

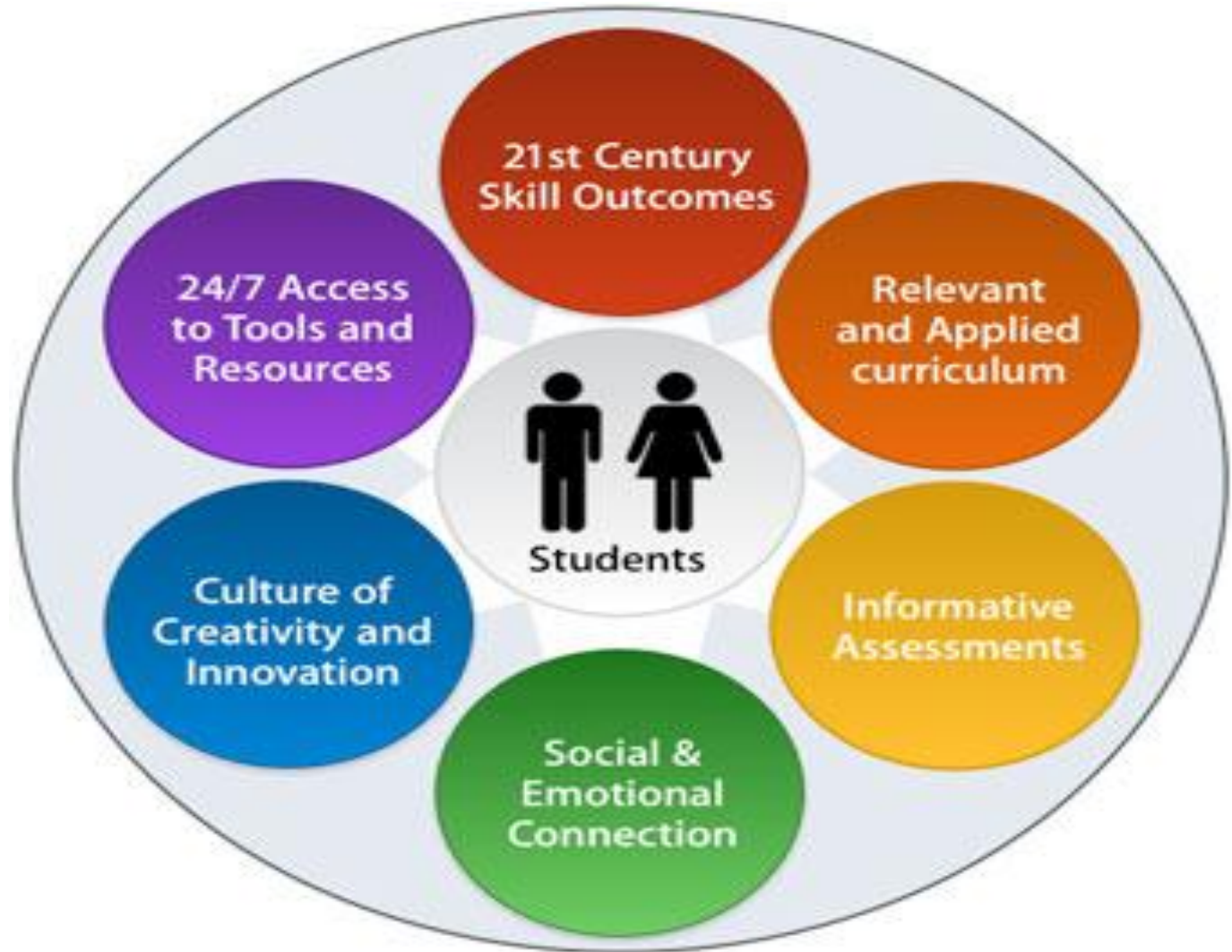
การเรียนรู้ที่แท้จริงอยู่ในโลกจริงหรือชีวิตจริง
การเรียนรู้ในห้องเรียนยังเป็นการเรียนแบบสมมติ
“ดังนั้นครูเพื่อศิษย์จึงต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์”
ได้เรียนในสภาพที่ใกล้เคียงชีวิตจริงที่สุด



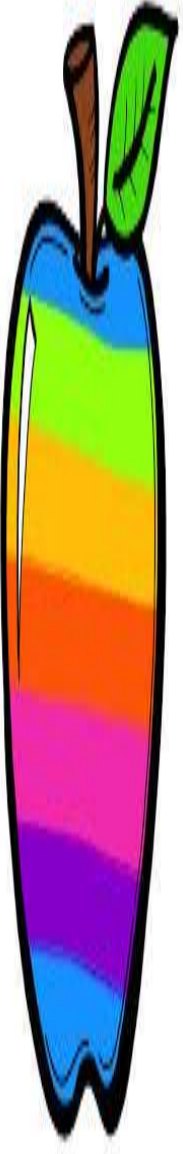
พระมหาศุภชัย สุภกิจุโจ (บุตรเกษ)

นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มมร.อส. รุ่นที่ 1

6 หลักการสำหรับไฮสกูลเพื่อศตวรรษที่ 21



1. Understanding of 21st Century Skills and Outcomes



Establishes as a baseline that educators, students and parents must be well versed in the 21st century skills that students need to acquire to be successful. Teachers should be able to make relevant and useful choices about when and how to teach them, and whether or not students are making progress toward their personal demonstration of accomplishment. Rethinking what we teach must come before we can rethink how we teach. [Learn more »](#)

21st Century Skills



สร้างความสำเร็จในทักษะเพื่อศตวรรษที่ 21 และผลลัพธ์ โดยโรงเรียนจะต้องกำหนดไว้เป็นพื้นฐานให้นักการศึกษาและผู้ปกครอง ได้รับรู้และมีประสบการณ์ถึงเหตุผลความจำเป็น (why) สิ่งที่เราคาดหวัง (what) ให้เกิดขึ้นกับนักเรียน ครูเองจะต้องสามารถสร้างทางเลือกว่าจะสอนพวกเขาอย่างไร (how) และทราบได้ว่านักเรียนบรรลุผลแล้วหรือไม่โดยจะต้องคิดกันเสียใหม่ว่า “เราจะสอนอย่างไร” มาก่อน ”เราจะสอนอย่างไร”

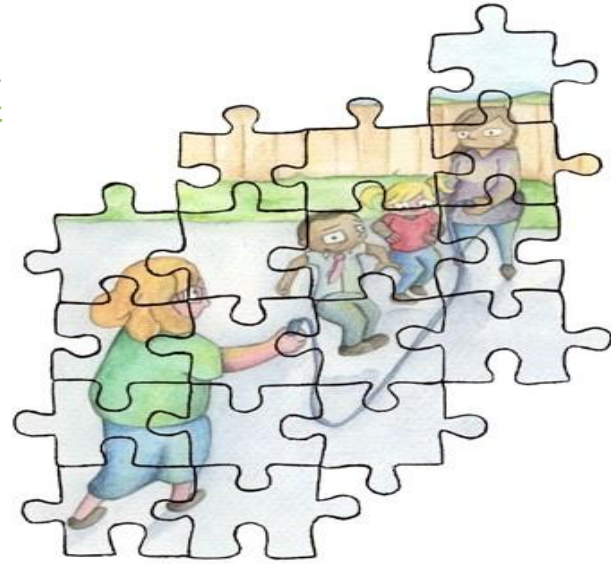
2. Relevant and Applied Curriculum

Offers an innovative vision of what the learning environment should become by applying what we know about how people learn and adapting the best pedagogy to meet the needs of this generation of learners. Students should be engaged in relevant and contextual problem- and project-based learning designed to develop 21st century skills and provided using a multi-disciplinary approach. Curriculum should apply to students' current and future lives and leverage the power of Web 2.0 and ubiquitous technologies. [Learn more »](#)



ใช้หลักสูตรประยุกต์และสอดคล้อง โดยพิจารณาว่า การที่จะบรรลุผลนั้น เราควรทราบก่อนว่าผู้คนเขาเรียนรู้กันอย่างไรแล้วนำมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับผู้เรียนยุคใหม่ที่จะผูกพันกับการเรียนรู้ที่ยืด ครงงานและ ปัญหาเป็นฐานในบริบทที่เป็นจริง รวมทั้งใช้หลักสหวิทยาการ เพื่อนำไปสู่ การพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งหลักสูตรควรส่งเสริมต่อการพัฒนา ผู้เรียน เพื่อใช้ชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคต ที่จะเผชิญกับพลัง Web 2.0 และการใช้เทคโนโลยีอย่างเข้มข้น

3. Informative Assessment




Identifies the types and systems of assessments schools need to develop to fully capture the varied dimensions of 21st century learning as well as the independent role students need to take on in monitoring and adjusting their own learning. Assessments used in the classroom should increase relevant feedback to students, teachers, parents, and decision-makers and should be designed to continuously improve student learning and inform the learning environment. [Learn more »](#)



ใช้รูปแบบการประเมินผลที่ให้ข้อมูลชัดเจนสามารถให้ข้อมูลสะท้อนกลับ
สำหรับนักเรียน ครู ปกครอง และผู้มีอำนาจตัดสินใจเป็นรูปแบบการ
ประเมินผลที่ออกแบบเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง
รวมทั้งทำให้ทราบถึงสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ได้

4. A Culture of Innovation and Creativity



Acknowledges the fuel that drives today's global economy and, in turn, its importance in both student learning and the school environment. As a result, schools should create a culture that supports and reinforces innovation for student learning and leverages the creativity and ingenuity of every adult and student to solve their unique problems. Additionally, the teaching and learning environment should generate the continuous development of these skills. [Learn more »](#)



ACOT 2

Apple Classrooms of Tomorrow – Today

The Six Design Principles
of the 21st Century High School

Understanding of
21st Century Skills
& Outcomes

Relevant
& Applied
Curriculum

Informative
Assessments

Culture of
Innovation
& Creativity

Social & Emotional
Connections with
Students

Ubiquitous Access
to Technology

สร้างวัฒนธรรมเชิงวัฒนธรรมและสร้างสรรค์เพื่อให้มีอิทธิพลทั้งต่อการเรียนรู้ของนักเรียนและสภาพแวดล้อมของโรงเรียนเพื่อสนับสนุนและจูงใจสร้างนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน การสร้างสรรค์หรือคิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ เพื่อให้นักเรียนนำไปใช้แก้ปัญหา รวมทั้งสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 อย่างต่อเนื่อง

5. Social and Emotional Connections with Students

Gives appropriate recognition to the personal, professional, and familial relationships that determine the health, growth, and cognitive development of a child within the family, school, and community. Specifically, each student should have a clear and purposeful connection to the social environment in school, with at least one adult who is purposefully in tune with the student's learning preferences, learning interests, and social connections. [Learn more »](#)



Social and Emotional Learning:

Teacher Strategies for Promoting Social, Emotional, and Behavioral Competence in the Classroom and Beyond



สร้างความรู้ความเข้าใจทางอารมณ์และสังคมกับนักเรียน ปัจจัยทั้งสองนี้มีผลต่อความผูกพันของนักเรียนที่มีต่อโรงเรียน ต่อผู้บริหาร ต่อครู และต่อเพื่อน ซึ่งหากขาดหายไปอาจเป็นสาเหตุต่อการแสดงพฤติกรรมที่ไม่ดีหรือมีผลต่อการเรียนรู้ นักเรียนแต่ละคนต้องการคนดูแลเอาใจใส่ ให้คำแนะนำปรึกษาหารือ สร้างความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมทางสังคมในโรงเรียน ดังนั้น นักเรียนแต่ละคนควรมีผู้ใหญ่อย่างน้อยหนึ่งคนที่คอยดูแลพูดคุยเกี่ยวกับชีวิต การเรียนรู้ สภาพสังคมในโรงเรียน รวมทั้งเป็นแหล่งความคิดความเห็นให้กับนักเรียน

6. Ubiquitous Access to Technology



Underscores the essential role technology plays in 21st century life and work and, consequently, the role that it must play in learning. Students and educators need 24 by 7 access to information, resources, and technologies that engage and empower them to do background research, information and resource gathering, and data analysis, to publish with multiple media types to wide and varied audiences, to communicate with peers and experts, and to gain experience and expertise in collaborative work. [Learn more »](#)



สร้างโอกาสการเข้าถึงเทคโนโลยีได้ทุกหนทุกแห่งซึ่งบางโรงเรียนได้จัดให้นักเรียนมีคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก คนละอันใช้ทั้งโรงเรียนและนอกโรงเรียน เพื่อให้มีผลต่อการเรียนรู้ ต่อการคิด ต่อการสร้างสรรค์ การวิจัย การพิมพ์ การสื่อสาร หรือกล่าวสั้นๆ เพื่อให้บรรลุทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

โรงเรียนในศตวรรษที่ 21

21st Century School



นางเสาวลักษณ์ วรรณบุรี
สาขาการบริหารการศึกษา ปริญญาเอก
รหัส 5603440532013





<http://www.youtube.com/watch?v=ScUq7iZk9rQ>

Pham (2002) กล่าวถึงโรงเรียนในศตวรรษที่ 21

- เป็นผลพวงจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ที่ทำให้ระบบสารสนเทศมีความเป็นสากล และมีความซับซ้อนมากขึ้น
- สื่อสังคมออนไลน์
- เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดมือถือ
- เทคโนโลยีสื่อสารเพื่อนถึงเพื่อน
(peer-to-peer technology)



รูปแบบการศึกษาในศตวรรษที่ 21



เป็นสหวิทยาการ (INTERDISCIPLINARY)

มีการบูรณาการระหว่างสาขาวิชา

ผู้เรียนตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรม

ผู้เรียนเข้าใจและสื่อสารในมิติต่าง ๆ ได้

สื่อสังคมออนไลน์ (Social media)

เครื่องมือในการประชาสัมพันธ์โรงเรียน



ครู



นักเรียน



ผู้บริหาร



ครู

สื่อสารกันได้ตลอดเวลา

สื่อสารกันได้ตลอดเวลา



โครงสร้างและจุดเน้นของห้องเรียน (Structure and focus of classroom)



หลักสูตรเน้นตำราเรียน



หลักสูตรเน้นประสบการณ์จากการทำวิจัย



สภาพแวดล้อมการเรียนรู้จากผู้ถ่ายทอดหรือแจกจ่าย

สารสนเทศ



สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในเชิงรุก



การจดจำในสารสนเทศ



เน้นวัฒนธรรมการสืบค้นและความรู้



การเรียนรู้แบบร่วมมือ Collaborative learning



Share Ideas

Collaboration

Interaction

Discussion

Brainstorm

Community



อดีต.. หลายเรื่องเพราะกล้าคิดกล้าทำ...ถึงมีวันนี้



วิโรจน์ สารัตนะ, 2556

สถานที่เรียน.. ยืดหยุ่น.. Anywhere Anytime

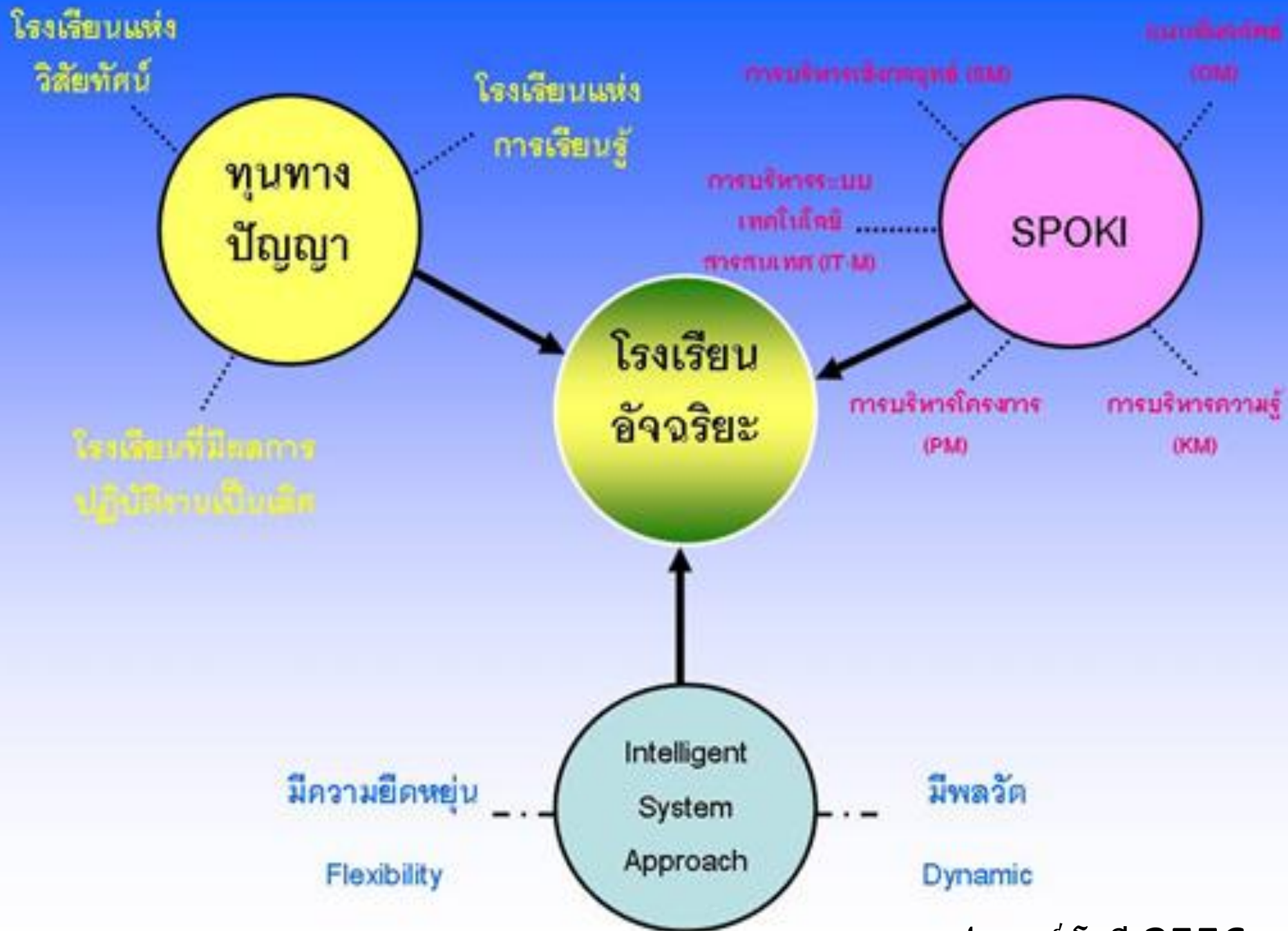


การเรียนรู้ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการโดยใช้เทคโนโลยี

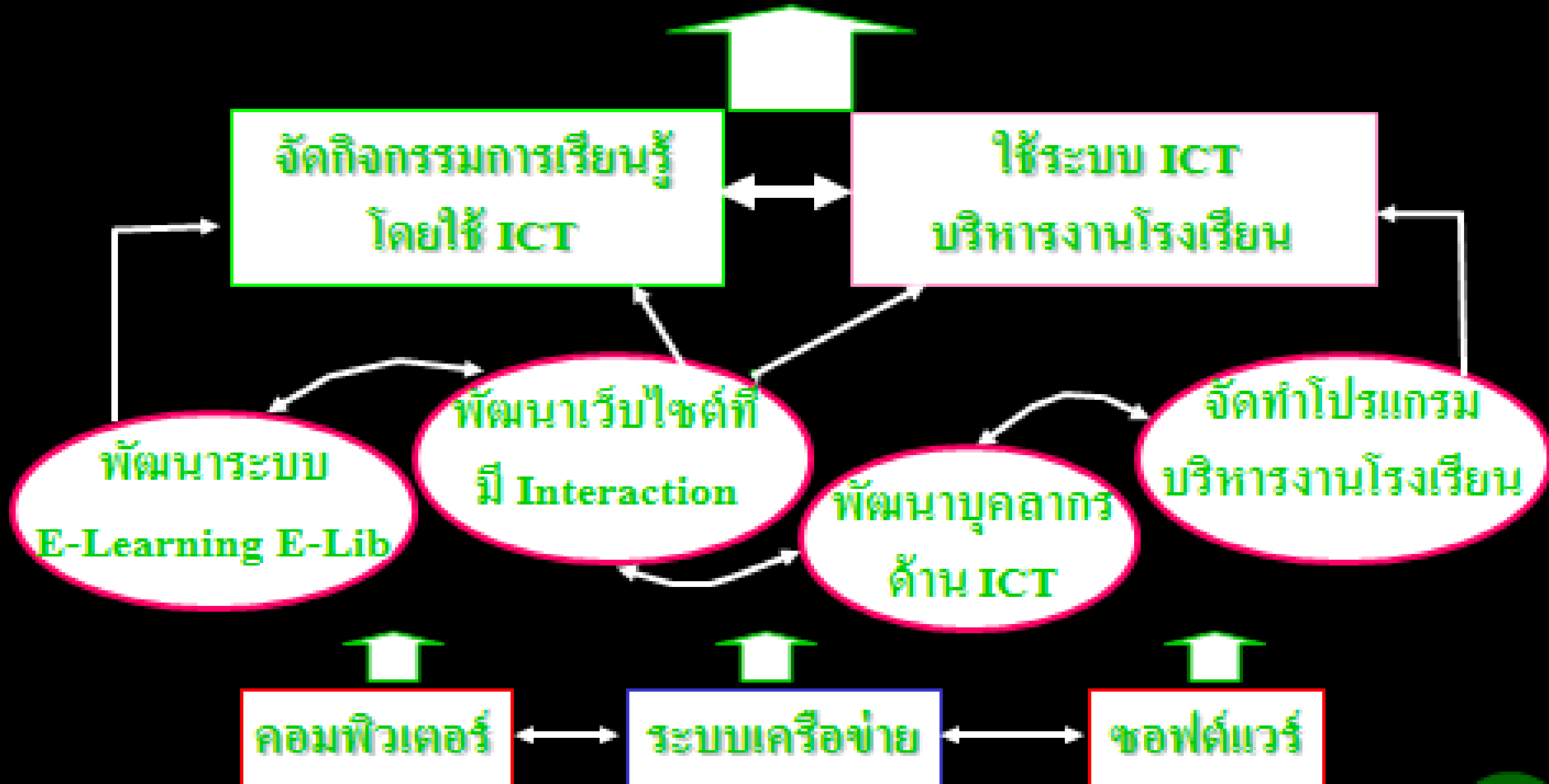


นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงเครือข่ายไร้สายและอินเทอร์เน็ตได้

วิโรจน์ สารรัตนะ, 2556



E-School





School of the 21st Century

Linking communities, families and schools

about us

Current News

History

21C Components

Building Principles

Related Programs

Arts and Initiatives

Locations

Partners

Staff

FAC

research

Research at 21C

Benefits of 21C

CT PIC Evaluation

Arts and

Independence, MO

Implementation

History



<http://www.yale.edu/21c/history.html>

Home school

สำหรับพ่อแม่ที่มีฐานะและคิดว่าตัวเองสอนได้ดีกว่าครู...



Home Schooling

for generations to come

*A leadership guide
to renewing
public school buildings*

**21ST CENTURY
SCHOOL FUND**

THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM
CENTER FOR EDUCATION POLICY





title

The End

date

scene

take

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 โรงเรียน



15 แนวโน้มสำหรับโรงเรียนในศตวรรษที่ 21

Nair (2007) President of Elect of UEF-21

and National Director of Educational

Technology Consulting, NoteSys, LL

**กล่าวถึง 15 แนวโน้มสำหรับโรงเรียนใน
ศตวรรษที่ 21 ที่จะทำให้โรงเรียนไม่เพียง
เฉพาะสถานที่เรียน แต่จะเป็นประตูสู่โลก**

แห่งการเรียนรู้ด้วย

Changing the Way

We Live, Work and Play



แนวโน้ม

เป็นคอมพิวเตอร์กันทุกที่
ที่ 1
ใช้กันได้ตลอดเวลา

(Ubiquitous computer)



ห้องคอมพิวเตอร์ลูกกวาด

united states of America

โรงเรียนระดับประถมชื่อบาร์โลว์ พาร์ค ในสหรัฐอเมริกา

ดึงดูดใจนักเรียนด้วยการสร้างห้องแล็บคอมพิวเตอร์สีสันสะดุด

ตาสุดๆ เพราะเชื่อว่าเด็กในวัยปฐมชอบอะไรที่มีสีสันจัดจ้าน ซึ่ง

จะทำให้พวกเขาสนใจเรียนวิชาคอมพิวเตอร์กันมากขึ้น โรงเรียน

ห้องคอมพิวเตอร์ในยานอวกาศ

ห้องคอมพิวเตอร์ในยานอวกาศเป็นที่ตื่นเต้นสนใจของเด็ก ๆ ทุกครั้งเมื่อได้เข้าไปเรียนรู้ การ เล่นคอมพิวเตอร์ ความชำนาญในการสอนของคุณครู และโปรแกรมที่ได้เลือกแล้ว ส่งผลให้ เด็ก ๆ ได้เล่นและเรียนรู้อย่างเพลิดเพลิน

In Thailand

โรงเรียนอนุบาลเค้นห่ามีห้องคอมพิวเตอร์รวม 3 ห้อง 2 ห้องแรกเป็นระบบเครือข่าย LAN (LOCAL AREA NETWORK) จำนวน 40 เครื่อง ห้องที่ 3 ใช้คอมพิวเตอร์รุ่น (PENTIUM 166 MMK CDROM 20 X) ระบบ STAND ALONE จำนวน 42 เครื่อง

แผนภูมิที่ 2

นักเรียนทุกคน
สามารถเข้าถึง
เครือข่ายไร้สาย
และอินเทอร์เน็ต
ได้



แผนภูมิที่ 3

ใช้เทคโนโลยี
เข้มข้นขึ้น

Internet



แนวโน้มที่ 4

เน้นการเรียนรู้แบบ

ไม่เป็นทางการมาก

ขึ้น

แนวโน้มที่ 5

ลดการเรียนการสอนแบบชั้น

เรียนลง

เรียนลง

A forest for every classroom

แนวโน้มนที่ 6

นิยามของ food court
มาแทนที่นิยาม
ของ cafeteria



แนวโน้มนที่ 7

เปิดพื้นที่ส่วนรวมมากขึ้น
(Shared common areas)



แนวโน้มที่ 8

การออกแบบ

เฟอร์นิเจอร์เป็นไปอย่าง
มีจินตนาการมากขึ้น ไม่ว่าจะ
จะเป็นโต๊ะทำงาน เก้าอี้
หรืออุปกรณ์

คอมพิวเตอร์ มีการจัด
วางรูปแบบของที่ทำงาน
และอุปกรณ์สำนักงาน
ให้เหมาะสม สะดวก
ปลอดภัยและมี
ประสิทธิภาพ



แนวโน้มที่ 9

เป็นหลักสูตร

สหวิทยาการ

ไม่แยกส่วน

และเป็นการสอน

แบบที่มากขึ้น



Future Classroom, render courtesy Laboratory for Visionary Architecture



แนวโน้มที่ 10

เน้นการเรียนรู้
เชิงบริการมาก
ขึ้น โดยเฉพาะ
กิจกรรม
บริการชุมชน



แนวโน้มที่ 11

นักเรียนสร้าง
ผลิตภัณฑ์ธุรกิจ
มากขึ้น เพื่อ
เสริมสร้าง
ประสบการณ์และ
รายได้มีการสร้าง
ความเป็นหุ้นส่วน
กับธุรกิจ มีการ
ออกแบบชั้นเรียน
พื้นที่โรงเรียนและ
วัสดุอุปกรณ์เพื่อ
สร้างผลิตภัณฑ์

เรียนรู้เพื่อบริการชุมชน

Service Learning



การสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน



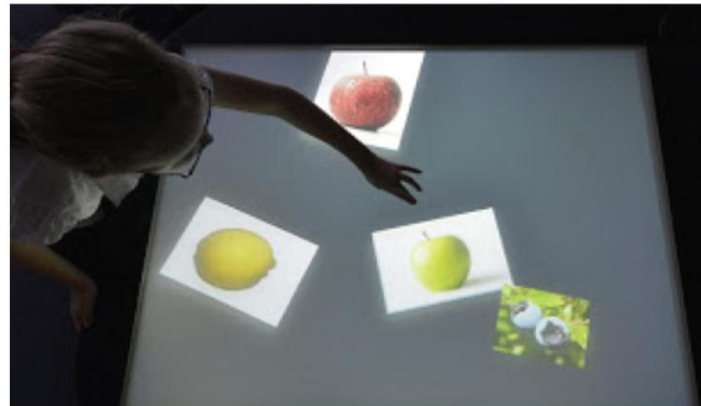
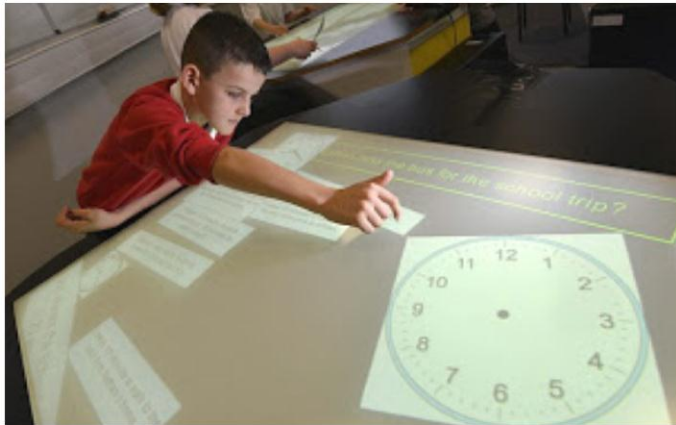
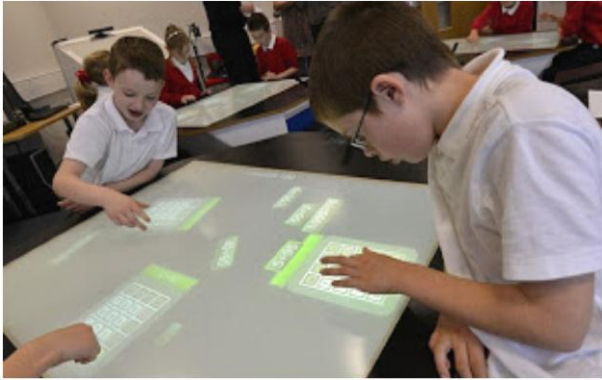
แนวโน้มที่ 12

เป็นสตูดิโออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการเรียนรู้
ทางไกลแทนที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
เป็นสตูดิโอที่นักเรียนสามารถพบกับ
ผู้เชี่ยวชาญ ได้จากทั่วโลกสามารถนำเสนอผลงาน
ทั้งส่วนตัวหรือเป็นกลุ่ม ได้อย่างมืออาชีพ

แนวโน้มที่ 13

สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการผลิตไฮเทคมี
มากขึ้น เช่น อุปกรณ์การผลิตฟิล์ม หรือผลิต
วีดิโอ เป็นต้น

“Star Trek Classroom”



แนวโน้มที่ 14

มีแผนงานการศึกษาเพื่อชุมชนและผู้ปกครองในโรงเรียนมากขึ้น
เชื่อมโยงกับแนวโน้มการเปิดพื้นที่เพื่อชุมชนที่มากขึ้นในข้อ 7 เน้น
แผนงานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี จากศูนย์การเรียนรู้ทางไกลที่กล่าวใน
แนวโน้มที่ 12

การเป็นหุ้นส่วนการเรียนรู้กับโรงเรียนหรือ
มหาวิทยาลัยอื่นใหม่ๆ มีมากขึ้น อันเนื่องจาก
มีการใช้คอมพิวเตอร์ที่หลากหลายและมีศูนย์
การเรียนรู้ทางไกล

แนวโน้มที่ 15



จบการนำเสนอ

ขอขอบคุณค่ะ

นางสาวขวัญใจ แก้วแสง

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาการบริหาร
การศึกษา