

การเรียนรู้ ใน Frontier Innovation



รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่
รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การเรียนรู้ใน Frontier Innovation



รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่
รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การเรียนรู้ใน Frontier Innovation

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่

รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล

พิมพ์เผยแพร่ เมษายน 2564

แหล่งเผยแพร่ ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร
และ www.curriculumandlearning.com

พิมพ์ที่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร
ลิขสิทธิ์ หนังสือเล่มนี้ไม่มีลิขสิทธิ์ จัดพิมพ์เพื่อการใช้ประโยชน์
ทางหลักสูตรการเรียนการสอนในสถานศึกษา
และส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และการแบ่งปัน

คำนำ

หนังสือ “การเรียนรู้ใน Frontier Innovation” เล่มนี้เขียนขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความสำคัญของการเรียนรู้ผ่านนวัตกรรม Social media ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างไร้ขีดจำกัด โดยมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตระหนักรู้ และการตั้งคำถามเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ข้อมูลที่เชื่อถือได้

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องได้มากพอสมควร

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่

รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล

สารบัญ

1. บทนำ	1
2. นวัตกรรมสังคม	1
3. การมีศรัทธาคู่กับปัญญาในการเรียนรู้	4
4. สมอคือสิ่งกำหนดอนาคตผู้เรียน	6
5. การจัดการเรียนรู้เพื่ออยู่ในโลกออนไลน์	7
6. บทสรุป	9
บรรณานุกรม	10

การเรียนรู้ใน Frontier Innovation

1. บทนำ

การเรียนรู้ใน Frontier Innovation มีนวัตกรรมที่หลากหลาย ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ตามความสนใจ อย่างไรก็ตามผู้สอนควรเน้นให้ผู้เรียนมีความ**ตระหนักรู้** ตั้งคำถามต่อข้อมูลที่กำลังเรียนรู้ว่าเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ มีประโยชน์ หรือเป็นข้อมูลลวง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ในโลกออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. นวัตกรรมสังคม

ในยุควิถีแบบใหม่และการเว้นระยะห่างทางสังคมปัจจุบันนี้ ควรนำข้อดีของ**ช่องทางการสื่อสาร**ต่างๆ มาใช้ประโยชน์ทางการเรียนรู้ การสร้างความสัมพันธ์กับผู้เรียน การร่วมกันวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน การฝึกทักษะการใช้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้เท่าทัน และไม่ตกเป็นเครื่องมือของนวัตกรรมเทคโนโลยีสมัยใหม่จะเป็นจุดเน้นสำคัญของการเรียนรู้

นวัตกรรมสังคม**สร้างสรรค์แนวคิดใหม่เพื่อแก้ปัญหาสังคม** ในมิติต่างๆ เช่น ปัญหาความเหลื่อมล้ำ ปัญหาด้านสิทธิมนุษยชน การลดมลพิษและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการเรียนรู้ในการปรับตัว การมีส่วนร่วมแก้ไข และพัฒนาเพื่อการปรับตัวต่อวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป

กิจกรรมในสังคมจากเดิมที่เคยสัมผัสใกล้ชิดระหว่างมนุษย์ ต้องกลับกลายเป็นกิจกรรมทุกอย่างห่างไกล (**Tele-everything**) **คลับเฮ้าส์ (Clubhouse)** ซึ่งเป็น **Live Audio Platform** สะท้อนให้ถึงความสำคัญของเสียงที่มาแรงในยุค COVID-19

คลับเฮ้าส์ (Clubhouse) เป็นแพลตฟอร์มที่มีการ**แลกเปลี่ยนความรู้**ระหว่างคนรุ่นเก่าและคนรุ่นใหม่ เรียนรู้ที่จะปรับเปลี่ยนไปตามกระแสโลกที่หมุนไปไม่หยุด เป็นแหล่งรวมผู้รู้ ผู้ใฝ่รู้ ผู้มีประสบการณ์อย่างแท้จริง มีการแลกเปลี่ยนแบบตรงไปตรงมา สุภาพ มีอารยะ การสนทนาให้ความเป็นกันเองและสดมาก สมาชิกมุ่งไปกับการนำเสนอเนื้อหาสาระอย่างเต็มที่ ถามกล้าถามเพราะไม่เห็นหน้า ไม่เห็นตัวคนพูดจะพูดจาก**ประสบการณ์จริง**ของตนเอง

การสนทนาด้วยเสียง ผู้ใช้งานสามารถใช้ห้องสนทนาและตั้งหัวข้อต่างๆ ที่ต้องการจะพูดเพื่อให้คนที่สนใจในเรื่องเดียวกันเข้ามาฟัง

และร่วมพูดคุย ภายในห้องมีพิธีกร (Moderator) ที่สามารถอนุญาตให้ผู้ฟังมาเป็นผู้พูด (Speaker) ร่วมสนทนาได้ เป็นการสร้างสัมพันธ์กับชุมชนของตนเองได้

การจำกัดการใช้งานทำให้คลับเข้าถึงมีคุณค่ามากขึ้น การฟังสดแบบเรียลไทม์ (Realtime) และไม่สามารถฟังย้อนหลังได้ สามารถควบคุม **Key message** ในขณะสื่อสารได้ คนที่เข้ามาฟังต้องใช้วิจารณญาณในการเลือก ว่าชุดข้อมูลส่วนใดเป็นความจริงที่สามารถนำไปต่อยอดทำประโยชน์ได้

เสียงทรงพลัง (Audio is power) สามารถใช้เสียงเพื่อดึงดูดความสนใจและทำให้ผู้ฟังเห็นภาพได้ชัดเจน เป็นการ**สร้าง Concept** ให้เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งปัจจุบันคนรุ่นใหม่สนใจปัญหา ประเด็นทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

การสร้างบทสนทนาจะขับเคลื่อนสังคม ผ่านการให้โอกาสบุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงองค์ความรู้จากบุคคลที่เป็น**มันสมองของสังคม** คลับเข้าถึงไม่มีข้อบ่งคับในการแสดงตัวตน เพราะเน้นเสรีภาพในการแสดงออก เป็นอาหารสมองในโลก Digital กับการเรียนรู้ที่ไม่มีที่สิ้นสุด

3. การมีศรัทธาคู่กับปัญญาในการเรียนรู้

สิ่งที่นวัตกรรมจะแข่งกับเราไม่ได้ คือ **ความเป็นมนุษย์** การมีอารมณ์อ่อนไหว ความเมตตา ความเห็นอกเห็นใจ รู้จักผ่อนสั้นผ่อนยาว และใช้วิจารณญาณ เป็นสิ่งที่ เป็นเอกลักษณ์พิเศษ การมีเป้าหมายทางการเรียนรู้ประกอบด้วย

1. การมี **วัตถุประสงค์ที่ชัดเจน** ในวัฒนธรรมการเรียนรู้ และการมี **Value agenda** ที่กำหนดคุณค่าหรือความแตกต่างที่จะมองประเด็นให้ชัดเจน

2. โครงสร้าง **การเรียนรู้ที่เป็นแนวราบ** มองประเด็นการเรียนรู้ร่วมกัน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ผู้สอนเป็นโค้ช

3. การสร้างสัมพันธ์ภาพที่ให้ความสำคัญกับ **Talent** ความสามารถพิเศษของแต่ละบุคคล

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและ **ใช้เหตุผลในการตัดสินใจ** ทักษะสำคัญ คือ **การตั้งคำถาม** ผู้ที่ตั้งคำถามได้ดีจะสามารถหาแง่มุมที่น่าสนใจมา **จุดประเด็นการเรียนรู้** ได้ หากมองข้ามจุดนี้จะทำให้ผู้เรียนที่เป็นคนรุ่นใหม่เคารพบุคคลอื่นที่มีความคิดมากกว่าจะเคารพผู้อาวุโส

ทฤษฎีสมคบคิด (Conspiracy theory) เป็นเฟคนิวส์ ข่าวดลอม
 ก็ไม่เชิง เพียงแต่ยังพิสูจน์ไม่ได้ แต่ก็มีคนเชื่อ เป็นการ **จับแพะชนแกะ**
 นำข้อมูลมาปะติดปะต่อจนเกิดเป็นเรื่องราว เป็นเรื่องป่วนโลกในยุค
 Social media ข่าวลือ ข่าวปล่อย ปะปนไปกับข่าวจริง บิดเบือน
 จนน่าเชื่อถือ ระบาดไปเหมือนไวรัส มีการใช้ข้อมูลเท็จผสมข้อมูลจริง
 แต่ไม่จริงทั้งหมด มีการเสริมความ เต็มแต่งตัดต่อโดยขาดจิตสำนึก
 ถูกผิด ขาดคุณธรรม ขาดความรู้สึกรู้ผิดชอบชั่วดี

สิ่งที่น่ากลัวคือการทำความจริงให้ถูกเชื่อว่าเป็น “**ความจริง**”
 นำมาขยายต่อเพื่อการทำลายล้างโดยเฉพาะสังคมยุคออนไลน์ที่ไม่สนใจ
 กับความจริง แต่สนใจความนิยม ความดัง หรือประโยชน์ทางการเมือง
 ประโยชน์ส่วนตน ไม่คำนึงถึงประเทศชาติและประชาชน

บุคคลที่เชื่อทฤษฎีสมคบคิดมักจะมีจุดอ่อน คือ **ขาดทักษะการ**
ใช้เหตุผลและทักษะการตั้งคำถาม การสร้างสังคมด้วยความจริง
 ความดี ความงาม การนำเสนออย่างสร้างสรรค์ด้วยสติปัญญา โดยเน้น
 ความเที่ยงตรงของข้อมูลและข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง

4. สมอคือสิ่งกำหนดอนาคตผู้เรียน

สมอช่วงอายุ 10-18 ปี เป็นช่วงที่**สมองส่วนกลางด้านอารมณ์** มีพัฒนาการมากขึ้น ทำให้วัยรุ่นนี้ม้อารมณ์รุนแรง รักมากเกลียดมาก อิงง่าย เชื่อง่าย โดยนักจิตวิทยาชาวอเมริกันรู้จักการ **Hack สมอ** รู้ว่าสมองด้านการคิดวิเคราะห์ (Prefrontal cortex) มีหน้าที่คิดเชิงเหตุผล ถูกสร้างตั้งแต่เยาว์วัย หากครอบครัวใดสอนลูกให้มีวินัย รู้จักรับผิดชอบ ชั่วดี อบรมสั่งสอนอย่างมีเหตุผล สอนให้รู้จักอดได้รอได้ หักห้ามใจ ตั้งแต่เด็ก เมื่ออายุ 25 ปี สมองส่วนนี้โตเต็มที่ที่จะทำให้เกิดการ**คิดเรื่องต่างๆ อย่างมีเหตุผล**

วิธีการ **Hack สมอ** ด้วยการสร้างชุดคำ หรือสร้างข้อมูลที่ทำให้กลัว ชุดคำที่เต็มไปด้วยความเกลียดชัง ชุดคำที่ทำให้ฮึกเหิม ภูมิใจในตนเอง เช่น ชุดคำเผด็จการ สลิม คือ คำแห่งการเกลียดชัง เมื่อพูดซ้ำๆ จะเกิดการแตกแยก เพราะสมองด้านความคิดวิเคราะห์ยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ จะกลายเป็นคนที่ใช้อารมณ์นำชีวิต ขาดความยับยั้งชั่งใจ ทำให้การเชื่อมโยงเหตุผลผิดพลาด

ข่าวเท็จและสิ่งไร้สาระจะกระจายอย่างรวดเร็ว อาจเป็นเครื่องมือของผู้ประสงค์ร้าย เป็นกลุ่มใหญ่ที่มีทรัพยากรมาก **ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเสริมพลังอารมณ์** ทศศนคติของกลุ่มชน

จากผู้ถูกชักจูงให้เกิดความกลัว หรือความโน้มเอียง การแสดงออกด้วยการใช้ความรุนแรงเกิดขึ้นได้รวดเร็ว

5. การจัดการเรียนรู้เพื่ออยู่ในโลกออนไลน์

การจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ผู้สอน ผู้เรียน สาระ สื่อ แหล่งเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรม รูปแบบวิธีการโค้ช ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่าย เทคโนโลยีสารสนเทศ การถอดบทเรียน การประเมินที่สร้างแรงจูงใจ

ผู้สอนใช้กระบวนการโค้ช การใช้พลังคำถามเพื่อการตื่นรู้ (Awareness questions) สร้างความเชื่อมั่นไปสู่การคิดบวก ความเชื่อ ล้วนเป็นสิ่งเปราะบาง จึงจำเป็นต้องใช้คำถามกับข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์ โดยไม่ใช่อคติเป็นสิ่งกำหนด และมองหาความหมายจากเหตุการณ์

ผู้สอนใช้กระบวนการโค้ชให้ผู้เรียนตระหนักรู้ว่าเวลาอยู่ใน Social media จะเป็นความรู้สึกว่าถูกกระทำ การรับข้อมูลข่าวสาร อย่างมีวิจารณญาณ สร้างความตระหนักให้ผู้เรียนเป็นบุคคลที่มีความหนักแน่นในเหตุผลและรับผิดชอบ

ฝึกทักษะด้านข้อมูล (Data literacy) เรามักใช้ความรู้สึก ความชอบหรือความเคยชินเป็นปัจจัยในการตัดสินใจมากกว่าการใช้ข้อมูล ให้ผู้เรียนฝึกการใช้ข้อมูลและตั้งคำถามต่อข้อมูลเหล่านั้น

ข่าวโทรทัศน์ ข่าวในสื่อออนไลน์ Social media เราเคยตั้งคำถามหรือไม่ เพราะอะไร ความคิดเห็นแบบอำพราง ข้อมูลเหล่านั้น บอกอะไรบ้าง **“ฝึกการขัวร์ก่อนแชร์”** โดยมีความสามารถในการอ่านข้อมูลและการทำความเข้าใจความหมาย ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถจัดการกับข้อมูล รวมทั้งความสามารถในการโต้แย้งข้อมูลที่นำเสนอรวมทั้งการตรวจสอบข้อมูล

การออกแบบการประเมินที่**สร้างแรงจูงใจมากกว่าการตัดสิน** จะส่งเสริมให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ แรงจูงใจภายในที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจภายนอก ตามเป้าหมายของ **Passion** กับตัวตนตามอัตลักษณ์ที่มี โดยผสมผสานสิ่งที่คิด สิ่งที่เป็น สิ่งที่พูด สิ่งที่ทำ เป็นไปตามศักยภาพและ **ความผูกพันทางใจ Emotional engagement**

6. บทสรุป

การเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคปัจจุบันที่มี **Social media** อยู่ในมือ สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ที่มีประโยชน์อย่างหลากหลาย และได้เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์จริง ทำให้การเรียนรู้ไร้ขีดจำกัด ซึ่งต้องอาศัยการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นเครื่องมือคัดกรองข้อมูลต่างๆ รวมทั้งการตระหนักรู้อยู่ตลอดเวลาเกี่ยวกับความเชื่อถือได้ของข้อมูล การตั้งคำถามจะทำให้เกิดการเรียนรู้ในประเด็นใหม่ๆ ต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

บรรณานุกรม

- Boss, S. (2014). *How to Help Your Students Develop Data Literacy*. Retrieved from <https://www.edutopia.org/blog/helping-students-develop-digital-literacy-suzie-boss>
- Britannica. (2021). *Conspiracy theory*. Retrieved from <https://www.britannica.com/topic/conspiracy-theory>
- Fuster, J. (2015). *The prefrontal cortex*. Academic Press.
- Heick, T. (2021). *10 Strategies to Help Students Use Social Media for Critical Thinking*. Retrieved from <https://www.teachthought.com/pedagogy/10-strategies-help-students-use-social-media-critical-thinking/>

การเรียนรู้ใน Frontier Innovation มีนวัตกรรมที่หลากหลาย
ผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ตามความสนใจใน Social media
อย่างไรก็ตามผู้สอนควรเน้นให้ผู้เรียนมีความตระหนักรู้
ตั้งคำถามต่อข้อมูลที่กำลังเรียนรู้

