

## แอปพลิเคชันการออกเสียงภาษาอังกฤษ: การเพิ่มประสิทธิภาพการสอนในยุคดิจิทัล English Pronunciation App: The Effective Teaching Improvement in the Digital Age

พระครูสุเมธจันทสิริ ดร.

ดร. วิรติ ภูทองเงิน

นิกร พลเยี่ยม

วิทยาลัยสงฆ์บุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

olechoi6@gmail.com

### บทคัดย่อ

บทความทางวิชาการเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ: 1 ศึกษาแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ในปัจจุบันและอนาคต 2 ศึกษาประสิทธิภาพการแก้ปัญหาการออกเสียงภาษาอังกฤษโดยใช้แอปพลิเคชันช่วยสอน ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา ใช้เครื่องมือ จากเอกสารงานวิจัย บทความทางวิชาการ เพื่อนำเสนอแนวคิด ทฤษฎี การเรียนการสอนที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ยุคดิจิทัล แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แอปพลิเคชันที่ใช้สอนการออกเสียง สัญลักษณ์ทางศาสตร์ ตลอดจนแหล่งเรียนรู้จากสื่อออนไลน์ สำหรับทั้งผู้บรรยายและผู้เรียน เพื่อประสิทธิภาพการเรียนการสอนยุคดิจิทัล

ดังนั้น การศึกษาในยุคใหม่ที่ดีและมีคุณภาพ จะเป็นการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับข้อมูลข่าวสาร คือ สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์แก่ผู้เรียนซึ่งสามารถเรียนรู้ได้แต่ต้องเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับความสนใจและความสามารถของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้แอปพลิเคชันเพื่อมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเรื่องการออกเสียงภาษาอังกฤษผ่านภาษาสัญลักษณ์ทางศาสตร์ได้อย่างดี

**คำสำคัญ:** สื่อการเรียนรู้ยุคดิจิทัล รูปแบบการเรียนรู้ยุคดิจิทัล แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนการสอน

### Abstract

This article is aimed: 1) to study trends in using technology and innovation for learning in the present and future. 2) to study the efficiency of solving English pronunciation by using English Pronunciation App. content analysis techniques. tools from research papers and academic articles to present the concept of teaching and learning that is consistent with the digital age learning. guidelines for organizing teaching and learning activities. applications for teaching pronunciation. Phonetic

symbols. as well as learning resources from online media for both lecturers and learners and for the efficiency of teaching in the digital age.

Therefore, modern education in good quality is suitable for learning with information. Technology can be used to benefit learners who can learn appropriately with their interests and abilities of each individual. Especially, the use of applications is to apply the learning management process in order to getting better understanding of English pronunciation through the phonetic symbol.

**Keywords:** Digital learning media. Digital learning model. Applications for teaching and learning

## บทนำ

ศักยภาพของมนุษย์จะได้รับการพัฒนานั้นต้องผ่านกระบวนการให้การศึกษาเพื่อให้มีความสมบูรณ์ในทุกๆ ด้านตามศักยภาพของแต่ละบุคคลเท่าที่จะเป็นไปได้ มนุษย์ในฐานะที่เป็นสมาชิกของสังคมและของโลกย่อมมีโอกาส เรียนรู้หรือได้รับการศึกษาใน 2 ลักษณะ คือได้รับการศึกษาด้วยการเรียนรู้ของตนเองจากแหล่งความรู้ต่างๆ หรือการศึกษาที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ในวิถีชีวิต (Non - Formal Education or Self Education) และที่ได้รับการศึกษาที่มีผู้จัดให้อย่างเป็นทางการหรือที่เป็นไปตาม แผนการศึกษาแห่งชาติเรียกว่า การศึกษาตามแนวระบบของโรงเรียน (Formal Education)

รูปแบบการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างมาก เนื่องจากการเรียนการสอนที่จะตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในสมัยนี้จะต้องเป็นเรื่องของการใช้เทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การเรียนการสอนยุคนี้เป็นการเรียนการสอนที่ไร้พรมแดน ไม่มีข้อจำกัดสำหรับการศึกษา แม้มีสมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ตก็สามารถจัดการเรียนการสอนได้แล้ว ตัวช่วยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในยุคนี้ก็คือ แอปพลิเคชันต่างๆซึ่งมีอยู่มากมาย ที่ครู อาจารย์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความสนุกสนาน ตื่นตาตื่นใจ น่าสนใจ ชวนให้น่าใฝ่เรียนรู้ ดังนั้น บทบาทของครู อาจารย์ในสมัยใหม่จึงต้องปรับเปลี่ยนไปจากเดิมอย่างมาก

ข้อดีของการมีแอปพลิเคชันที่เหมาะสมสำหรับครู เพื่อนำมาจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมแก่การเรียนรู้ของนักเรียนนั้น คือ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนแบบทันทีทันใด ใช้สื่อเสมือนจริง ช่วยในการเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็ว และยังช่วยลดภาระการทำงานของคุณครูได้อีกด้วย ในส่วนของนิสิต นักศึกษาสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ทุกที่ทุกเวลา ไร้

ชีวิตจำกัด ผ่านอุปกรณ์อัจฉริยะต่างๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต โดยใช้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สื่อออนไลน์ และแอปพลิเคชันต่างๆ เป็นการเรียนรู้แบบตอบสนองอย่างทันท่วงที

### รูปแบบการเรียนรู้การสอนในยุคดิจิทัล

รูปแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทของยุคดิจิทัล และยุคศตวรรษที่ 21 คือการเรียนรู้แบบไม่รู้ (Active Learning) เป็นการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะความคิดระดับสูงอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นรูปแบบที่ช่วยให้ผู้เรียนวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูลในสถานการณ์ใหม่ได้ดีในที่สุด และช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจจนสามารถชี้นำตลอดชีวิตในฐานะผู้ฝึกฝนการเรียนรู้ การเตรียมนักเรียนให้พร้อม กับชีวิตในศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องสำคัญอย่างมาก สำหรับผู้สอนและผู้เรียนในยุคนี้จัดว่าเป็นเรื่องท้าทายอย่างยิ่ง เพราะกระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง ผู้สอนจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) สำหรับการออกไปดำรงชีวิตในสังคมโลก ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ ในบทความเรื่องนี้จึงนำเสนอให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กมีความรู้ ความสามารถ และทักษะจำเป็น ซึ่งสืบเนื่องมาจากการปฏิรูปเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ สอดคล้องกับแนวคิดของ วิจารณ์ พานิช (2555: 16-21) ได้กล่าวถึง ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 สรุปเป็นด้านได้ดังนี้

### ด้านเนื้อหาสาระ

สาระวิชาหลัก (Core Subjects) ประกอบด้วย ภาษาแม่ และภาษาสำคัญของโลก ศิลปะ คณิตศาสตร์ การปกครองและหน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และประวัติศาสตร์ โดยวิชาแกนหลักนี้จะนำมาสู่การกำหนดเป็นกรอบแนวคิดและยุทธศาสตร์สำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาเชิงสหวิทยาการ (Interdisciplinary) หรือหัวข้อสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยการส่งเสริมความเข้าใจในเนื้อหาวิชาแกนหลัก และสอดแทรกทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เข้าไปในทุกวิชาแกนหลัก อันได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโลก (Global Awareness) ความรู้เกี่ยวกับเงิน เศรษฐศาสตร์ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ (Financial, Economics, Business and Entrepreneurial Literacy) ความรู้ด้านการเป็นพลเมืองที่ดี (Civic Literacy) และความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)

### ด้านทักษะ

ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม จะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน ได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือ

ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี เนื่องด้วยในปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ ปฏิบัติงานได้หลากหลาย โดยอาศัยความรู้ในหลายด้าน ดังนี้ ความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับสื่อและความรู้ด้านเทคโนโลยี

ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ในการดำรงชีวิตและทำงาน ในยุคปัจจุบันให้ประสบความสำเร็จ นักเรียนจะต้องพัฒนาทักษะชีวิตที่สำคัญ คือ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต (Productivity) และความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (Accountability) ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility)

กล่าวโดยสรุปแล้วคือว่า ทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนจะต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ การเรียนรู้ 3R x 7C ทักษะการเรียนรู้ 3R คือ Reading (อ่านออก). (W) Writing (เขียนได้). และ (A) Arithmetic's (คิดเลขเป็น) ส่วนทักษะการเรียนรู้ 7C ประกอบด้วย Critical Thinking and Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา) Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) Cross-cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์) Collaboration. Teamwork and Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ) Communications. Information. and Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ) Computing and ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) และ Career and Learning Skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้)

### หน้าที่ คุณลักษณะครูยุคดิจิทัล

การเรียนรู้แบบใฝ่รู้กับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีแนวคิดและลักษณะของการจัดการเรียนรู้คล้ายกัน นั่นคือ ต้องมีความสัมพันธ์ มีขั้นตอนและกระบวนการที่เป็นลำดับ ที่ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมกับการเรียนการสอนได้ เช่น การกำหนดปัญหาที่ผู้เรียนสนใจ การทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และสามารถบูรณาการกับรายวิชาอื่น ๆ ได้ด้วยตนเอง และการสอนที่ถือว่ามีประสิทธิภาพ นั้น ครูต้องมีคุณสมบัติมากกว่าการเป็นผู้ที่ทำหน้าที่สอน (Instructor) ครูต้องมีลักษณะของผู้ที่สามารถชี้แนะการเรียนรู้ (Learning Coaching) และสามารถทำหน้าที่เป็นผู้นำนักเรียนท่องเที่ยวไปสู่โลกแห่งการเรียนรู้ได้ (Learning Travel Agent) ซึ่งบทบาทของครูจากยุคสมัยก่อนจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อก้าวสู่ยุคแห่งศตวรรษที่ 21 เนื่องจากครูในโลกยุคใหม่ต้องมีความรอบรู้มากกว่าการเป็นผู้ดูแลรายวิชาที่สอนเท่านั้น แต่ครูมีบทบาทของการเพิ่มพูนความรู้แก่นักเรียนเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ รวมทั้งไอซีทีได้เข้ามามีบทบาททางการศึกษาและเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของคนทั่วโลก ไอซีทีในปัจจุบันจึงไม่ใช่เป็นเพียงแหล่งข้อมูลข่าวสารเท่านั้น

ครูจึงต้องคิดว่าจะบูรณาการการจัดการเรียนรู้ให้เข้ากับไอซีทีได้อย่างไร ดังนั้น คุณลักษณะของครูในยุคศตวรรษที่ 21 หรือเรียกว่า e-Teacher จะประกอบด้วย 9 คุณลักษณะที่ครูพึงปฏิบัติสรุปได้ ดังนี้

1. Experience คือ มีประสบการณ์การเรียนรู้แบบใหม่ ใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น Internet. e-Mail การใช้ CD
2. Extended คือ มีทักษะการค้นหาคำรู้ได้ตลอดเวลา เพราะ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตสามารถใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ที่ไหนก็ได้ ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในการหาความรู้ด้วยเทคโนโลยี
3. Expanded คือ การขยายผลของความรู้ที่นักเรียน ประชาชนทั่วไป และชุมชน สามารถถ่ายทอดความรู้ลง CD. VDO โทรศัพท์หรือบน Web เพื่อให้เกิดการเพิ่มความรู้ที่เป็นประโยชน์ของบุคลากรโดยรวม
4. Exploration คือ สามารถเลือกเนื้อหาที่ทันสมัย เอกสารอ้างอิง ค้นคว้าทั้งสาระและบันเทิง เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำมาออกแบบการเรียนการสอน
5. Evaluation คือ เป็นนักประเมินที่ดี สามารถใช้เทคโนโลยีในการประเมินผล
6. End-User คือ เป็นผู้ใช้ปลายทางที่ดี เช่น สามารถ Browse ไป Web Site ที่มีคุณค่าบนอินเทอร์เน็ตและเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีได้อย่างหลากหลาย
7. Enabler คือ สามารถใช้เทคโนโลยีสร้างบทเรียนและเนื้อหาเพิ่มเติมมาใช้ในการประกอบการเรียนการสอน สามารถใช้ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์มาสร้างบทเรียน อย่างน้อยที่สุดก็สามารถสร้างการนำเสนอเนื้อหาด้วย Power Point เป็นการจูงใจให้นักเรียนสนใจในการเรียนมากขึ้น หรือการใช้ authoring tool ต่างๆ มาสร้างบทเรียนในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
8. Engagement คือ ครูที่ร่วมมือกันแลกเปลี่ยนความเห็น หาแนวร่วม เพื่อให้เกิดชุมชน เช่น การคุยกันบน Web ทำให้มีความคิดใหม่ๆ มีข้อเสนอแนะ เกิดชุมชนครูบน Web
9. Efficient and Effective คือ ครูที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จะต้องเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นผู้ผลิต ผู้กระจาย และผู้ใช้ความรู้

การศึกษาที่ดีสำหรับคนยุคใหม่และมีคุณภาพ จะต้องเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้ของศิษย์ไปอย่างสิ้นเชิง และบทบาทของครูอาจารย์ก็ต้องเปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง ครูที่รักศิษย์ เอาใจใส่ศิษย์ แต่ยังใช้วิธีสอนแบบเดิม ๆ จะไม่ใช่ครูที่ทำประโยชน์แก่ศิษย์อย่างแท้จริง กล่าวคือ ครูที่มีใจแก่ศิษย์ยังไม่พอ ครูเพื่อศิษย์ต้องเปลี่ยนจุดสนใจหรือจุดเน้นจากการสอน ไปเป็นเน้นที่การเรียนรู้ (ทั้งของศิษย์ และของตนเอง) ต้องเรียนรู้และปรับปรุงรูปแบบการเรียนรู้ที่ตนจัดให้แก่ศิษย์ด้วย ครูเพื่อศิษย์ต้องเปลี่ยนบทบาทของตนเองจาก “ครูสอน” (Teacher) ไปเป็น “ครูฝึก” (Coach) หรือ “ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้” (Learning Facilitator) และต้องเรียนรู้ทักษะในการทำหน้าที่นี้ โดยรวมตัวกันเป็นกลุ่มเพื่อเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องที่เรียกว่า PLC (Professional Learning Community)

### สาเหตุที่ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนยุคใหม่

ต้องยอมรับความจริงว่าเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงส่งผลให้รูปแบบการเรียนรู้สำหรับคนรุ่นใหม่ เปลี่ยนแปลงไปแบบก้าวกระโดด โดยเฉพาะการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ ในบทความเรื่องนี้จึงนำเสนอสถานการณ์หรือแนวโน้ม พฤติกรรมการเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่พอสรุปได้ดังนี้

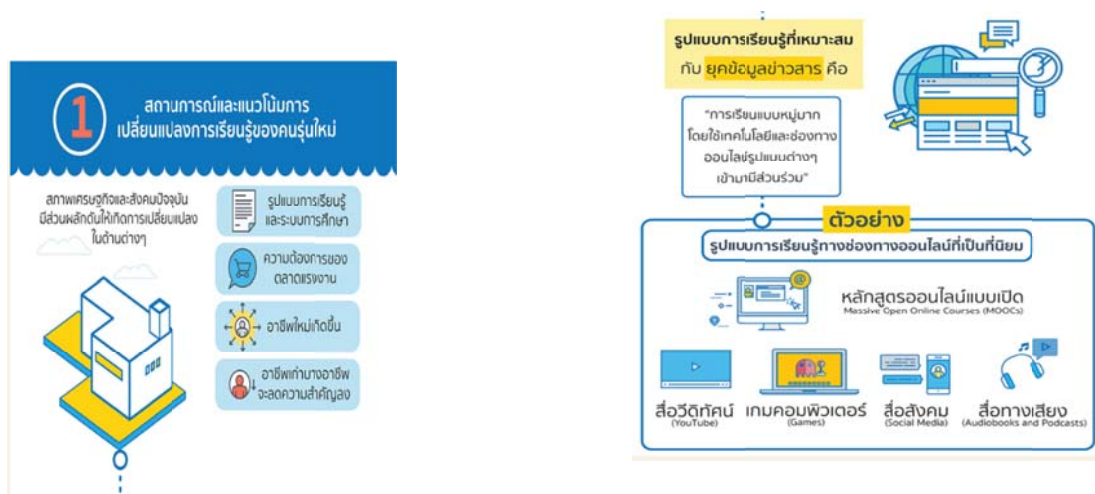
### สถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่

สภาพเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบันในยุคของข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยีเป็นส่วนผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษา ตลาดแรงงาน อาชีพใหม่เกิดขึ้น อาชีพเก่าบางอาชีพจะลดความสำคัญลง ปริมาณความรู้มีอัตราการเติบโตสูง ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ ส่งผลให้เกิดแนวโน้มที่ชัดเจนเกี่ยวกับความจำเป็นของกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งรูปแบบการศึกษาแบบเก่าอาจไม่สามารถรองรับการสร้างอาชีพให้กับคนรุ่นใหม่ตลอดชีวิตได้อีกต่อไป ผู้ประกอบอาชีพต้องปรับตัวและพร้อมเรียนรู้ใหม่อยู่เสมอ อุตสาหกรรมต้องพัฒนาทักษะของลูกจ้างให้เหมาะสม รูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับยุคข้อมูลข่าวสารคือ รูปแบบที่สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ซึ่งมวลชนหมู่มากสามารถเรียนรู้ได้แต่ต้องเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับความสนใจและความสามารถของแต่ละบุคคลด้วย ทำให้เกิดรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ อาทิ หลักสูตรออนไลน์แบบเปิดสำหรับมวลชน (MOOCs) หรือช่องทางการเรียนรู้อื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นภาพ เสียง วิดีทัศน์ สื่อสังคม เกม จึงนับเป็นโอกาสดีของคนรุ่นใหม่ในการเลือกรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองได้

Platform ออนไลน์ ที่มีความนิยม มีตัวอย่างที่เป็นที่ประสบความสำเร็จ มีการใช้โดยแพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ มีความสอดคล้องกับพฤติกรรมของคนรุ่นใหม่ มีโอกาสสูงที่คนรุ่นใหม่จะเข้าถึงได้ และมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการเรียนรู้ในอนาคตอันใกล้ ได้แก่ หลักสูตรออนไลน์แบบเปิด Massive Open Online Courses (MOOCs) สื่อวิดีโอ (YouTube) เกม คอมพิวเตอร์ (Games) สื่อสังคม (Social Media) สื่อทางเสียง (Audiobooks and Podcasts) ขอให้พิจารณาจากข้อมูลที่ทาง ..... ได้สรุปรายงานดังต่อไปนี้







ภาพที่ 1: แสดงสถานการณ์และแนวโน้มการเรียนรู้คนรุ่นใหม่

### พฤติกรรมและความต้องการการเรียนรู้ ของคนรุ่นใหม่

จากการสำรวจพฤติกรรมกลุ่มตัวอย่างคนรุ่นใหม่ (Gen Y, Gen Z) พบว่าความรู้ที่คนกลุ่มนี้ต้องการเพิ่มเติมได้แก่ ทักษะความรู้ในการทำงาน ทักษะชีวิตและความรู้ในชีวิตประจำวัน ตามลำดับ โดยวิธีหาความรู้เพิ่มเติมนิยมการเรียนรู้โดยใช้สื่อ (เช่น หนังสือ นิตยสาร โทรทัศน์ วิทยุ ฯลฯ) นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างทุกช่วงวัยเห็นว่าสาเหตุที่เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ออนไลน์ ได้แก่ การไม่มีอินเทอร์เน็ต รองลงมาคือปัญหาด้านภาษาที่สื่อส่วนใหญ่มีเนื้อหาเป็นภาษาอังกฤษ สำหรับความเห็นเกี่ยวกับการใช้สื่อออนไลน์เห็นควรให้มีหัวข้อการเรียนรู้ที่หลากหลาย จัดทำสื่อที่มีรูปภาพมากๆ เนื้อหาที่เป็นตัวอักษรน้อย และผู้สอนสื่อออนไลน์ควรมีความรู้ในเรื่องที่สอน จะช่วยกระตุ้นให้สื่อออนไลน์บนอินเทอร์เน็ตน่าสนใจและเข้าไปใช้มากขึ้น

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้เรียน กลุ่มผู้สอน กลุ่มผู้ผลิตสื่อ และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในตลาดแรงงาน เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ พบว่า ปัญหาอุปสรรคในการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับเรื่องความแตกต่างทางทัศนคติ ทัศนคติและวิจรรณญาณของแต่ละบุคคล ซึ่งมีผลมาจากการพัฒนาทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับสื่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นการผสมผสานระหว่างสื่อที่สามารถมีปฏิสัมพันธ์ได้ตอบในการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ร่วมกันได้ง่าย เช่น วิดีโอ Social Media ร่วมกับสื่อแบบดั้งเดิมอย่างหนังสือ การพัฒนาทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน การถ่ายทอด เป็นสิ่งสำคัญ รวมทั้งทักษะที่จำเป็นในการทำงานเช่น ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะการเรียนรู้ค้นคว้าด้วยตนเอง และปฏิบัติงานจริง การปรับทัศนคติและยอมรับความแตกต่างจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันที่ดีได้ แรงบันดาลใจและการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายได้ทดลองปฏิบัติจริงจะเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการลงมือปฏิบัติและสร้างสภาวะของการแข่งขันมีส่วนช่วยกระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้



ภาพที่ 2: แสดงพฤติกรรมและความต้องการเรียนรู้ของคนยุคใหม่

### แนวโน้มอนาคต

จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีประกอบกับแรงผลักดันทางด้านเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในช่องทางการเรียนรู้ทุกรูปแบบ เทคโนโลยีที่เป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญไม่ว่าจะเป็นปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่ทำให้เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างมากในทุก platform การกำเนิดของ AI ที่คิดอ่านแทนมนุษย์ได้ในบางเรื่อง เช่น ระบบพี่เลี้ยงอัตโนมัติที่ใช้ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์ข้อมูลในการให้คำแนะนำผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน โปรแกรมพูดคุยอัตโนมัติ (chat bot) รวมถึงระบบเศรษฐกิจแบ่งปัน (Sharing economy) ทำให้เกิดแนวโน้มทางด้าน Crowdsourcing ซึ่งแบ่งได้ในกลุ่มหลักๆ ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลและสติปัญญา การรวบรวมแรงงาน การรวบรวมเงินทุน การรวบรวมผู้คนเพื่อความรู้สักเป็นชุมชน การรวบรวมองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนที่มีความรู้และประสบการณ์หลากหลาย

แนวโน้มทางด้านบูรณาการระหว่าง platform ออนไลน์จะทำให้เกิดรูปแบบ platform การเรียนรู้ที่มีการผสมผสานมากขึ้น อาทิ MOOCs หลักสูตรออนไลน์มีการใช้ platform อื่นเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้เช่นเผยแพร่วีดิทัศน์บน YouTube ใช้เกมเพื่อดึงดูดเนื้อหา เป็นต้น

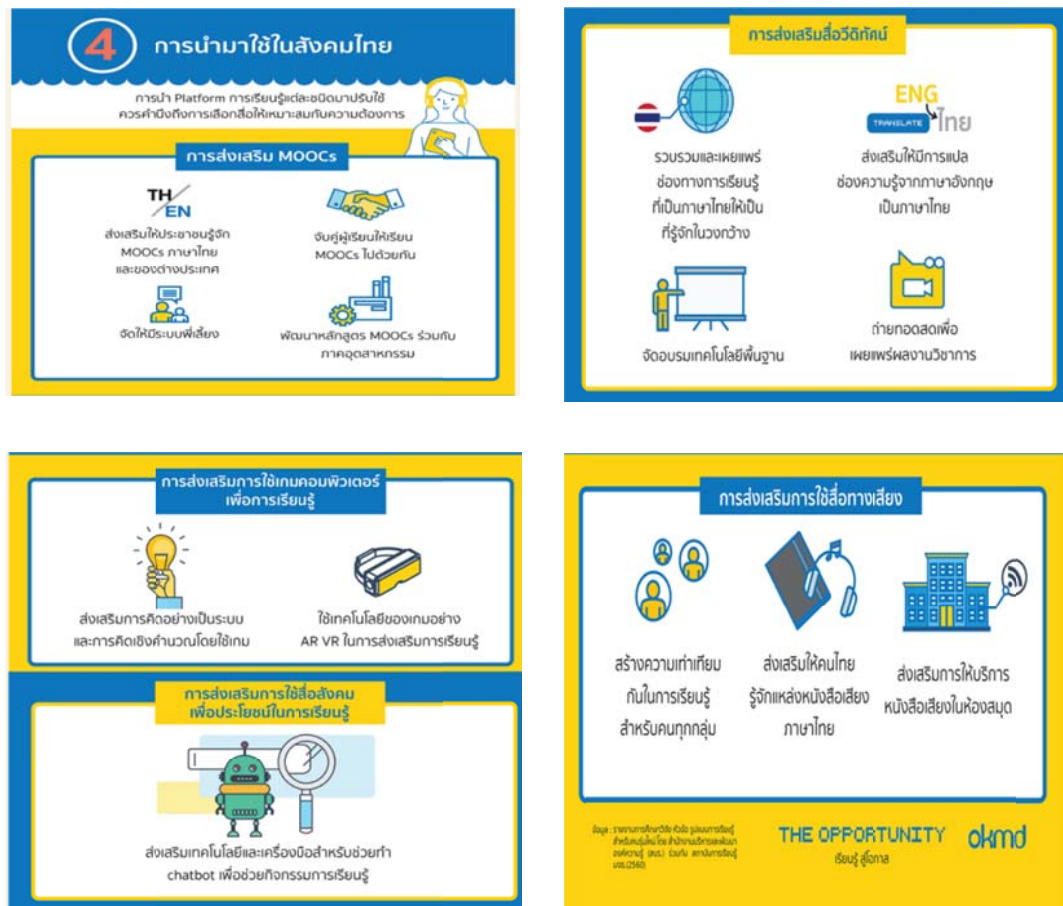
สำหรับแนวโน้มการเกิดอาชีพใหม่ที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาทางเทคโนโลยี รูปแบบการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป อาทิ ครูชื่อดัง ที่มีชื่อเสียงในการสอนแต่ละวิชาใน MOOCs นักจัดรายการเพื่อการเรียนรู้ทั้งบนสื่อวีดิทัศน์และสื่อทางเสียง นักวิจารณ์รายการอื่น (Commentator หรือ recommender) เป็นต้น





### การนำมาใช้ในสังคมไทย

การนำ Platform การเรียนรู้แต่ละชนิดมาปรับใช้ ควรคำนึงถึงการเลือกสื่อให้เหมาะสมกับความต้องการและบริบท รวมทั้งเตรียมความพร้อมเพื่อให้ได้รับประโยชน์จากสื่อการเรียนรู้อย่างเต็มที่ โดยมีตัวอย่างแนวทางการส่งเสริมการนำไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ ส่งเสริมให้ประชาชนรู้จัก MOOCs ภาษาไทยและของต่างประเทศ การจับคู่ผู้เรียนให้เรียน MOOCs ไปด้วยกัน ควรจัดให้มีระบบพี่เลี้ยง พัฒนาหลักสูตร MOOCs ร่วมกับภาคอุตสาหกรรม เป็นต้น การส่งเสริมสื่อวีดิทัศน์ อาทิ รวบรวมและเผยแพร่ช่องทางการเรียนรู้ที่เป็นภาษาไทยให้เป็นที่ยอมรับในวงกว้าง ส่งเสริมให้มีการแปลช่องความรู้จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย จัดอบรมเทคโนโลยีพื้นฐาน การถ่ายทอดสดเพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ เป็นต้น การส่งเสริมการใช้เกมคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้โดยส่งเสริมการคิดอย่างเป็นระบบและการคิดเชิงคำนวณโดยใช้เกม หรือใช้เทคโนโลยีของเกมอย่าง AR VR ในการส่งเสริมการเรียนรู้ การใช้สื่อสังคมเพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีและเครื่องมือสำหรับช่วยทำ chat bot เพื่อช่วยกิจกรรมการเรียนรู้ การส่งเสริมการใช้สื่อทางเสียงเพื่อสร้างความเท่าเทียมกันในการเรียนรู้สำหรับคนทุกกลุ่ม ส่งเสริมให้คนไทยรู้จักแหล่งหนังสือเสียงภาษาไทย ส่งเสริมการให้บริการหนังสือเสียงในห้องสมุด เป็นต้น



ภาพประกอบที่ 4: แสดงการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในประเทศไทย

ที่มา: รายงานการศึกษาวิจัย หัวข้อ รูปแบบการเรียนรู้สำหรับคนรุ่นใหม่ โดยสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ ร่วมกับ สถาบันการเรียนรู้ มจร. (2560)

## แอปพลิเคชันช่วยสอนการออกเสียงภาษาอังกฤษ ยุคดิจิทัล

### 1. Plickers

**Plickers** จัดว่าเป็นเครื่องมือที่ไว้ใช้สำหรับเช็คชื่อ เช็คคำตอบ ของนักเรียน โดยใช้เพียงแค่สมาร์ทโฟนเพียงเครื่องเดียว ด้วยการสแกน AR Code โดยนักเรียนจะมีกระดาษของตนเองที่ใช้เก็บรหัส และคำตอบประเภทตัวเลือก เมื่อครูต้องการจะเช็คชื่อ หรือตรวจคำตอบเพื่อเก็บ แค่นี้เพียงให้นักเรียนชูกระดาษขึ้นมา ครูกดพลิกเกอร์แอปพลิเคชันที่มีในสมาร์ทโฟน สแกนกระดาษของนักเรียน ก็ให้เห็นคำตอบแบบเรียลไทม์บนหน้าจอได้เลย ข้อดีของแอปนี้ก็คือ นิสิต นักศึกษาไม่จำเป็นต้องใช้อินเทอร์เน็ต เพียงแค่มีพลิกเกอร์การ์ดที่ อาจารย์แจกให้ก็สามารถร่วมกิจกรรมได้แล้ว ช่วยแก้ปัญหาในกรณีที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตของสถานศึกษาหรือมหาวิทยาลัยไม่เสถียร หากครูจะใช้งาน Plickers คลิ๊กตามลิ้งค์ : <https://www.plickers.com>

## 2. Kahoot!

Kahoot! Kahoot เป็นโปรแกรมที่ใช้ตอบคำถาม คำตอบทางออนไลน์ พร้อมสรุปผลคะแนนคนที่ได้คะแนนมากที่สุด เรียงลำดับ และรายบุคคล ด้วยการเล่นผ่านระบบออนไลน์ที่นักเรียนจะต้องเล่นผ่านคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต เชื่อมต่อเข้าสู่ระบบ เพื่อระบุชื่อคนเล่น เก็บคะแนนหรือแข่งขันกัน ซึ่งครูสามารถตั้งคำถามและเฉลยคำตอบเพื่อให้นักเรียนเล่นเกมแข่งขันกันได้ หากครูจะใช้งาน Kahoot! คลิก : <https://kahoot.com>

## 3. Google Classroom

<https://classroom.google.com/> Classroom เปิดให้บริการสำหรับทุกคนที่ใช้ Google Apps for Education ซึ่งเป็นชุด เครื่องมือเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่ให้บริการฟรี ประกอบด้วย Gmail, เอกสาร และไดรฟ์ Classroom ได้รับ การออกแบบมาเพื่อช่วยให้ครูสามารถสร้างและเก็บงานได้โดยไม่ต้องสิ้นเปลืองกระดาษ มีคุณลักษณะที่ช่วย ประหยัดเวลา เช่น สามารถทำสำเนาของ Google เอกสารสำหรับนักเรียนแต่ละคนได้โดยอัตโนมัติ โดยระบบจะ สร้างโฟลเดอร์ของไดรฟ์สำหรับแต่ละงานและนักเรียนแต่ละคนเพื่อช่วยจัดระเบียบให้ทุกคน นักเรียนสามารถ ติดตามว่ามีอะไรครบกำหนดบ้างในหน้างาน และเริ่มทำงานได้ด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียว ครูสามารถดูได้อย่าง รวดเร็วว่าใครทำงานเสร็จหรือไม่เสร็จบ้าง ตลอดจนสามารถแสดงความคิดเห็นและให้คะแนนโดยตรงได้แบบเรียลไทม์ใน Classroom คลิก : <https://classroom.google.com/signup>

## แอปพลิเคชันเพื่อการสอนออกเสียงภาษาอังกฤษ

1.Pronunciation IPA

2.Tropic เป็นแอปพลิเคชันช่วยสอนออกเสียง แบ่งเนื้อหาออกเป็นบท มีสัญลักษณ์ทางสัทศาสตร์และรูปภาพประกอบคำศัพท์และบันทึกเสียงเทียบเคียงได้ด้วย อธิบายคำศัพท์เป็นภาษาอังกฤษ

3.Apps TOIEC Vocabulary เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้สัญลักษณ์ทางสัทศาสตร์ช่วยเรียนรู้การออกเสียงคำศัพท์ที่ถูกต้อง พร้อมมีรูปภาพประกอบแต่ละคำศัพท์ มีแบบฝึกหัด พร้อมกับฟังชั้นการบันทึกเสียงเพื่อเทียบเคียงเราด้วย

## เว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

1.<http://www.1channek.ch/> : เป็นเว็บไซต์ไว้ดูหนังต่างประเทศ อาจจะเริ่มจากการดูภาพยนตร์แอนิเมชันก่อน เพราะเป็นภาษาอังกฤษแบบง่าย ๆ

2.<http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/general/> เป็นเว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่มีเนื้อหาหลากหลาย เหมาะทั้งทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน

### รูปแบบกิจการเรียนการยุคดิจิทัล

ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร ผู้สอนจำเป็นต้องมีการนำแนวคิด วิธีการ กระบวนการหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ จึงจะสามารถช่วยให้การศึกษาและการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แนวใหม่โดยใช้แอปพลิเคชันมาเป็นตัวช่วยในกระบวนการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม เกิดแรงจูงใจในการเรียนด้วยนวัตกรรมเหล่านั้น และประหยัดเวลาในการเรียนได้อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม ประเด็นเรื่องรูปแบบการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล ก็ยังคงมีรูปแบบและกระบวนการแบบเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน สถาบันทางการศึกษา เช่น โรงเรียน ควรเปิดตัวเองหรือขยายตัวออกมา ความสัมพันธ์กับสังคมและองค์กร ต่างๆภายนอก ยังคงมีความจำเป็นเพื่อสร้างความร่วมมือใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลมากขึ้นด้านหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอนจะต้องปรับตัวและวิธีการ เน้นการทำงานเป็นทีมทั้งในสถานศึกษา และเชื่อมโยงกับองค์กรภายนอก ด้านสถานศึกษา เพื่อเป้าหมายเพื่อพัฒนาความรู้เจตคติ

ทักษะ พัฒนาความสามารถ ใช้คลังความรู้จากห้องสมุดฝึกฝนการใช้ทักษะ ชีวิตร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์ร่วมกับครูเพื่อนและนักเรียนคนอื่นๆ ก็ยังเป็นสิ่งจำเป็น

ด้านการจัดการเรียนการสอน (Instruction) ครูต้องได้เข้าถึงเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตมากขึ้น กิจกรรม ต้องการสร้างสถานการณ์จำลอง(Simulation) มีการนำเนื้อหาที่สอนวางเอาไว้บนเครือข่ายออนไลน์เพื่อให้คนอื่นได้เข้าถึงฟรีแบบ Massive Open Online (MOOCs) การเรียนรู้โลกแห่งดิจิทัล(World Digital Learning) เป็นการสร้างองค์ความรู้ผ่านลงไปบนเครือข่ายออนไลน์ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่เกิดจากการสร้างเนื้อหาพร้อมกันแบ่งปันความรู้ปรับปรุงและขยายเนื้อหาการสอนแล้วแบ่งปันด้านการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้การออกเสียงผ่านแอปพลิเคชัน

### บทสรุป

จากการศึกษาข้างต้นอาจกล่าวได้ว่าการเรียนโดยใช้สื่อเรียนรู้ดิจิทัลเป็นสื่อในการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนมีแนวโน้มที่จำเป็นอย่างมาก กระบวนจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและใช้แอปพลิเคชันเป็นสื่อในกิจกรรมการเรียนรู้อาจช่วยให้แก้ปัญหาการเรียนรู้อันเนื่องจากการออกเสียงภาษาอังกฤษผ่านภาษาสัญลักษณ์ทางศาสตร์ได้อย่างดี และการที่ผู้สอนได้ปรับเปลี่ยนวิธีคิดและวิธีการสอนเพื่อสร้างทักษะแก่ผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ดิจิทัล หมายความว่าผู้เรียนได้มีทักษะที่มีความจำเป็นครบถ้วนในการฝึกออกเสียง และทักษะชีวิตอย่างมีคุณภาพในสภาพแวดล้อมวัฒนธรรมดิจิทัล ถือได้ว่าเป็น “ทักษะของการอยู่รอด” ในสังคมดิจิทัลซึ่งมีความซับซ้อน เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนจะต้องมีความรู้ความสามารถทางด้านการใช้แอปพลิเคชันเพื่อมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการ

จัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ตระหนักรู้ ตลอดจนศึกษาวิจัยและนำมาพัฒนาคุณภาพงานด้านการเรียนการสอนในยุคนี้ เพื่อให้สามารถรู้เท่าทันกับบริบทสังคมและผู้รับบริการที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

## References

บุปผชาติ ทัททิกรณ์. (2551). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่

1. กรุงเทพมหานคร: โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรืองและอภิปจิตตฤกษ์ (แปล). (2554). **ทักษะแห่งอนาคตใหม่ : การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ Open Worlds.

วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

### เว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้

[www.addkute3.com/wp-content/uploads/2012/11/ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่-21.pdf](http://www.addkute3.com/wp-content/uploads/2012/11/ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่-21.pdf)

[www.noppawan.sskru.ac.th/data/learn\\_c21.pdf](http://www.noppawan.sskru.ac.th/data/learn_c21.pdf)