักษะเข้าในการสอนเนื้อหาหลักด้านวิชาการ เครือข่าย P21 ได้พัฒนาวิสัยทัศน์การเรียนรู้ เป็นกรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยผสมผสานองค์ความรู้ ทักษะเฉพาะด้าน ความชำนาญการและความรู้ เท่าทันด้านต่างๆเข้าด้วยกัน เพื่อให้ประสบความสำเร็จทั้งในด้านการทำงานและการดำเนินชีวิต กรอบแนวคิดข้างต้นเอง เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาทักษะแห่งอนาคตใหม่สำหรับประเทศไทย

การนำทักษะในศตวรรษที่ 21 ทุกทักษะไปใช้ นักเรียนทุกคนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาหลัก ด้านวิชาการ การที่นักเรียนจะสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นต้องอาศัยบูรณาการ ของพื้นฐานความรู้ดังกล่าว

ภายใต้บริบทการสอนความรู้วิชาหลัก นักเรียนต้องเรียนรู้ทักษะที่จำเป็นเพื่อให้ประสบความสำเร็จในโลกทุกวันนี้ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสารและการร่วมมือกัน

กรอบความคิดข้างต้นจำเป็นต้องมีระบบสนับสนุนการศึกษาที่จำเป็น ได้แก่ มาตรฐานการเรียนรู้ การประเมินผล หลักสูตร และวิธีการสอน การพัฒนาวิชาชีพและบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น และจบการศึกษาออกไปด้วยความพร้อมที่จะประสบความสำเร็จในเศรษฐกิจโลกของทุกวันนี้

เครือข่าย P21 ประกอบด้วยหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ได้ขับเคลื่อนแนวคิดข้างต้นในสหรัฐอเมริกาตั้งแต่ปี 2002 ข้อมูลเพิ่มเติม

## สาระวิชาหลักและทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21

การรอบรู้สาระวิชาที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของนักเรียน สาระวิชาหลักได้แก่ ภาษาอังกฤษ การอ่าน ภาษาของโลก ศิลปะ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ การปกครองและความเป็นพลเมืองที่ดี แต่ไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้เพื่อมีชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ 21 โรงเรียนต้องส่งเสริมความเข้าใจเนื้อหาวิชาการให้อยู่ในระดับสูงด้วยการสอดแทรกทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ต่อไปนี้เข้าในทุกวิชาหลัก:

- ความรู้เรื่องโลก (**Global Awareness**)
- ความรู้ด้านการเงิน, เศรษฐกิจ, ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ (**Financial, Economic, Business and Entrepreneurial Literacy**)
- ความรู้ด้านการเป็นพลเมืองที่ดี (**Civic Literacy**)
- ความรู้ด้านสุขภาพ (**Health Literacy**)
- ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (**Environmental Literacy**)

## ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม

ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมจะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนในการเข้าสู่การทำงานซึ่งมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นในโลกปัจจุบัน ทักษะด้านนี้ได้แก่:

- ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (**Creativity and Innovation**)
- การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (**Critical Thinking and Problem Solving**)
- การสื่อสารและความร่วมมือ (**Communication and Collaboration**)

## ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี

ทุกวันนี้ เราอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ขับเคลื่อนด้วยสื่อและเทคโนโลยี ซึ่งจะเห็นได้จากการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจำนวนมากมาย การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้านเทคโนโลยีการศึกษาและความสามารถในการเชื่อมโยงกันและการมีส่วนร่วมในอัตราที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน พลเมืองและแรงงานที่มีประสิทธิภาพต้องสามารถแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลาย เช่น:

- ทักษะด้านสารสนเทศ (**Information Literacy**)
- ทักษะด้านสื่อ (**Media Literacy**)
- ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (**Information, Communications and Technology, Literacy**)

## ทักษะชีวิตและอาชีพ

ชีวิตและสภาพการทำงานในทุกวันนี้จำเป็นต้องมีทักษะการคิดและองค์ความรู้เพิ่มขึ้นมากมาย ความสามารถในการทำงานในยุคที่แข่งขันกันด้านข้อมูลข่าวสารและการดำรงชีวิตที่มีความซับซ้อนให้ประสบความสำเร็จได้นั้น จำเป็นที่นักเรียนต้องใส่ใจอย่างเคร่งครัดในการพัฒนาทักษะชีวิตต่อไปนี้ให้เพียงพอ:

- ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว (**Flexibility and Adaptability**)
- การริเริ่มและการกำกับดูแลตนเองได้ (**Initiative and Self-Direction**)
- ทักษะด้านสังคมและทักษะข้ามวัฒนธรรม (**Social and Cross-Cultural Skills**)
- การมีผลงานและความรับผิดชอบตรวจสอบได้ (**Productivity and Accountability**)
- ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (**Leadership and Responsibility**)

## ระบบส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การพัฒนากรอบความคิดที่ครอบคลุมเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้นจำเป็นต้องจะต้องสร้างระบบส่งเสริมเพิ่มขึ้นจากทักษะเฉพาะด้าน องค์ความรู้ ความชำนาญการและความสามารถในการเรียนรู้ด้านต่างๆ เพื่อช่วยให้นักเรียนรอบรู้ มีความสามารถที่จำเป็นและหลากหลาย เครือข่าย P21 ได้ระบุระบบส่งเสริมให้นักเรียนได้รอบรู้ทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ไว้ด้วยกันห้าระบบดังนี้:

- มาตรฐานการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (**21st Century Standards**)
- การประเมินผลทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (**Assessments of 21st Century Skills**)
- หลักสูตรและวิธีการสอนในศตวรรษที่ 21 (**21st Century Curriculum and Instruction**)
- การพัฒนาวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 (**21st Century Professional Development**)
- บรรยากาศการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (**21st Century Learning Environments**)

## รายชื่อประเทศสมาชิกองค์กรฯ ประเภทองค์กร

- สมาคมบรรณารักษ์อเมริกัน
- ระบบเอโดบี

## ประเภทบริษัท

- แอปเปิล อิงค์ (Apple Inc.)
- แบล็กบอร์ด (Blackboard)
- เคเบิล อิน เดอะ คลาสรูม (Cable in the Classroom)
- เซนเกจ เลิร์นนิง (Cengage Learning)
- ซิสโก้ ซิสเต็มส์ (Cisco Systems)
- เครย์โอลา (Crayola)
- เดลล์ (Dell)
- เอ็ดดูเคชั่น เน็ตเวิร์ก ออฟ อเมริกา (Education Networks of America)
- อีทีเอส (ETS)
- อี เอฟ เอ็ดดูเคชัน (EF Education)
- โกลบอลสกอาร์ (GlobalScholar)
- ฮิวตัน มิวฟิ ฮาร์คอร์ต (Houghton Mifflin Harcourt)
- ฮิวเลตต์ แพคการ์ด (Hewlett Packard)
- อินเทล คอร์ปอเรชัน (Intel® Corporation)
- เจเอ เวิร์ลไวด์ (JA Worldwide)
- โนวเจอร์คส (KnowledgeWorks)

## ประเภทมูลนิธิ

- เลิร์นนิ่ง พอยท์ แอสโซซิเอตส์ (Learning Point Associates)
- เลโก้ กรุ๊ป (LEGO Group)
- แมกกรอว์-ฮิลล์ (McGraw-Hill)
- เมเจอร์ โปรเกรส (Measured Progress)
- เมก-กะ-เน็ตเวิร์ก (MHz Networks)
- ไมโครซอฟท์ คอร์ปอเรชัน (Microsoft Corporation)
- มูลนิธิเบนเนตต์ อะคาเดมี (National Academy Foundation)
- เนชันแนล เอ็ดดูเคชัน แอสโซซิเอชัน (National Education Association)
- เน็ต เทร์ริทอรี (netTrekker)
- มูลนิธิออราเคิล เอ็ดดูเคชัน (Oracle Education Foundation)
- เพียร์สัน (Pearson)
- มูลนิธิพีเอ็มไอ เอ็ดดูเคชัน (PMI Educational Foundation)
- เวิร์ธ (Verizon)
- บริษัทวอลท์ ดิสนีย์ (Walt Disney Company)