



แผนการจัดการเรียนรู้

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

การต้านทุจริตในสถานการณ์การเปลี่ยนฉับพลันทางเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Disruption)



หลักสูตรต้านทุจริตศึกษา พ.ศ. 2564

สารบัญ

เรื่อง การด้านทฤษฎีในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงระดับพลังทางเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Disruption)

หน้า

หน่วยที่ ๑ Digital Disruption

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑	Digital Disruption	๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒	ผลกระทบของร่องรอยดิจิทัล	๑๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓	ความปลอดภัยทางไซเบอร์	๒๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔	Creative Commons	๓๑

หน่วยที่ ๒ รูปแบบและลักษณะของ Digital Disruption

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕	Transparency and Open data	๔๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖	Big data กับธรรมาภิบาลข้อมูล	๔๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗	Business Intelligence : BI	๕๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘	ปัญญาประดิษฐ์	๖๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙	Blockchain	๗๒

หน่วยที่ ๓ ชื่อหน่วย กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐	การพนันออนไลน์	๗๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑	เครื่องมือทางเทคโนโลยีในการด้านทฤษฎี	๘๕

หน่วยที่ ๔ ชื่อหน่วย โอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒	เครื่องมือต่อต้านทฤษฎี ระบบรับซื้อร่องเรียนและการแจ้งเบาะแส	๙๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓	เครื่องมือต่อต้านทฤษฎี	๑๐๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔	ออกแบบเครื่องมือต่อต้านทฤษฎีด้วย AI	๑๑๘

หน่วยที่ ๕ ชื่อหน่วย ภัยของการใช้เทคโนโลยีในการทฤษฎี

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕	การสร้างนวัตกรรมเพื่อด้านทฤษฎี	๑๒๓
----------------------------	--------------------------------	-----

หน่วยที่ ๖ โอกาสในการลดการทฤษฎีในยุค Digital Disruption

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖	โอกาสและความเป็นไปได้ของการนำนวัตกรรมไปใช้ เพื่อการด้านทฤษฎี	๑๓๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗	นำเสนอผลงานนวัตกรรมต่อต้านทฤษฎี	๑๓๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘	นวัตกรรมการใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาการทฤษฎี	๑๔๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙	นวัตกรรมเพื่อการต่อต้านทฤษฎีในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง	๑๕๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐	สรุปองค์ความรู้ในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อลดการทฤษฎี และการป้องกันการทฤษฎีในยุค Digital Disruption	๑๖๑

หน่วยที่ ๑

Digital Disruption

หน่วยที่ ๑ ชื่อหน่วย Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง Digital Disruption

มัธยมศึกษาปีที่ ๔ - ๖

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ นักเรียนสามารถรู้และเข้าใจ Digital Disruption ในชีวิตประจำวันได้ (K,S)

๒.๒ นักเรียนสามารถบอกความสำคัญของ Digital Disruption ในชีวิตประจำวันได้ (R)

๒.๓ นักเรียนสามารถยกตัวอย่างของ Digital Disruption ในชีวิตประจำวันได้ (O)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

- Digital Disruption คืออะไร
- ความสำคัญของ Digital Disruption ในชีวิตประจำวัน
- ตัวอย่าง Digital Disruption ในชีวิตประจำวัน

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

- ทักษะการใช้เทคโนโลยี
- ทักษะในการสื่อสาร
- ทักษะในการคิดวิเคราะห์

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

- ๑) ครูบอกจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

๒) ครูตั้งคำถามว่า “นักเรียนรู้ไหมว่า การฝาก-ถอนเงิน ของระบบธนาคารในอดีตและปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร” นักเรียนตอบได้ตามความเข้าใจ

๓) นักเรียนดูกรณีศึกษา “Disruption เทคโนโลยีเปลี่ยนโลก”

๔) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับคำว่า Digital Disruption ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน

๕) นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ ๔-๕ คน (ลดความสามารถ)

๖) นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิดเกี่ยวกับสาเหตุและผลกระทบของ Digital Disruption แล้วบันทึกผลในใบงาน “Cause and Effect”

๗) นักเรียนนำเสนอตัวอย่าง Digital Disruption ในชีวิตประจำวัน

๘) นักเรียนและครูร่วมกันสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

๑) กรณีศึกษา “Disruption เทคโนโลยีเปลี่ยนโลก”

เข้าถึงออนไลน์ (<https://www.youtube.com/watch?v=๗xQey๖UGDzM>)

๒) ใบกิจกรรม Digital Disruption ในชีวิตประจำวัน

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

๑) การสังเกตการทำงานกลุ่ม

๒) สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถาม

๓) ตรวจสอบใบกิจกรรม Digital Disruption ในชีวิตประจำวัน

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

๑) แบบประเมินการนำเสนอ

๒) แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

๓) แบบประเมินการตรวจใบกิจกรรม

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

๑) ผ่านการประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม ได้คะแนน ตั้งแต่ ๘ คะแนนขึ้นไป

๒) ผ่านการประเมินการนำเสนอผลงาน ได้คะแนน ตั้งแต่ ๘ คะแนนขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(.....)

๗. ภาคผนวก

บทความปริทัศน์

เรื่อง ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในยุค DIGITAL DISRUPTION ต่อการศึกษา

พิชญ์สินี มะโน

เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลส่งผลให้เกิด Digital Disruption ที่มีอิทธิพลต่อวิถีชีวิต การทำงาน การเรียนรู้ โดยเฉพาะพฤติกรรมผู้บริโภค ทำให้ธุรกิจหรือบริการต่าง ๆ ต้องปรับรูปแบบการทำธุรกิจ ที่มุ่งให้ลูกค้าได้รับมูลค่าที่เท่าเทียมหรือดีกว่าเดิมในราคาที่ต่ำกว่า ดังนั้นบริษัทที่ยังใช้รูปแบบธุรกิจเดิมอาจสูญเสียธุรกิจได้ ซึ่งเทคโนโลยีที่ทำให้เกิด Digital Disruption อาจหมายรวมถึงปัญญาประดิษฐ์ อัลกอริทึมเรียนรู้เชิงลึก วิศวกรรมซอฟต์แวร์ การออกแบบวงจรรวม Cloud Computing การออกแบบส่วนเชื่อมต่อออนไลน์ หุ่นยนต์ ข้อมูลขนาดใหญ่ และการวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อผนวกเทคโนโลยีเหล่านี้เข้าด้วยกัน ย่อมทำให้เกิดเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพอย่างยิ่ง ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้มีบทบาทอย่างยิ่งในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ แทนการแก้ปัญหาด้วยมนุษย์ มีนัยสำคัญว่าอาจมาแย่งอาชีพจากมนุษย์ได้ในอนาคต ดังตัวอย่างต่อไปนี้ ทางด้านอุตสาหกรรมการผลิต มีการนำหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติมาใช้ในอุตสาหกรรมที่มีลักษณะงานที่ทำซ้ำ ๆ เช่นงานที่ต้องใช้แรงงานคน การผลิตชิ้นส่วนต่าง ๆ หรือการประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ ด้านการเงินการธนาคาร มีเทคโนโลยีที่เรียกว่า Fintech เข้ามาแทนที่ระบบต่าง ๆ ในธนาคาร เช่นการทำธุรกรรมทางการเงินเกือบทุกชนิด ทั้งการฝาก ถอน โอนเงิน การชำระค่าบริการต่าง ๆ สินเชื่อ การกู้ยืม ที่สามารถทำได้ง่ายด้วยเทคโนโลยีหรือแอปพลิเคชันผ่านโทรศัพท์มือถือ ซึ่งมีความผิดพลาดน้อยกว่า สามารถให้บริการได้อย่างไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ และที่สำคัญสามารถเข้าใจและวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าได้เป็นรายบุคคล ส่งผลให้ธนาคารปิดสาขาลงเป็นจำนวนมาก รวมถึงเทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) ซึ่งเป็นโปรโตคอลของความน่าเชื่อถือ ก็ถูกนำมาใช้ ด้านธุรกิจค้าปลีกมีการนำแพลตฟอร์มสำหรับการซื้อขายออนไลน์ ทำให้การซื้อขายแบบเดิมกำลังถูกแทนที่ หรือแม้ภายในร้านค้าต่าง ๆ ที่มีการนำระบบอัจฉริยะมาใช้ทั้งการเลือกสินค้า การโฆษณา การชำระเงิน รวมถึงการวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า เพื่อนำเสนอข้อมูลสินค้าที่ตรงตามความต้องการลูกค้ามากยิ่งขึ้น นั่นหมายถึงธุรกิจค้าปลีกแบบเดิมอาจสูญพันธุ์ได้ ด้านขนส่ง มีการพัฒนาแพลตฟอร์มที่ชื่อว่า Grab Taxi หรือ UBER เพื่อให้บริการรถแท็กซี่สำหรับผู้โดยสารผ่านระบบโทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน เพื่อการเดินทางที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ Google และ Tesla ได้นำปัญญาประดิษฐ์มาพัฒนารถยนต์อัจฉริยะหรือรถยนต์ไร้คนขับซึ่งส่งผลให้อาชีพพนักงานขับรถอาจสูญหายไปได้ ทางด้านการแพทย์ มีการนำปัญญาประดิษฐ์ มาใช้ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพและปรับปรุงข้อมูลเพื่อวินิจฉัยโรคได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว เช่น การวินิจฉัยโรคมะเร็งผิวหนัง และออสติก ที่ทำได้อย่างแม่นยำ ด้านกีฬา ได้มีการพัฒนาหุ่นยนต์เพื่อทำหน้าที่ผู้ฝึกสอนนักกีฬาบางประเภท เช่นกีฬาเทเบิลเทนนิส บาสเกตบอล ด้านดนตรี มีการนำระบบปัญญาประดิษฐ์มาใช้ประพันธ์เพลง หรือการนำหุ่นยนต์มาเล่นดนตรี ด้านธุรกิจโรงแรม ที่ต้องสูญเสียส่วนแบ่งทางการตลาดให้กับ Airbnb แพลตฟอร์มให้บริการที่พัก ที่ไม่มีโรงแรมเป็นของตัวเอง ด้านศิลปะ หุ่นยนต์ที่มีปัญญาประดิษฐ์สามารถวาดรูปและสอนให้คนวาดรูปได้ รวมถึงสามารถปลอมงานศิลปะได้อย่างเหมือนจริงจนแยกไม่ออกว่าชิ้นใดเป็นผลงานของมนุษย์หรือหุ่นยนต์ ด้านอาหาร หุ่นยนต์สามารถทำอาหารที่มีรสชาติใกล้เคียงฝีมือมนุษย์ และสามารถทำอาหารได้อย่างครบวงจร ด้านสื่อสารมวลชน ปัญญาประดิษฐ์เปลี่ยนโลกไปอย่างสิ้นเชิง สามารถเขียนข่าวได้โดยไม่ต้องมีบรรณาธิการรวมถึงสามารถอ่านข่าวได้เหมือนคน ด้านชีวิตประจำวันของผู้คนทั่วไป ปัญญาประดิษฐ์ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากมาย ทั้งการประมวลผลอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน การเรียนรู้พฤติกรรมการใช้งาน Facebook และ Youtube และนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างชาญฉลาด

หมายเหตุ. จาก บทความปริทัศน์ เรื่อง ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในยุค DIGITAL DISRUPTION ต่อการศึกษา. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม ปีที่ ๑๘. หน้า ๒. พิชญ์สินี มะโน. ๒๕๖๒

ใบกิจกรรม ตามแผนที่ ๑
กรณีศึกษา
เรื่อง Digital Disruption ในชีวิตประจำวัน

สมาชิกกลุ่ม ๑. ๒. ๓.
๔. ๕.

กรณีศึกษา	รูปแบบเดิม	รูปแบบใหม่
ด้านการศึกษา		
ด้านการสื่อสาร		
ด้านอุตสาหกรรม		
ด้านธุรกิจ/ธุรกรรม		
ด้านการธนาคาร		
ด้านการคมนาคม		
ด้านอาชีพ		
ด้านสังคม		
ด้านการแพทย์		

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

คำชี้แจง : ให้ครูสังเกตการทำงานของนักเรียน โดยทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความจริง

พฤติกรรม	ความสนใจในการเรียน			การมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น ในการระดมความคิด			การรับฟังความคิดเห็นเห็น ของผู้อื่น			การตอบคำถาม			ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			รวมคะแนน
	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	
ชื่อ - สกุล																

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

เกณฑ์การประเมิน

- ให้คะแนน ๐-๔ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับต้องปรับปรุง
- ให้คะแนน ๕-๗ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับพอใช้
- ให้คะแนน ๘-๑๐ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับดี

เกณฑ์การประเมิน การนำเสนอผลงานรายกลุ่ม

ความถูกต้องของเนื้อหา

- ๔ หมายถึง มีเนื้อหาสาระครบถ้วนสมบูรณ์
- ๓ หมายถึง มีเนื้อหาสาระค่อนข้างครบถ้วน
- ๒ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์พอใช้
- ๑ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง

วิธีการนำเสนอของกลุ่ม

- ๔ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานแปลกใหม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดีมาก
- ๓ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดี
- ๒ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจพอใช้ ลำดับเรื่องราวได้พอใช้
- ๑ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานไม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ไม่ดี

ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม

- ๔ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดีมาก ลำดับความได้ชัดเจนเข้าใจง่าย
- ๓ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดี ลำดับความได้ดีพอใช้
- ๒ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องพอใช้ ลำดับความได้พอเข้าใจ
- ๑ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง ลำดับความไม่ชัดเจน

ระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
คะแนน	๔	๓	๒	๑

เกณฑ์คะแนนรวม

คะแนน	คุณภาพ
๑๐-๑๒	ดีมาก
๗-๙	ดี
๔-๖	พอใช้
๑-๓	ปรับปรุง

แบบประเมินใบงาน Cause and Effect

คำชี้แจง : ให้ครูประเมินผลงานใบงานนักเรียน โดยการประเมินคะแนนลงในช่องรายการประเมินกำหนดตามตาราง
แนบท้ายแบบประเมินใบงาน Cause and Effect

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการ ประเมิน	การแสดงความคิดเห็น	เนื้อหา	นำเสนอ	ความสวยงาม	ตรงต่อเวลา	รวม ๒๐ คะแนน	สรุปผลการประเมิน ผ่าน/ไม่ผ่าน

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้	๔	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ให้	๓	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ให้	๒	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง	ให้	๑	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๑๘-๒๐	ดีมาก
๑๔-๑๗	ดี
๑๐-๑๓	พอใช้
ต่ำกว่า ๑๐	ปรับปรุง
นักเรียนได้รับระดับคุณภาพ “พอใช้” ขึ้นไปถือว่า “ผ่าน”	

แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

๑. เลขที่
๒. เลขที่
๓. เลขที่
๔. เลขที่
๕. เลขที่
๖. เลขที่

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
	๑	๒	๓
๑. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
๒. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			
๓. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย			
๔. มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ			
๕. ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม			
รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ ๓ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ ๒ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|-----------|-------------|
| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
| ๑๓-๑๕ | ดี |
| ๘-๑๒ | ปานกลาง |
| ๕-๗ | ปรับปรุง |

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

หน่วยที่ ๑ ชื่อหน่วย Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่องผลกระทบของร่องรอยดิจิทัล

มัธยมศึกษาปีที่ ๔ - ๖

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ นักเรียนมีความสามารถในการสร้างและจัดการในการระบุตัวตนด้วยความซื่อสัตย์ ทั้งในโลกออนไลน์และออฟไลน์ (Digital citizen identity) (R)

๒.๒ นักเรียนมีความสามารถในการตรวจจับสถานการณ์การกลั่นแกล้งบนอินเทอร์เน็ตและจัดการ กับสถานการณ์อย่างชาญฉลาด (Cyberbullying management) (O)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

- Digital citizen identity
- Cyberbullying management

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

- ทักษะการใช้เทคโนโลยี
- ทักษะในการคิดวิเคราะห์

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้
- มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูบอกจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ

๒) ครูตั้งคำถามว่า “นักเรียนเคยพบบัญชีผู้ใช้งานในโลกออนไลน์ที่มีการปลอมข้อมูล หรือ การนำบัญชีผู้ใช้งานในโลกออนไลน์ในการแสดงความคิดเห็นเชิงลบหรือไม่” นักเรียนตอบได้ตามความเข้าใจ

๓) ครูอธิบาย เรื่อง Digital citizen identity ความสามารถในการสร้างและจัดการในการระบุตัวตนด้วยความซื่อสัตย์ ทั้งในโลกออนไลน์และออฟไลน์ และเรื่อง Cyberbullying management ความสามารถในการตรวจจับสถานการณ์การกลั่นแกล้งบนอินเทอร์เน็ตและจัดการกับสถานการณ์ อย่างชาญฉลาด

๔) นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ ๔-๕ คน (ลดความสามารถ)

๕) นักเรียนแต่ละกลุ่มดูกรณีศึกษาที่ครูกำหนดไว้ดังนี้

- กรณีศึกษา “๒ บริษัทไล่พนักงาน คอมเมนต์ซ้ำเติมอาคารถล่ม ทวีวัฒนา”
- กรณีศึกษา “Message from a dead man”

๖) นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิดเกี่ยวกับสาเหตุและผลกระทบของพฤติกรรมที่ปรากฏ จากกรณีศึกษาที่ได้รับแล้วบันทึกผลในใบงาน “Cause and Effect”

๗) นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับสาเหตุและผลกระทบที่เกิดขึ้น จากกรณีศึกษา

๘) นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

๑) กรณีศึกษาเรื่อง “๒ บริษัทไล่พนักงาน คอมเมนต์ซ้ำเติมอาคารถล่ม ทวีวัฒนา”

เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.prachachat.net/general/news-๖๔๒๔๔๘>

๒) กรณีศึกษาเรื่อง “Message from a dead man”

เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.youtube.com/watch?v=๔YPyJHG๘๘sq>

๓) ใบงาน “Cause and Effect”

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

- ๑) การสังเกตการทำงานกลุ่ม
- ๒) สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถาม
- ๓) ตรวจใบงาน “Cause and Effect”

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- ๑) แบบประเมินการนำเสนอ
- ๒) แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- ๓) แบบประเมินการตรวจใบงาน

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

- ๑) ผ่านการประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม ได้คะแนน ตั้งแต่ ๘ คะแนนขึ้นไป
- ๒) ผ่านการประเมินการนำเสนอผลงาน ได้คะแนน ตั้งแต่ ๘ คะแนนขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship)

ความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) เป็นพลเมืองที่มีความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ต ในการบริหารจัดการ ควบคุม กำกับตน รู้ผิดรู้ถูก และรู้เท่าทัน เป็นบรรทัดฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อย่างเหมาะสม มีความรับผิดชอบ เรียนรู้ที่จะใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาดและปลอดภัย พลเมืองดิจิทัลจึงต้องตระหนักถึงโอกาสและความเสี่ยงในโลกดิจิทัล เข้าใจถึงสิทธิและความรับผิดชอบในโลกออนไลน์ ความเป็นพลเมืองดิจิทัล

ความฉลาดทางดิจิทัล เป็นกรอบแนวคิดที่ครอบคลุมของความสามารถทางเทคนิคความรู้ความเข้าใจ และความคิดทางสังคมที่มีพื้นฐานอยู่ในค่านิยมทางศีลธรรมที่ช่วยให้บุคคลที่จะเผชิญกับความท้าทายทางดิจิทัล ความฉลาดทางดิจิทัล มีสามระดับ ๘ ด้าน และ ๒๔ สมรรถนะ ที่ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ และค่านิยม โดยบทความนี้จะกล่าวถึงทักษะ ๘ ด้าน ของความฉลาดดิจิทัลในระดับพลเมืองดิจิทัล ซึ่งเป็นความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และสื่อในรูปแบบที่ปลอดภัยรับผิดชอบ และมีจริยธรรม ดังนี้

๑. เอกลักษณ์พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizen Identity)
๒. การบริหารจัดการเวลาบนโลกดิจิทัล (Screen Time Management)
๓. การจัดการการกลั่นแกล้งบนโซเชียล (Cyberbullying Management)
๔. การจัดการความปลอดภัยบนระบบเครือข่าย (Cybersecurity Management)
๕. การจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management)
๖. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)
๗. ร่องรอยทางดิจิทัล (Digital Footprints)
๘. ความเห็นอกเห็นใจและสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่นทางดิจิทัล (Digital Empathy)

จะเห็นว่าความฉลาดดิจิทัลในระดับพลเมืองดิจิทัล เป็นทักษะที่สำคัญสำหรับนักเรียน และบุคคลทั่วไปในการสื่อสารในโลกออนไลน์เป็นอย่างยิ่ง ทั้งเอกลักษณ์พลเมืองดิจิทัล การบริหารจัดการเวลาบนโลกดิจิทัล การจัดการการกลั่นแกล้งบนโซเชียล การจัดการความปลอดภัยบนระบบเครือข่าย การจัดการความเป็นส่วนตัว การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ร่องรอยทางดิจิทัล ความเห็นอกเห็นใจและสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่นทางดิจิทัล หากบุคคลมีทักษะและความสามารถทั้ง ๘ ประการ จะทำให้บุคคลนั้นมีความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ต ในการบริหารจัดการ ควบคุม กำกับตน รู้ผิดรู้ถูก และรู้เท่าทัน เป็นบรรทัดฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อย่างเหมาะสม เรียนรู้ที่จะใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาด และปลอดภัย

หมายเหตุ. จาก Fact Sheet ‘ความฉลาดทางดิจิทัล’ (Digital Intelligence : DQ) และการศึกษาการรังแกกันบนโลกโซเชียลของวัยรุ่น. ๒๕๖๑. กรุงเทพมหานคร : สถาบันสื่อเด็กและเยาวชน

ใบงาน ตามแผนที่ ๒
“Cause and Effect”
เรื่อง ผลกระทบของร่องรอยดิจิทัล

กรณีศึกษา “๒ บริษัทที่ไล่ออกพนักงาน คอมเมนต์ซ้ำเติมอาคารถล่ม ทวีวัฒนา”

Cause	and	Effect
พฤติกรรมที่ปรากฏจากกรณีศึกษา คือ..... เป็นเพราะขาดคุณลักษณะที่ดีของพลเมืองดิจิทัลใดบ้าง และทำให้เกิดผลกระทบอย่างไรบ้าง		
Effect		
<ul style="list-style-type: none"> • • • • • 		

กรณีศึกษา “Message from a dead man”

Cause	and	Effect
พฤติกรรมที่ปรากฏจากกรณีศึกษา คือ..... เป็นเพราะขาดคุณลักษณะที่ดีของพลเมืองดิจิทัลใดบ้าง และทำให้เกิดผลกระทบอย่างไรบ้าง		
Effect		
<ul style="list-style-type: none"> • • • • • 		

เกณฑ์การประเมิน การนำเสนอผลงานรายกลุ่ม

ความถูกต้องของเนื้อหา

- ๔ หมายถึง มีเนื้อหาสาระครบถ้วนสมบูรณ์
- ๓ หมายถึง มีเนื้อหาสาระค่อนข้างครบถ้วน
- ๒ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์พอใช้
- ๑ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง

วิธีการนำเสนอของกลุ่ม

- ๔ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานแปลกใหม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดีมาก
- ๓ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดี
- ๒ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจพอใช้ ลำดับเรื่องราวได้พอใช้
- ๑ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานไม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ไม่ดี

ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม

- ๔ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดีมาก ลำดับความได้ชัดเจนเข้าใจง่าย
- ๓ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดี ลำดับความได้ดีพอใช้
- ๒ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องพอใช้ ลำดับความได้พอเข้าใจ
- ๑ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง ลำดับความไม่ชัดเจน

ระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
คะแนน	๔	๓	๒	๑

เกณฑ์คะแนนรวม

คะแนน	คุณภาพ
๑๐-๑๒	ดีมาก
๗-๙	ดี
๔-๖	พอใช้
๑-๓	ปรับปรุง

แบบประเมินใบงาน Cause and Effect

คำชี้แจง : ให้ครูประเมินผลงานใบงานนักเรียน โดยการประเมินคะแนนลงในช่องรายการประเมินกำหนดตามตาราง
แนบท้ายแบบประเมินใบงาน Cause and Effect

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการ ประเมิน	การแสดงความคิดเห็น	เนื้อหา	นำเสนอ	ความสวยงาม	ตรงต่อเวลา	รวม ๒๐ คะแนน	สรุปผลการประเมิน ผ่าน/ไม่ผ่าน

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้	๔	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ให้	๓	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ให้	๒	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง	ให้	๑	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๑๘-๒๐	ดีมาก
๑๔-๑๗	ดี
๑๐-๑๓	พอใช้
ต่ำกว่า ๑๐	ปรับปรุง
นักเรียนได้รับระดับคุณภาพ “พอใช้” ขึ้นไปถือว่า “ผ่าน”	

แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

- | | |
|----------------------|----------------------|
| ๑. เลขที่ | ๒. เลขที่ |
| ๓. เลขที่ | ๔. เลขที่ |
| ๕. เลขที่ | ๖. เลขที่ |

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
	๑	๒	๓
๑. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
๒. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			
๓. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย			
๔. มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ			
๕. ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม			
รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ ๓ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ ๒ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|-----------|-------------|
| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
| ๑๓-๑๕ | ดี |
| ๘-๑๒ | ปานกลาง |
| ๕-๗ | ปรับปรุง |

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

หน่วยที่ ๒ ชื่อหน่วย Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง ความปลอดภัยทางไซเบอร์

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ รู้เท่าทันภัยของการใช้เทคโนโลยีในการทุจริต (S)

๒.๒ จัดการข้อมูลและร่องรอยทางดิจิทัลในชีวิตประจำวันด้วยความรับผิดชอบ (N)

๒.๓ วิเคราะห์ความเสี่ยงและแนวทางป้องกันภัยจากการใช้เทคโนโลยีในการทุจริต (O)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑. ภัยของการใช้เทคโนโลยีในการทุจริต

๒. จัดการข้อมูลและร่องรอยทางดิจิทัล

๓. ความเสี่ยงและแนวทางป้องกันภัยจากการใช้เทคโนโลยีในการทุจริต

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ทักษะการใช้เทคโนโลยี

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) มีวินัย

๒) ใฝ่เรียนรู้

๓) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูกับนักเรียนสนทนาการเรื่องภัยที่เกิดจากการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กร

๒) ครูให้นักเรียนศึกษากรณีศึกษา

- กรณีศึกษาที่ ๑ : ๑๐ ภัยคุกคาม ไซเบอร์ซีเคียวในปี ๒๐๒๐ จากนี้ ๖ เดือนจะเป็นอย่างไร

เข้าถึงออนไลน์ <https://www.catcyfence.com/it-security/article/๑๐-cybersecurity-๒๐๒๐-quarter-๒๐๒๐/>

- กรณีศึกษาที่ ๒ เรื่อง “Live cyber threat map”

จากเว็บไซต์ <https://threatmap.checkpoint.com/?fbclid=IwAR๐lyDqvyb๔q๒MaCe๔UhAq๔cofQCINvdQ-JFrZBNlfnYQDebUF๗TeUzomec>

๔) ผู้เรียนและครูร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับ ๑๐ ภัยคุกคามทางไซเบอร์

๕) นักเรียนและครูร่วมกันวิเคราะห์ความเสี่ยงหาสาเหตุของการเกิดปัญหา

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- ๑) ใบความรู้ที่ ๓.๑ เรื่อง ความปลอดภัยทางไซเบอร์
- ๒) ใบความรู้ที่ ๓.๒ ๑๐ ภัยคุกคามทางไซเบอร์
- ๓) กรณีศึกษา เรื่อง : ๑๐ ภัยคุกคาม ไซเบอร์ซีเคียวในปี ๒๐๒๐ จากนี้ ๖ เดือนจะเป็นอย่างไร
เข้าถึงออนไลน์ <https://www.catcyfence.com/it-security/article/๑๐-cybersecurity-๒nd-quarter-๒๐๒๐/>
- ๔) กรณีศึกษา เรื่อง : “Live cyber threat map”
จากเว็บไซต์ <https://threatmap.checkpoint.com/?fbclid=IwAR๑lyDqvyb๔q๒MaCe๔UhAq๔cofQCiNvdQ-JFrZBNlfnYQDebUF๗TeUzomec>
- ๕) ใบกิจกรรมที่ ๓.๓ เรื่อง รู้ทัน ห่างไกลภัยคุกคาม

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

- ๑) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- ๒) นำเสนอผลการระดมความคิด
- ๓) ตรวจใบงาน

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- ๑) แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- ๒) แบบประเมินการนำเสนอ
- ๓) แบบประเมินใบงาน
 - ใบงาน “Cause and Effect”
 - ใบงาน KWL

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

- ๑) นักเรียนผ่านการประเมิน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

(สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น ใบความรู้ ใบกิจกรรม แบบบันทึกกิจกรรม หรือแนวทางการตอบ)

ใบความรู้ ที่ ๓.๑

เรื่อง ความปลอดภัยทางไซเบอร์

จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งถูกนำมาใช้ในการทำธุรกรรมหรือการติดต่อสื่อสาร ก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อภัยคุกคาม และก่ออาชญากรรมทางไซเบอร์ที่สามารถส่งผลกระทบต่อวงกว้างได้อย่างรวดเร็ว และปัจจุบันเห็นได้ว่ายี่งมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น สร้างความเสียหายทั้งในระดับบุคคลและระดับประเทศ การป้องกันหรือการรับมือกับภัยคุกคามหรือความเสี่ยงบนไซเบอร์จึงต้องอาศัยความรวดเร็ว และการประสานงานกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันและรับมือได้ทันสถานการณ์ และมีวิธีการดูแลรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ได้อย่างต่อเนื่อง



ภาพประกอบบทความ cyber security trends ๒๐๑๙

ที่มา <https://www.pexels.com/photo/internet-screen-security-protection-๖๐๕๐๔/>

“ภัยคุกคามทางไซเบอร์” (cyber threats) คืออะไร ภัยคุกคามทางไซเบอร์ถือเป็นภัยคุกคามใหญ่หลวงต่อผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ตลอดจนความมั่นคงของประเทศ การโจมตีทางไซเบอร์มีหลายรูปแบบ เช่น การเจาะระบบคอมพิวเตอร์ (hacking) การสอดแนมข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยสลายแวย์ การดักจับข้อมูลคอมพิวเตอร์ (sniffing) การโจมตีโดยชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ (Malicious Software : Malware) หรือการรบกวนข้อมูลจากระบบล่ม (Denial of Service Attack : DOS) เป็นต้น การโจมตีแต่ละครั้งล้วนสร้างความเสียหายอย่างมหาศาล ทั้งต่อความมั่นคง ความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตลอดจนระบบเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศ

ปัจจุบันประเทศไทยได้รับการแจ้งเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก โดย พ.ศ. ๒๕๖๐ ประเทศไทยมีการแจ้งเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์รวมถึง ๖๗ ครั้ง และบริษัทส่วนใหญ่ในประเทศไทยได้รับการแจ้งเตือนภัยคุกคามมากกว่า ๕,๐๐๐ ครั้งต่อวัน ซึ่งในบรรดาบริษัทที่ถูกโจมตีทางไซเบอร์ในประเทศไทย ๗๔ เปอร์เซ็นต์ระบุว่าได้รับความเสียหายกว่าครึ่งล้านดอลลาร์ หรือประมาณ ๑๖ ล้านบาท

แนวทางการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ คือ การสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งจำเป็นต้องใช้มาตรการทั้งทางเทคนิคและทางกฎหมาย รวมถึงการกำกับดูแลตนเอง และการกำกับดูแลร่วมกันของบุคคล ๓ ฝ่าย ผู้อาจได้รับผลกระทบจากการโจมตีทางไซเบอร์ ได้แก่ รัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และภาคประชาสังคม อย่างไรก็ตาม แม้มาตรการทางกฎหมายจะเข้มงวดแค่ไหนแต่ก็อาจมีความจำเป็นในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ อันอาจกระทบถึงความมั่นคงของชาติ แต่ความเข้มข้นของมาตรการดังกล่าวก็ต้องคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของประชาชน ให้ประชาชนยังคงดำรงซึ่งสิทธิเสรีภาพในโลกไซเบอร์ (โลกเสมือนจริง) เสมอกับที่มีในโลกแห่งความเป็นจริงด้วย

สรุปแนวโน้มภัยคุกคามและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่ควรจับตามองในปี ๒๐๑๙ ดังต่อไปนี้

๑. การโจมตีแบบ State-sponsored Attack ที่มีหน่วยงานรัฐหนุนหลังจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะไม่ได้พุ่งเป้าที่การแฮ็กเพื่อสร้างความเสียหายโดยตรง แต่ใช้เป็นฐานในการโจมตีประเทศอื่น ๆ
๒. GDPR และกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลจะทวีความรุนแรงขึ้น ในปีหน้าจะให้เห็นหลาย ๆ ประเทศเอาจริงเอาจังกับกฎหมายดังกล่าว
๓. การทำ Incident Management จะเป็นวัฏจักรที่สมบูรณ์เพื่อรองรับแนวคิด Cyber Resilience
๔. Data Breach จากการใช้ Public Cloud จะเกิดบ่อยมากขึ้น เนื่องจากการไม่มีมาตรการควบคุมที่รัดกุมเพียงพอ
๕. การโจมตีที่พบส่วนใหญ่ยังคงเป็นการโจมตีที่รู้จักกันอยู่แล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการโจมตีที่มาจากอีเมล
๖. การพิสูจน์ยืนยันตัวตนแบบ Single-Factor Authentication จะลดน้อยลง โดยเปลี่ยนไปเป็นรูปแบบ ๒-Factor หรือ Multi-factor มากยิ่งขึ้น
๗. IoT และ OT จะตกเป็นเป้าหมายของแฮ็กเกอร์มากขึ้น
๘. ระบบ AI เป็นดาบ ๒ คม ซึ่งช่วยสนับสนุน SOC ให้สามารถรับมือต่อภัยคุกคามได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แต่ในขณะเดียวกัน แฮ็กเกอร์ก็สามารถนำระบบ AI ไปใช้เพื่อทำให้การโจมตีประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น
๙. เรื่องอื้อฉาว ดราม่า หรือการกลั่นแกล้งออนไลน์บนโซเชียลมีเดียจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น
๑๐. Digital Transformation จะก้าวไปสู่การเป็น Cybersecurity Transformation จะเห็นได้ว่าวิวัฒนาการและเทคโนโลยีนั้น มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นบนโลกไซเบอร์อยู่ตลอดเวลา และนับวันยิ่งจะทวีคูณความรวดเร็วขึ้นไปตามกาลเวลา ดังนั้น การเรียนรู้ ปรับตัว เพื่อรับมือ แก้ไข และป้องกัน จึงถือเป็นปัจจัยที่จะทำให้ธุรกิจภาคเอกชนและองค์กรหรือหน่วยงานภาครัฐปลอดภัยจากการโจมตีบนโลกไซเบอร์ได้ และในปี ๒๐๑๙ นั้นจะเห็นว่ามีมีการนำเทคโนโลยีสาร AI และ Machine Learning มาใช้งานด้านความมั่นคงปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ในขณะที่ IoT ยังคงเป็นปัญหาใหญ่ เพราะยากต่อการบังคับใช้นโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัย และด้วยจำนวนอุปกรณ์อันมหาศาลทำให้แฮ็กเกอร์มีช่องทางในการโจมตีเข้าระบบเครือข่ายมากยิ่งขึ้น

แหล่งที่มา

Posted by Hugh Taylor. (๒๐๑๘, ๒๑ Sep). **What Are Cyber Threats: How They Affect You and What to Do About Them.** สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๒, จาก <https://preyproject.com/blog/en/what-are-cyber-threats-how-they-affect-you-what-to-do-about-them/>

ICS-CERT Landing. **Cyber Threat Source Descriptions.** สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๒, จาก <https://www.us-cert.gov/ics/content/cyber-threat-source-descriptions>

ประชาชาติธุรกิจ. (๒๐๑๗, ๒ Dec). **ภัยคุกคามทางไซเบอร์ กับกฎหมายไซเบอร์ไทย.** สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๒, จาก <https://www.prachachat.net/columns/news-๘๑๙๑๕>

ศูนย์ข้อมูลข่าวสารอาเซียน กรมประชาสัมพันธ์. (๒๐๑๙, ๑๑ Jun). **การป้องกันอาชญากรรมทางไซเบอร์ คืออะไร.** สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๒, จาก http://www.aseanhai.net/ewt_news.php?nid=๙๐๔๓&filename=index

ศูนย์ข้อมูลข่าวสารอาเซียน กรมประชาสัมพันธ์. (๒๐๑๙, ๒๓ Jan). **สรุปแนวโน้มด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ปี ๒๐๑๙ โดย Check Point.**

สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒, จาก <https://www.techtalkthai.com/๒๐๑๙-cybersecurity-trends-by-check-point/>
 ACIS Professional Center. **บทวิเคราะห์แนวโน้มภัยคุกคามความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙.** สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒, จาก http://www.aseanhai.net/ewt_news.php?nid=๙๐๔๓&filename=index

ใบความรู้ที่ ๓.๒

ภัยคุกคามทางไซเบอร์

๑๐ อันดับภัยคุกคามที่เกิดขึ้นในปี ๒๐๒๐ นี้มีอะไรบ้าง และเราจะมีวิธีการป้องกันระบบไอทีของตนเองเบื้องต้นอย่างไร

๑) การโจมตีแบบฟิชชิ่ง

การหลอกลวงแบบฟิชชิ่งจะใช้วิศวกรรมทางสังคม (Social Engineer) เพื่อขโมยข้อมูลของผู้ใช้งาน และการโจมตีบริการคลาวด์ โดยพบว่าเกือบร้อยละ ๗๘ ของเหตุการณ์จารกรรมทางไซเบอร์ในปี ๒๐๑๙ พบว่าเกี่ยวข้องกับฟิชชิ่ง และมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในปี ๒๐๒๐

ซึ่งในปี ๒๐๒๐ การใช้คลาวด์เพิ่มมากขึ้นและเป็นไปได้สูงว่าจะพบการทำฟิชชิ่งผ่านแอปพลิเคชันบนคลาวด์ ด้วยการที่บริการคลาวด์มีระบบรักษาความปลอดภัยขั้นพื้นฐานอยู่แล้ว จึงทำให้ผู้ใช้งานไว้วางใจระบบและแอปพลิเคชันต่าง ๆ จนอาจประมาทเลินเล่อ ไม่ได้ระมัดระวังอย่างเต็มที่ ก็อาจถูกภัยฟิชชิ่งแบบไม่ตั้งใจได้

๒) การรักษาความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานด้วยการ Remote

ในการทำงานโดยใช้ Remote มักจะทำงานโดยไม่มีการรักษาความปลอดภัย เพราะการทำงานทางไกลบางครั้งเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตสาธารณะไม่มีการรักษาความปลอดภัยที่ดี และอุปกรณ์มือถือบางยี่ห้อจะสามารถปิดสัญญาณที่บ่งบอกถึงการโจมตีแบบฟิชชิ่ง และภัยคุกคามความปลอดภัยทางไซเบอร์อื่น ๆ ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยของ WatchGuard คาดการณ์ว่าในปี ๒๐๒๐ ร้อยละ ๒๕ จะพบการรั่วไหลของข้อมูลทั้งหมดจะเกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ภายนอกองค์กร อย่างอุปกรณ์มือถือ และผู้ให้บริการด้านโทรคมนาคมอย่างแน่นอน

๓) การหลอกลวงบนคลาวด์

Cloud Jacking มีแนวโน้มว่าจะเป็นหนึ่งในภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่โดดเด่นที่สุดในปี ๒๐๒๐ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของการพึ่งพาธุรกิจบนคลาวด์ หากมีการกำหนดค่าที่ผิดพลาดจะทำให้เหตุการณ์การโจมตีส่วนใหญ่เป็นไปตามรายงานของ Sophos ๒๐๒๐ Threat Report

Trend Micro คาดการณ์ว่าการโจมตีด้วยการ Injection Attacks ไม่ว่าจะโดยตรง หรือผ่าน Third-party Library จะถูกใช้อย่างเด่นชัดกับแพลตฟอร์มคลาวด์ การโจมตีเหล่านี้จากการเขียนสคริปต์ข้ามไซต์และการทำ SQL Injection จะทำการดักฟังควบคุมและแม้แต่แก้ไขไฟล์และข้อมูลสำคัญที่เก็บไว้ในคลาวด์ ผู้โจมตีจะทำการ Injection Attacks ที่เป็นอันตรายไปยัง Third-Party Library ซึ่งผู้ใช้งานจะดาวน์โหลดและนำมาใช้งานโดยไม่ตั้งใจ

ดังที่ระบุไว้ใน บล็อก ๒๐๒๐ Predictions and Trends ของ Cybersecurity Forcepoint ผู้ขายคลาวด์สาธารณะทั่วไปที่มีความรับผิดชอบร่วมกันระบุว่าผู้ให้บริการคลาวด์มีหน้าที่รับผิดชอบในการปกป้องโครงสร้างพื้นฐานในขณะที่ลูกค้าจะรับผิดชอบในการปกป้องข้อมูลของพวกเขา ช่องโหว่ของระบบและการแก้ไขต่าง ๆ ดังนั้นความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยจำนวนมากจึงขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบของลูกค้านั่นเอง

๔) อุปกรณ์ IoT

รายงาน Fortune Business ระบุว่า Internet of Things (IoT) มีแนวโน้มที่จะเติบโตถึง ๑.๑ ล้านล้านดอลลาร์ภายในปี ๒๕๖๙ โดยไม่จำเป็นต้องพูดว่าการใช้งานอุปกรณ์ IoT ที่แพร่หลายนี้จะช่วยเตือนภัยเรื่องการคุกคามความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่ซับซ้อนมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีภัยคุกคามร้ายแรงต่อ Internet of Medical Things (IoMT) ที่อาจกลายเป็นวิกฤตสุขภาพที่ร้ายแรง

ความจริงที่ว่าอุปกรณ์ IoT ใหม่ส่วนใหญ่ยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นหมายความว่ามีความเสี่ยงที่การโจมตีที่ใหญ่กว่ามากสำหรับอาชญากรไซเบอร์เพื่อกำหนดเป้าหมายช่องโหว่ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ นอกจากนี้ยังเป็นเรื่องยากที่จะพัฒนากลยุทธ์ความปลอดภัยทางไซเบอร์เพื่อให้ทันกับการเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วของอุปกรณ์ IoT ใหม่ ๆ

๕) การโจมตี Ransomware ที่ซับซ้อนและตรงเป้าหมาย

Ransomware การโจมตีเป็นปัญหาสำคัญสำหรับธุรกิจในช่วงสองสามปีที่ผ่านมา เหตุผลที่ Ransomware มีมานานแล้วก็คือหาใช้งานได้ง่าย ซึ่งผู้ถูกโจมตีจะได้รับผลกระทบร้ายแรง สามารถทำได้ในราคาถูกและพร้อมใช้งาน บน Dark web ๒๐๒๐ เราอาจเห็นการเกิดขึ้นของการโจมตี ransomware ที่ซับซ้อนและมีเป้าหมาย กลุ่มการสอบสวนทางไซเบอร์ที่ McAfee, John Fokker คาดการณ์ว่า ransomware มีแนวโน้มที่จะรวมเข้ากับมิจญาชีพทำให้เกิดการสร้างตระกูลมัลแวร์ as-a-service น้อยลง แต่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะทำงานร่วมกับคนอื่น กลุ่มการสอบสวนทางไซเบอร์ยังกล่าวเพิ่มเติมว่า จะมีการสานต่อแบรนด์ ransomware ที่ทรงพลังที่สุด ซึ่งใช้โครงสร้างพันธมิตรเพื่อทำให้ภัยคุกคามของพวกเขารุนแรงยิ่งขึ้น นี่เป็นสาเหตุสำคัญของความกังวลเนื่องจากผลกระทบจากการโจมตีเพียงครั้งเดียวของ ransomware ก็สามารถสร้างความเสียหายอย่างมากให้กับธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลางนำไปสู่ต้นทุนที่สูงขึ้น เนื่องจากการหยุดทำงานและการกู้คืนระบบ

๖) Deepfakes

Deepfake คือการใช้การเรียนรู้ของเครื่องและปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อจัดการภาพหรือวิดีโอที่มีอยู่ของบุคคลเพื่อแสดงกิจกรรมบางอย่างที่ไม่ได้เกิดขึ้นจริง มีการคาดการณ์ว่าในที่สุด Deepfakes อาจจะปรากฏว่าเป็นภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่สำคัญโดยมีการใช้เพื่อจุดประสงค์ที่เลวร้ายมีความเป็นไปได้ที่จะใช้เทคนิค Deepfake ในความพยายามที่จะจัดการเลือกตั้งประธานาธิบดีสหรัฐอเมริกาในปี ๒๐๒๐ เป็นต้น นอกจากนี้เรายังอาจพบเห็นภัยคุกคามทางไซเบอร์อื่น ๆ เช่น การใช้งานเพื่อการฉ้อโกงผ่านตัวตนที่สร้างขึ้นและการเกิดขึ้นขององค์กร deepfake-as-a-service ในปี ๒๐๒๐ อาจเป็นปีที่มีการหลอกลวงอย่างต่อเนื่องทำให้การหลอกลวงแบบพิซซิงมีความน่าเชื่อถือมากขึ้นกว่าเดิม ซึ่งอาจทำให้ธุรกิจมีต้นทุนมากขึ้นหลายพันล้านดอลลาร์

๗) มัลแวร์มือถือ

ด้วยจำนวนผู้ใช้งานที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และค่อย ๆ เคลื่อนย้ายจากระบบปฏิบัติการบนเดสก์ท็อปไปยังอุปกรณ์มือถือ จำนวนข้อมูลทางธุรกิจที่จัดเก็บในช่วงหลังจะใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ มัลแวร์มือถือเป็นซอฟต์แวร์ที่เป็นอันตรายที่ออกแบบมาเพื่อเป้าหมายระบบปฏิบัติการโทรศัพท์มือถือโดยเฉพาะ เนื่องจากการทำงานที่มีความสำคัญและละเอียดอ่อนมากขึ้นในสมาร์ตโฟน จึงเป็นเรื่องของเวลา ก่อนที่มัลแวร์มือถือจะปรากฏเป็นหนึ่งในข้อกังวลด้านความปลอดภัยไซเบอร์ที่โดดเด่นที่สุด

๘) ช่องโหว่ความปลอดภัย ๕G-to-Wi-Fi

ความต้องการของบริษัทต่าง ๆ ในการหาวิธีใหม่ ๆ ของการเพิ่มความปลอดภัยนั้นไม่เคยมีมากไปกว่านี้แล้ว เนื่องจากช่องว่างในเรื่องทักษะความปลอดภัยทางไซเบอร์และความซับซ้อนที่เพิ่มขึ้นของการโจมตีทางไซเบอร์ ไม่ต้องสงสัยเลยว่าผู้โจมตีจะพบช่องโหว่ใหม่ ๆ ในการส่งข้อมูลผ่าน ๕G-to-Wi-Fi ด้วยเครือข่าย ๕G ที่เกิดขึ้นใหม่อย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้ใช้บริการเครือข่ายไร้สายส่งข้อมูลหรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมไปยังเครือข่าย Wi-Fi ใช้ในการเสนอราคาเพื่อประหยัดแบนด์วิดท์ ช่องโหว่ของซอฟต์แวร์ในกระบวนการนี้เปิดโอกาสให้แฮกเกอร์เข้าโจมตีระบบรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ

ด้วย ๕G ที่เปิดตัวในพื้นที่สาธารณะที่กว้างขวาง เช่น สนามบิน ศูนย์การค้าและโรงแรม ข้อมูลเสียง และข้อมูลของผู้ใช้บนอุปกรณ์ ที่ใช้ระบบเซลลูลาร์จะได้รับการสื่อสารผ่านจุดเชื่อมต่อ Wi-Fi ในขณะที่อุปกรณ์มือถือมีความฉลาดในตัวเพื่อสลับระหว่างเครือข่ายเซลลูลาร์ และ Wi-Fi โดยอัตโนมัติ นักวิจัยด้านความปลอดภัยได้ระบุช่องโหว่จำนวนหนึ่งในกระบวนการนี้แล้ว มีความเป็นไปได้สูงว่าช่องโหว่ความปลอดภัย ๕G-to-Wi-Fi ใหม่ที่สำคัญจะถูกเปิดเผยในปี ๒๐๒๐

๙) ภัยคุกคามจากภายในองค์กร

รายงานการสอบสวนการละเมิดข้อมูลของ Verizon ๒๐๑๙ (DBIR) แสดงให้เห็นถึงการละเมิด ร้อยละ ๓๔ เกี่ยวข้องกับคนภายในองค์กร การคุกคามจากภายในองค์กร ไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับการโจมตีที่เป็นอันตรายเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการใช้ระบบและข้อมูลโดยประมาทเพื่อป้องกันภัยคุกคามเหล่านี้ องค์กรจำเป็นต้องตรวจสอบ สอบสวน และตอบสนองต่อปัญหาที่อาจเป็นตัวบ่งชี้การโจมตี โดยใช้วงเครือข่ายภายในอย่างรวดเร็วและแม่นยำ เครื่องมือป้องกันไวรัสและมัลแวร์ทั่วไป (AV / AM) มักไม่มีประสิทธิภาพในการป้องกันภัยคุกคามเหล่านี้ ภัยคุกคามภายในต้องใช้เครื่องมือ (Tools) พิเศษเท่านั้น เครื่องมือ (Tools) เหล่านี้ช่วยตรวจจับภัยคุกคามภายในได้โดยการตรวจสอบข้อมูล เช่น

การเข้าสู่ระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต

แอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่ติดตั้งบนคอมพิวเตอร์ที่ถูกล็อคผู้ใช้ที่เพิ่งได้รับสิทธิ์ผู้ดูแลระบบไปยังอุปกรณ์

อุปกรณ์บนเครือข่ายที่จำกัด และอื่น ๆ เครื่องมือต่าง ๆ เหล่านี้อาจจะรวมการเรียนรู้ของเครื่องและการติด Tag อัจฉริยะ (Agent) เพื่อระบุกิจกรรมที่ผิดปกติ การเปลี่ยนแปลงที่น่าสงสัยและการคุกคามที่เกิดจากการกำหนดค่าระบบผิดพลาด

๑๐) ช่องโหว่และการละเมิดสิทธิ์ Application Programming Interface (API)

การศึกษาเมื่อเร็ว ๆ นี้โดย Imperva บ่งชี้ว่าความพร้อมด้านความปลอดภัยของ application programming interface (API) มักจะช้ากว่าการรักษาความปลอดภัยเว็บแอปฯ ขององค์กรส่วนใหญ่ในปัจจุบัน นอกจากนี้มากกว่าสองในสามขององค์กรพร้อมให้บริการ API แก่สาธารณชนเพื่อให้นักพัฒนาและคู่ค้าภายนอกสามารถเข้าถึงระบบของแอปและแพลตฟอร์มซอฟต์แวร์ได้

เมื่อการพึ่งพา API เพิ่มขึ้น การละเมิด API จะกลายเป็นสิ่งที่โดดเด่นมากขึ้นในปี ๒๕๖๓ สิ่งนี้จะก่อให้เกิดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ต่อแอปพลิเคชันสูง ๆ ในกระบวนการทางการเงิน การส่งข้อความเพียร์ทูเพียร์ (P2P) ในขณะที่องค์กรจำนวนมากยังคงใช้ API สำหรับแอปพลิเคชันของตนต่อไป การรักษาความปลอดภัยบน API จะถูกเปิดเผย และเป็นจุดอ่อนซึ่งอาจนำไปสู่ภัยคุกคามบนคลาวด์ได้

วิธีการปฏิบัติเพื่อเพิ่มความปลอดภัยด้านไอที

๑. ควรจัดการ อัปเดตแพตช์ (Patch) และช่องโหว่โดยอัตโนมัติ เพื่อให้ระบบไอทีขององค์กรมีความทันสมัยและป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นได้เสมอ
๒. หมั่นสำรองข้อมูลระบบและข้อมูลแอป SaaS ขององค์กรเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าการกู้คืนมีประสิทธิภาพและรวดเร็วจากการโจมตี ransomware และการโจมตีอื่น ๆ
๓. ปรับใช้โซลูชัน AV / AM ขั้นสูงเพื่อที่จะให้การตรวจจับปลายทางและการตอบสนอง (EDR) และทำให้ระบบของคุณปลอดภัย
๔. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแล็ปท็อปหรืออุปกรณ์ใด ๆ ที่ออกจากสำนักงานมีการรักษาความปลอดภัยเต็มรูปแบบหรือไม่ เช่น ไฟร์วอลล์ การป้องกันมัลแวร์ขั้นสูง การกรอง DNS การเข้ารหัสดีสก์ และการรับรองความถูกต้องแบบหลายปัจจัย เป็นต้น
๕. มีแผนรับมือเหตุการณ์ หากมีการละเมิดความปลอดภัยเกิดขึ้น องค์กรต้องมีแผนปฏิบัติการที่แข็งแกร่งเพื่อจัดการกับการละเมิดอย่างมีประสิทธิภาพ และนำองค์กรกลับคืนมาพร้อมกับความเสียหายขั้นต่ำและเร็วที่สุด แผนควรรวมถึงกลยุทธ์การสื่อสารสำหรับผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอก รวมถึงลูกค้าพนักงานและอื่น ๆ ยิ่งคุณเตรียมตัวล่วงหน้ามากเท่าไร คุณก็จะพร้อมรับมือกับวิกฤติได้ดีเท่านั้น

แหล่งข้อมูลจาก

<https://www.kaseya.com/blog/๒๐๒๐/๐๔/๑๕/top-๑๐-cybersecurity-threats-in-๒๐๒๐/>

สืบค้นเมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ เวลา ๒๒.๒๕ น. จาก

<https://www.catcyfence.com/it-security/article/๑๐-cybersecurity-bnd-quarter-๒๐๒๐/>

ใบกิจกรรมที่ ๓.๑

เรื่อง รู้ทัน ห่วงไกลภัยคุกคาม

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาสถานการณ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถามให้ครอบคลุมทุกประเด็น

สถานการณ์ที่ ๑

ชัยชนก ใช้ชีวิตประจำวันส่วนใหญ่อยู่ในโลกออนไลน์อยู่เป็นประจำ โดย Username และ Password อย่างเดียวกัน คือ ๐๙๐๙๒๕๓๙ ซึ่งเป็นวันเดือนปีเกิดของตัวเอง ในการเข้าสู่ระบบ Social Network รวมไปถึงการใช้งาน การทำธุรกรรมออนไลน์บนอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร และคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก โดยไม่ลงชื่อออก (Log out) เพราะมั่นใจว่าเป็นเครื่องของตัวเอง

๑.๑ พฤติกรรมใดในสถานการณ์ เป็นการใช้เทคโนโลยีที่เสี่ยงต่อภัยคุกคาม เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

๑.๒ จากสถานการณ์ข้างต้นจะเกิดผลกระทบต่ออุปกรณ์ศักดิ์ ผู้อื่น และสังคมอย่างไร

.....

.....

.....

.....

๑.๓ จงเสนอแนวทางในการใช้เทคโนโลยีตามสถานการณ์ข้างต้นอย่างปลอดภัย

.....

.....

.....

.....

หน่วยที่ ๑ ชื่อหน่วย Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง Creative Commons

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ รู้และเข้าใจลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา (N)

๒.๒ นำลิขสิทธิ์มาใช้อย่างถูกต้อง (T)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) ลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ทักษะการใช้เทคโนโลยี

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) มีวินัย

๒) ใฝ่เรียนรู้

๓) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูกับนักเรียนสนทนาการเรื่อง การนำภาพการ์ตูนจากอินเทอร์เน็ตมาใช้แต่งหน้าขนมเค้ก หรือเป็นลายการ์ตูนบนเสื้อผ้า

๒) ครูตั้งคำถามกับนักเรียน พฤติกรรมในข้อ ๑ นั้น เกี่ยวข้องกับการละเมิดลิขสิทธิ์อย่างไรบ้าง

๓) ครูให้นักเรียนศึกษากรณีศึกษา

สถานการณ์ที่ ๑ : การคัดลอกผลงานจากอินเทอร์เน็ตเพื่อนำมาทำรายงาน

สถานการณ์ที่ ๒ : การนำภาพจากอินเทอร์เน็ตมาทำเป็นโลโก้สินค้าของตนเอง

สถานการณ์ที่ ๓ : Cover เพลงลง YouTube

สถานการณ์ที่ ๔ : ขายเสื้อที่ละเมิดลิขสิทธิ์

๔) ผู้เรียนศึกษาใบความรู้ ที่ ๔.๑ เรื่อง สิทธิและลิขสิทธิ์

๕) นักเรียนและครูร่วมกันอภิปราย

๖) นักเรียนทำกิจกรรมที่ ใบกิจกรรมที่ ๔.๑ เรื่อง ลิขสิทธิ์นี้ของใคร และ ใบกิจกรรมที่ ๔.๒ เรื่อง Content ถูก ลิขสิทธิ์

๗) นักเรียนและครูร่วมกันวิเคราะห์ชิ้นงานนักเรียน

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

๑) ใบความรู้ ที่ ๔.๑ เรื่อง สิทธิและลิขสิทธิ์

๒) ใบกิจกรรมที่ ๔.๑ เรื่อง ลิขสิทธิ์นี้ของใคร

๓) ใบกิจกรรมที่ ๔.๒ เรื่อง Content ถูกลิขสิทธิ์

๔) เรื่อง Creative Commons คืออะไร

เข้าถึงออนไลน์ <https://www.youtube.com/watch?v=KZxblRoZqPo>

๕) เรื่อง วิธีการใช้ Creative Commons

เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.youtube.com/watch?v=ZopHbBKadcA>

๖) เรื่อง ประโยชน์ของ Creative commons ในยุคดิจิทัล

เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.youtube.com/watch?v=jM๑X๒๗NjUU>

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

๑) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

๒) นำเสนอผลการระดมความคิด

๓) ตรวจใบงาน

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

๑) แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

๒) แบบประเมินการนำเสนอ

๓) แบบประเมินใบงาน

- ใบงาน “Cause and Effect”

- ใบงาน KWL

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

๑) นักเรียนผ่านการประเมิน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(.....)

๗. ภาคผนวก

(สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น ใบความรู้ ใบกิจกรรม แบบบันทึกกิจกรรม หรือแนวทางการตอบ)

ใบความรู้ ที่ ๔.๑

เรื่อง สิทธิและลิขสิทธิ์

ลิขสิทธิ์ (Copyright)

ลิขสิทธิ์ หมายถึง สิทธิแต่เพียงผู้เดียวที่จะกระทำการใด ๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยการใช้สติปัญญาความรู้ ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างสรรค์ โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น โดยงานที่สร้างสรรค์ต้องเป็นงานตามประเภทที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้คุ้มครอง โดยผู้สร้างสรรค์จะได้รับความคุ้มครองทันทีที่ผู้สร้างสรรค์โดยไม่ต้องจดทะเบียน (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, ๒๕๓๗)

ลิขสิทธิ์ หมายถึง เป็นส่วนหนึ่งของทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งผู้สร้างสรรค์มีสิทธิผูกขาดในการดัดแปลง ทำซ้ำ และการกระทำอื่น ๆ ต่อผลงานนั้น ๆ ลิขสิทธิ์หมายถึงรวมถึงความคิด (Cornish, ๑๙๙๐)

ดังนั้น ความหมายของคำว่า “ลิขสิทธิ์” จึงสามารถสรุปได้เป็นสองความหมาย คือ ความหมายแรกแสดงถึงสิทธิความเป็นเจ้าของในงานสร้างสรรค์โดยใช้ความรู้ความสามารถของผู้สร้างสรรค์ และอีกความหมายหนึ่งคือ สิทธิในการทำซ้ำ ตามความหมายของภาษาอังกฤษ ลิขสิทธิ์ เป็นส่วนหนึ่งของทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งรวมไปถึงสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าอีกด้วย

ทั้งนี้ลิขสิทธิ์ในบริบทของทางบรรณารักษศาสตร์ จะเกี่ยวข้องกับผู้ใช้ ผู้ให้บริการ รวมไปถึงผู้เขียน ซึ่งเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ที่มีสิทธิในการทำซ้ำ ดัดแปลง ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. ๒๕๓๗ อีกด้วย

กฎหมายลิขสิทธิ์ไทย

กฎหมายลิขสิทธิ์ไทย เป็นกฎหมายที่ประกาศใช้เมื่อ พ.ศ. ๒๕๓๗ กำหนดงานที่ได้รับความคุ้มครอง อันได้แก่ งานสร้างสรรค์ประเภท วรรณกรรม นาฏกรรม ศิลปกรรม ดนตรีกรรม โสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์ สิ่งบันทึกเสียง งานแพร่เสียงแพร่ภาพ หรืองานอื่นใดในแผนกวรรณคดี แผนกวิทยาศาสตร์ หรือแผนกศิลปะ ของผู้สร้างสรรค์ ไม่ว่าจะงานดังกล่าวจะแสดงออกโดยวิธีหรือรูปแบบอย่างไร (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, ๒๕๓๗)

ขอบเขตคุ้มครองงานสร้างสรรค์

๑. ทำซ้ำหรือดัดแปลง

๒. เผยแพร่ต่อสาธารณชน

๓. ให้เช่าต้นฉบับหรือสำเนางานโปรแกรมคอมพิวเตอร์โสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์ และสิ่งบันทึกเสียง

๔. ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น

๕. อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิดังกล่าวข้างต้น โดยจะกำหนดเงื่อนไขอย่างใดอย่างหนึ่งหรือไม่ก็ได้ แต่เงื่อนไขดังกล่าวจะกำหนดในลักษณะที่เป็นการจำกัดการแข่งขันโดยไม่เป็นธรรมไม่ได้

การละเมิดลิขสิทธิ์

กฎหมายลิขสิทธิ์กำหนดพฤติกรรมใดว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์งานของผู้อื่นไว้ชัดเจน ได้แก่ การทำซ้ำหรือดัดแปลง เผยแพร่งานต่อสาธารณชน ซึ่งงานลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยมิได้รับอนุญาต ส่วนงานโปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้นได้เพิ่มการกระทำละเมิดอีกอย่างหนึ่งไว้ คือ การให้เช่าต้นฉบับหรือสำเนางาน หากผู้ใดกระทำการดังกล่าว ถือเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ต้องรับโทษอาญาและจ่ายค่าเสียหายแก่เจ้าของงานด้วย หากผู้ใดรู้อยู่แล้วหรือมีเหตุอันควรรู้ว่างานใดได้ทำขึ้นโดยละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น กระทำการต่อไปนี้แก่งานนั้นเพื่อหากำไร ให้ถือว่าผู้นั้นกระทำความละเมิดลิขสิทธิ์ด้วย ได้แก่

๑. ชาย มีไว้เพื่อขาย เสนอขาย ให้เช่า เสนอให้เช่า ให้เช่าซื้อ หรือเสนอให้เช่าซื้อ
๒. เผยแพร่ต่อสาธารณชน
๓. แจกจ่ายในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ เจ้าของลิขสิทธิ์
๔. นำหรือส่งเข้ามาในราชอาณาจักร

โทษการละเมิดลิขสิทธิ์

กฎหมายคุ้มครองงานอันมีลิขสิทธิ์ของผู้สร้างสรรค์ แล้วกำหนดโทษหนักแก่ผู้ทำละเมิดไว้ชัดเจน การละเมิดต่อ งานของผู้สร้างสรรค์ทั้งทำซ้ำ ดัดแปลงงาน เผยแพร่ต่อสาธารณชนโดยไม่ได้รับความยินยอมตามกฎหมาย ต้องมีโทษ ปรับตั้งแต่สองหมื่นบาทถึงสองแสนบาท หากพฤติกรรมทำละเมิดดังกล่าวเพื่อการค้า ผู้กระทำจะมีโทษจำคุกตั้งแต่หก เดือนถึงสี่ปี หรือปรับตั้งแต่หนึ่งแสนบาทถึงแปดแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

เวลาคู่ครองงาน

กฎหมายคุ้มครองสิทธิและประโยชน์ของผู้สร้างสรรค์งานโดยมีบทลงโทษเข้มงวดแล้ว ยังกำหนดระยะเวลา ไว้ด้วย โดยให้คุ้มครองตลอดอายุของผู้สร้างสรรค์ และมีอยู่ต่อไปอีกห้าสิบปี นับแต่ผู้สร้างสรรค์ถึงแก่ความตาย ซึ่งทายาทของผู้สร้างสรรค์จักหาประโยชน์จากงานอันมีลิขสิทธิ์นี้ได้ในช่วงนั้น เมื่อพ้นห้าสิบปีแล้ว งานชิ้นนี้จะตกเป็น สมบัติของแผ่นดิน ซึ่งรัฐจะเป็นผู้ดูแลผลประโยชน์ต่าง ๆ รวมทั้งดูแลมิให้เกิดการดัดแปลงงานดังกล่าวไปเกินขอบเขต อันควร หรือเป็นการทำลายงานชิ้นนั้น คนไทยสามารถนำไปตีพิมพ์ เผยแพร่งานต่อสาธารณชนได้โดยไม่ต้องจ่ายค่า ลิขสิทธิ์แก่ทายาทผู้สร้างสรรค์อีกต่อไปอันถือเป็นประโยชน์ต่อสาธารณชน

งานไม่มีลิขสิทธิ์

กฎหมายลิขสิทธิ์กำหนดงานที่ถือว่าไม่มีลิขสิทธิ์ไว้ด้วย หมายความว่า ทุกคนสามารถนำชิ้นงานทั้งหมด หรือบาง ส่วนไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตนหรือส่วนรวมได้โดยไม่ต้องขออนุญาตหรือจ่ายค่าตอบแทนก่อน อันได้แก่

๑. ข่าวประจำวัน และข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นเพียงข่าวสารอันมิใช่งานในแผนกวรรณคดี แผนก วิทยาศาสตร์ หรือแผนกศิลปะ
๒. รัฐธรรมนูญ และ กฎหมาย
๓. ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง คำชี้แจง และหนังสือโต้ตอบของกระทรวง ทบวง กรม หรือ หน่วยงาน อื่นใดของรัฐหรือของท้องถิ่น
๔. คำพิพากษา คำสั่ง คำวินิจฉัย และรายงานของทางราชการ
๕. คำแปลและการรวบรวมสิ่งต่าง ๆ ตาม ข้อ ๑ ถึง ๔ ที่กระทรวง ทบวง กรม หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐหรือ ของท้องถิ่นจัดทำขึ้น

ข้อยกเว้นการละเมิดลิขสิทธิ์

ข้อยกเว้นการละเมิดลิขสิทธิ์เป็นความพยายามสร้างดุลแห่งผลประโยชน์ ระหว่างเจ้าของลิขสิทธิ์และผู้ใช้งาน ลิขสิทธิ์ โดยให้บุคคลอื่นสามารถใช้งานลิขสิทธิ์ได้ตามความเหมาะสมโดยไม่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ เป็นการจำกัดสิทธิ แต่ผู้เดียวของเจ้าของลิขสิทธิ์ลงภายใต้เงื่อนไขบางประการ เงื่อนไขที่สำคัญที่สุด บัญญัติไว้ในมาตรา ๓๒ วรรคแรก ดังนี้

๑. การกระทำต้องไม่ขัดต่อการแสวงหาประโยชน์จากงานอันมีลิขสิทธิ์ตามปกติของเจ้าของลิขสิทธิ์

๒. การกระทำนั้นไม่กระทบกระเทือนถึงสิทธิอันชอบด้วยกฎหมายของเจ้าของลิขสิทธิ์เกินสมควร

ข้อยกเว้นทั่วไป มีบัญญัติไว้ในมาตรา ๓๒ วรรคสอง ที่บัญญัติให้การกระทำบางอย่างเป็นข้อยกเว้นการละเมิดลิขสิทธิ์ ตั้งแต่ข้อยกเว้น ๑-๘ เช่น การวิจัยหรือศึกษา งาน อันมิใช่การกระทำเพื่อหากำไร นอกจากข้อยกเว้นทั่วไปตามมาตรา ๓๒ วรรคสองแล้ว ยังมีข้อยกเว้นเฉพาะซึ่งมีบัญญัติไว้ในมาตรา ๓๓ กรณีคัดลอกโดยมีการอ้างอิงเป็นการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงาน ไม่ให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ ยังมีข้อยกเว้นอื่น ๆ เช่น ข้อยกเว้นสำหรับการกระทำของบรรณารักษ์ห้องสมุด ตามมาตรา ๓๔ ข้อยกเว้นสำหรับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตามมาตรา ๓๕ ข้อยกเว้นสำหรับการแสดงงานนาฏกรรมหรือดนตรีกรรม ตามมาตรา ๓๖ ข้อยกเว้นสำหรับงานศิลปกรรม ตามมาตรา ๓๗, ๓๘, ๔๐ ข้อยกเว้นสำหรับงานสถาปัตยกรรม ตามมาตรา ๓๘, ๔๑ ข้อยกเว้นสำหรับงานลิขสิทธิ์ต่างๆ ในภาพยนตร์ ตามมาตรา ๔๒ และข้อยกเว้นเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติราชการ ตามมาตรา ๔๓

Creative Common: CC

Creative Commons: CC คือ สัญญาอนุญาตนี้ จัดตั้งขึ้นเพื่อขยายขอบข่ายของการใช้สื่อต่าง ๆ ให้กว้างขึ้น โดยไม่จำกัดที่สัญญาอนุญาตของสื่ออื่น ๆ สัญญาอนุญาตของครีเอทีฟคอมมอนส์ จะเอื้อให้มีการใช้สื่อทั้งทางภาพ เสียง ข้อมูล โดยการแบ่งแยกสัญญาอนุญาตย่อยออกสำหรับการแจกจ่ายและการใช้ข้อมูล โดยการอ้างอิงถึงเจ้าของลิขสิทธิ์เดิม

ครีเอทีฟคอมมอนส์ก่อตั้งโดย ลอว์เรนซ์ เลสสิก ซึ่งปัจจุบันบริหารงานโดย โจอีจิ โอโต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้เจ้าของลิขสิทธิ์สามารถให้สิทธิบางส่วนหรือทั้งหมดแก่สาธารณะ ในขณะที่ยังคงสงวนสิทธิอื่น ๆ ไว้ได้ โดยการใช้สัญญาอนุญาตหลากหลายรูปแบบ ซึ่งรวมถึง การยกให้เป็นสาธารณสมบัติหรือสัญญาอนุญาตแบบเปิดทั้งหลาย โดยมีจุดประสงค์เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดปัญหาลิขสิทธิ์ต่อการแบ่งปันสารสนเทศ ในส่วนของครีเอทีฟคอมมอนส์ประเทศไทย อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. ๒๕๓๗ (ครีเอทีฟคอมมอนส์ประเทศไทย, ๒๕๕๐)

การกำหนดเงื่อนไข ของ Creative Commons

การกำหนดเงื่อนไขหลักของ Creative Commons มีอยู่ ๖ เงื่อนไข (Katz, ๒๐๐๖) ดังนี้

๑. เงื่อนไขแบบแสดงที่มา (Attribution) หรือ “by” ผู้เผยแพร่ต่อสามารถนำไปเผยแพร่ ทำสำเนาแจกจ่าย และดัดแปลงได้โดยไม่ต้องขออนุญาตเจ้าของสารสนเทศนั้น แต่จะต้องระบุที่มาของสารสนเทศนั้น ตามที่ผู้สร้างสรรค์หรือผู้อนุญาตกำหนด



ภาพที่ ๑ สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์แบบแสดงที่มา (Creative Commons, n.d.)

๒. แสดงที่มา และไม่ใช่เพื่อการค้า (Attribution-Noncommercial) หรือ “by-nc” เงื่อนไขนี้ผู้ที่จะนำไปเผยแพร่ต่อสามารถนำไปเผยแพร่ต่อได้โดยไม่ต้องขออนุญาต เจ้าของลิขสิทธิ์ แต่จะต้องไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า



ภาพที่ ๒ สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์แบบแสดงที่มาและไม่ใช่เพื่อการค้า (Creative Commons, n.d.)

๓. แสดงที่มา ไม่ใช่เพื่อการค้า และไม่แก้ไขต้นฉบับ (Attribution-Noncommercial -No Derivative Works) หรือ “by-nc-nd” เงื่อนไขนี้อนุญาตให้ทุกคนทำซ้ำและเผยแพร่สารสนเทศนั้นได้ ตราบใดที่ไม่ดัดแปลงหรือตัดต่อสารสนเทศดังกล่าว พร้อมทั้งแสดงที่มา



ภาพที่ ๓ สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์แบบแสดงที่มา ไม่ใช่เพื่อการค้า และไม่แก้ไขต้นฉบับ (Creative Commons, n.d.)

๔. แสดงที่มา ไม่ใช่เพื่อการค้า และใช้อนุญาตแบบเดียวกัน (Attribution-Noncommercial- Share Alike) หรือ “ ” หากมีการนำผลงานไปดัดแปลง ปรับเปลี่ยน เปลี่ยนแปลง หรือต่อเติมงาน จะต้องใช้สัญญาอนุญาตแบบเดียวกันหรือแบบที่เหมือนกับงานนี้เท่านั้น รวมถึงต้องระบุแหล่งที่มาของงาน และไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้าด้วย



ภาพที่ ๔ สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์แบบแสดงที่มา ไม่ใช่เพื่อการค้า และใช้อนุญาตแบบเดียวกัน (Creative Commons, n.d.)

๕. แสดงที่มาและไม่ดัดแปลง (Attribution-No Derivative Works) หรือ “by-nd” ภายใต้เงื่อนไขนี้ผู้นำไปเผยแพร่สามารถทำสำเนา แจกจ่าย และเผยแพร่งานนี้ต่อไปได้ แต่ไม่สามารถดัดแปลงงานได้ และจะต้องแสดงที่มาของงานนี้




ภาพที่ ๕ สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์แบบแสดงที่มาและไม่ดัดแปลง (Creative Commons, n.d.)

๖. แสดงที่มาและอนุญาตแบบเดียวกัน (Attribution- Share Alike) หรือ “by-sa” ผู้เผยแพร่สามารถทำสำเนา แจกจ่าย และดัดแปลงงานดังกล่าวได้ แต่หากจะต้องดัดแปลงจะต้องใช้สัญญาอนุญาตแบบเดียวกัน หรือแบบที่เหมือนกับหรือที่เข้ากันได้กับสัญญาอนุญาตที่ใช้กับงานนี้เท่านั้น



ภาพที่ ๖ สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์แบบแสดงที่มาและอนุญาตแบบเดียวกัน (Creative Commons, n.d.)

สาธารณสมบัติ (Public Domain)

ในกรณีที่ต้องการให้ผลงานนั้นปราศจากเงื่อนไขใด ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมอบผลงานให้กับสาธารณะผ่านทางครีเอทีฟคอมมอนส์ สามารถทำได้โดยการประกาศผลงานชิ้นนั้นให้เป็น Public domain หรือสมบัติสาธารณะโดยภายใต้สัญลักษณ์  ซึ่งหมายความว่า ไม่ขอสงวนลิขสิทธิ์ใด ๆ ทั้งสิ้น

สาธารณสมบัติ หรือ Public domain ภายใต้กฎหมายไทย

ตาม พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. ๒๕๓๗ ได้กำหนดไว้ว่า ลิขสิทธิ์จะคงอยู่หลังจากเจ้าของลิขสิทธิ์เสียชีวิตและนับไปอีก ๕๐ ปี แต่ในกรณีไม่ปรากฏผู้สร้างสรรค์ผลงาน การสิ้นสุดลิขสิทธิ์จะคงอยู่ ๕๐ ปีนับจากวันที่ตีพิมพ์ ส่วนงานที่เป็น ประยุกต์ศิลป์ ซึ่งหมายถึง งานที่ประกอบด้วยผลงานศิลปะประเภทต่าง ๆ เช่น รูปวาด รูปภาพ รูปปั้น ภาพพิมพ์ สถาปัตยกรรม ภาพถ่าย โครงร่าง และแบบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้ผลงานประยุกต์ศิลป์ มีอายุการคุ้มครองลิขสิทธิ์ ๒๕ ปีหลังจากตีพิมพ์ การตีพิมพ์ใหม่ไม่เป็นการยืดอายุการคุ้มครองงาน สิ่งพิมพ์รัฐบาลเป็นสาธารณสมบัติ แต่งานที่สร้างสรรค์หรือผลิตโดยหน่วยงานของรัฐบาลจะมีการคุ้มครองลิขสิทธิ์ ทั้งนี้ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาคุ้มครองลิขสิทธิ์แล้ว ผลงานต่าง ๆ จะถือเป็นสาธารณสมบัติ (Public domain) ของประเทศไทย และอยู่ในการดูแลของรัฐบาลไทย สามารถนำไปใช้ได้โดยไม่ต้องขออนุญาตเจ้าของ หรือทายาทเจ้าของลิขสิทธิ์นั้น ๆ คนไทยสามารถนำไปทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ได้ โดยไม่ต้องจ่ายค่าลิขสิทธิ์

อ้างอิง

- ก้าวไป. (๒๕๕๒). **ครีเอทีฟคอมมอนส์ประเทศไทย**. In GotoKnow.org ให้ผู้ใช้เลือกสัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์. ค้นเมื่อ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓, จาก <http://cc.in.th/archives/๒๐๖>.
- ครีเอทีฟคอมมอนส์ประเทศไทย. (๒๕๕๐). **การใช้สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์**. ค้นเมื่อ ๒๓ มกราคม ๒๕๕๓, จาก <http://creativecommons.org/licenses>.
- ชัยยศ เหมะรัชตะ. (๒๕๔๑). **พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์: การนำหลักการใช้งานโดยธรรม มาใช้ในงานของบรรณารักษ์ และนักสารนิเทศ**. วารสารห้องสมุด, ๔๒(๓), ๕๑-๖๕.
- ชัยวัฒน์ วชิรโรจน์ไพศาล. (๒๕๔๓). **ไกด์สำหรับเนื้อหาบนเน็ตอย่างถูกกฎหมาย**. Business Computer Magazine, ๑๒(๑๓๓), ๑๙๓-๑๙๖.
- ทรงพันธ์์ เขิญประยงค์. (๒๐๐๙). **รัฐอิเล็กทรอนิกส์: ลิขสิทธิ์และการอนุรักษ์ข้อมูล**. ค้นเมื่อ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๓, จาก <http://iteau.wordpress.com/๒๐๐๙/๑๐/>

ใบกิจกรรมที่ ๔.๑

เรื่อง ลิขสิทธิ์นี้ของใคร

กลุ่มที่.....

๑. ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....ชั้น.....
๒. ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....ชั้น.....
๓. ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนค้นหาข่าว หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ จากนั้นมาตอบประเด็นคำถามต่อไปนี้

๑. ชื่อเรื่อง

.....

๒. ระบุแหล่งที่มา /แหล่งอ้างอิง

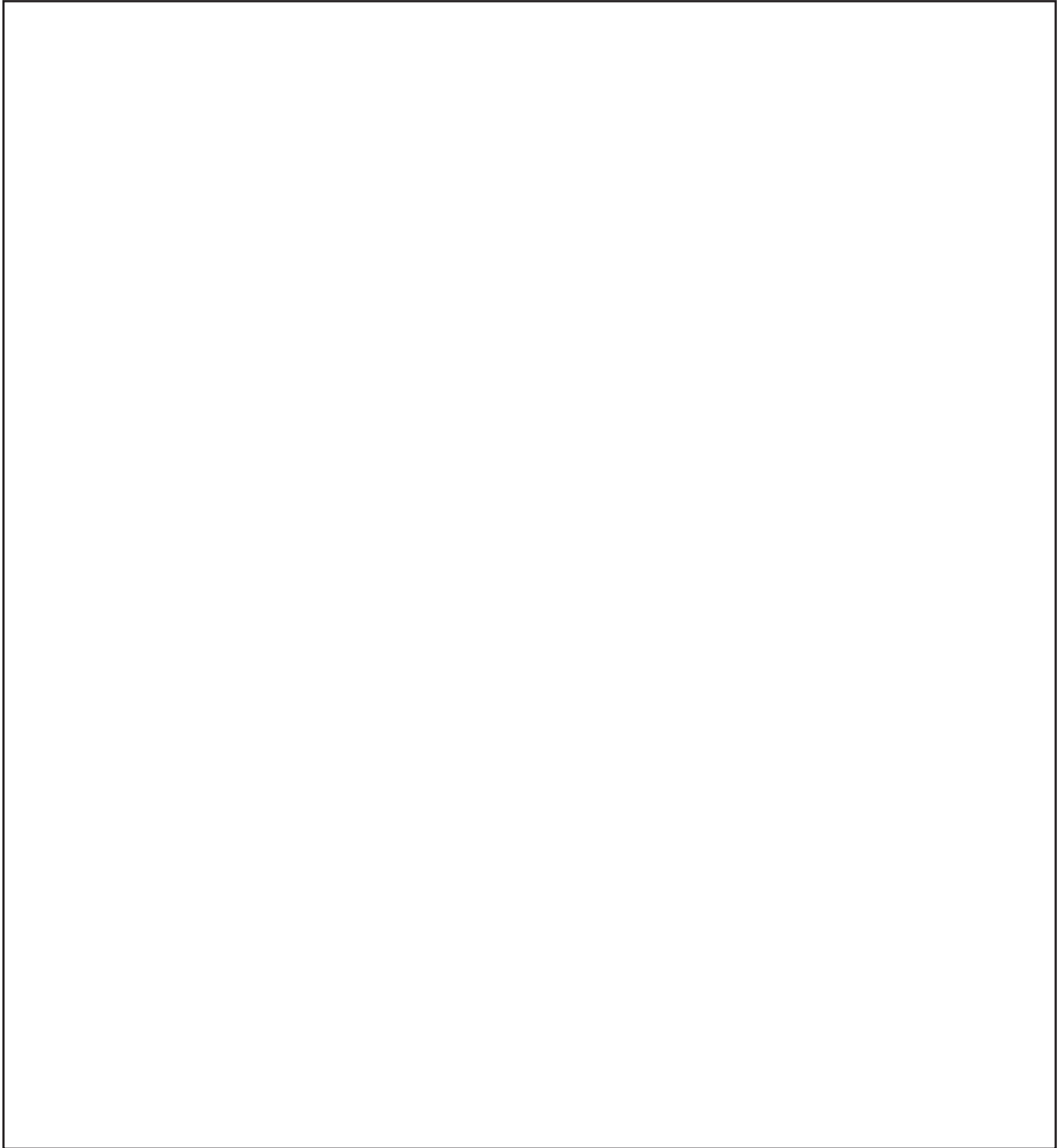
.....

๓. ข่าวหรือสถานการณ์ที่เลือกมาเกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์เพราะเหตุใด พร้อมเขียนเป็นผังความคิด

.....
.....
.....
.....

คำชี้แจง จากกิจกรรมค้นหาข่าว หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ
ให้นักเรียนนำประเด็นที่ได้จาก ข้อ ๓ มาจัดทำเป็นแผนผังความคิด

ผังความคิด



แนวทางการประเมินผังความคิด

นักเรียนสามารถเขียนข่าว หรือสถานการณ์ให้เป็นผังความคิดว่ามีองค์ประกอบใดบ้าง (ตั้งคำตอบในข้อ ๓) และ
องค์ประกอบใดที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์ ใครคือเจ้าของลิขสิทธิ์หรือใครละเมิดลิขสิทธิ์ (ถ้ามี)

ใบกิจกรรมที่ ๔.๒ เรื่อง Content ถูกลิขสิทธิ์

คำชี้แจง ให้นักเรียนออกแบบ Content เรื่องที่นักเรียนสนใจ โดยเลือกใช้ สัญลักษณ์ Creative Commons ที่สอดคล้องกับ Content ที่ตนเองได้ออกแบบ

ผังความคิด



แนวทางการประเมินผังความคิด

นักเรียนสามารถเขียนข่าว หรือสถานการณ์ให้เป็นผังความคิดว่ามีองค์ประกอบใดบ้าง (ตั้งคำตอบในข้อ ๓) และองค์ประกอบใดที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์ ใครคือเจ้าของลิขสิทธิ์หรือใครละเมิดลิขสิทธิ์ (ถ้ามี)

หน่วยที่ ๒

รูปแบบและลักษณะของ Digital Disruption

หน่วยที่ ๒ รูปแบบและลักษณะของ Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ เรื่อง Transparency and Open data

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ รู้และเข้าใจความหมายของ Transparency and Open data (N)

๒.๒ รู้และเข้าใจวิธีการใช้งานเครื่องมือ Transparency and Open data (R)

๒.๓ สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูล Open data ในแก้ปัญหาการคอร์รัปชัน (T)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) ความหมายของ Transparency and Open data

๒) วิธีการใช้งานเครื่องมือ Transparency and Open data

๓) ประโยชน์ของ Transparency and Open data

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ทักษะการใช้เทคโนโลยี

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) ซื่อสัตย์

๒) ใฝ่เรียนรู้

๓) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔) คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้คำถาม

คำถาม : หากนักเรียนต้องทำรายงานหรืองานวิจัย นักเรียนสามารถหาข้อมูลได้จากที่ใดบ้าง

แนวทางคำตอบ : เครือข่ายอินเทอร์เน็ต Google / Wikipedia / ห้องสมุด

คำถาม : ข้อมูลประเภทใดบ้าง ที่นักเรียนสามารถสืบค้นได้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
แนวทางคำตอบ : ข้อมูลรูปภาพ ข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลวิดีโอ ข้อมูลสถิติ เอกสารความรู้
คำถาม : ประโยชน์ของการเผยแพร่ข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

๒) ครูโยงเข้าสู่บทเรียนเรื่อง ข้อมูล ด้วยคำถาม : นักเรียนคิดว่าประโยชน์ของการเผยแพร่ข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตคืออะไร และครูให้นักเรียนชมคลิปวิดีโอ “ศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open Government Data: Data.go.th)” เข้าถึงออนไลน์ : ที่มา <https://youtu.be/FIA๖iTJzwBc>

ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ ๓ - ๔ คน (คละความสามารถ)

๓) นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาความรู้เพิ่มเติมจาก ใบความรู้เรื่อง “OPEN DATA : สู่การสร้างนวัตกรรมด้วยการเปิดเผยข้อมูล” และช่วยกันทำใบกิจกรรมที่ ๑ ข้อมูล

๔) นักเรียนฝึกการค้นหาข้อมูล จากหน่วยงานของภาครัฐผ่านทางเว็บไซต์ เข้าถึงออนไลน์ : <https://data.go.th/group>

๕) นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายหัวข้อที่อยู่ในใบกิจกรรมที่ ๑ และ

๖) ให้นักเรียนนำเสนอผลการทำใบกิจกรรมหน้าชั้นเรียน

๗) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปองค์ความรู้

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

๑) กรณีศึกษา ““UNDO” ชีวิตที่กด undo ทุกอย่างได้”

เข้าถึงออนไลน์: https://www.youtube.com/watch?v=JUuse๑๓Y_Q๘

๒) กรณีศึกษา “Cyberbullying เป็นเรื่องปกติหรือ ?”

เข้าถึงออนไลน์: <https://www.youtube.com/watch?v=GKF๔๔๘๘๕๘๑M>

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

๑) ใบกิจกรรมที่ ๑ ข้อมูล

๒) ใบกิจกรรมที่ ๒ กลุ่มชุดข้อมูล

๓) จาก ใบความรู้เรื่อง “OPEN DATA : สู่การสร้างนวัตกรรมด้วยการเปิดเผยข้อมูล”

๔) คลิปวิดีโอ “ศูนย์กลางการให้บริการข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open Government Data: Data.go.th)”

เข้าถึงออนไลน์ : <https://youtu.be/FIA๖iTJzwBc>

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

๑) ตรวจใบกิจกรรม ที่ ๑ ใบกิจกรรม ที่ ๒ และนำเสนอผลการศึกษากรณีศึกษา

๒) การสังเกตการทำงานกลุ่ม

๓) สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถาม

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

๑) นักเรียนผ่านการประเมิน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....
.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(.....)

๗. ภาคผนวก

(สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น ใบความรู้ ใบกิจกรรม แบบบันทึกกิจกรรม หรือแนวทางการตอบ)

ใบความรู้เรื่อง “OPEN DATA : สู่การสร้างนวัตกรรมด้วยการเปิดเผยข้อมูล”



ทำไมต้องมีการเปิดเผยข้อมูล มีประโยชน์อย่างไร

ปัจจุบันเป็นยุคของรัฐบาลแบบเปิด (open government) รัฐบาลแบบเปิดเป็นรัฐบาลที่เน้นการบริหารประเทศอย่างโปร่งใส และส่งเสริมให้ภาคธุรกิจและเอกชนสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลภาครัฐในการสร้างนวัตกรรม (open innovation) หน่วยงาน Open Knowledge International ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ ๓ ประการ ได้แก่

ช่วยให้เกิดความโปร่งใสในการบริหารประเทศ (Transparency) โดยประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของภาครัฐได้ เช่น หากภาครัฐเปิดเผยข้อมูลการใช้งบประมาณ ในการจัดซื้อจัดจ้างในโครงการต่างๆ ก็จะช่วยทำให้ประชาชนสามารถตรวจสอบข้อมูล ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการคอร์รัปชันได้ทางหนึ่ง

ช่วยสร้างคุณค่าให้กับสังคมและสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ (Releasing social and commercial value) โดยหน่วยภาคธุรกิจและเอกชนสามารถนำข้อมูลของภาครัฐไปใช้ในการต่อยอดในรูปแบบของแอปพลิเคชัน เช่น หากภาครัฐเปิดเผยข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งของโรงพยาบาลทั่วประเทศ ก็จะทำให้เกิดแอปพลิเคชันที่ให้ข้อมูล ดังกล่าวกับประชาชนมากยิ่งขึ้น เมื่อแอปพลิเคชันที่ใช้ประโยชน์จากข้อมูลภาครัฐมีจำนวนมากขึ้น จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม

ช่วยสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารประเทศ (Participation and engagement) เมื่อประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของภาครัฐโดยใช้ข้อมูลได้ ก็จะช่วยให้เกิดการสะท้อนความคิดเห็น กลับไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หากประชาชนทราบว่ามิสธิติการเกิดอาชญากรรมในพื้นที่ของตนสูง ก็สามารถร้องเรียนกลับไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เพิ่มมาตรการดูแลความปลอดภัยให้กับประชาชนในพื้นที่มากขึ้น เป็นต้น

ที่มา : <https://www.nectec.or.th/news/news-pr-news/opendata.html>

ใบกิจกรรมที่ ๑ ข้อมูล

สมาชิกในกลุ่มที่

๑. ชื่อ เลขที่ ห้อง
๒. ชื่อ เลขที่ ห้อง
๓. ชื่อ เลขที่ ห้อง
๔. ชื่อ เลขที่ ห้อง
๕. ชื่อ เลขที่ ห้อง

ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑. ข้อมูล หมายถึง

.....
.....
.....

๒. ข้อมูลส่วนบุคคล หมายถึง

.....
.....
.....

๓. ข้อมูลสาธารณะ หมายถึง

.....
.....
.....

๔. ข้อมูลดิจิทัล หมายถึง

.....
.....
.....

๕. ข้อมูลเปิด หมายถึง

.....
.....
.....

๖. ข้อมูลเปิดภาครัฐ หมายถึง

.....
.....
.....

๗. ระดับการเปิดเผยข้อมูลมีกี่ระดับ อะไรบ้าง

.....
.....
.....

ใบกิจกรรมที่ ๒ กลุ่มชุดข้อมูล

สมาชิกในกลุ่มที่

๑. ชื่อ เลขที่..... ห้อง.....
๒. ชื่อ เลขที่..... ห้อง.....
๓. ชื่อ เลขที่..... ห้อง.....
๔. ชื่อ เลขที่..... ห้อง.....
๕. ชื่อ เลขที่..... ห้อง.....

๑. ให้นักเรียนฝึกการค้นหาชุดข้อมูลจาก ระบบศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ <https://data.go.th/group> โดยให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลเรื่องที่กลุ่มนักเรียนสนใจ

- กลุ่มชุดข้อมูล
- คำค้น
- จำนวนชุดข้อมูลที่พบ
- ชุดข้อมูลที่เลือกศึกษา
- ชนิดไฟล์ข้อมูล
- วันที่สร้างชุดข้อมูล
- รหัสข้อมูล
- ระดับในการเข้าถึงข้อมูล
- วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด

๒. ผลลัพธ์ที่ได้จากการค้นหาชุดข้อมูล นักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

๓. ผลลัพธ์ที่ได้จากการค้นหาชุดข้อมูล นักเรียนคิดว่าช่วยป้องกันปัญหาการทุจริตอะไรได้บ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

- | | |
|----------------------|----------------------|
| ๑. เลขที่ | ๒. เลขที่ |
| ๓. เลขที่ | ๔. เลขที่ |
| ๕. เลขที่ | ๖. เลขที่ |

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
	๑	๒	๓
๑. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
๒. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			
๓. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย			
๔. มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ			
๕. ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม			
รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ ๓ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ ๒ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|-----------|-------------|
| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
| ๑๓-๑๕ | ดี |
| ๘-๑๒ | ปานกลาง |
| ๕-๗ | ปรับปรุง |

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

หน่วยที่ ๒ ชื่อหน่วย รูปแบบและลักษณะของ Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖ เรื่อง Big data กับธรรมาภิบาลข้อมูล

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ รู้และเข้าใจความหมายของ Big data (N)

๒.๒ รู้เข้าใจความหมายและหลักการของ การธรรมาภิบาลข้อมูล (T)

๒.๓ สามารถนำข้อมูลจาก Big data กับธรรมาภิบาลข้อมูลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ (T)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) ความหมายของ Big data

๒) ความหมายของและหลักการของ การธรรมาภิบาลข้อมูล

๓) ประโยชน์ของ Big data กับธรรมาภิบาลข้อมูล

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ทักษะการใช้เทคโนโลยี

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) ซื่อสัตย์

๒) ใฝ่เรียนรู้

๓) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้

๑) ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนดูคลิปวิดีโอ เรื่อง “แนวทางการใช้ประโยชน์จาก Big Data” เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.youtube.com/watch?v=Z๒sxjaLCnbY>

๒) เมื่อดูคลิปเสร็จครูและนักเรียนร่วมกันสรุปองค์ความรู้ โดยครูสุ่มถามนักเรียนเพื่อเป็นการทบทวนความรู้ที่ได้รับจากการดูคลิปวิดีโอ

คำถาม : นักเรียนคิดว่าในชีวิตประจำวันของนักเรียนข้อมูลอะไรบ้างที่เป็น Big Data

แนวทางคำตอบ : ข้อมูลการพยากรณ์อากาศ ข้อมูลจากสื่อโซเชียล ข้อมูลการระบาดของไวรัสโคโรนา ข้อมูลนักท่องเที่ยวของประเทศไทย ข้อมูลการจราจร ฯลฯ

คำถาม : ถ้านักเรียนเปิดร้านขายอาหาร นักเรียนจำเป็นต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับอะไรบ้าง เพื่อมาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลการวางแผนการตลาด

แนวทางคำตอบ : ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารท้องถิ่น ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารหรือวัตถุดิบตามฤดูกาล ข้อมูลเกี่ยวกับราคาวัตถุดิบ ข้อมูลรายได้ของคนในชุมชน ฯลฯ

๓) ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ ๓ - ๔ คน (คละความสามารถ)

๔) นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาความรู้เพิ่มเติมจาก ใบความรู้เรื่อง “Data Governance การธรรมาภิบาลข้อมูล” และช่วยกันทำใบกิจกรรม PMI

๕) นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายหัวข้อที่อยู่ในใบกิจกรรม PMI

๖) ให้นักเรียนนำเสนอผลการทำใบกิจกรรมหน้าชั้นเรียน

๗) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปองค์ความรู้

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

๑) ใบกิจกรรม PMI

๒) ใบความรู้เรื่อง “Data Governance การธรรมาภิบาลข้อมูล”

๓) คลิปวิดีโอ เรื่อง “แนวทางการใช้ประโยชน์จาก Big Data”

เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.youtube.com/watch?v=Z๒sxjaLCnbY>

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

๑) ตรวจใบกิจกรรม PMI และนำเสนอผลการศึกษา

๒) การสังเกตการทำงานกลุ่ม

๓) สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถาม

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

๑) แบบประเมินการนำเสนอ

๒) แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

๑) นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(.....)

๗. ภาคผนวก

ใบความรู้เรื่อง “Data”

Data Governance

แปลเป็นไทยว่า การธรรมาภิบาลข้อมูล ซึ่งหมายถึง การกำกับดูแลข้อมูล โดยมีการกำหนดนโยบาย ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลอย่างมีระบบ ตั้งแต่การเกิดของข้อมูล การจัดเก็บ การวิเคราะห์ การทำลาย การเข้าถึง การรักษาความปลอดภัย และการนำไปใช้ โดยให้ความสำคัญทั้งในมุมกระบวนการ บุคลากร และเทคโนโลยี การจัดทำ Data Governance ไม่มีหลักปฏิบัติที่ตายตัว เพราะแต่ละองค์กรจะมีแหล่งที่มาของข้อมูลที่ไม่เหมือนกัน และมีหน่วยงานรับผิดชอบข้อมูลที่มีโครงการแตกต่างกัน ดังนั้น เมื่อต้องการศึกษาเกี่ยวกับ Data Governance จึงมีรายละเอียดให้ศึกษาได้น้อย ซึ่งในประเทศไทยเอง จะมีหน่วยงาน DGA ที่ได้นำเสนอ Framework ในการจัดทำ Data Governance

ความสำคัญ ของ Data Governance

เพราะ Data ที่เกิดขึ้นในองค์กร มีความกระจุกกระจาย ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงชุดข้อมูลเดียวกันได้ แม้จะอยู่ในองค์กรเดียวกัน ส่งผลให้องค์กรไม่สามารถนำ Data นั้นไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ การมี Data Governance ก่อให้เกิดกฎระเบียบในการบริหารจัดการข้อมูลที่ชัดเจนขึ้น และยังช่วยลดความเสี่ยงในการเกิด ข้อมูลซ้ำซ้อน ข้อมูลไม่มีคุณภาพ และการวางแผนข้อมูลได้อีกด้วย

ผลลัพธ์ที่ได้จากการทำ Data Governance ไม่ใช่แค่เอกสารที่เป็นกฎระเบียบขององค์กรเท่านั้น แต่ต้องมีการปรับเปลี่ยนระบบ Infrastructure ใหม่เสียด้วย เพราะการเข้าถึงข้อมูลจะต้องโปร่งใส และมีการ กำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลอย่างชัดเจน ดังนั้นในท้ายที่สุดของการผลักดันโครงการ Data Governance จะเป็นการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานขององค์กรทั้งหมด เพื่อรองรับการทำงานแบบ Data-Driven Business นั่นเอง

วัตถุประสงค์เบื้องต้นของการทำธรรมาภิบาลข้อมูล

- เพื่อรักษาความปลอดภัยข้อมูลสำคัญทางธุรกิจ อาทิ ข้อมูลทางการเงิน การวางแผนทรัพยากรองค์กร และทรัพยากรบุคคล มิให้ถูกปรับแต่ง เปลี่ยนแปลงโดยมิชอบ
- เพื่อป้องกันข้อมูลที่สุ่มเสี่ยงของลูกค้ายาเสพติด ข้อมูลบัตรเครดิต เลขบัตรประจำตัวประชาชน ข้อมูลส่วนตัวที่ระบุตัวตน รวมถึงข้อมูลทางลิขสิทธิ์ขององค์กร อย่างเช่น รายชื่อลูกค้าแผนการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ รวมถึงขั้นตอนการป้องกันภัยคุกคามจากทั้งภายใน และภายนอก
- เพื่อให้ได้รับคุณค่าสูงสุดจากข้อมูลขององค์กรโดยสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการ บริหารความเสี่ยง และการทำกลยุทธ์ธุรกิจแบบมีลูกค้าเป็นศูนย์กลาง

ข้อสังเกต ::

แม้ข้อมูลนั้นจะมีคุณค่ามหาศาลกับองค์กรแต่ก็ถือว่าเป็นความเสี่ยงอันยิ่งใหญ่เช่นกัน เพราะความด้อยคุณภาพในการจัดการกับข้อมูล เป็นที่มาของการนำข้อมูลที่ไร้คุณภาพไปใช้ตัดสินใจทางธุรกิจ รวมถึงสร้างช่องโหว่มากมายในระบบข้อมูลจนถูกทำลายให้เสียหายและถูกโจรกรรม

ประโยชน์ของธรรมาภิบาลข้อมูล

จะช่วยให้องค์กรผ่อนคลายในการทำความสะดวก และจัดระเบียบข้อมูล เพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับข้อมูล จนสามารถสร้างสรรค์การบริการที่ดีกว่าเดิม เพิ่มความภักดีของลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์และบริการ ดูแลบังคับใช้ กฎ ระเบียบ สร้างรายงานการปฏิบัติงานที่ง่ายขึ้น และริเริ่มให้เกิดนวัตกรรมจากการทำงาน รวมไปถึงทัศนคติ และแนวคิดในการดึงข้อมูลมาใช้ผสมผสานกับการทำงานอย่างเป็นระบบ และสุดท้ายประโยชน์ในด้านมุมมองที่มีต่อข้อมูลของทีมงานในองค์กรที่ดีขึ้น ก่อให้เกิดกระบวนการนำข้อมูลมาแปลงเป็นคุณค่าให้กับองค์กรต่อไป

ผลลัพธ์อันเป็นรูปธรรม

- พัฒนาการความเชื่อมั่นในรายงานต่าง ๆ ขององค์กรที่เพิ่มขึ้น
- ข้อมูลที่ถูกนำมารายงานจากทุกหน่วยงาน มีความถูกต้องแม่นยำ
- สร้างความปลอดภัยของข้อมูลที่ทั้งเหมาะสมกับองค์กร และให้ความเชื่อมั่นให้กับผู้ตรวจสอบ และองค์กรกำกับดูแลต่าง ๆ
- พัฒนาปรับปรุงการจำแนกลูกค้าและผู้รับบริการได้เหมาะสม แม่นยำ กับแผนกลยุทธ์ทางการตลาด สร้างผลกระทบที่ทรงคุณค่าโดยตรงกับหัวใจหลักของการบริหารองค์กรคือ เพิ่มรายได้, ลดต้นทุน, และลดความเสี่ยงด้านต่าง ๆ

วิถีการในการดำเนิน Data Governance ประกอบไปด้วย

๑. Data Ownership Discovery

การระบุแหล่งที่มาของข้อมูลและผู้รับผิดชอบ โดยจะต้องชี้แจงรายละเอียดของการได้มาซึ่งข้อมูล เช่น กรอกข้อมูลในระบบใด มีรูปแบบการเก็บอย่างไร ฝ่ายใดเป็นผู้รับผิดชอบ หรือเป็นเจ้าของข้อมูล เป็นต้น

๒. Data Policy and Risk Level

การระบุความเสี่ยงของข้อมูล และกำหนดระดับความเป็นส่วนตัวของข้อมูล โดยสามารถแบ่งระดับความเสี่ยงเป็นระดับ เช่น ข้อมูลความลับ ข้อมูลสาธารณะ เพื่อใช้เป็นตัวบ่งชี้ในการบริหารข้อมูลด้าน ความปลอดภัย ซึ่งผู้กำหนดระดับความเสี่ยงของข้อมูลนี้ คือหน่วยงานผู้รับผิดชอบข้อมูลโดยตรง

๓. Data Proliferation

การระบุความเชื่อมโยงของการกำเนิดใช้งานและทำลายข้อมูลในขั้นตอนนี้ จะเป็นการเขียน Flow เพื่อมองหาจุดเชื่อมโยงของข้อมูล เช่น ฝ่ายบัญชี ได้รับข้อมูลมาจากระบบ POS และระบบ ERP ซึ่งผู้รับผิดชอบกรอกข้อมูลใน ERP ประกอบไปด้วยส่วนหน้าร้าน ส่วนคลังสินค้า ส่วนขนส่ง และส่วนงานออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น โดย Flow นี้ สามารถเขียนเป็นกล่องเชื่อมโยงอย่างง่าย โดยไม่จำเป็นต้องวาดเป็น ER-Diagram เพราะวัตถุประสงค์ของ Flow เพราะให้เห็นถึงการเชื่อมโยงข้อมูลกันในเชิงปฏิบัติ ดังนั้น คนที่เขียน Flow นี้ อาจจะไม่ใช่กลุ่มงาน IT แต่อาจเป็น Data Analyst หรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบโครงการ Data Governance ทั้งนี้ ผลลัพธ์ที่ได้จากการทำ Data Proliferation คือ การออกแบบโครงสร้างของข้อมูลใหม่ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ที่ปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีส่วนของการเชื่อมโยงข้อมูล (Data Integration) การทำความสะอาดข้อมูล (Data Cleansing) และการออกแบบฐานข้อมูลใหม่ (Database Design) มาเกี่ยวข้องด้วย

๔. Data Dictionary

การร่างเอกสารเพื่อระบุสถานะการเก็บข้อมูล ซึ่ง Data Dictionary เป็นพื้นฐานที่ทุกองค์กรควรมี เพราะเอกสารฉบับนี้ เป็นเอกสารที่บ่งบอกได้ว่า มีการเก็บข้อมูลอะไรเอาไว้ที่ไหนบ้าง อย่างไรก็ตามในแต่ละช่วงเวลา Data Dictionary จะมีการเปลี่ยนแปลงไป เป็นเพราะมีข้อมูลใหม่ๆ เข้ามาในระบบมากขึ้น

ดังนั้นหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดทำ และ Update เอกสาร Data Dictionary คือ หน่วยงาน IT หรือ Data Admin ทั้งนี้ ปัญหาขององค์กรใหญ่ที่มีการลงระบบมานาน พบว่า ไม่ได้มีการเก็บ Data Dictionary เอาไว้ และเมื่อระบบเป็นระบบใหญ่ ทำให้ยากต่อการสร้าง Data Dictionary ใหม่ อาจจะเป็นเพราะก่อนหน้านี้ Vendor ที่มาลงระบบไว้ ไม่ได้มอบ Data Dictionary ให้ก็เป็นได้ แต่เมื่อต้องดำเนินการในโครงการ Data Governance ก็เสี่ยงไม่ได้ที่ จะต้องมี Data Dictionary เพราะจำเป็นจะต้องระบุความรับผิดชอบของข้อมูลนั่นเอง

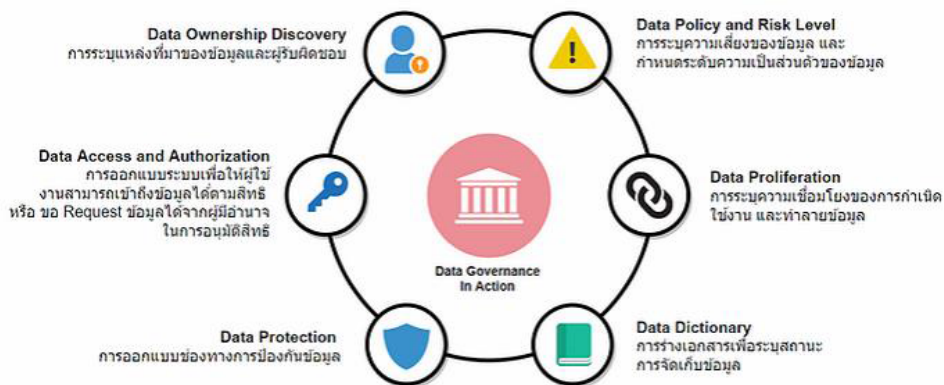
๕. Data Protection

การออกแบบช่องทางการป้องกันข้อมูล เป็นงานต่อเนื่องจากขั้นตอนที่ ๒ และ ๓ โดยในส่วนที่ ๕ Data Protection นี้ จะเป็นการออกแบบระบบตามหลักความปลอดภัย หรือ Database Security ซึ่งกระบวนการนี้ จำเป็นต้องมีการ Review การออกแบบ Infrastructure ใหม่ทั้งหมด เพื่อรองรับระดับความเสี่ยงของชุดข้อมูลแต่ละชุด ซึ่งในยุคก่อน จะมีการสร้าง Data Warehouse ที่เดียว และติดตั้งระบบ Security แบบเดียว แต่ในปัจจุบัน เนื่องจากการเข้าถึงข้อมูล ควรมีการบริหารจัดการที่ยืดหยุ่น และเปิดให้เข้าถึงได้ตามสิทธิ์ ทำให้การออกแบบ Data Warehouse ไม่จำเป็นต้องมีแค่ที่เดียวอีกต่อไป

๖. Data Access and Authorization

การออกแบบระบบเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามสิทธิ์ หรือขอ Request ข้อมูลได้จากผู้มีอำนาจในการอนุมัติสิทธิ์เป็นการเปลี่ยนรูปแบบการทำงาน จากที่เมื่อก่อนการจะขอข้อมูลจะมีหน่วยงาน IT เป็นคนดึงข้อมูลให้ แต่หากมีการออกแบบระบบแบบใหม่ จะสามารถเปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้ข้อมูลได้ตามระดับของความเสี่ยงของข้อมูล ซึ่งหากข้อมูลมีความลับ หรือเป็นข้อมูลที่จำกัดสิทธิ์ ก็สามารถกรอกรายละเอียดการขอข้อมูลผ่านระบบได้ เพื่อส่งรายงานไปยังผู้อนุมัติได้โดยตรง ซึ่งระบบการขออนุมัตินี้ ทางหน่วยงาน IT จะเป็นผู้รับผิดชอบออกแบบระบบ และดูแลรักษาระบบ ซึ่งการมีระบบนี้ จะทำให้ข้อมูลทั้งหมดมีความโปร่งใส และเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการหวงแหนข้อมูลได้เป็นอย่างดี

จะเห็นได้ว่า ทั้ง ๖ ข้อนี้ จะมีทั้งส่วนการรับผิดชอบแบ่งออกเป็น ส่วนเจ้าของข้อมูล หน่วยงาน IT และผู้มีความต้องการใช้ข้อมูล ซึ่งการดำเนินโครงการ Data Governance ที่ดีควรคำนึงถึงการนำไปใช้จริงให้ได้มากที่สุดไม่ใช่แค่เป็นนโยบายในกระดาษ แต่จะต้องมีการออกแบบ Infrastructure ใหม่ทั้งหมด เพื่อรองรับการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างโปร่งใส



ดังนั้น โครงการที่ควรทำควบคู่ไปกับการทำ Data Governance คือ การสร้าง Data Lake เพื่อเป็นถังข้อมูลกลางที่เก็บข้อมูลแบบดิบ ๆ ก่อนที่จะนำข้อมูลดิบไปไว้ที่ Data Warehouse ตามระดับความเสี่ยงของข้อมูลต่อไป

ในทางปฏิบัติ ฝ่าย IT อาจทำหน้าที่เป็นเจ้าของโครงการ แต่การเริ่มโครงการจะต้องเริ่มจากการสำรวจ และชี้แจงความรับผิดชอบในการดำเนินใช้งาน ทำลาย และระบุระดับความเสี่ยงของข้อมูล ซึ่งเป็นหน้าที่ ของผู้ใช้งาน ดังนั้น หากจะมีการดำเนินโครงการ Data Governance จริง ๆ ซึ่งแรกที่ต้องเร่งดำเนินการ คือ การสร้างความเข้าใจ เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในโครงการ ที่สำคัญที่สุด คือ การให้ความรู้ด้านความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวของข้อมูล เพื่อสามารถชี้แจงระดับความเสี่ยงของข้อมูลนั้น ๆ ได้

Data Governance เป็นโครงการระดับใหญ่ที่ทุกองค์กรจะต้องดำเนินการ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการดูแลรักษาข้อมูล และผลลัพธ์ที่ได้จากโครงการนี้ นอกจากจะเป็นระบบข้อมูลที่โปร่งใสแล้ว ยังช่วยลดวัฒนธรรมการหวงแหนข้อมูลในองค์กรอีกด้วย ทำให้การวิเคราะห์ หรือใช้ประโยชน์จากข้อมูล เป็นไปได้สะดวก และรวดเร็วขึ้น

ใบกิจกรรม PMI

สมาชิกในกลุ่มที่

๑. ชื่อ เลขที่..... ห้อง.....
๒. ชื่อ เลขที่..... ห้อง.....
๓. ชื่อ เลขที่..... ห้อง.....
๔. ชื่อ เลขที่..... ห้อง.....
๕. ชื่อ เลขที่..... ห้อง.....

คำถาม นักเรียนคิดอย่างไรกับการเกิดขึ้นของ

<p>P = Plus การคิดด้านบวก ข้อดี จุดเด่น ประโยชน์</p>	<p>M = Minus การคิดด้านลบ ข้อเสีย จุดด้อย ข้อบกพร่อง</p>	<p>I = Interest การคิดด้านประเด็นที่น่าสนใจ ข้อเสนอแนะ การปรับปรุง</p>

คำถาม นักเรียนคิดอย่างไรกับการทำธรรมาภิบาลข้อมูล

<p>P = Plus การคิดด้านบวก ข้อดี จุดเด่น ประโยชน์</p>	<p>M = Minus การคิดด้านลบ ข้อเสีย จุดด้อย ข้อบกพร่อง</p>	<p>I = Interest การคิดด้านประเด็นที่น่าสนใจ ข้อเสนอแนะ การปรับปรุง</p>

แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

๑. เลขที่
๒. เลขที่
๓. เลขที่
๔. เลขที่
๕. เลขที่
๖. เลขที่

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
	๑	๒	๓
๑. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
๒. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			
๓. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย			
๔. มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ			
๕. ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม			
รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ ๓ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ ๒ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|-----------|-------------|
| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
| ๑๓-๑๕ | ดี |
| ๘-๑๒ | ปานกลาง |
| ๕-๗ | ปรับปรุง |

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

๑. เลขที่ ๒. เลขที่
 ๓. เลขที่ ๔. เลขที่
 ๕. เลขที่ ๖. เลขที่

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

ลำดับที่	พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
		๑	๒	๓
๑	นำเสนอเนื้อหาในผลงานได้ถูกต้อง			
๒	การลำดับขั้นตอนของเนื้อเรื่อง			
๓	การนำเสนอมีความน่าสนใจ			
๔	การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม			
๕	การตรงต่อเวลา			
	รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- ทำได้เป็นอย่างดีมาก ให้ ๓ คะแนน
 ทำได้เป็นอย่างดี ให้ ๒ คะแนน
 ทำได้พอใช้ ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- ช่วงคะแนน ระดับคุณภาพ
 ๑๓-๑๕ ดี
 ๘-๑๒ ปานกลาง
 ๕-๗ ปรับปรุง

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

หน่วยที่ ๒ ชื่อหน่วย รูปแบบและลักษณะของ Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗ เรื่อง Business Intelligence : BI

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ นักเรียนรู้และเข้าใจโอกาสเชิงบวกในสถานการณ์ Digital Disruption ในการจัดการธุรกิจขนาดได้ (S)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) ศึกษาโอกาสเชิงบวกในสถานการณ์ Digital Disruption ในการจัดการธุรกิจขนาดได้

๒) Business Intelligence : BI

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ความสามารถในการคิด (การคิดวิเคราะห์)

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) มีวินัย

๒) ใฝ่เรียนรู้

๓) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูบอกจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ

๒) ครูสอน เรื่อง “Business Intelligence คืออะไร มีประโยชน์ต่อธุรกิจอย่างไร” เข้าถึงออนไลน์ <https://www.sundae.co.th/article/?cmd=article&id=๔๙>

๓) ครูยกตัวอย่างกรณีศึกษา เรื่อง “๗-๑๑ Japan ให้พนักงานใช้ Data อย่างเรียบง่าย เพื่อการสร้างคุณค่าในการขายได้อย่างไร” เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.dcbiz.com/uncategorized/๗-๑๑-a-lot-of-little-data-empower-employees/>

๔) นักเรียนทำกิจกรรม Cause and Effect ตัวอย่างคำถาม หากนำเทคโนโลยีมาช่วยสนับสนุนทางเลือกในการตัดสินใจและช่วยวางแผนทางธุรกิจจะมีผลอย่างไร

๕) นักเรียนทำกิจกรรม KWL

- นักเรียนบอกความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Business Intelligence คืออะไร มีประโยชน์ต่อธุรกิจอย่างไร (K)
- นักเรียนบอกสิ่งที่นักเรียนอยากรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ Business Intelligence คืออะไร มีประโยชน์ต่อธุรกิจอย่างไร (W)
- นักเรียนบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ Business Intelligence คืออะไร มีประโยชน์ต่อธุรกิจอย่างไร (L)

๖) นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรม Cause and Effect และ KWL เรื่อง Business Intelligence คืออะไร มีประโยชน์ต่อธุรกิจอย่างไร

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- ๑) คอมพิวเตอร์ / โทรศัพท์มือถือ
- ๒) แหล่งเรียนรู้บนอินเทอร์เน็ต
- ๓) กรณีศึกษา

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

- ๑) นักเรียนทำใบกิจกรรม เรื่อง Cause and Effect
- ๒) นักเรียนทำใบกิจกรรม เรื่อง KWL

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- ๑) แบบประเมินกิจกรรม Cause and Effect
- ๒) แบบประเมินกิจกรรม KWL

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

[กรณีศึกษา] ๗-๑๑ Japan ให้พนักงานใช้ Data อย่างเรียบง่าย เพื่อการสร้างคุณค่าในการขายได้อย่างไร



ในช่วงยุคปี ๑๙๗๐ โทชิซุมิ ซุซูกิ CEO คนแรกของเซเว่นอีเลฟเว่นในญี่ปุ่น ได้ตัดสินใจว่า สิ่งสำคัญที่ช่วยในการทำอะไรให้กับร้านของบริษัทก็คือ การหมุนเวียนสินค้าที่รวดเร็ว (Inventory Turnover) เขาจึงมอบหมายหน้าที่ในการสั่งซื้อ ซึ่งเป็นหน้าที่ในการตัดสินใจที่สำคัญที่สุด ให้กับพนักงานขายจำนวน ๒ แสนคน ซึ่งส่วนมากเป็นพนักงาน part-time

เพราะซุซูกิเชื่อว่า พนักงานเหล่านั้นแหละ คือคนที่สามารถเข้าใจลูกค้าได้ดีที่สุด และจากการได้ใกล้ชิดกับลูกค้า ยิ่งทำให้พวกเขาได้รับข้อมูลต่าง ๆ ที่ช่วยให้ตัดสินใจได้ดีในการเลือกสินค้า ให้สามารถขายได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็ว

ซุซูกิยังได้ส่งเสริมพนักงานขายด้วยการส่งรายงานต่าง ๆ ให้ เช่น ยอดขายรายวัน พยากรณ์อากาศ เพื่อประกอบการตัดสินใจ โดยลงรายละเอียดต่าง ๆ เอาไว้ให้ ไม่ว่าจะ

- สินค้าที่ขายไป ๑ วันก่อนหน้านี้
- สินค้าที่ขายในวันเดียวกันของปีก่อน
- สินค้าที่ขายดีในวันที่สภาพอากาศใกล้เคียงกัน
- สินค้าที่ขายในร้านอื่น ๆ

และเนื่องจากเซเว่นอีเลฟเว่นในญี่ปุ่นมีการขายอาหารสด ซุซูกิจึงให้มีการจัดส่งวันละ ๓ ครั้ง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันท่วงที

นอกจากนี้ เขายังได้ให้พนักงานขายติดต่อกับซัพพลายเออร์โดยตรง เพื่อให้พวกเขาพัฒนาการเลือกสินค้าให้ตรงตามความต้องการของลูกค้าในแต่ละท้องถิ่น

ผลลัพธ์ก็คือ เซเว่นอีเลฟเว่น เป็นร้านค้าปลีกที่มีกำไรดีที่สุดในญี่ปุ่นกว่า ๓๐ ปี

ทั้งหมดนี้ คือการใช้ข้อมูลให้เป็นประโยชน์ โดยที่ยังไม่มีอะไรเกี่ยวกับ Big Data หรือแม้แต่การลงทุนซื้อข้อมูลราคาแพง ๆ เลยด้วยซ้ำ เพราะนี่เป็นเพียงการรวบรวมข้อมูลขนาดเล็กจำนวนมาก (A lot of little data)




สิ่งที่สำคัญคือ การให้คนมีความสามารถได้รับข้อมูลที่ดีและเพียงพอต่อการตัดสินใจที่ดี หากมีการมอบหมายอำนาจให้พนักงาน พร้อมกับให้ข้อมูลที่พวกเขาต้องการ ก็เพียงพอที่จะสามารถช่วยให้การดำเนินงานในแต่ละวันดีขึ้นจากการตัดสินใจที่ดีขึ้น และยังช่วยให้อาจเกิดนวัตกรรมจากหลายฝ่ายอย่างต่อเนื่องด้วย

ทุกวันนี้กว่า ๗๐% ของสินค้าบนชั้นวางของเซเว่นอีเลฟเว่นที่ญี่ปุ่น ล้วนเป็นสินค้าใหม่ที่คิดค้นและคัดเลือกโดยพนักงานขายในร้าน ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีที่สุดนั่นเอง

เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.dcbiz.com/uncategorized/๗-๑๑-a-lot-of-little-data-empower-employees/>

ใบกิจกรรม Cause and Effect

เรื่อง โอกาสเชิงบวกของการใช้เทคโนโลยีในการต่อต้านทุจริต

Cause	and	Effect
หากนำเทคโนโลยีมาช่วยสนับสนุนทางเลือกในการตัดสินใจและช่วยวางแผนทางธุรกิจจะมีผลอย่างไร		
		
Effect	Effect	Effect

ใบกิจกรรม KWL

<p style="text-align: center;">K</p> <p>นักเรียนบอกความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Business Intelligence คืออะไร มีประโยชน์ต่อธุรกิจอย่างไร</p>	<p style="text-align: center;">W</p> <p>บอกสิ่งที่นักเรียนอยากรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ Business Intelligence คืออะไร มีประโยชน์ต่อธุรกิจอย่างไร</p>	<p style="text-align: center;">L</p> <p>บอกสิ่งที่ได้เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ Business Intelligence คืออะไร มีประโยชน์ต่อธุรกิจอย่างไร</p>

แบบประเมินใบงาน Cause and Effect

คำชี้แจง : ให้ครูประเมินผลงานใบงานนักเรียน โดยการประเมินคะแนนลงในช่องรายการประเมินกำหนดตามตาราง
แนบท้ายแบบประเมินใบงาน Cause and Effect

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการ ประเมิน	การแสดงความคิดเห็น	เนื้อหา	นำเสนอ	ความสวยงาม	ตรงต่อเวลา	รวม ๒๐ คะแนน	สรุปผลการประเมิน ผ่าน/ไม่ผ่าน

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้	๔	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ให้	๓	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ให้	๒	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง	ให้	๑	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๑๘-๒๐	ดีมาก
๑๔-๑๗	ดี
๑๐-๑๓	พอใช้
ต่ำกว่า ๑๐	ปรับปรุง
นักเรียนได้รับระดับคุณภาพ “พอใช้” ขึ้นไปถือว่า “ผ่าน”	

เกณฑ์การวัดและประเมินผล

เกณฑ์การประเมิน	ระดับการประเมิน			
	๔ (ดีมาก)	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
การแสดงความคิดเห็น	<ul style="list-style-type: none"> แสดงความคิดเห็น ผลกระทบของปัญหา/เหตุการณ์ได้ ๑๐ ข้อขึ้นไป 	<ul style="list-style-type: none"> แสดงความคิดเห็น ผลกระทบของปัญหา/เหตุการณ์ได้ ๘-๙ ข้อ 	<ul style="list-style-type: none"> แสดงความคิดเห็น ผลกระทบของปัญหา/เหตุการณ์ได้ ๖-๗ ข้อ 	<ul style="list-style-type: none"> แสดงความคิดเห็น ผลกระทบของ ปัญหา/เหตุการณ์ได้ น้อยกว่า ๖ ข้อ
เนื้อหา	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาครบถ้วนตามสาระที่กำหนด ๑๐๐% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๑๐๐% ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๑๐๐% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตาม สาระที่กำหนด ๘๐-๙๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๘๐-๙๙% ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๘๐-๙๙% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้อง ตามสาระที่กำหนด ๖๐-๗๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๖๐-๗๙% มีการสรุปได้ อย่างสมเหตุสมผล ๖๐-๗๙% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้อง ตามสาระที่กำหนด ต่ำกว่า ๕๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษาต่ำกว่า ๕๙% มีการสรุปไม่สมเหตุสมผลต่ำกว่า ๕๙%
การนำเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> พูดชัดเจนเสียงดัง ฟังชัด ใช้ภาษาทางการ ถูกต้องตามอักขระ ๑๐๐% บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ มีการใช้สื่อประกอบการนำเสนอ ความพร้อมในการนำเสนอ 	<ul style="list-style-type: none"> พูดชัดเจนเสียงดัง ฟังชัด ใช้ภาษาทางการ ถูกต้องตามอักขระ ๘๐-๙๙% บุคลิกภาพดี ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> การพูดเหมาะสม ใช้ภาษาทางการ ถูกต้องตามอักขระ ๖๐-๗๙% บุคลิกภาพเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> สามารถพูดนำเสนอได้ ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า ๕๙% บุคลิกภาพเหมาะสม
ความสวยงาม	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีเส้นสวยงาม มีความสะอาด มีความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นระเบียบอ่านง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีเส้นสวยงาม มีความสะอาด มีความคิดสร้างสรรค์ 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีเส้นสวยงามและมีความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีเส้นสวยงามหรือเป็นไป ตามเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง
การตรงต่อเวลา	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนตรงตามเวลาที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๕ นาที 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๑๐ นาที 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๑๕ นาที

แบบประเมินใบงาน KWL

คำชี้แจง : ให้ครูประเมินผลงานใบงานนักเรียน

โดยการประเมินคะแนนลงในช่องรายการประเมินกำหนดตามตารางแนบท้ายแบบประเมินใบงาน KWL

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการ ประเมิน	การแสดง ความคิด เห็น	เนื้อหา	นำเสนอ	ความ สวยงาม	ตรง ต่อเวลา	รวม ๒๐ คะแนน	สรุปผลการ ประเมิน ผ่าน/ไม่ผ่าน
๑								
๒								
๓								
๔								
๕								
๖								
๗								
๘								
๙								
๑๐								

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

ตารางแนบท้ายแบบประเมินใบงาน KWL

เกณฑ์การประเมิน	ระดับการประเมิน			
	๔ (ดีมาก)	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
การแสดงความคิดเห็น	<ul style="list-style-type: none"> แสดงความคิดเห็นในช่อง K ได้ ๑๐ ข้อคำถามขึ้นไป แสดงความคิดเห็นในช่อง W ได้ ๑๐ ข้อคำถามขึ้นไป แสดงความคิดเห็นในช่อง L ได้ ๑๐ ข้อคำถามขึ้นไป 	<ul style="list-style-type: none"> แสดงความคิดเห็นในช่อง K ได้ ๙-๑๐ ข้อคำถาม แสดงความคิดเห็นในช่อง W ได้ ๙-๑๐ ข้อคำถาม แสดงความคิดเห็นในช่อง L ได้ ๙-๑๐ ข้อคำถาม 	<ul style="list-style-type: none"> แสดงความคิดเห็นในช่อง K ได้ ๗-๘ ข้อคำถาม แสดงความคิดเห็นในช่อง W ได้ ๗-๘ ข้อคำถาม แสดงความคิดเห็นในช่อง L ได้ ๗-๘ ข้อคำถาม 	<ul style="list-style-type: none"> แสดงความคิดเห็นในช่อง K ได้ น้อยกว่า ๗ ข้อ แสดงความคิดเห็นในช่อง W ได้ น้อยกว่า ๗ ข้อ แสดงความคิดเห็นในช่อง L ได้ น้อยกว่า ๗ ข้อ
เนื้อหา	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาครบถ้วนตามสาระที่กำหนด ๑๐๐% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๑๐๐% ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๑๐๐% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๘๐-๙๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๘๐-๙๙% ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๘๐-๙๙% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๖๐-๗๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๖๐-๗๙% มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๖๐-๗๙% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ต่ำว่า ๕๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษาต่ำว่า ๕๙% มีการสรุปไม่สมเหตุสมผลต่ำว่า ๕๙%
การนำเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๑๐๐% บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ มีการใช้สื่อประกอบการนำเสนอ ความพร้อมในการนำเสนอ 	<ul style="list-style-type: none"> พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๘๐-๙๙% บุคลิกภาพดี ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> การพูดเหมาะสม ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๖๐-๗๙% บุคลิกภาพเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> สามารถพูดนำเสนอได้ ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำว่า ๕๙% บุคลิกภาพเหมาะสม
ความสวยงาม	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงาม มีความสะอาด มีความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นระเบียบอ่านง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงาม มีความสะอาด มีความคิดสร้างสรรค์ 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงามและมี ความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงามหรือเป็นไปตามเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง
การตรงต่อเวลา	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนตรงตามเวลาที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๕ นาที 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๑๐ นาที 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๑๕ นาที

หน่วยที่ ๓ ชื่อหน่วย รูปแบบและลักษณะของ Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘ เรื่อง ปัญญาประดิษฐ์

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ รู้และเข้าใจโอกาสเชิงบวกในสถานการณ์ Digital Disruption ในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (N)

๒.๒ สามารถสอนหุ่นยนต์ให้สามารถจำแนกรูปภาพได้ (O)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) หลักการของปัญญาประดิษฐ์

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ทักษะทางเทคโนโลยี

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) ซื่อสัตย์สุจริต

๒) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูชวนนักเรียนดูวิดีโอที่ค้น เรื่อง “AI จะครองโลกจริงไหม? แล้วมนุษย์จะเอาอย่างไรต่อ?”

(<https://www.youtube.com/watch?v=XEF๕HKPnbaQ>)

๒) ครูตั้งคำถามนักเรียนจากวิดีโอที่ค้น เรื่อง AI จะครองโลกจริงไหม? แล้วมนุษย์จะเอาอย่างไรต่อ? นักเรียนคิดว่า ถ้าปัญญาประดิษฐ์เข้ามาแทนที่มนุษย์ จะเกิดผลดีหรือผลเสียอย่างไรบ้าง (แนวคำตอบ ข้อดีของปัญญาประดิษฐ์ ช่วยในการพัฒนาประสิทธิภาพของงาน เพื่อขจัดความผิดพลาดของมนุษย์ เป็นเทคโนโลยีอัจฉริยะที่ชาญฉลาด (Smart technology) ข้อเสีย ปัญหาการเลิกจ้างงานเพราะเครื่องจะมาทำงานแทนคน เกิดข้อผิดพลาดที่มนุษย์สร้างขึ้นจากการสอนปัญญาประดิษฐ์)

๓) ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม เรามาสอนหุ่นยนต์กันเถอะ โดยเปิดเว็บไซต์ Teachable Machine จาก <https://teachablemachine.withgoogle.com/train> โดยสอนให้หุ่นยนต์ให้สามารถจำแนกรูปภาพได้

๔) ครูถามคำถามนักเรียน หากเราจะบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ในการตรวจสอบการทุจริตเราจะสามารถบูรณาการในรูปแบบได้บ้าง

(แนวคำตอบ การตรวจสอบการสแกนใบหน้าและการระบุตัวบุคคลในการเข้าทำงานขององค์กร การตรวจสอบความเหมือนของลายเซ็นป้องกันการปลอมแปลงลายเซ็น การจำแนกวัตถุต่าง ๆ เพื่อลดการผิดพลาดของข้อมูลในระบบ)

๕) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ปัญญาประดิษฐ์

แนวการอภิปรายสรุป ปัญญาประดิษฐ์สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสิทธิภาพการประมวลผลได้ตามจำนวนข้อมูลที่เพิ่มขึ้น ผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสามารถจดจำ คิด วิเคราะห์เรียนรู้และเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ที่ซับซ้อนได้อย่างรวดเร็ว เสมือนระบบสมองของมนุษย์ จึงอาจเรียกได้ว่า “สมองกลอัจฉริยะ”

หลักการการเรียนรู้ของเครื่อง การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine learning) เป็นกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้เครื่องจักรสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้คล้ายมนุษย์ มีสาขาย่อยมากมาย เช่น การสังเคราะห์โปรแกรม การคิดให้เหตุผล (Inference หรือ automated reasoning) เป็นการคิดให้เหตุผลเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างอัตโนมัติ จากความรู้ที่มีอยู่ในเครื่อง การให้เหตุผลด้วยวิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับความหมายของเครื่องโดยตรง เทคนิคที่นิยมใช้กันมากก็คือ การเขียนโปรแกรมเชิงตรรกะ (Logic programming) ปัญญาประดิษฐ์มีวิธีมาตรฐานอย่างหนึ่งคือ พยายามมองปัญหาให้อยู่ในรูปปัญหาของการค้นหา การค้นหาจึงเป็นพื้นฐานของการโปรแกรมปัญญาประดิษฐ์แทบทุกประเภท

การนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการตรวจสอบการทุจริต เช่นการตรวจสอบการสแกนใบหน้าและการระบุตัวบุคคลในการเข้าทำงานขององค์กร การตรวจสอบความเหมือนของลายเซ็นป้องกันการปลอมแปลงลายเซ็น การจำแนกวัตถุต่าง ๆ เพื่อลดการผิดพลาดของข้อมูลในระบบ

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- ๑) ใบงาน เรื่อง ๗-๑๑ Japan ให้พนักงานใช้ Data อย่างเรียบง่าย เพื่อ การสร้างคุณค่าในการขายได้อย่างไร ?
- ๒) วิดีทัศน์ เรื่อง “AI จะครองโลกจริงไหม? แล้วมนุษย์จะเอาอย่างไรต่อไป?” (<https://www.youtube.com/watch?v=XEF๕HKPnbaQ>)
- ๓) เว็บไซต์ Teachable Machine จาก <https://teachablemachine.withgoogle.com/train>

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

- ๑) การประเมินผลงานปัญญาประดิษฐ์
- ๒) การประเมินพฤติกรรม

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- ๑) แบบประเมินผลงานปัญญาประดิษฐ์
- ๒) แบบประเมินพฤติกรรม

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

- ๑) ผ่านการประเมินการประเมินผลงานปัญญาประดิษฐ์ตั้งแต่ ๑๕ คะแนน ขึ้นไป
- ๒) ประเมินใบงานผังความคิดผู้เรียนได้คะแนนตั้งแต่ ๑๐ คะแนนขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

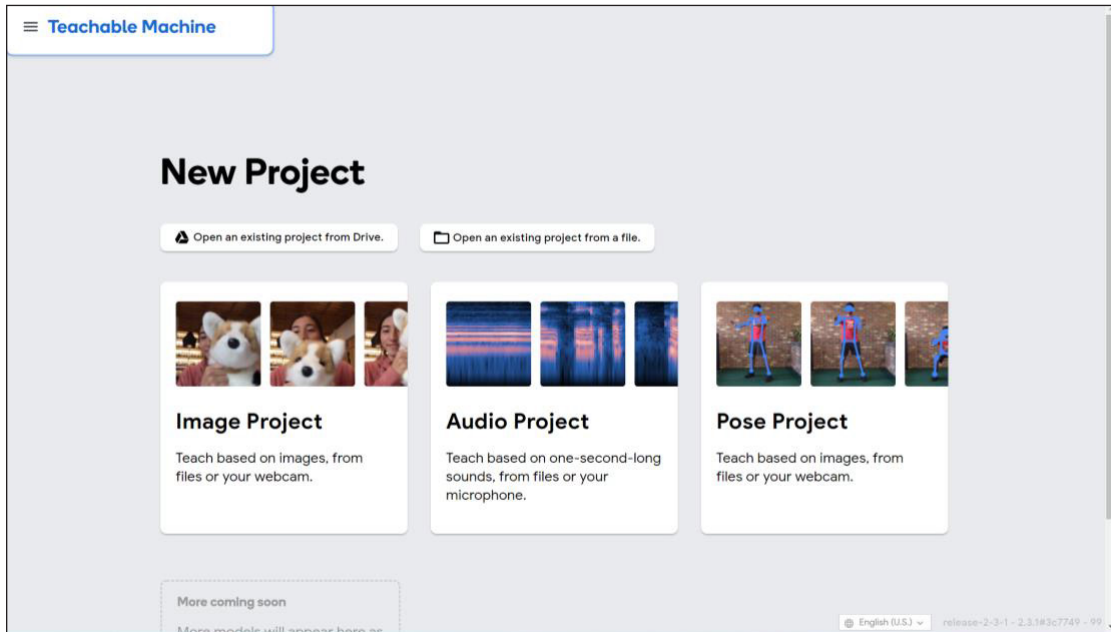
.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

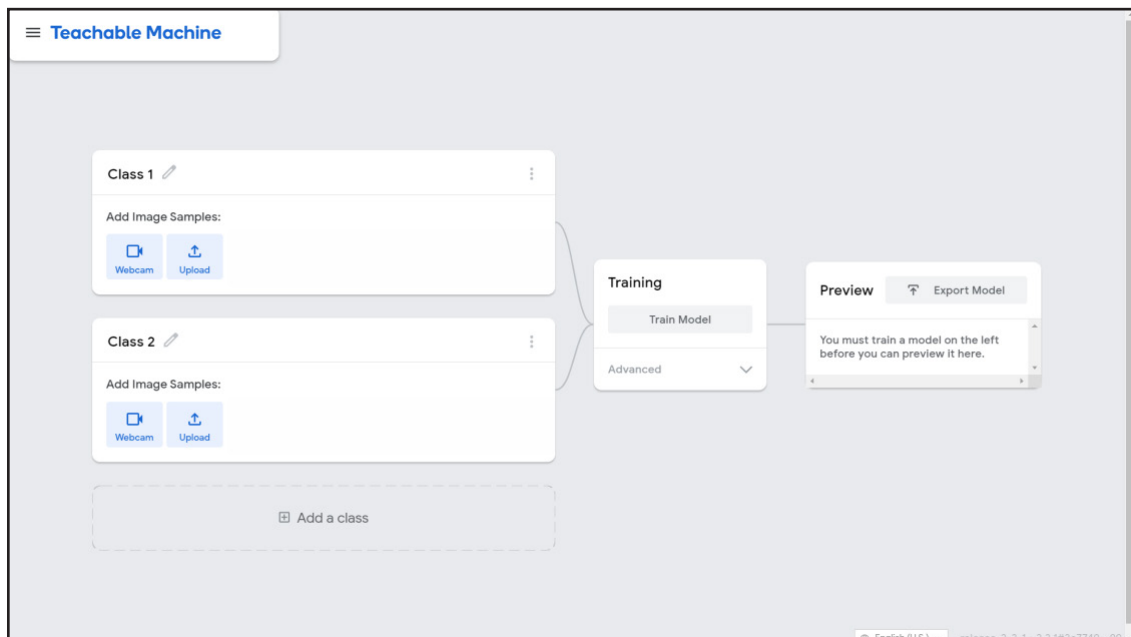
๗. ภาคผนวก

(สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น ใบความรู้ ใบกิจกรรม แบบบันทึกกิจกรรม หรือแนวทางการตอบ)

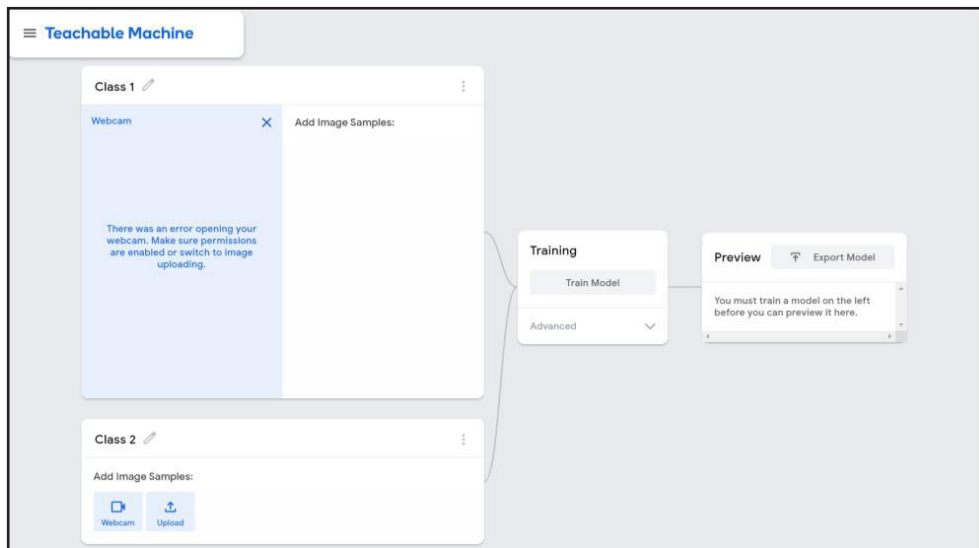
ใบกิจกรรม เรามาสอนหุ่นยนต์กันเถอะ



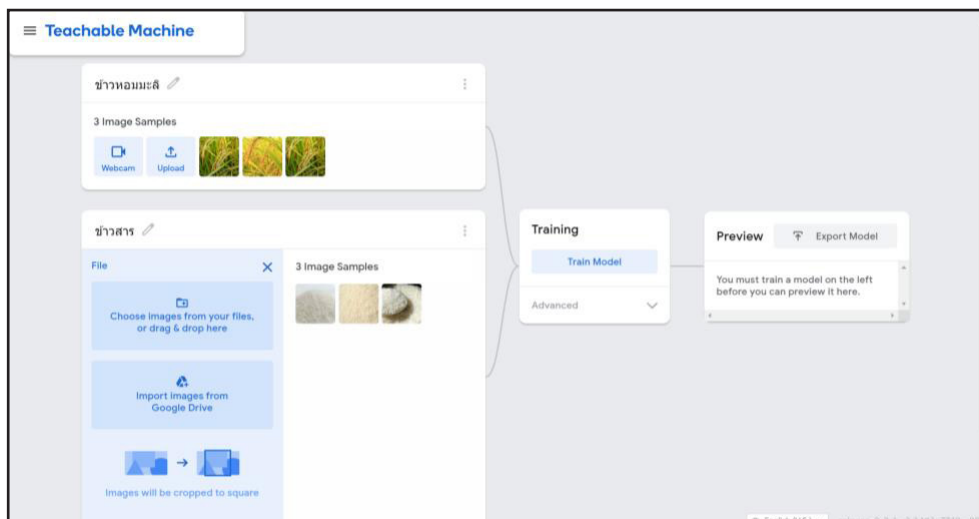
๑. เข้าเว็บไซต์ <https://teachablemachine.withgoogle.com/train> เลือก Image Project



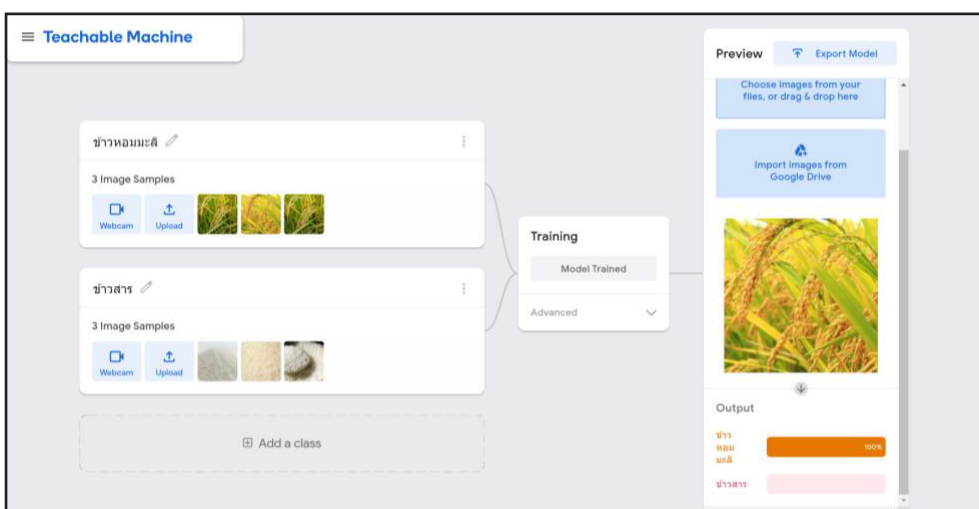
๒. สร้าง Class อย่างน้อย ๒ Class



๓. อัปโหลดรูป หรือถ่ายรูปในการจำแนกประเภท



๔. คลิก Training ในการสอนเครื่องให้จำแนกรูปภาพ



๕. จำแนกรูปภาพโดยการอัปโหลดหรือการถ่ายรูปผ่านกล้องเพื่อให้ปัญญาประดิษฐ์จำแนก

แบบประเมินผลงานปัญญาประดิษฐ์

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความจริง

การประเมินผลงานปัญญาประดิษฐ์	ระดับการประเมิน				
	มากที่สุด (๕)	มาก (๔)	ปานกลาง (๓)	น้อย (๒)	น้อยที่สุด (๑)
มีการวางแผนในการสร้างสรรค์ผลงาน					
ความคิดสร้างสรรค์					
ความเหมาะสมของการเปรียบเทียบจำแนก					
ความน่าสนใจของการแสดงผล					
เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และสังคม					
ปัญญาประดิษฐ์สามารถแสดงผลได้ถูกต้องแม่นยำ					

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
..... /..... /.....

เกณฑ์การประเมิน

- ให้คะแนน ๐-๑๐ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับต้องปรับปรุง
- ให้คะแนน ๑๑-๒๐ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับพอใช้
- ให้คะแนน ๒๑-๓๐ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับดี

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

คำชี้แจง : ให้ครูสังเกตการทำงานของนักเรียน โดยทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความจริง

พฤติกรรม	ความสนใจในการเรียน			การมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น ในการระดมความคิด			การรับฟังความคิดเห็นเห็น ของผู้อื่น			การตอบคำถาม			ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			รวมคะแนน
	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	
ชื่อ - สกุล	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๑๐

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

- เกณฑ์การประเมิน**
- ให้คะแนน ๐-๔
 - ให้คะแนน ๕-๗
 - ให้คะแนน ๘-๑๐

- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับต้องปรับปรุง
- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับพอใช้
- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับดี

หน่วยที่ ๓ ชื่อหน่วย รูปแบบและลักษณะของ Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙ เรื่อง Blockchain

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ รู้และเข้าใจโอกาสเชิงบวกในสถานการณ์ Digital Disruption ในการใช้ Blockchain (N)

๒.๒ สามารถเปรียบเทียบข้อดีและผลกระทบของเทคโนโลยี Blockchain ได้ (O)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้**๓.๑ ความรู้**

๑) หลักการของ Blockchain

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ทักษะทางเทคโนโลยี

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) ซื่อสัตย์สุจริต

๒) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้**๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้**

๑) ครูชวนนักเรียนดูวิดีโอที่ค้น เรื่อง “Blockchain คืออะไร บล็อกเชนทำอะไรได้บ้าง นอกจากแค่ cryptocurrency /bitcoin | DGTH” (<https://youtu.be/๒๐aLjzx๖tZY>)

๒) ครูตั้งคำถามนักเรียนจากวิดีโอที่ค้น เรื่อง Blockchain คืออะไร บล็อกเชนทำอะไรได้บ้าง นอกจากแค่ cryptocurrency /bitcoin | DGTH นักเรียนคิดว่า Blockchain มีข้อดีอย่างไรบ้าง

(แนวคำตอบ ข้อดีของปัญญาประดิษฐ์

๑) ความปลอดภัย การทำธุรกรรมแต่ละรายการได้รับการตรวจสอบภายในเครือข่ายอย่างเป็นอิสระ โดยใช้การเข้ารหัสที่ซับซ้อน เกิดความน่าเชื่อถือด้านความถูกต้องของข้อมูล

๒) ความสามารถด้านการติดตาม เป็นประโยชน์ต่อผู้ซื้อหรือผู้ขายสามารถติดตามตรวจสอบได้ตลอดเวลา

๓) ความโปร่งใส การทำธุรกรรมผ่านเทคโนโลยี Blockchain สร้างความเชื่อมั่นและเกิดความโปร่งใส

๔) ด้านการตรวจสอบบัญชี สามารถเก็บบันทึกข้อมูลได้อย่างต่อเนื่องและไม่มีกำหนด จึงสามารถดำเนินการตรวจสอบได้ตลอดเวลา

๕) ประสิทธิภาพของการดำเนินการ การทำธุรกรรมระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเกิดความสมบูรณ์ ลดงานเอกสาร รวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่าย)

๓) ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยถามคำถามจากวิดีโอ เรื่อง “Blockchain คืออะไร บล็อกเชนทำอะไรได้บ้าง” นอกจากแค่ cryptocurrency /bitcoin | DGTH” โดยแต่ละกลุ่มตอบคำถาม ๓ ประเด็น ดังนี้

๑. เราสามารถนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ประโยชน์ในด้านใดบ้าง
๒. นักเรียนคิดว่าเทคโนโลยี Blockchain มีผลกระทบด้านใดบ้าง
๓. นักเรียนสามารถนำเทคโนโลยี Blockchain มาแก้ปัญหาการทุจริตได้อย่างไร
- ๔) นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตอบคำถามจาก ๓ ประเด็นที่กำหนดให้ และร่วมกันนำเสนอ (แนวคำตอบ

๑. การโอนเงิน ชำระเงิน การโอนเงินชำระเงิน ทั้งภายในถือเป็นการใช้งานที่แพร่หลายที่สุดของ Blockchain ซึ่งการโอนเงินในลักษณะนี้มีหลายรูปแบบ และรวมไปถึงการสร้างเงินสกุลดิจิทัลขึ้นมาใหม่ หรือเปลี่ยนเงินสกุลเดิมให้กลายเป็นเงินดิจิทัล ก่อนที่จะนำไปใช้งานในรูปแบบเดียวกับ Bitcoin แต่มักจะอยู่ในระบบปิด (พร้อมด้วยข้อจำกัดต่าง ๆ มากมาย) ซึ่งแตกต่างจากระบบเปิดอย่าง Bitcoin หรือ Ethereum ประโยชน์ของระบบลักษณะนี้คือ การช่วยลดเวลาในการทำธุรกรรมเพิ่มความปลอดภัย และเพิ่มความสามารถในการบันทึกข้อมูลเพื่อการตรวจสอบต่อไป ส่วนระบบการโอนเงิน/ชำระเงินข้ามประเทศแบบที่ใช้ดั้งเดิมนั้น มีปัญหาเรื่องประสิทธิภาพเนื่องจากเป็นระบบเอกสารที่ซับซ้อนซึ่งต้องการมนุษย์เข้าไปเกี่ยวข้องเยอะ (เช่น ตรวจสอบอัตราแลกเปลี่ยน) การนำ Blockchain หรือเทคโนโลยี Distributed Ledger อื่นมาใช้ จะช่วย “อัตโนมัติ” ขั้นตอนเหล่านี้ได้ ซึ่งช่วยลดเวลา ลดต้นทุน และเพิ่มการรักษาความปลอดภัยอันเป็นไปตามมาตรฐานของรัฐบาลประเทศต่าง ๆ ได้ ซึ่งปัจจัยหลังสุดมีความสำคัญมากในประเทศที่รัฐบาลควบคุมการไหลเข้า

๒. การซื้อขายพันธบัตรและหุ้น กระบวนการซื้อขายพันธบัตรนั้นประกอบไปด้วยขั้นตอนที่เป็นอัตโนมัติ และขั้นตอนที่ต้องมีมนุษย์เข้ามาเกี่ยวข้อง อีกทั้งยังมีผู้เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน นั่นทำให้บางครั้งกระบวนการนี้ใช้เวลามากถึง ๗ วันในการทำและยืนยันธุรกรรม การนำ Blockchain มาใช้จึงก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมหาศาลทั้งในเรื่องของการลดจำนวนพนักงานที่ต้องเข้าไปเกี่ยวข้อง และนำไปสู่การลดต้นทุนได้ในที่สุด สำหรับการซื้อขายหุ้น ประสิทธิภาพและความสามารถของ Blockchain แพลตฟอร์มในปัจจุบัน ไม่เพียงพอต่อการรองรับปริมาณธุรกรรมมหาศาล และความถี่ของการทำธุรกรรมในตลาดหุ้นของประเทศพัฒนาแล้ว อย่างสิงคโปร์และฮ่องกงได้ แต่สามารถรองรับการซื้อขายหุ้นในตลาดของประเทศกำลังพัฒนาในกลุ่มประเทศอาเซียนได้ เช่น ตลาดหลักทรัพย์พม่าที่มีการตรวจสอบ (Reconcile) หลักประกันระหว่างผู้ให้บริการและสำนักหักบัญชี เพียงแค่ ๒ ครั้งต่อวัน ซึ่งในสถานการณ์ลักษณะนี้ Blockchain จะมีประโยชน์มากเพราะไม่ต้องการโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ซับซ้อน (เช่น พื้นที่เก็บข้อมูลและดาต้าเซ็นเตอร์) หรือ Blockchain ยังสามารถใช้ในการทำ backup ธุรกรรมต่าง ๆ ที่เกิดใน

๓. การชำระแบบ Peer to Peer และการส่งเงินกลับประเทศ การเพิ่มขึ้นของ “Mobile Wallet” ทั่วทั้งภูมิภาคอาเซียน นำมาซึ่งปัญหาการเชื่อมต่อกันระหว่างผู้ให้บริการแอปพลิเคชันแต่ละตัวและปัญหาการเชื่อมต่อกับระบบธนาคาร เพราะระบบส่วนใหญ่ของผู้ให้บริการเป็นระบบปิดและไม่สามารถเชื่อมต่อกันได้ Blockchain สามารถช่วยแก้ปัญหานี้ได้ ซึ่งสามารถใช้เป็นระบบที่ทำงานอยู่เบื้องหลังการทำธุรกรรมข้ามแอปพลิเคชัน ทำให้ Mobile Wallet ต่างชนิดกันสามารถรับส่งเงินระหว่างกันได้ อีกทั้งยังมีระดับความปลอดภัยที่สูงและสามารถตรวจสอบประวัติการทำธุรกรรมระหว่างกันได้ นอกจากนี้ยังมีการใช้แพลตฟอร์มประเภทนี้กันอย่างแพร่หลายขึ้นเรื่อย ๆ ในภูมิภาคอาเซียนและฮ่องกง โดยผู้ใช้หลักคือกลุ่มแรงงานที่ออกไปทำงานนอกประเทศ โดยแพลตฟอร์มเหล่านี้มักอยู่ในรูปแบบของโมบายล์แอปพลิเคชัน และไม่เกี่ยวข้องกับระบบธนาคาร โดยผู้ใช้งานสามารถส่งเงินได้อย่างรวดเร็วขึ้น โดยที่มีค่าใช้จ่ายน้อยลงผ่านแอปพลิเคชันที่ทำงานด้วยเทคโนโลยี Blockchain ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ให้บริการส่งเงินข้ามประเทศรายเดิมอย่าง Western Union และ MoneyGram (มี Alibaba เป็นเจ้าของในปัจจุบัน)

๔. การรักษาความปลอดภัย และการแบ่งปันข้อมูล KYC

เนื่องจากข้อมูลที่บันทึกอยู่ใน Blockchain นั้นไม่สามารถแก้ไขได้ (นอกจากจะเพิ่มข้อมูล/ธุรกรรมเท่านั้น) นั่นหมายความว่า เป็นระบบที่มีความปลอดภัยสูงที่สามารถใช้เก็บค่าต่าง ๆ ได้ และมีประโยชน์กับการรักษาความปลอดภัยของธุรกรรมที่มีหลายฝ่ายเกี่ยวข้อง เช่นการออกหนังสือค้ำประกัน (Letters of Guarantee หรือ LG) ซึ่งธนาคารกสิกรไทยได้เริ่มเอาระบบนี้มาใช้งานแล้ว ระบบนี้ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความเร็วในการออกหนังสือค้ำประกันอีกด้วย

นอกจากนี้ Blockchain ยังสามารถนำมาใช้รักษาความปลอดภัยของข้อมูล KYC (Know Your Customer) ได้อีกด้วย โดยเอามาช่วยในเรื่องของการอนุญาตให้เข้าถึงข้อมูล (Access Authentication) โดย Mitsubishi UFJ Financial Group, ธนาคาร OCBC และธนาคาร HSBC ได้ร่วมมือกับ Infocomm Media Development Authority (IMDA) ของรัฐบาลสิงคโปร์ เพื่อพัฒนาระบบแบ่งปันข้อมูล KYC ที่มีพื้นฐานมาจาก Blockchain ซึ่งนอกจากจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานแล้ว ระบบนี้ยังช่วยเพิ่มความสะดวกให้กับลูกค้า และใช้ป้องกันการทุจริตได้อีกด้วย

๕. การเพิ่มประสิทธิภาพงาน Trade Finance และงานประกัน

โดยทั่วไปในการส่งสินค้าและชำระเงินระหว่างประเทศมีเอกสารสำคัญอยู่ ๒ ประเภท คือ Letter of Credit (LC) และ Bill of Lading (BL) ซึ่งในหนึ่งธุรกรรมนั้นเอกสาร BL ต้องผ่านมือหลายบุคคล/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยอาจมีผู้เกี่ยวข้องกับเอกสารสูงถึง ๒๗ ราย ต้องใช้เอกสารฉบับจริงเฉลี่ย ๓๖ อย่าง และต้องถ่ายเอกสารอีกรวมแล้วประมาณ ๒๔๐ ชุดในการซื้อขายสินค้าแต่ละครั้ง การใช้เทคโนโลยี Blockchain เข้ามาแก้ปัญหา ทำให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถมองเห็น แลกเปลี่ยน และส่งมอบเอกสารกันได้อย่างปลอดภัย ไม่ต้องอาศัยตัวกลาง โดยที่ยังได้ประโยชน์ในด้านความรวดเร็วและค่าใช้จ่ายที่ลดลงอีกด้วย นอกจากนี้พีเจอาร์ Smart Contract ที่อยู่บน Blockchain ยังสามารถช่วยเร่งความเร็วของกระบวนการจัดการต่าง ๆ ที่อยู่ในกระบวนการประกันได้ โดยทำหน้าที่แทนมนุษย์ในการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารต่าง ๆ ช่วยทำให้มั่นใจว่าข้อมูลไม่ได้รับการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโดยที่ไม่ได้รับอนุญาต (One Version of Truth) และยังเป็นการบันทึกข้อมูลจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ลงในบัญชี (Ledger) เดียวกันอีกด้วย

ผลกระทบเทคโนโลยี Blockchain มีความซับซ้อนมากกว่าเทคโนโลยีอื่น มีอัลกอริทึมที่ซับซ้อน กฎระเบียบไม่แน่นอน ไม่มีการควบคุมจากองค์กรของตน มีปัญหาความเป็นส่วนตัวของข้อมูล

การนำเทคโนโลยี Blockchain มาแก้ปัญหการทุจริต e-Voting บน Blockchain ก็กับการพิสูจน์ตัวตนโดย Digital ID การพิสูจน์ตัวตนโดยใช้การโหวตลงคะแนนเสียงที่มีความแม่นยำ โปร่งใส ปลอดภัยสูง e-Voting ที่มีความเสถียร แม่นยำ ประหยัด ตรวจสอบได้ และเชื่อถือได้

๕) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้เทคโนโลยี Blockchain

แนวการอภิปรายสรุป เทคโนโลยี Blockchain เป็นเทคโนโลยีที่บริหารจัดการด้านธุรกรรมออนไลน์ เป็นลักษณะของโครงสร้างการเก็บข้อมูลเชิงสถิติเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ยืนยันการมีตัวตนโดยไม่มีตัวกลาง ปกติแล้วผู้ที่จะเป็นตัวกลางในการพิสูจน์ข้อมูลจะเป็นหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ถ้าเป็นด้านการเงิน ก็จะเป็นธนาคาร หรือสถาบันการเงิน การที่มี blockchain technology เข้ามาช่วย จะทำให้ต้นทุนในการดำเนินงานต่ำลง ตัวอย่างของการนำมาใช้ ที่ได้รับความนิยม ที่อาจจะเคยได้ยิน ก็คงจะเป็น Bitcoin ด้วยการตรวจสอบด้วย Blockchain technology คือการใช้รหัส Token แทนการตรวจสอบด้วยบุคคล ให้เจ้าของบัญชียืนยันตัวตนผ่านรหัส Token ก่อนการทำธุรกรรม

ผลกระทบเทคโนโลยี Blockchain มีความซับซ้อนมากกว่าเทคโนโลยีอื่น มีอัลกอริทึมที่ซับซ้อน กฎระเบียบไม่แน่นอน ไม่มีการควบคุมจากองค์กรของตน มีปัญหาความเป็นส่วนตัวของข้อมูล

การนำเทคโนโลยี Blockchain มาแก้ปัญหาการทุจริต เช่น การใช้การเลือกตั้งแบบอิเล็กทรอนิกส์ e-Voting บน Blockchain ด้วยการพิสูจน์ตัวตนโดย Digital ID การพิสูจน์ตัวตนโดยใช้ Digital ID การโหวตลงคะแนนเสียงที่มีความแม่นยำ โปร่งใส ปลอดภัยสูง e-Voting ที่มีความเสถียร แม่นยำ ประหยัด ตรวจสอบได้ และเชื่อถือได้

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

วิดีโอ เรื่อง “Blockchain คืออะไร บล็อกเชนทำอะไรได้บ้าง นอกจากแค่ cryptocurrency /bitcoin | DGTH” (<https://youtu.be/๒๐aLjzx๖tZY>)

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

การประเมินพฤติกรรม

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- ๑) แบบประเมินผลงานปัญญาประดิษฐ์
- ๒) แบบประเมินพฤติกรรม

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

- ๑) ผ่านการประเมินการประเมินผลงานปัญญาประดิษฐ์ตั้งแต่ ๑๕ คะแนน ขึ้นไป
- ๒) ประเมินใบงานฝังความคิดผู้เรียนได้คะแนนตั้งแต่ ๑๐ คะแนนขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

(สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น วิดีทัศน์ หรือแนวทางการตอบ)

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

คำชี้แจง : ให้ครูผู้สอนสังเกตการทำงานของนักเรียน โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องคะแนนตามเกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรม	ความสนใจในการเรียน			การมีส่วนร่วมร่วมแสดงความคิดเห็นในการอภิปราย			การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น			การตอบคำถาม			ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			รวมคะแนน
	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	
ชื่อ - สกุล																

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

หน่วยที่ ๓ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

หน่วยที่ ๓ ชื่อหน่วย กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐ เรื่อง การพนันออนไลน์

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ สามารถอธิบายผลกระทบของการพนันออนไลน์ (N)

๒.๒ รู้เท่าทันการพนันออนไลน์ (R)

๒.๓ รู้จักหน่วยงานและช่องทางในการรายงานการป้องกันและปราบปรามการพนันออนไลน์ (R)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) ผลกระทบของการพนันออนไลน์

๒) รู้จักหน่วยงานและช่องทางในการรายงานการป้องกันและปราบปรามการพนันออนไลน์

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ทักษะความสามารถในการคิด

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) ซื่อสัตย์สุจริต

๒) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูชวนนักเรียนดูสื่อวีดิทัศน์ เรื่อง พนันออนไลน์ เล่นง่าย รวยไว ได้เงินจริง อย่างงั้นหรือ? <https://youtu.be/๒Z๖CWLblRag>

๒) ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มประมาณ ๓-๕ คน วิเคราะห์การเล่นพนันออนไลน์จากสื่อวีดิทัศน์ที่เปิดให้ โดยที่วิเคราะห์ว่าเนื้อหาอย่างไร เช่น มีเนื้อหาการเข้าสู่ผู้ใช้อย่างไร โปรแกรมมีวิธีการจะได้เงินจากผู้เล่นอย่างไร เราจะรู้ตัวได้อย่างไรว่าเราติดการพนันได้บ้าง

๓) ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มจับลากหัวข้อ ๓ หัวข้อดังนี้

๑. กรณีศึกษาเรื่อง เปิด ๓ ขั้นตอนโกง 'บิทคอยน์' ๗๖๗ ล้านบาท เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/๘๑๐๑๖>

๒. กรณีศึกษาเรื่อง รวบ ๔ เยาวชนแก๊งสแกมเมอร์ฉกเงินล้าน แแบกซ์ชาติแนะนำวิธีเช็คเว็บไซต์ปลอมหลอกกรอกข้อมูล เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.komchadluek.net/news/crime/๔๕๐๒๑๗>

๓. กรณีศึกษาเรื่อง เรื่อง นวัตกรรมแห่งการโจรกรรม.. เมื่อโจรใช้ AI ปลอมเสียง CEO หลอกโอนเงินไป ๗ ล้าน เข้าถึงออนไลน์ : <https://droidsans.com/criminals-used-ai-to-fake-ceo-voice-for-money-fraud/>

๔) ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาไปความรู้วิดีโอ QR Code จาก ๓ หัวข้อ ตามกลุ่มของตนเองที่จับฉลากได้

๕) นักเรียนศึกษาหัวข้อที่กลุ่มของตนเองจับฉลากได้ ร่วมกันวิเคราะห์ทำแผนผังความคิด ตามกรอบ ๑) ฉันรู้สึกอย่างไร (I Like) ๒) ฉันเรียนรู้อะไร (I Learn) ๓) ฉันจะอย่างไรเพื่อให้รู้เท่าทัน (I will) ๔) ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษาดังกล่าว พร้อมระบุหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพินออนไลน์

๖) ให้นักเรียนนำเสนอ กรณีศึกษาของกลุ่มตามกรอบคำถาม

๗) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับการพินออนไลน์

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

๑. กรณีศึกษาเรื่อง เปิด ๓ ชั้นตอมโกง ‘บิทคอยน์’ ๗๖๗ ล้านบาท

เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/๘๑๐๑๐๖>

๒. กรณีศึกษาเรื่อง รวบ ๔ เยาวชนแก๊งสแกมเมอร์ฉกเงินล้าน แแบกซ์ชาติแนะนำวิธีเช็คเว็บไซต์ปลอมหลอกกรอกข้อมูล เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.komchadluek.net/news/crime/๔๕๐๒๑๗>

๓. กรณีศึกษาเรื่อง เรื่อง นวัตกรรมแห่งการโจรกรรม.. เมื่อโจรใช้ AI ปลอมเสียง CEO หลอกโอนเงินไป ๗ ล้าน เข้าถึงออนไลน์ : <https://droidsans.com/criminals-used-ai-to-fake-ceo-voice-for-money-fraud/>

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

๑) สังเกตการทากิจกรรมกลุ่ม

๒) ประเมินใบงานผังความคิด (Mind mapping)

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

๑) แบบประเมินกิจกรรมกลุ่ม

๒) แบบประเมินใบงานผังความคิด (Mind mapping)

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

๑) ผ่านการประเมินการทากิจกรรมกลุ่มได้คะแนน ตั้งแต่ ๘ คะแนน ขึ้นไป

๒) ประเมินใบงานผังความคิดผู้เรียนได้คะแนนตั้งแต่ ๑๐ คะแนนขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน

(.....)

๗. ภาคผนวก

ใบกิจกรรม

กรณีศึกษาที่ ๑ : เรื่อง เปิด ๓ ขั้นตอนโกง ‘บิทคอยน์’ ๗๖๗ ล้านบาท เข้าถึงออนไลน์



ใบกิจกรรม

กรณีศึกษาที่ ๒ : เรื่อง รวบ ๔ เยาวชนแก๊งสแกมเมอร์ฉกเงินล้าน
แบงก์ชาติแนะนำวิธีเช็คเว็บไซต์ปลอมหลอกรอกข้อมูล เข้าถึงออนไลน์



ใบกิจกรรม

กรณีศึกษาที่ ๓ : เรื่อง นวัตกรรมแห่งการโจรกรรม.. เมื่อโจรใช้ AI ปลอมเสียง CEO
หลอกโอนเงินไป ๗ ล้าน เข้าถึงออนไลน์



แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

๑. เลขที่
๒. เลขที่
๓. เลขที่
๔. เลขที่
๕. เลขที่
๖. เลขที่

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
	๑	๒	๓
๑. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
๒. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			
๓. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย			
๔. มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ			
๕. ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม			
รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ ๓ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ ๒ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|-----------|-------------|
| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
| ๑๓-๑๕ | ดี |
| ๘-๑๒ | ปานกลาง |
| ๕-๗ | ปรับปรุง |

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

แบบประเมินใบงานผังความคิด (Mind mapping)

คำชี้แจง : ให้ครูประเมินผลงานใบงานนักเรียน โดยการประเมินคะแนนลงในช่องรายการประเมินกำหนดตามตาราง
แนบท้ายแบบประเมินใบงาน Mind mapping

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการ ประเมิน	การแสดง ความคิด เห็น	เนื้อหา	นำเสนอ	ความ สวยงาม	ตรง ต่อเวลา	รวม ๒๐ คะแนน	สรุปผลการ ประเมิน ผ่าน/ไม่ผ่าน
๑								
๒								
๓								
๔								
๕								
๖								
๗								
๘								
๙								
๑๐								

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้	๔	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ให้	๓	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง	ให้	๒	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง	ให้	๑	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๑๘-๒๐	ดีมาก
๑๔-๑๗	ดี
๑๐-๑๓	พอใช้
ต่ำกว่า ๑๐	ปรับปรุง
นักเรียนได้รับระดับคุณภาพ “พอใช้” ขึ้นไปถือว่า “ผ่าน”	

เกณฑ์การวัดและประเมินผล

เกณฑ์การประเมิน	ระดับการประเมิน			
	๔ (ดีมาก)	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
การแสดงความคิดเห็น	<ul style="list-style-type: none"> แสดงความคิดเห็นในช่อง K ได้ ๑๐ ข้อคำถามขึ้นไป แสดงความคิดเห็นในช่อง W ได้ ๑๐ ข้อคำถามขึ้นไป แสดงความคิดเห็นในช่อง L ได้ ๑๐ ข้อคำถามขึ้นไป 	<ul style="list-style-type: none"> แสดงความคิดเห็นในช่อง K ได้ ๙-๑๐ ข้อคำถาม แสดงความคิดเห็นในช่อง W ได้ ๙-๑๐ ข้อคำถาม แสดงความคิดเห็นในช่อง L ได้ ๙-๑๐ ข้อคำถาม 	<ul style="list-style-type: none"> แสดงความคิดเห็นในช่อง K ได้ ๗-๘ ข้อคำถาม แสดงความคิดเห็นในช่อง W ได้ ๗-๘ ข้อคำถาม แสดงความคิดเห็นในช่อง L ได้ ๗-๘ ข้อคำถาม 	<ul style="list-style-type: none"> แสดงความคิดเห็นในช่อง K ได้ น้อยกว่า ๗ ข้อ แสดงความคิดเห็นในช่อง W ได้ น้อยกว่า ๗ ข้อ แสดงความคิดเห็นในช่อง L ได้ น้อยกว่า ๗ ข้อ
เนื้อหา	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาครบถ้วนตามสาระที่กำหนด ๑๐๐% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๑๐๐% ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน มีการสรุปได้อย่างเหมาะสมผล ๑๐๐% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๘๐-๙๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๘๐-๙๙% ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน มีการสรุปได้อย่างเหมาะสมผล ๘๐-๙๙% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๖๐-๗๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๖๐-๗๙% มีการสรุปได้อย่างเหมาะสมผล ๖๐-๗๙% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ต่ำกว่า ๕๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ต่ำกว่า ๕๙% มีการสรุปไม่เหมาะสมผล ต่ำกว่า ๕๙%
การนำเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๑๐๐% บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ มีการใช้สื่อประกอบการนำเสนอ ความพร้อมในการนำเสนอ 	<ul style="list-style-type: none"> พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด ใช้ภาษาทางการถูกต้องตาม อักขระ ๘๐-๙๙% บุคลิกภาพดี ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> การพูดเหมาะสม ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๖๐-๗๙% บุคลิกภาพเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> สามารถพูดนำเสนอได้ ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า ๕๙% บุคลิกภาพเหมาะสม
ความสวยงาม	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงาม มีความสะอาด มีความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นระเบียบอ่านง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงาม มีความสะอาด มีความคิดสร้างสรรค์ 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงามและมี ความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงามหรือ เป็นไปตามเกณฑ์อย่างไร หนึ่ง
การตรงต่อเวลา	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนตรงตามเวลาที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๕ นาที 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๑๐ นาที 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๑๕ นาที

หน่วยที่ ๓ ชื่อหน่วย กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑ เรื่อง เครื่องมือทางเทคโนโลยีในการด้านทฤษฎี

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ รู้จักรูปแบบการของล่อลวงทางไซเบอร์ (N)

๒.๒ รู้จักวิธีการเอาตัวรอดจากการถูกล่อลวงทางไซเบอร์ (R)

๒.๓ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันและปราบปรามการพนันออนไลน์ (T)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้**๓.๑ ความรู้**

รู้จักเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่ใช้ในการต่อต้านทุจริต (N)

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ทักษะการใช้เทคโนโลยี

๒) ทักษะในการแก้ปัญหา

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) ซื่อสัตย์สุจริต

๒) มีวินัย

๓) ใฝ่เรียนรู้

๔. กิจกรรมการเรียนรู้**๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้**

๑) ครูตั้งประเด็นคำถามนักเรียนเกี่ยวกับคำว่า เทคโนโลยีมีความสำคัญต่อเราอย่างไรบ้าง เราสามารถใช้เทคโนโลยีมาอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันอย่างไร และเมื่อมีเทคโนโลยีที่ช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆ แล้ว นักเรียนว่าจะมี “เครื่องมือทางเทคโนโลยีในการด้านทฤษฎี” หรือไม่ สนทนว่านักเรียนรู้จักหรือมีความเข้าใจเกี่ยวกับคำคำนี้อย่างไร โดยให้นักเรียนช่วยกันตอบ

๒) ครูยกตัวอย่างเครื่องมือทางเทคโนโลยีในการด้านทฤษฎี ที่มาใช้ในการช่วยให้คนเราไม่โกง หรือเอาไว้มองให้ เราทำอะไรตรงไปตรงมา

แนวการตอบ เช่น เครื่องสแกนนิ้วมือเพื่อให้คนเข้ามาทำงานตามเวลา หรือเครื่องสแกนหน้านักเรียนเพื่อเข้าห้องเรียน เป็นต้น

๓) ครูยกตัวอย่างกรณีศึกษา ทั้งสองกรณีให้นักเรียนแบ่งกลุ่มร่วมกันทำแผนผังความคิดแบบก้างปลา โดยใช้เทคนิค Cause and Effect โดยบอกทั้งสาเหตุและบอกผลที่จะเกิดขึ้นจากกรณีศึกษาทั้งสองข้อนี้

๑. Facebook อนุญาตให้ใช้เพลงที่มีลิขสิทธิ์บนวิดีโอ และเริ่มทดสอบฟีเจอร์ลิปซิงค์ เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.rainmaker.in.th/new-ways-to-enjoy-music-on-facebook/>

๒. เครื่องมือ Assignments จาก Google ตรวจจับการคัดลอกผลงานและการอ้างอิงที่ตกหล่น เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.adpt.news/๒๐๑๙/๐๘/๑๖/google-assignments-flags-plagiarism-and-missing-sources/>

๔) นักเรียนร่วมกันสรุปสาเหตุและผลที่จะเกิดขึ้นจากกรณีศึกษาทั้งสองว่า มีอะไรบ้าง จากนั้นแบ่งนักเรียนออกเป็นสองกลุ่มแล้วแบ่งกรณีศึกษาให้กลุ่มละหนึ่งเรื่อง จากนั้นให้แต่ละกลุ่มช่วยกันทำ ทำกิจกรรม QA (ตั้งคำถามและตอบคำถามในสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น) สรุปเป็นองค์ความรู้ที่ได้วิเคราะห์ร่วมกันถึงเครื่องมือที่ช่วยต้านทุจริตนั้นเกิดขึ้นจากเหตุผลใด ทำขึ้นเพื่ออะไร และเราควรมีเทคโนโลยีเหล่านั้นไว้เพื่ออะไร

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

๑. Facebook อนุญาตให้ใช้เพลงที่มีลิขสิทธิ์บนวิดีโอ และเริ่มทดสอบฟีเจอร์ลิปซิงค์ เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.rainmaker.in.th/new-ways-to-enjoy-music-on-facebook/>

๒. เครื่องมือ Assignments จาก Google ตรวจจับการคัดลอกผลงานและการอ้างอิงที่ตกหล่น เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.adpt.news/๒๐๑๙/๐๘/๑๖/google-assignments-flags-plagiarism-and-missing-sources/>

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

- ๑) สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถาม
- ๒) การทำกิจกรรมกลุ่ม

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- ๑) แบบสังเกตพฤติกรรม
- ๒) แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ ๓ คะแนน
- พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ ๒ คะแนน
- พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

- | | |
|-----------|-------------|
| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
| ๑๓ - ๑๕ | ดี |
| ๘ - ๑๒ | ปานกลาง |
| ๕ - ๗ | ปรับปรุง |

นักเรียนได้รับระดับคุณภาพ “ปานกลาง” ขึ้นไปถือว่าผ่าน

๖. บันทึกหลังสอน

.....
.....
.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

(สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น ใบความรู้ ใบกิจกรรม แบบบันทึกกิจกรรม หรือแนวทางการตอบ)

ใบกิจกรรม Cause and Effect

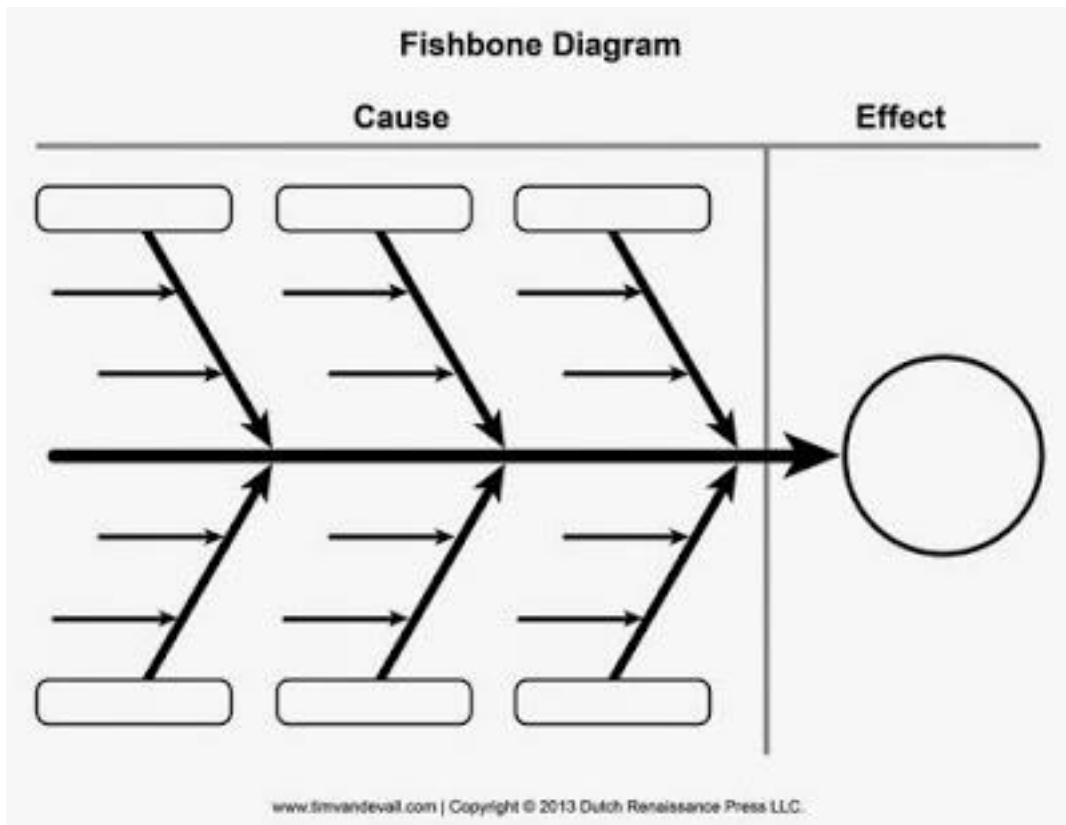
โดยให้นักเรียนวิเคราะห์ จากกรณีศึกษาทั้งสองกรณี โดยทำแผนผังกางปลา ดังนี้

Cause : เหตุหรือสาเหตุ (คำถามหรือสถานการณ์ที่ตั้งขึ้น)

Effect : ผล (ปฏิกิริยาหรือผู้เกี่ยวข้องกับคำถามหรือเหตุการณ์)

หมายเหตุ

ผู้เรียนได้คิดอย่างเป็นเหตุและผล ช่วยในการตั้งเหตุหรือสาเหตุ ทราบผลกระทบต่อเหตุการณ์นั้น ๆ ที่เราตั้งคำถามหรือสถานการณ์ขึ้น ใครได้รับผลกระทบจากการคิด (กระทำ) นี้บ้าง



แบบสังเกตพฤติกรรม

คำชี้แจง : ให้ครูประเมินพฤติกรรมของนักเรียนจากการสังเกตการตอบคำถามในชั้นเรียน
โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ที่	ชื่อ - สกุล	มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย			มีขั้นตอนทำงานอย่างเป็นระบบ			ใช้เวลาทำงานอย่างเหมาะสม			รวมคะแนน
		๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ	ให้	๓ คะแนน
พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง	ให้	๒ คะแนน
พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง	ให้	๑ คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๑๓ - ๑๕	ดี
๘ - ๑๒	พอใช้
๕ - ๗	ปรับปรุง
นักเรียนได้รับระดับคุณภาพ “ปานกลาง” ขึ้นไปถือว่า “ผ่าน”	

แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

- | | |
|----------------------|----------------------|
| ๑. เลขที่ | ๒. เลขที่ |
| ๓. เลขที่ | ๔. เลขที่ |
| ๕. เลขที่ | ๖. เลขที่ |

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
	๑	๒	๓
๑. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
๒. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			
๓. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย			
๔. มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ			
๕. ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม			
รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ ๓ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ ๒ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|-----------|-------------|
| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
| ๑๓-๑๕ | ดี |
| ๘-๑๒ | ปานกลาง |
| ๕-๗ | ปรับปรุง |

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

หน่วยที่ ๔

โอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

หน่วยที่ ๔ ชื่อหน่วย โอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒ เรื่อง เครื่องมือต่อต้านทุจริต ระบบรับข้อร้องเรียนและการแจ้งเบาะแส

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทุจริตศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือต่อต้านทุจริต (N)

๒.๒ นักเรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือต่อต้านทุจริต (O,T)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) การนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือต่อต้านทุจริต เช่น ระบบรับข้อร้องเรียนและการแจ้งเบาะแส (Feedback System and Whistleblowing)

๒) กรณีศึกษาการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือต่อต้านทุจริต

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ความสามารถในการคิด

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) ใฝ่เรียนรู้

๒) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูชวนนักเรียนดูวิดีโอที่ค้นเรื่อง “‘น้องแบม’ เปิดใจไม่คิดว่าเปิดโปงทุจริตเงินคนที่ยกเงินไปสู่นายอื่น ข่าวดัง” https://youtu.be/L_JVsiY๖๐๕๐ ชวนนักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็น

- นักเรียนรู้สึกอย่างไรจากเหตุการณ์ทุจริตในครั้งนี้
- นักเรียนคิดว่าสังคมจะได้รับประโยชน์จากเหตุการณ์นี้ในเรื่องใดบ้าง
- หากนักเรียนพบเห็นการทุจริต นักเรียนจะนักเรียนจะอย่างไร

๒) ให้นักเรียนอ่านข่าว “น้องแบม คนดีที่อยู่ยาก กับภารกิจแฉขบวนการโกงเงินคนจน ความทุกข์ที่ใหญ่กว่าที่นึก ลึกลึกกว่าที่คิด” ชวนนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้น จากเหตุการณ์ทุจริตในข่าวนี้นี้ (ใครได้รับผลกระทบบ้าง และได้รับผลกระทบอย่างไร) แล้วตอบคำถามลงใบงาน “OPV”

๓) ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่อง ระบบรับข้อร้องเรียนและการแจ้งเบาะแส (Feedback System and Whistleblowing)

๔) แบ่งนักเรียนออกเป็น ๔ กลุ่ม (ละความสามารถ)

๕) นักเรียนแต่ละกลุ่มจับสลากเลือกกรณีศึกษาที่ครูกำหนดไว้ดังนี้ - กรณีศึกษา “จีนพัฒนา AI จับทุจริตคอร์รัปชันได้ ๘,๗๒๑ ราย แต่บางหน่วยงานกลับขอยกเลิกใช้งาน”

- กรณีศึกษา “๕ ข้อหลัก Zero Trust ต้องไม่เชื่อและตรวจสอบก่อนเสมอ”
- กรณีศึกษาเรื่อง ฐานข้อมูลและระบบวิเคราะห์กลโกงอัจฉริยะ
- กรณีศึกษาเรื่อง ป.ป.ช. เปิดตัวแอปฯ “WE STRONG” ให้ ปชช. มีส่วนร่วมปราบโกงผ่านออนไลน์

๖) นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิดวิธีการในการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือต่อต้านทุจริตที่ปรากฏ จากกรณีศึกษาที่ได้รับแล้วบันทึกผลในใบงาน “วิเคราะห์การนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือต่อต้านทุจริต”

๗) นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือต่อต้านทุจริตที่พบจากกรณีศึกษาที่กลุ่มตนเองได้รับ

๘) นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายการเกี่ยวกับนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือต่อต้านทุจริตในรูปแบบระบบรับข้อร้องเรียนและการแจ้งเบาะแส

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

๑) กรณีศึกษาเรื่อง จีนพัฒนา AI จับทุจริตคอร์รัปชันได้ ๘,๗๒๑ ราย แต่บางหน่วยงานกลับขอยกเลิกใช้งาน เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.techtalkthai.com/chinese-anti-corruption-ai-works-so-well-but-some-will-stop-using-it/>

๒) กรณีศึกษาเรื่อง ๕ ข้อหลัก Zero Trust ต้องไม่เชื่อและตรวจสอบก่อนเสมอ

เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.catcyfence.com/it-security/article/๕-element-of-zero-trust/>

๓) กรณีศึกษาเรื่อง ฐานข้อมูลและระบบวิเคราะห์กลโกงอัจฉริยะ เข้าถึงออนไลน์ : <http://www.anticorruption.in.th/๒๐๑๖/th/detail/๑๕๘๖/๓/Ai%๒๐ใช้เครื่องมือ%๒๐สู้คนโกง>

๔) กรณีศึกษาเรื่อง ป.ป.ช.เปิดตัว แอปฯ “WE STRONG” ให้ปชช.มีส่วนร่วมปราบโกงผ่านออนไลน์ เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.dailynews.co.th/politics/๗๘๐๕๘๐>

๕) วิดีทัศน์เรื่อง ““น้องแบม” เปิดใจไม่คิดว่าเปิดโปงทุจริตเงินคนที่ขอนแก่นจะโยงไปศูนย์อื่น | ข่าวช่อง ๘” เข้าถึงออนไลน์ : https://youtu.be/L_JVsiY๖๐๕๐

๖) “น้องแบม คนดีที่อยู่ยาก กับภารกิจแฉขบวนการโกงเงินคนจน ความทุจริตที่ใหญ่กว่าที่นึก ลึกล้ำกว่าที่คิด” เข้าถึงออนไลน์ : <http://www.anticorruption.in.th/๒๐๑๖/th/detail/๘๖๒/๔/น้องแบม%๒๐คนดีที่อยู่ยาก%๒๐กับภารกิจแฉขบวนการโกงเงินคนจน%๒๐ความทุจริตที่ใหญ่กว่าที่นึก%๒๐ลึกล้ำกว่าที่คิด>

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

- ๑) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- ๒) นำเสนอผลการระดมความคิด
- ๓) ตรวจใบงาน

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- ๑) แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- ๒) แบบประเมินการนำเสนอ

๓) แบบประเมินใบงาน

- ใบงาน “การนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือต่อต้านทุจริต”

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

๑) นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

(สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น ใบความรู้ ใบกิจกรรม แบบบันทึกกิจกรรม หรือแนวทางการตอบ)

ใบความรู้

เรื่อง ระบบรับข้อร้องเรียนและการแจ้งเบาะแส (Feedback System and Whistleblowing)

ระบบรับข้อร้องเรียนและการแจ้งเบาะแส (Feedback System and Whistleblowing) เป็นกลไกหนึ่งที่หน่วยงาน หรือองค์กรพัฒนาขึ้นเพื่อให้การบริหารมีความโปร่งใส และตรวจสอบได้ เป็นเครื่องมือ ยับยั้ง ป้องปรามการทุจริตและการประพฤติมิชอบที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มสามารถร้องทุกข์ ร้องเรียน ตลอดจนแจ้งเบาะแสการกระทำใด ๆ ที่เป็นการทุจริตคอร์รัปชันทุกรูปแบบ เช่น ระบบการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ เรื่องความปลอดภัยในที่ทำงาน การทุจริต การใช้อำนาจเกินความจำเป็น ปัญหาต่าง ๆ หรือสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข ทั้งนี้ระบบรับข้อร้องเรียนและการแจ้งเบาะแสจะเกิดประสิทธิภาพต่อเมื่อผู้บริหาร พนักงาน และบุคลากรในองค์กรต้องพร้อมที่จะรับ Feedback ไปปรับปรุงและพัฒนา หากองค์กรใดไม่ใส่ใจ หรือไม่รับรู้ต่อคุณค่าของข้อมูล Feedback องค์กรจะย่ำอยู่กับที่เพราะไม่สามารถรับรู้ปัญหา จึงไม่สามารถนำปัญหาไปปรับปรุงหรือพัฒนาได้

แต่มีหลายครั้งที่ผู้ร้องเรียนหรือผู้ให้เบาะแสจบลงที่การถูกกลั่นแกล้ง เนื่องมาจากคนรอบข้าง ผู้บริหาร หรือหัวหน้างานไม่เห็นด้วย ทำให้ไม่กล้าท้วงติง เพราะเกรงจะส่งผลกระทบต่อหน้าที่การงาน หรือเมื่อสะท้อนปัญหาไปแล้วไม่ได้รับการใส่ใจ หรือรับฟังแต่ไม่ได้รับการแก้ไข ทำให้ผู้ร้องเรียนหรือผู้ให้เบาะแสเริ่มไม่เห็นประโยชน์ต่อการรายงาน นอกจากนี้ระบบการรายงานที่ไม่ตอบโจทยทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่กล้าร้องเรียนหรือแจ้งเบาะแส องค์กรจึงต้องให้ความสำคัญต่อการแก้ปัญหา

ดังนั้นระบบรับข้อร้องเรียนและการแจ้งเบาะแส (Feedback System and Whistleblowing) จึงควรออกแบบอย่างเป็นระบบชัดเจน และเหมาะสมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเสียทุกกลุ่ม อธิบายความสำคัญของการ ร้องเรียนและการแจ้งเบาะแส และลดปัญหาการให้ข้อมูลเท็จ และหากเรื่องที่ร้องเรียนและการแจ้งเบาะแสเกี่ยวกับปัญหาอาจเป็นเรื่องร้ายแรงและส่งผลกระทบต่อผู้แจ้ง ระบบอาจเพิ่มการรายงานปัญหาแบบไม่ระบุตัวตน หรือเป็นระบบที่มีความปลอดภัยเก็บข้อมูลส่วนบุคคลผู้แจ้งไว้เป็นความลับ

แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม

1. สังคมออฟฟิศที่ Whistleblower หมดไฟ ไม่กล้าพูดเมื่อเจอสิ่งผิดปกติในบริษัท
ที่มา : <https://hardcoreceo.co/whistleblower/>
2. นโยบายการแจ้งเบาะแสการกระทำผิดของการไฟฟ้านครหลวง (ประกาศการไฟฟ้านครหลวงที่ ๔๙/๒๕๕๓)
3. ทิพย์ฉิมพร เกษโกลมและอภิสิทธิ์ ตามสสัย การป้องกันการทุจริต: พยาบาลกับการแจ้งเบาะแสในหน่วยบริการสุขภาพ
Anticorruption: Nurses and Whistle-blowing in Healthcare Sector. วารสารพยาบาลทหารบก ปีที่ ๒๐ ฉบับที่ ๓ กันยายน - ธันวาคม ๒๕๖๒ (๓๙-๘๕)
4. ระบบรับข้อร้องเรียนและแจ้งเบาะแส เอสซีจี <https://whistleblowing.scg.com/>
5. การแจ้งเบาะแสการทุจริต <https://www.robinson.co.th/th/whistle-blower#>
6. สุวรรณิ รักเหลือ มาตรฐานทางกฎหมายในการคุ้มครองผู้แจ้งเบาะแส หรือเปิดเผยข้อมูลข่าวสารการกระทำผิดแก่รัฐ <http://libdoc.dpu.ac.th/thesis/๑๖๑๓๙๒.pdf>
7. ธนัชพร ไวลิติต ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพโปรแกรมแจ้งเบาะแสการทุจริต <https://searchlib.utcc.ac.th/library/onlinethesis/๒๖๒๐๖๒.pdf>
8. แผนปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบกระทรวงศึกษาธิการ
ที่มา: <http://www.reo๖.moe.go.th/web/images/stories/ข้อ๓๕แผนปฏิบัติการป้องกันการทุจริต.pdf>
9. ยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต ระยะที่ ๓ (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๔)
ที่มา: https://www.wangponghospital.go.th/wp-content/uploads/๒๕๖๔/PDF/ITA๖๔/EB๒/EB๒-๑_๑๐-๒๕๖๔.pdf

ใบงาน OPV
เรื่องข่าวการเปิดโปงการทุจริต

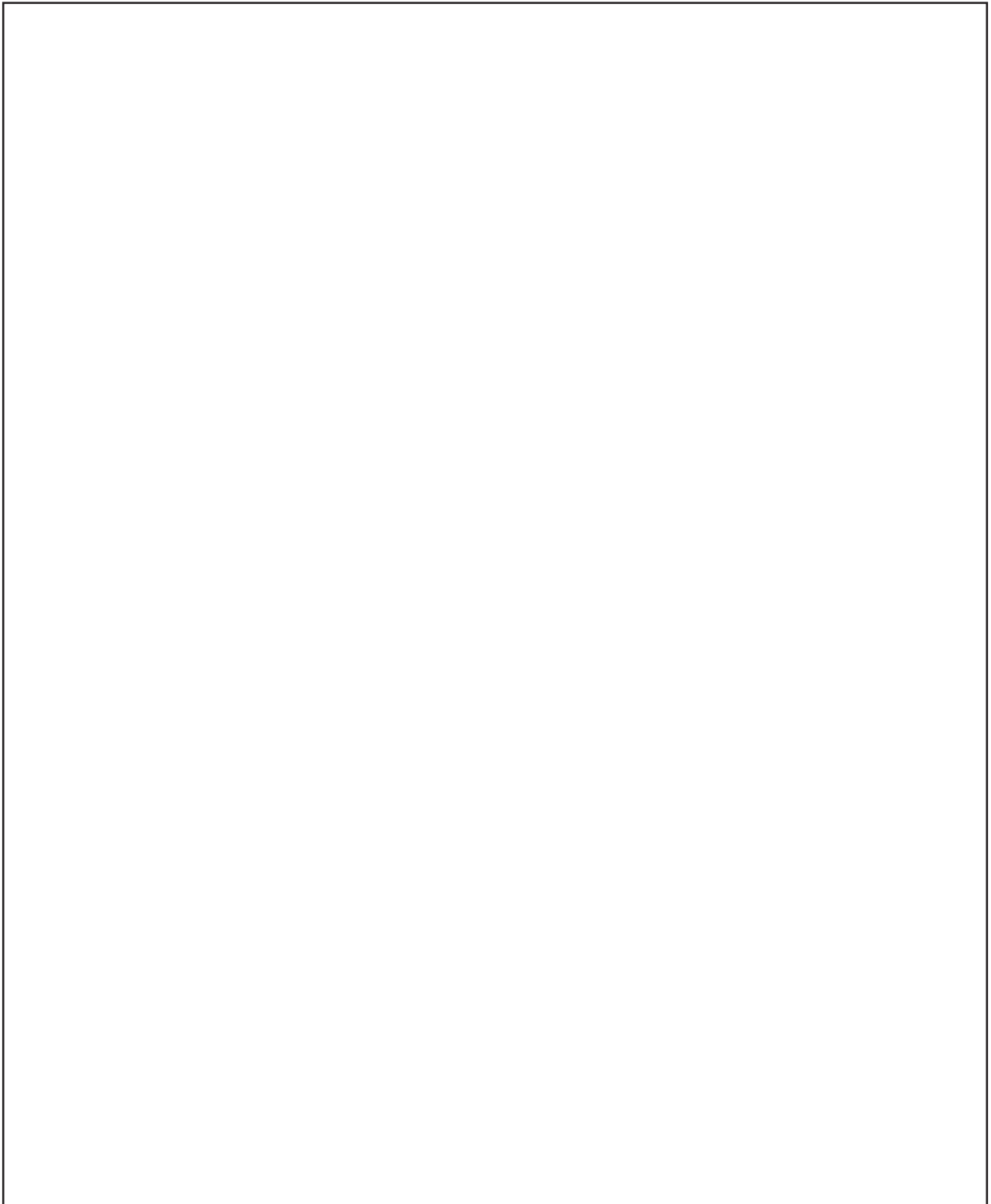
ชื่อ - สกุล ชั้น เลขที่

“น้องแบม คนดีที่อยู่ยาก กับภารกิจแฉขบวนการโกงเงินคนจน ความทุกข์ที่ใหญ่กว่าที่นึก ลึกล้ำกว่าที่คิด”		
ใครได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ในข่าวเปิดโปงทุจริตนี้บ้าง		
พวกเขาได้รับผลกระทบอย่างไร และคิดอย่างไร		
สรุปผล		
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

ใบงาน
การวิเคราะห์การนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือต่อต้านทุจริต

ชื่อ - สกุล ชั้น เลขที่

คำชี้แจง : ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวิเคราะห์การนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือต่อต้านทุจริตจากกรณีศึกษาที่ได้รับ แล้วสรุปเป็น Mind Mapping



แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

คำชี้แจง : ให้ครูสังเกตการทำงานของนักเรียน โดยทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความจริง

พฤติกรรม	ความสนใจในการเรียน			การมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น ในการระดมความคิด			การรับฟังความคิดเห็นเห็น ของผู้อื่น			การตอบคำถาม			ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			รวมคะแนน
	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	
ชื่อ - สกุล																

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

เกณฑ์การประเมิน

- ให้คะแนน ๐-๔ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับต้องปรับปรุง
- ให้คะแนน ๕-๗ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับพอใช้
- ให้คะแนน ๘-๑๐ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับดี

แบบประเมินการนำเสนอผลงานรายกลุ่ม (สำหรับครูผู้สอน/นักเรียน)

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

- คำชี้แจง : ๑. ทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องคะแนนตามเกณฑ์การประเมินพฤติกรรม
 ๒. รวมคะแนนการประเมิน และเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ความถูกต้องของเนื้อหา				วิธีการนำเสนอของกลุ่ม				ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม			รวมคะแนน	
		๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒		๑

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

เกณฑ์การประเมิน การนำเสนอผลงานรายกลุ่ม

ความถูกต้องของเนื้อหา

- ๔ หมายถึง มีเนื้อหาสาระครบถ้วนสมบูรณ์
- ๓ หมายถึง มีเนื้อหาสาระค่อนข้างครบถ้วน
- ๒ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์พอใช้
- ๑ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง

วิธีการนำเสนอของกลุ่ม

- ๔ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานแปลกใหม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดีมาก
- ๓ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดี
- ๒ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจพอใช้ ลำดับเรื่องราวได้พอใช้
- ๑ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานไม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ไม่ดี

ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม

- ๔ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดีมาก ลำดับความได้ชัดเจนเข้าใจง่าย
- ๓ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดี ลำดับความได้ดีพอใช้
- ๒ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องพอใช้ ลำดับความได้พอเข้าใจ
- ๑ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง ลำดับความไม่ชัดเจน

ระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
คะแนน	๔	๓	๒	๑

เกณฑ์คะแนนรวม

คะแนน	คุณภาพ
๑๐-๑๒	ดีมาก
๗-๙	ดี
๔-๖	พอใช้
๑-๓	ปรับปรุง

แบบประเมิน ใบงาน OPV

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนประเมินผลงานใบงานนักเรียน โดยการประเมินคะแนนลงในช่องรายการประเมินกำหนดตามตารางแนบท้ายแบบประเมินใบงาน OPV

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการ ประเมิน	สาเหตุและผลกระทบ มีความสอดคล้องกัน	เนื้อหา	นำเสนอ	ตรง ต่อเวลา	รวม ๒๐ คะแนน	สรุปผลการ ประเมิน ผ่าน/ไม่ผ่าน

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๑๘-๒๐	ดีมาก
๑๔-๑๗	ดี
๑๐-๑๓	พอใช้
ต่ำกว่า ๑๐	ปรับปรุง
นักเรียนได้รับระดับคุณภาพ “พอใช้” ขึ้นไปถือว่า “ผ่าน”	

ตารางแนบท้ายแบบประเมิน ใบงาน OPV

เกณฑ์การประเมิน	ระดับการประเมิน			
	๔ (ดีมาก)	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
การแสดงความคิดเห็น	<ul style="list-style-type: none"> • ระบุบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากปัญหา/เหตุการณ์ได้ครบถ้วน 	<ul style="list-style-type: none"> • ระบุบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากปัญหา/เหตุการณ์ได้บางส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> • ระบุบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากปัญหา/เหตุการณ์ได้น้อย 	<ul style="list-style-type: none"> • แสดงความคิดเห็นผลกระทบของปัญหา/เหตุการณ์ได้น้อยกว่า ๖ ข้อ
การแสดงความคิดเห็น	<ul style="list-style-type: none"> • แสดงความคิดเห็นผลกระทบของปัญหา/เหตุการณ์ได้ ๑๐ ข้อขึ้นไป 	<ul style="list-style-type: none"> • แสดงความคิดเห็นผลกระทบของปัญหา/เหตุการณ์ได้ ๘-๙ ข้อ 	<ul style="list-style-type: none"> • แสดงความคิดเห็นผลกระทบของปัญหา/เหตุการณ์ได้ ๖-๗ ข้อ 	<ul style="list-style-type: none"> • แสดงความคิดเห็นผลกระทบของปัญหา/เหตุการณ์ได้ น้อยกว่า ๖ ข้อ
เนื้อหา	<ul style="list-style-type: none"> • เนื้อหาครบถ้วนตามสาระที่กำหนด ๑๐๐% • เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๑๐๐% • ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน • มีการสรุปได้อย่างเหมาะสมผล ๑๐๐% 	<ul style="list-style-type: none"> • เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๘๐-๙๙% • เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๘๐-๙๙% • ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน • มีการสรุปได้อย่างเหมาะสมผล ๘๐-๙๙% 	<ul style="list-style-type: none"> • เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๖๐-๗๙% • เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๖๐-๗๙% • มีการสรุปได้อย่างเหมาะสมผล ๖๐-๗๙% 	<ul style="list-style-type: none"> • เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ต่ำกว่า ๕๙% • เขียนถูกต้องตามหลักภาษาต่ำกว่า ๕๙% • มีการสรุปไม่เหมาะสมผลต่ำกว่า ๕๙%
การนำเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> • พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด • ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๑๐๐% • บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ • มีการใช้สื่อประกอบการนำเสนอ • ความพร้อมในการนำเสนอ 	<ul style="list-style-type: none"> • พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด • ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๘๐-๙๙% • บุคลิกภาพดี • ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> • การพูดเหมาะสม • ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๖๐-๗๙% • บุคลิกภาพเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> • สามารถพูดนำเสนอได้ • ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า ๕๙% • บุคลิกภาพเหมาะสม

แบบประเมิน ใบงาน Mind Mapping

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนประเมินผลงานใบงานนักเรียน โดยการประเมินคะแนนลงในช่องรายการประเมินกำหนดตามตารางแนบท้ายแบบประเมินใบงาน Mind mapping

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการ ประเมิน	รูปแบบ	เนื้อหา	นำเสนอ	ความ สวยงาม	ตรง ต่อเวลา	รวม ๒๐ คะแนน	สรุปผลการ ประเมิน ผ่าน/ไม่ผ่าน

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๑๘-๒๐	ดีมาก
๑๔-๑๗	ดี
๑๐-๑๓	พอใช้
ต่ำกว่า ๑๐	ปรับปรุง
นักเรียนได้รับระดับคุณภาพ “พอใช้” ขึ้นไปถือว่า “ผ่าน”	

ตารางแนบท้ายแบบประเมิน ใบงาน Mind Mapping

เกณฑ์การประเมิน	ระดับการประเมิน			
	๔ (ดีมาก)	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
รูปแบบ	<ul style="list-style-type: none"> มีหัวข้อที่ชัดเจน เขียนอยู่ในกรอบ ใช้คำสำคัญตรงประเด็น ใช้สัญลักษณ์หรือภาพสื่อความหมาย ใช้สีสันทัวแผ่น 	<ul style="list-style-type: none"> มีหัวข้อที่ชัดเจน เขียนอยู่ในกรอบ ใช้คำสำคัญตรงประเด็น ใช้สัญลักษณ์หรือภาพสื่อความหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> มีหัวข้อที่ชัดเจน เขียนอยู่ในกรอบ ใช้คำสำคัญตรงประเด็น 	<ul style="list-style-type: none"> มีหัวข้อที่ชัดเจน เขียนอยู่ในกรอบ
เนื้อหา	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาครบถ้วนตามสาระที่กำหนด ๑๐๐% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๑๐๐% ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๑๐๐% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๘๐-๙๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๘๐-๙๙% ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๘๐-๙๙% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๖๐-๗๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๖๐-๗๙% มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๖๐-๗๙% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ต่ำกว่า ๕๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษาต่ำกว่า ๕๙% มีการสรุปไม่สมเหตุสมผลต่ำกว่า ๕๙%
การนำเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๑๐๐% บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ มีการใช้สื่อประกอบการนำเสนอ ความพร้อมในการนำเสนอ 	<ul style="list-style-type: none"> พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๘๐-๙๙% บุคลิกภาพดี ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> การพูดเหมาะสม ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๖๐-๗๙% บุคลิกภาพเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> สามารถพูดนำเสนอได้ ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า ๕๙% บุคลิกภาพเหมาะสม
ความสวยงาม	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงาม มีความสะอาด มีความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นระเบียบอ่านง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงาม มีความสะอาด มีความคิดสร้างสรรค์ 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงามและมีความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงามหรือเป็นไปตามเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง
การตรงต่อเวลา	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนตรงตามเวลาที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๕ นาที 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๑๐ นาที 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๑๕ นาที

วิดิทัศน์เรื่อง “น้องแบม” เปิดใจไม่คิดว่าเปิดโปงทุจริตเงินคนที่ขอนแก่นจะโยงไปศูนย์อื่น”

ที่มา : ข่าวช่อง ๘ https://youtu.be/L_JVsiY๖๐๕๐



“น้องแยมคนดีที่อยู่ยากกับการกิจแฉขบวนการโกงเงินคนจน ความทุกข์ที่ใหญ่กว่าที่นึก สึกล้างกว่าที่คิด”



สำนักข่าวผู้จัดการสุดสัปดาห์ ที่มา : <http://www.anticorruption.in.th> โดย ACT โฟสเมื่อ Mar ๑๒,๒๐๑๘

เรียกว่าเป็น “คนดี ๒๕๖๑” ที่อยู่ยากเสียจริง ๆ สำหรับ ๒ คน ที่สังคมให้การยกย่องว่าเป็น “ฮีโร่” สำหรับ พ.ศ. นี้ คือ “น้องแยม” น.ส.ปณิดา ยศปัญญา” นิสิตคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) ที่ออกมาเปิดเผยข้อมูลการทุจริตของ “ศูนย์คุ้มครองคนไร้ที่พึ่ง” กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) และ “นายวิเชียร ชิมวงษ์” หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก ที่เข้าจับกุมคณะของ “นายเปรมชัย กรรณสูต” บิ๊กบอสอิตาเลียน-ไทย ที่เข้าไปล่าสัตว์ป่าได้แบบคาหนังคาเขา กรณีของหัวหน้าวิเชียร สังคมกำลังเป็นห่วงว่าหลังจากนี้เส้นทางชีวิตของเขาจะดำเนินต่อไปอย่างไร เพราะดูเหมือนเจ้าหน้าที่ที่ทำการสืบสวนสอบสวนจ้องดิสเครดิตมาตั้งแต่เริ่มแรก ด้วยข้อหาไม่เก็บค่าธรรมเนียมค่าเช่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า รวมถึงการเรียกสอบครั้งแล้วครั้งเล่าราวกับเป็นผู้ต้องหาเสียเอง

ขณะที่ในส่วนของ “น้องแยม” นั้น ผลพวงของความกล้าที่นายกองทำให้สังคมได้รับรู้ถึงความฟอนพะของขบวนการทุจริตในภาครัฐที่ซึ่มลึกไปในทุกองศา แม้กระทั่งในกระทรวงที่ได้ชื่อว่า “กระทรวงนักบุญ” ซึ่งมีหน้าที่ให้ความช่วยเหลือและสงเคราะห์ผู้ยากไร้ในสังคม แต่ตัวของเธอเองกลับต้องเผชิญเรื่องราวต่าง ๆ อย่างไม่น่าเชื่อ โดยเฉพาะในสถาบันการศึกษาที่เธอเล่าเรียน ซึ่งเต็มไปด้วยเงื่อนงำและปริศนาอันน่าสงสัย เนื่องจากปฏิกิริยาที่มีต่อตัว “น้องแยม” นั้น ดำเนินไปอย่างล่าช้า แคมป์จะว่าไปแล้วก็มี “ทัศนคติในเชิงลบ” กับ “น้องแยม” เสียด้วยซ้ำไป

ยิ่งสอบลึก ยิ่งถาม ยิ่งรับรู้ความฟอนพะ เรื่องทุจริตอื้อฉาวภายใน “กระทรวงนักบุญ” กำลังถูกสาวไส้ออกมาไม่หยุดหย่อน เพราะจากจุดเริ่มต้นที่ จ.ขอนแก่น ได้มีการขยายผลออกไปในศูนย์คุ้มครองคนไร้ที่พึ่งฯ อีกกว่า ๒๔ จังหวัด ซึ่งตอกย้ำพฤติกรรมกรรมการทุจริตคอร์รัปชั่นของ “ข้าราชการขี้ฉ้อ” ที่ยังคงเป็นปัญหาใหญ่ของประเทศไทย และไม่ว่ารัฐบาลไหนก็ไม่สามารถจัดการให้ลดน้อยลงไปได้ ที่สำคัญคือการเปิดโปงขบวนการดังกล่าว นำไปสู่คำสั่งย้าย “๒ บิ๊กกระทรวงนักบุญ” หลังถูกกล่าวหาพัวพันทุจริต เพื่อเปิดทางสอบสวนหาข้อเท็จจริงนั่นก็คือ “นายวุฒิวัฒน์ เลิศเขวาสินธุ์” ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) และ “นายณรงค์ คงคำ” รองปลัด พม. ให้มาปฏิบัติราชการที่สำนักนายกรัฐมนตรี ในฐานะที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิของนายกรัฐมนตรี หลังก่อนหน้านี้ มีคำสั่งย้าย “นางพวงพะยอม จิตรคง” ผอ. ศูนย์คุ้มครองคนไร้ที่พึ่ง จ.ขอนแก่น ในทันทีหลังมีการร้องเรียนต่อสำนักเลขาธิการ คสช.

ทั้งนี้ เมื่อย้อนกลับไปจุดเริ่มต้นของการตรวจสอบ “บิ๊กกระทรวงนักบุญ” ก็จะมีเงื่อนงำที่น่าสนใจมากมาย โดยก่อนหน้านี้ “น้องแยม” จะเข้าร้องเรียนนั้น สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.) ได้ตรวจพบทุจริตและได้มีหนังสือด่วนลับมาก ที่ ตผ.๐๐๓๙/๖๔๓ ลงวันที่ ๓๐ มิ.ย. ๖๐ แจ้งเรื่องการบริหารเงินสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อยและผู้ไร้ที่พึ่ง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (รมว.พม.) มาแล้ว แต่เรื่องกลับเงียบและมีได้แพร่กระจายออกมาสู่สาธารณชนประการใด รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

การพัฒนาสังคมฯ ในขณะนั้นก็คือ บิ๊กอู๋ “พล.ต.อ.อดุลย์ แสงสิงแก้ว” ก่อนจะย้ายไปเป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานในปัจจุบัน โดยมี “นายไมตรี อินทุสุต เป็นปลัด พม. ขณะที่ “นายวุฒิวัฒน์ เลิศเขวาสินรินทร์” ดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (พส.) ก่อนที่บิ๊กอู๋จะเป็นคนขงเสนอชื่อให้ นายวุฒิวัฒน์ เป็นปลัด พม. หลังนายไมตรี เกษียณอายุราชการ เมื่อวันที่ ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๐

หนังสือ สตง. ระบุเอาไว้ชัดเจนว่า ขอให้ รมว.พม. ตรวจสอบเรื่องข้อเท็จจริงการเบิกจ่ายงบประมาณเงินอุดหนุนประเภทเงินสงเคราะห์ครอบครัวผู้มีรายได้น้อยและผู้ไร้ที่พึ่ง ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ เนื่องจาก สตง. ได้รับแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้บริหารมีพฤติกรรมทุจริต มีการโอนงบประมาณรายจ่ายงบอุดหนุนประเภทเงินสงเคราะห์ครอบครัวผู้มีรายได้น้อยและผู้ไร้ที่พึ่ง ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ไปให้หน่วยงานในสังกัดส่วนภูมิภาค โดยเฉพาะนิคมสร้างตนเอง และศูนย์พัฒนาราษฎรบนที่สูงบางแห่ง (ศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา) แล้วเรียกกลับคืน ๒๐-๕๐ เปอร์เซ็นต์ รวมทั้งการจ่ายเงินไม่ครบไม่เต็มจำนวน คำถามที่ตั้งอิงไปทั้งสังคมและต้องการคำตอบก็คือ เหตุใดในขณะนั้น “พล.ต.อ.อดุลย์ แสงสิงแก้ว” จึงไม่มีการตรวจสอบติดตามเรื่องดังกล่าว ทำไมจึงปล่อยให้เกิดการทุจริตแสวงหาผลประโยชน์กับเงินคนจน-คนยากไร้ และหากน้องแบมไม่ออกมาเปิดโปงขบวนการโกงเงินเป็นข่าวใหญ่โต เหตุทุจริตนี้ก็จะยังคงดำเนินต่อไปเรื่อย ๆ เช่นนั้นใช่หรือไม่ จนมีบางฝ่ายออกมาทวงถามความรับผิดชอบทางการเมืองจาก “บิ๊กอู๋” และเมื่อเรื่องเกิดขึ้นในยุคของ พล.ต.อ.อดุลย์ รัฐบาลก็ควรที่จะต้องตั้งคณะกรรมการขึ้นมาตรวจสอบ เพราะถือว่ารับรู้เรื่องราวมาตั้งแต่ต้น และที่สำคัญคือเป็นคนผลักดันให้ นายวุฒิวัฒน์ ก้าวขึ้นสู่ตำแหน่งปลัดกระทรวง พม. อีกต่างหาก ดังนั้น จะปล่อยประหนึ่งจงใจตัดตอนไม่ให้ลามไปถึงก็คงจะไม่ใช่ว่าเรื่องที่ถูกต้อง

ขณะเดียวกัน ยิ่งตรวจสอบลึกลงไปก็ยิ่งพบมทุจริต ซึ่งไม่ได้มีแค่เรื่องศูนย์คุ้มครองคนไร้ที่พึ่งเท่านั้น หากยังเกี่ยวกับไปถึงความไม่ชอบมาพากลเรื่องการจัดซื้อ “ผ้าห่ม” ที่เกิดขึ้นในกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (พส.) พวงเข้ามาอีก ๑ เรื่อง ด้วยมีข้อมูลว่า พส. ใช้งบประมาณร่วม ๔๐๐ ล้านบาท ระหว่างปีงบประมาณ ๒๕๕๗-๒๕๕๙ เพื่อจัดซื้อผ้าห่มจากวิสาหกิจชุมชนและกลุ่มพัฒนาอาชีพกว่า ๑.๖๓ ล้านผืน ในราคาผืนละ ๒๔๐ บาท ซึ่งมีข้อมูลเปิดเผยว่าท้องตลาดขายอยู่ราคาเพียง ๑๖๐ - ๑๗๐ บาท เท่านั้น และก็เป็นเรื่องบังเอิญอย่างเหลือเชื่ออีกเช่นกันว่า อธิบดีกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (พส.) ในช่วงปี ๒๕๕๗-๒๕๕๙ นั้น มีชื่อว่า “นายวุฒิวัฒน์ เลิศเขวาสินรินทร์”

อย่างไรก็ดี ขณะนี้ยังไม่มียุทธศาสตร์หรือความคืบหน้าในการดำเนินการตรวจสอบเรื่องนี้แต่ประการใด มีเพียงคำยืนยันจาก นางนภา เศรษฐกร อธิบดีกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (พส.) คนปัจจุบันว่า “พส. ได้กำหนดคุณลักษณะของผ้าห่มนมก้นหนาว โดยอ้างอิงกับคุณลักษณะเดียวกันกับที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ได้กำหนดไว้ตามประกาศกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ เรื่องรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลางสิ่งของสำรองจ่าย พ.ศ. ๒๕๕๖ โดยมีการกำหนดเพิ่มในส่วนของคุณลักษณะน้ำหนักของผ้าห่มนมก้นหนาว ซึ่งอยู่ในราคาเดียวกันกับที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย จัดซื้อและในการดำเนินการสั่งซื้อสั่งจ้าง”

ขณะเดียวกันสอไปสอมาอย่างพบว่า กรณี “โกงเงินคนจน” อาจมีความเกี่ยวพันกับเรื่อง “เก้าอี้” อีกต่างหาก เพราะเมื่อตรวจแถวข้าราชการระดับ “ซี ๙” ของ พม. ก็พบว่ามีแต่คนจาก “กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ” ขึ้นมาแทบยกแผง ดังเช่นที่มีข้อมูลออกมาในงานเสวนา “กรณีโกงเงินคนจน” ที่สมาคมนักข่าวหนังสือพิมพ์แห่งประเทศไทย เป็นผู้จัดขึ้น และวัชระ เพชรทอง อดีต ส.ส.จอมแฉของพรรคประชาธิปัตย์ ได้เปิดโปงให้เห็นว่า การโกงเงินคนจนครั้งนี้ทำกันเป็น ขบวนการใหญ่ มีข้าราชการเกี่ยวข้องจำนวนมาก หาเงินวิ่งเต้นซื้อตำแหน่ง และมีข้าราชการระดับสูงเป็นหัวขบวน เห็นข้อมูลแล้วต้องบอกว่าการนี้ สืบหาร่องรอยไม่ยากเพียงแต่ว่าจะสามารถลากไปให้ “สุด” หรือไม่ก็เท่านั้นเอง

สำหรับความคืบหน้าของคดีนั้น “พ.ท.กรทิพย์ ดาโรจน์” เลขาธิการคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตในภาครัฐ (ป.ป.ท.) เปิดเผยว่าพบศูนย์คุ้มครองคนไร้ที่พึ่งฯ ที่ปรากฏพฤติการณ์เกี่ยวข้องกับการทุจริตแล้ว ๒๔ จังหวัด ดังต่อไปนี้ เชียงใหม่ บึงกาฬ หนองคาย สระบุรี อุดรธานี สุราษฎร์ธานี พระนครศรีอยุธยา น่าน กระบี่ ตรัง สระแก้ว ร้อยเอ็ด ยะลา สงขลา นราธิวาส พัทลุง ชุมพร บุรีรัมย์ สุรินทร์ อ่างทอง พิษณุโลก ชัยภูมิ และขอนแก่น

นอกจากนี้ ยังมีอีกหลายจังหวัดด้วยกันที่รอการตรวจสอบ ซึ่งผลสอบแต่ละแห่งล้วนมีรูปแบบการทุจริตเหมือนกับกรณี ศูนย์คุ้มครองคนไร้ที่พึ่งที่ จ.ขอนแก่น

ทั้งนี้ รูปแบบขบวนการทุจริต คือ การทำแบบสำรวจข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคม เพื่อระบุว่าคนไหนที่เข้าข่ายได้รับเงิน ๔ ขั้นตอน ๑. ให้พื้นที่ส่งรายชื่อคนไร้ที่พึ่ง เพื่อลงในเอกสารแสดงความจำนง ๒. ศูนย์จะส่งนักสังคมสงเคราะห์ลงพื้นที่ ตรวจสอบคุณสมบัติว่าเข้าข่ายหรือไม่ เพื่อยืนยันข้อมูล ๓. เสนอต่อผู้มีอำนาจพิจารณาให้การช่วยเหลือ โดยรองผู้อำนวยการศูนย์เป็นผู้ลงนาม และ ๔. อนุมัติโดยผู้อำนวยการศูนย์ มีหน้าที่แทนอธิบดีกรมพัฒนาสังคมฯ ซึ่งการทุจริตในหลายพื้นที่เริ่มในขั้นตอนที่ ๒ ในขั้นตอนการข้อมูลเท็จ นอกจากนี้ยังมีในลักษณะนำชื่อบรรดาข้าราชการท้องถิ่น อาทิ ภรรยาผู้ใหญ่บ้าน ภรรยากำนัน ฯลฯ มาเบิกเงินทั้ง ๆ ที่คุณสมบัติ ไม่เข้าเกณฑ์ไม่ได้ยากไร้อะไร

นอกจากนั้น ยังพบการทุจริตการใช้เงินงบประมาณของนิคมสร้างตนเองหลายแห่ง และหาก ป.ป.ท. ตรวจสอบพบว่าข้าราชการระดับสูงเกี่ยวข้อง จะส่งต่อไปยังคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) เพื่อดำเนินการต่อไป ระหว่างนี้ยังคงต้องรอผลสอบข้อเท็จจริงในสิ้นเดือน มี.ค. ศกนี้ ขณะที่ พ.ต.ท.วันพ สมจินตนากุล ผู้ช่วยเลขา ป.ป.ท. ให้ภาพเพิ่มเติมด้วยว่า “ที่พบการกระทำผิดเพิ่มเติมอีก ๑๐ จังหวัด ส่วนใหญ่เป็นทางภาคใต้ ซึ่งมีการนำชื่อข้าราชการท้องถิ่น เช่น ภรรยาผู้ใหญ่บ้านหรือกำนันมาเบิกงบดังกล่าว อยู่ระหว่างการตรวจสอบ”

แต่ที่ต้องขีดเส้นใต้เอาไว้ก็คือ เลขา ป.ป.ท.ระบุเอาไว้ว่า ระหว่างเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ตรวจสอบได้รับเบาะแส ข้อมูลต่าง ๆ จากประชาชน พบเจ้าหน้าที่ของรัฐทั้งผู้ที่ยังรับราชการ และนอกราชการเข้ามาเกี่ยวข้อง รวมทั้งน่าจะมีความนอกศูนย์ฯ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ซึ่งคนนอกศูนย์ฯมีทั้งข้าราชการ เจ้าหน้าที่ของรัฐ และผู้ที่ไม่ใช่ข้าราชการ แต่ยังไม่ถึงว่าจะเกี่ยวข้องกับนักการเมืองท้องถิ่น ปลัด หรือรองปลัดกระทรวง พม. หรือไม่ ซึ่งก็ทำให้หลายคนเสียว ๆ และมีความวิตกกังวลว่างานนี้อาจจะมี “การตัดตอน” หรือไม่

ประเด็นสำคัญที่ต้องจับตามองเป็นพิเศษไม่แพ้เรื่องคดีก็คือตัวของ “น้องแบม” เจ้าของวีรกรรมหาญกล้า ผู้ออกมา “เปิดโปง” ขบวนการ “โกงเงินคนจน” จนนำมาซึ่งการตรวจสอบมหากาพย์การโกงภายในกระทรวงนักบุญแน่นอนว่า ท่ามกลางการ “แซ่ซ้องสรรเสริญ” ต้องยอมรับถึง “ความเสี่ยง” เพราะการเปิดโปงขบวนการโกงเงินคนจนของน้องแบมในครั้งนี้ มีเจ้าหน้าที่ของรัฐพัวพันมทุจริตเป็นจำนวนมาก มีคนบาปในคราบนักบุญได้รับผลกระทบจำนวนมากไม่น้อย การทำความดีของ “น้องแบม” จึงกลายเป็นการชักนำภัยมาสู่ตัวเองแม้กระทั่ง “ครู-อาจารย์” ยังสยบยอมต่อพฤติกรรมทุจริตของผู้หลักผู้ใหญ่ ถึงขั้นบังคับให้นักศึกษาฝึกงาน “กราบเท้าคนโกง” เพื่อยุติเหตุโดยไม่มีหระต่อข้อเท็จจริงใด ๆ ทั้งดำเนินต่อว่าจากผู้ที่ได้ชื่อว่าเป็น “ครู-อาจารย์” มีหน้าซ้ำเด็กยังถูกคุกคามให้หยุดเคลื่อนไหว อยู่ด้วยความประหวั่นพรั่นพรึงจนต้องร้องขอความคุ้มครองจากเจ้าหน้าที่ฯ

“น้องแบม” เปิดเผยว่าหลังจากได้นำข้อมูลมาแจ้งกับอาจารย์ตั้งแต่ที่รู้ว่ามีการทุจริต แต่กลับถูกมองเป็น “เด็กเลี้ยงแกะ” และถูกสั่งให้กราบเท้าเจ้าหน้าที่ที่ทำผิดเพื่อให้เรื่องจบลงไป การกระทำที่ถูกต้องของน้องแบมที่สมควรยกย่องสรรเสริญในความกล้า กลับกลายเป็นถูกมองว่า เป็นต้นเรื่องของความวุ่นวาย ส่งผลกระทบสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้คนจำนวนมาก และสร้างความเสียหายแก่สถาบัน “ตรงนี้ต้องไปถามผู้บริหารและอาจารย์ดังกล่าวเองว่าทำไมจึงไปตำหนิเด็ก แต่ส่วนตัว ผมเห็นว่าเด็กได้ทำในสิ่งที่ดีงามและเป็นประโยชน์ต่อ

ประเทศชาติ เราควรมีหน้าที่ชื่นชมและให้กำลังใจแก่เด็ก” นพ.อุดม คชินทร รมช.ศึกษาธิการให้ความเห็นถึงเรื่องดังกล่าว อย่างไรก็ตาม นอกจากเรื่องดังกล่าวข้างต้นแล้ว อีกประเด็นที่น่าสนใจไม่แพ้กันคือการที่ “น้องแบม” ถูกเปลี่ยนหัวข้องานวิจัยซึ่งส่งผลกระทบต่อการศึกษาในชั้นปีสุดท้าย โดยสังคมกำลังเป็นห่วงและตั้งข้อสังเกตว่าเป็นการ “กลั่นแกล้ง” หรือไม่? เพราะการทำวิจัยเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการสำเร็จการศึกษา เท่ากับว่า น้องแบมต้องนับหนึ่งเริ่มต้นทำวิจัยใหม่

ทว่า ทางอาจารย์ให้เหตุผลว่าการเปลี่ยนพื้นที่การทำวิจัยจากจังหวัดขอนแก่นมาอยู่ที่เทศบาลเมืองมหาสารคาม เพื่อให้อยู่ใกล้มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และเพื่อความปลอดภัยของตัวนักศึกษาเอง ส่วนผู้บริหารมหาวิทยาลัย ในช่วงเริ่มแรกได้ออกมาให้สัมภาษณ์ในทำนองที่มีอจติความเป็นอย่างอื่นได้ว่า ต้องการ “กลบกระแสสังคม” โดยยืนยันว่า

เรื่องราวที่เกิดขึ้นระหว่างนักศึกษาและอาจารย์คูรณ์เป็นเรื่องเข้าใจผิด บิดเบือนไปจากข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น ก่อนที่จะกลับหลังหันชนิด ๓๖๐ องศา ในเวลาต่อมาด้วยการประกาศยกย่องให้เป็นไอดอล ผู้กล้าแห่งมหาวิทยาลัยมหาสารคาม แดงเตรียมมอบรางวัล “๕๐ ปี คนดี ศรีโรจนากร” แต่เรื่องที่เหลือเชื่อไปกว่านั้นก็คือ ขณะที่หน้าฉากทำประโยชน์ยกย่อง แต่ก็มีข้อมูลหลังฉากออกมาเช่นกันว่า มีความพยายาม “ลือบปี่” สภาคณาจารย์ ที่เป็นผู้ตั้งกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง “อาจารย์คูรณ์” เพื่อให้ผลสอบเรียงมาทางฝั่งอาจารย์มากกว่าฝั่งนิสิตอีกต่างหาก...อย่างไรก็ตาม สำหรับความคืบหน้าในการสืบสวนสอบสวนเรื่องของน้องแบมนั้น “ผศ.ดร.วิรัตน์ ปานศิลา” ประธานสภาคณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) เปิดเผยว่า ทางมหาวิทยาลัยมหาสารคามได้มีการตั้งคณะกรรมการสอบสวนทั้งหมด ๙ คน ตรวจสอบข้อเท็จจริงใน ๖ ประเด็น ดังต่อไปนี้

๑. อาจารย์ของหลักสูตรได้มีการร่วมกันปกปิดการปลอมแปลงเอกสารเบิกเงิน ซึ่งเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมายหรือไม่

๒. เหตุใดอาจารย์จึงไม่ให้นิสิตดำเนินการแจ้งความ เพื่อเป็นการป้องกันนิสิต ซึ่งจะเป็นผลดีต่อนิสิตในภายหลังหากว่ามีการดำเนินคดีกับผู้กระทำผิด แต่กลับนำนิสิตไปไกล่เกลี่ยและมีการบังคับข่มขู่ใจให้นิสิตก้มกราบผู้กระทำผิดหรือไม่

๓. มีการใช้มือพาดนิสิตหรือไม่ และหากมีอาจารย์คนดังกล่าวทำผิดจรรยาบรรณหรือไม่

๔. การเรียกนิสิตมาสอบสวนและกระบวนการสอบสวนโดยคณะใช้อำนาจถูกต้องหรือไม่ ให้ความเป็นธรรมกับนิสิตหรือไม่และมีการละเมิดสิทธิของนิสิตหรือไม่

๕. เหตุใดต้องมีการห้ามแชร์ข่าวและการห้ามนิสิตแชร์ข่าว แต่กลับปล่อยให้นิสิตบางกลุ่มโพสต์ข้อความในเชิงโจมตีนิสิต เป็นการละเมิดสิทธิของนิสิตหรือไม่และเป็นการปฏิบัติสองมาตรฐานหรือไม่

๖. ให้มีกลไกในการคุ้มครองสิทธินิสิตคนดังกล่าว เนื่องจากกำลังศึกษาชั้นปีที่ ๔ ขณะที่อาจารย์คูรณ์เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์ ประธานและกรรมการหลักสูตร และเป็นหัวหน้าภาควิชา ที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาผลการเรียน อีกทั้งป้องกันไม่ให้อาจารย์ใช้อำนาจหน้าที่ละเมิดสิทธินิสิตคนดังกล่าวอีก

และนั่นเป็นที่มาของการที่น้องแบมปฏิเสธรับโล่เชิดชูเกียรติ “๕๐ ปี คนดี ศรีโรจนากร” ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยให้เหตุผลขอรอฟังผลสอบข้อเท็จจริงทั้ง ๖ ประเด็น ซึ่งจะสรุปภายในกลางเดือน มี.ค. เสียก่อน เพื่อสร้างความเป็นธรรมแก่ตนเอง กระนั้นก็ดี “น้องแบม” คนดีที่อยู่ยาก ก็เชื่อว่าจะไม่มีคนเห็นถึงความกล้าหาญเสียทีเดียว เพราะนอกจากสังคมที่พร้อมใจกันออกมาปกป้องแล้ว ก็ยังมี “ดร.อาทิตย์ อุไรรัตน์” อธิการบดีมหาวิทยาลัยรังสิต ประกาศอ้าแขนรอต้อนรับและปรารธนามอบ “รางวัลเหรียญทองคนดีศรีสังคมธรรมาธิปไตย มหาวิทยาลัยรังสิต” แก่นักศึกษาที่มีความประพฤติดีงามอย่าง “น้องแบม-ปณิดา ยศปัญญา” พร้อมแสดงความปิติยินดีมอบทุนการศึกษาปีสุดท้ายอีกด้วย

กรณีศึกษาเรื่อง จีนพัฒนา AI

จับทุจริตคอร์รัปชันได้ ๘,๗๒๑ ราย

แต่บางหน่วยงานกลับขอยกเลิกใช้งาน

เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.techtalkthai.com/chinese-anti-corruption-ai-works-so-well-but-some-will-stop-using-it/>

กรณีศึกษาเรื่อง ๕ ข้อหลัก Zero Trust

ต้องไม่เชื่อและตรวจสอบก่อนเสมอ

เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.catcyfence.com/it-security/article/๕-element-of-zero-trust/>

กรณีศึกษาเรื่อง ฐานข้อมูลและระบบวิเคราะห์

กลโกงอัจฉริยะ

เข้าถึงออนไลน์ : <http://www.anticorruption.in.th/๒๐๑๖/th/detail/๑๕๙๖/๓/Ai%๒๐%E๐%B๙%๘๓%E๐%B๘%๘A%E๐%B๙%๘๙%E๐%B๙%๘๐%E๐%B๘%๘๔%E๐%B๘%A๓%E๐%B๘%B๗%E๐%B๙%๘๘%E๐%B๘%AD%E๐%B๘%๘๗%E๐%B๘%A๑%E๐%B๘%B๗%E๐%B๘%AD%๒๐%E๐%B๘%AA%E๐%B๘%B๙%E๐%B๙%๘๘%E๐%B๘%๘๔%E๐%B๘%๙๙%E๐%B๙%๘๒%E๐%B๘%๘๑%E๐%B๘%๘๗>

กรณีศึกษาเรื่อง ป.ป.ช. เปิดตัวแอปฯ

“WE STRONG” ให้ ปชช. มีส่วนร่วม

ปราบโกงผ่านออนไลน์

เข้าถึงออนไลน์ : <https://www.dailynews.co.th/politics/๗๘๐๕๙๐>

หน่วยที่ ๔ ชื่อหน่วย โอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓ เรื่อง เครื่องมือต่อต้านทุจริต

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ นักเรียนสามารถระบุความสำคัญและประเภทของ “ข้อมูล” ทั้งข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลสาธารณะ (N)

๒.๒ นักเรียนสามารถระบุความสัมพันธ์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกมิติ (N)

๒.๓ นักเรียนสามารถออกแบบเครื่องมือทางเทคโนโลยีในการต่อต้านการทุจริต (O)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) กรณีศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบเครื่องมือทางเทคโนโลยีในการต่อต้านการทุจริต

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (ใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์)

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) ซื่อสัตย์สุจริต

๒) มีวินัย

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูทบทวนความรู้เรื่อง “การนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือต่อต้านทุจริต” จากกิจกรรมชั่วโมงที่แล้ว

๒) ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ ๕ คน “สมมตินักเรียนเป็นเจ้าของสินค้าหรือบริการ” แล้วนักเรียนแต่ละกลุ่มออกแบบเครื่องมือทางเทคโนโลยีในการต่อต้านการทุจริตที่จะนำมาใช้ในร้านค้า

๓) นักเรียนแต่ละกลุ่มออกแบบ Diagram ร้านค้าออนไลน์ปลอดทุจริตเพื่อจำหน่ายสินค้าและบริการของนักเรียน โดยระบุความสัมพันธ์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกมิติ

- เจ้าของร้าน

- ลูกค้า

- พนักงาน

๔) นักเรียนแต่ละกลุ่มออกแบบ Diagram การเข้าถึงข้อมูลต่อไปนี้

- ข้อมูลสินค้า

- ระบบการขายสินค้า

- รายการสั่งซื้อสินค้า

- การให้คะแนน/รีวิวลินค้า
- การรับเรื่องร้องเรียน

๕) นำเสนอ Diagram ของแต่ละกลุ่มหน้าชั้นเรียน

๖) ร่วมกันอภิปรายสรุป

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

๑) สถานการณ์ที่ ๑ : สมมตินักเรียนเป็นเจ้าของสินค้าหรือบริการ

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

๑) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

๒) นำเสนอผลการระดมความคิด

๓) ตรวจสอบ Diagram

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

๑) แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

๒) แบบประเมินการนำเสนอ

๓) แบบประเมิน Diagram

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

นักเรียนผ่านการประเมิน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

(สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น ใบความรู้ ใบกิจกรรม แบบบันทึกกิจกรรม หรือแนวทางการตอบ)

ใบกิจกรรม

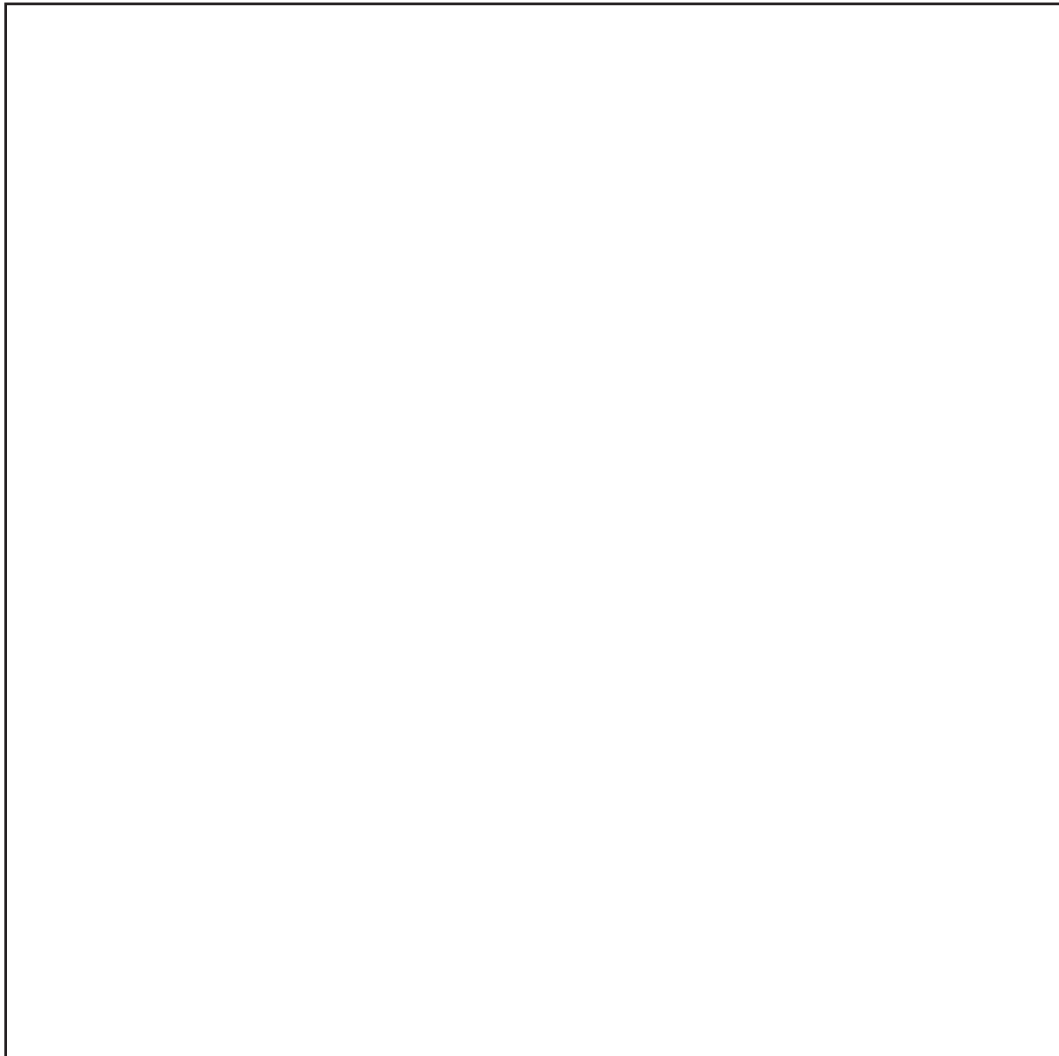
ออกแบบ Diagram ร้านค้าออนไลน์ปลอดภัยเพื่อจำหน่ายสินค้าและบริการ

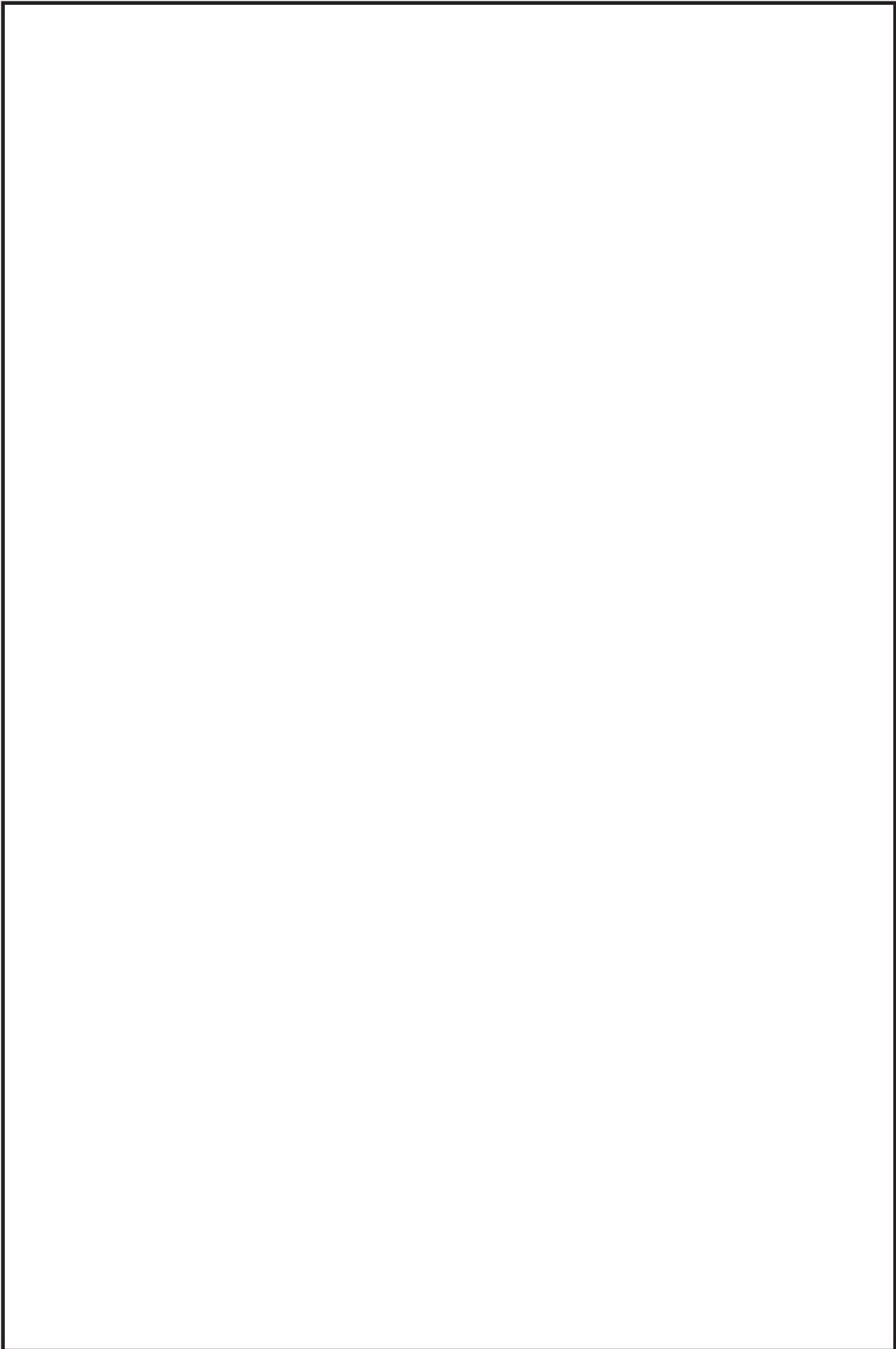
กลุ่มที่ สมาชิกในกลุ่ม ได้แก่

๑. ชื่อ - สกุล เลขที่ ห้อง
๒. ชื่อ - สกุล เลขที่ ห้อง
๓. ชื่อ - สกุล เลขที่ ห้อง
๔. ชื่อ - สกุล เลขที่ ห้อง
๕. ชื่อ - สกุล เลขที่ ห้อง

สถานการณ์ : สมมตินักเรียนเป็นเจ้าของสินค้าหรือบริการ

๑. ให้ออกแบบ Diagram ร้านค้าออนไลน์ปลอดภัย เพื่อจำหน่ายสินค้าและบริการของนักเรียน โดยระบุความสัมพันธ์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกมิติ
๒. ให้ออกแบบ Diagram การเข้าถึงข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลสินค้า ระบบการขายสินค้า รายการสั่งซื้อสินค้า
๓. นำเสนอ Diagram ที่ได้ออกแบบ





แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

คำชี้แจง : ให้ครูสังเกตการทำงานของนักเรียน โดยทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความจริง

พฤติกรรม	ความสนใจในการเรียน			การมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น ในการระดมความคิด			การรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น			การตอบคำถาม			ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			รวมคะแนน
	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	
ชื่อ - สกุล	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๑๐

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

- เกณฑ์การประเมิน**
- ให้คะแนน ๐-๔
 - ให้คะแนน ๕-๗
 - ให้คะแนน ๘-๑๐

- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับต้องปรับปรุง
- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับพอใช้
- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับดี

เกณฑ์การประเมิน การนำเสนอผลงานรายกลุ่ม

ความถูกต้องของเนื้อหา

- ๔ หมายถึง มีเนื้อหาสาระครบถ้วนสมบูรณ์
- ๓ หมายถึง มีเนื้อหาสาระค่อนข้างครบถ้วน
- ๒ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์พอใช้
- ๑ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง

วิธีการนำเสนอของกลุ่ม

- ๔ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานแปลกใหม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดีมาก
- ๓ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดี
- ๒ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจพอใช้ ลำดับเรื่องราวได้พอใช้
- ๑ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานไม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ไม่ดี

ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม

- ๔ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดีมาก ลำดับความได้ชัดเจนเข้าใจง่าย
- ๓ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดี ลำดับความได้ดีพอใช้
- ๒ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องพอใช้ ลำดับความได้พอเข้าใจ
- ๑ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง ลำดับความไม่ชัดเจน

ระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
คะแนน	๔	๓	๒	๑

เกณฑ์คะแนนรวม

คะแนน	คุณภาพ
๑๐-๑๒	ดีมาก
๗-๙	ดี
๔-๖	พอใช้
๑-๓	ปรับปรุง

แบบประเมิน ใบงาน Diagram

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนประเมินผลงานใบงานนักเรียน โดยการประเมินคะแนนลงในช่องรายการประเมินกำหนดตามตารางแนบท้ายแบบประเมินใบงาน Diagram

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการ ประเมิน	รูปแบบ	เนื้อหา	นำเสนอ	ความ สวยงาม	ตรง ต่อเวลา	รวม ๒๐ คะแนน	สรุปผลการ ประเมิน ผ่าน/ไม่ผ่าน

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๑๘-๒๐	ดีมาก
๑๔-๑๗	ดี
๑๐-๑๓	พอใช้
ต่ำกว่า ๑๐	ปรับปรุง
นักเรียนได้รับระดับคุณภาพ “พอใช้” ขึ้นไปถือว่า “ผ่าน”	

ตารางแนบท้ายแบบประเมิน ใบงาน Diagram

เกณฑ์การประเมิน	ระดับการประเมิน			
	๔ (ดีมาก)	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
รูปแบบ	<ul style="list-style-type: none"> • มีหัวข้อที่ชัดเจน • เขียนอยู่ในกรอบ • ใช้คำสำคัญตรงประเด็น • ใช้สัญลักษณ์หรือภาพสื่อความหมาย • ใช้สีสันทันทั่วแผ่น 	<ul style="list-style-type: none"> • มีหัวข้อที่ชัดเจน • เขียนอยู่ในกรอบ • ใช้คำสำคัญตรงประเด็น • ใช้สัญลักษณ์หรือภาพสื่อความหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> • มีหัวข้อที่ชัดเจน • เขียนอยู่ในกรอบ • ใช้คำสำคัญตรงประเด็น 	<ul style="list-style-type: none"> • มีหัวข้อที่ชัดเจน • เขียนอยู่ในกรอบ
เนื้อหา	<ul style="list-style-type: none"> • เนื้อหาครบถ้วนตามสาระที่กำหนด ๑๐๐% • เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๑๐๐% • ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน • มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๑๐๐% 	<ul style="list-style-type: none"> • เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๘๐-๙๙% • เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๘๐-๙๙% • ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน • มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๘๐-๙๙% 	<ul style="list-style-type: none"> • เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๖๐-๗๙% • เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๖๐-๗๙% • มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๖๐-๗๙% 	<ul style="list-style-type: none"> • เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนดต่ำกว่า ๕๙% • เขียนถูกต้องตามหลักภาษาต่ำกว่า ๕๙% • มีการสรุปไม่สมเหตุสมผลต่ำกว่า ๕๙%
การนำเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> • พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด • ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๑๐๐% • บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ • มีการใช้สื่อประกอบการนำเสนอ • ความพร้อมในการนำเสนอ 	<ul style="list-style-type: none"> • พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด • ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๘๐-๙๙% • บุคลิกภาพดี • ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> • การพูดเหมาะสม • ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๖๐-๗๙% • บุคลิกภาพเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> • สามารถพูดนำเสนอได้ • ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำกว่า ๕๙% • บุคลิกภาพเหมาะสม
ความสวยงาม	<ul style="list-style-type: none"> • ใช้สีสันทันสวยงาม • มีความสะอาด • มีความคิดสร้างสรรค์ • ความเป็นระเบียบอ่านง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> • ใช้สีสันทันสวยงาม • มีความสะอาด • มีความคิดสร้างสรรค์ 	<ul style="list-style-type: none"> • ใช้สีสันทันสวยงามและมีความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> • ใช้สีสันทันสวยงามหรือเป็นไป ตามเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง
การตรงต่อเวลา	<ul style="list-style-type: none"> • ส่งผลงานครบถ้วนตรงตามเวลาที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> • ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๕ นาที 	<ul style="list-style-type: none"> • ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๑๐ นาที 	<ul style="list-style-type: none"> • ส่งผลงานครบถ้วนแต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๑๕ นาที

หน่วยที่ ๔ ชื่อหน่วย โอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔ เรื่อง ออกแบบเครื่องมือด้านทฤษฎีด้วย AI

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใส และการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ ออกแบบนวัตกรรมเพื่อการด้านทฤษฎี (R)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) การรู้เท่าทันจากการทำธุรกรรมออนไลน์

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ทักษะในการคิด

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) ซื่อสัตย์สุจริต

๒) มีวินัย

๓) ใฝ่เรียนรู้

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละ ๓-๔ คน

๒) ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มค้นหาข่าวที่พบว่ามีกรทุจริตเกิดขึ้น แล้วเลือกข่าวที่สนใจเพื่อนำมาออกแบบนวัตกรรมเพื่อการด้านทฤษฎี โดยให้นักเรียนเลือกว่าจะออกแบบในกระดาษหรือใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ก็ได้ตามที่นักเรียนถนัด

๓) นักเรียนออกแบบ Diagram ในการพัฒนา Application เพื่อด้านทฤษฎีด้วย AI ดังนี้

๑. หน้าจอการทำงานผู้ใช้งาน

๒. ส่วนการทำงานของระบบ

๔) ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอกกลุ่มละ ๓-๕ นาที จำนวน ๑-๒ กลุ่ม

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

-

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

- ๑) การทำกิจกรรมกลุ่ม
- ๒) การนำเสนอ

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- ๑) แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม
- ๒) แบบประเมินการนำเสนอ

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ	ให้	๓ คะแนน
พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง	ให้	๒ คะแนน
พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง	ให้	๑ คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๑๓ - ๑๕	ดี
๘ - ๑๒	ปานกลาง
๕ - ๗	ปรับปรุง
นักเรียนได้รับระดับคุณภาพ “ปานกลาง” ขึ้นไปถือว่าผ่าน	

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

(สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น ใบความรู้ ใบกิจกรรม แบบบันทึกกิจกรรม หรือแนวทางการตอบ)

แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

- | | |
|----------------------|----------------------|
| ๑. เลขที่ | ๒. เลขที่ |
| ๓. เลขที่ | ๔. เลขที่ |
| ๕. เลขที่ | ๖. เลขที่ |

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
	๑	๒	๓
๑. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
๒. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			
๓. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย			
๔. มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ			
๕. ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม			
รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ ๓ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ ๒ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|-----------|-------------|
| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
| ๑๓-๑๕ | ดี |
| ๘-๑๒ | ปานกลาง |
| ๕-๗ | ปรับปรุง |

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

แบบประเมินการนำเสนอผลงานรายกลุ่ม (สำหรับครูผู้สอน/นักเรียน)

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

- คำชี้แจง : ๑. ทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องคะแนนตามเกณฑ์การประเมินพฤติกรรม
 ๒. รวมคะแนนการประเมิน และเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ความถูกต้องของเนื้อหา				วิธีการนำเสนอของกลุ่ม				ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม				รวมคะแนน
		๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑	

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

เกณฑ์การประเมิน การนำเสนอผลงานรายกลุ่ม

ความถูกต้องของเนื้อหา

- ๔ หมายถึง มีเนื้อหาสาระครบถ้วนสมบูรณ์
- ๓ หมายถึง มีเนื้อหาสาระค่อนข้างครบถ้วน
- ๒ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์พอใช้
- ๑ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง

วิธีการนำเสนอของกลุ่ม

- ๔ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานแปลกใหม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดีมาก
- ๓ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดี
- ๒ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจพอใช้ ลำดับเรื่องราวได้พอใช้
- ๑ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานไม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ไม่ดี

ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม

- ๔ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดีมาก ลำดับความได้ชัดเจนเข้าใจง่าย
- ๓ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดี ลำดับความได้ดีพอใช้
- ๒ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องพอใช้ ลำดับความได้พอเข้าใจ
- ๑ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง ลำดับความไม่ชัดเจน

ระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
คะแนน	๔	๓	๒	๑

เกณฑ์คะแนนรวม

คะแนน	คุณภาพ
๑๐-๑๒	ดีมาก
๗-๙	ดี
๔-๖	พอใช้
๑-๓	ปรับปรุง

หน่วยที่ ๕ ภัยของการใช้เทคโนโลยีในการทุจริต

หน่วยที่ ๕ ชื่อหน่วย ภัยของการใช้เทคโนโลยีในการทุจริต

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕ เรื่อง การสร้างนวัตกรรมเพื่อต้านทุจริต

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ นักเรียนสามารถออกแบบและสร้างนวัตกรรมเพื่อการต้านทุจริตได้ (R) (G) (N)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) เทคโนโลยีในการแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน

๒) Big Data

๓) AI (Artificial Intelligence)

๔) BI (Business Intelligence)

๕) Blockchain

๓) เครื่องมือที่ใช้ในการสร้าง Social Media (Facebook, Instagram, Twitter, Youtube, Tiktok)

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ความสามารถในการคิด (การคิดวิเคราะห์)

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) มีวินัย

๒) ใฝ่เรียนรู้

๓) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูบอกจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ

๒) ครูสอน เรื่อง เราจะเริ่มใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาคอร์รัปชันได้อย่างไร อธิบายถึงกระบวนการและวิธีการจัดการข้อมูลที่ดี เพื่อนำมาออกแบบและสร้างนวัตกรรมเพื่อการต้านทุจริต

๓) ครูสอน เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการสร้าง Social Media โดยใช้ Platform (Facebook, Instagram, Twitter, Youtube, Tiktok) เพื่อนำมาออกแบบและสร้างนวัตกรรมเพื่อการต้านทุจริต

๔) นักเรียนออกแบบเทคโนโลยีโดยนำเอา Social Media เข้ามาเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นจริง ข้อมูลที่ดี นักเรียนแบ่งกลุ่ม และจับฉลากเลือก Social Media โดยใช้ Platform ที่กลุ่มตนเองจับฉลากได้ พร้อมกับเลือกเรื่องที่จะนำเสนอข้อมูล

๕) นักเรียนแต่ละกลุ่มสร้างข้อมูลที่เป็นจริง การเปิดเผยข้อมูลที่ดี หรือจะเป็นการปลุกฝังความรู้เรื่องการคอร์รัปชันหรือการต้านการทุจริต ใน Platform ที่กลุ่มตัวเองจับฉลากได้

๖) นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอ Platform

๗) นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้ จากการสร้างนวัตกรรมเพื่อต้านทุจริต

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

๑) คอมพิวเตอร์ / โทรศัพท์มือถือ

๒) แหล่งเรียนรู้บนอินเทอร์เน็ต

๓) สื่อ Social Media

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

๑) นักเรียนนำเสนอ Platform

๒) นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

๑) แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

๒) แบบประเมินการนำเสนอ

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

๑) นักเรียนผ่านการประเมิน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

- | | |
|----------------------|----------------------|
| ๑. เลขที่ | ๒. เลขที่ |
| ๓. เลขที่ | ๔. เลขที่ |
| ๕. เลขที่ | ๖. เลขที่ |

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
	๑	๒	๓
๑. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
๒. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			
๓. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย			
๔. มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ			
๕. ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม			
รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ ๓ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ ๒ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|-----------|-------------|
| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
| ๑๓-๑๕ | ดี |
| ๘-๑๒ | ปานกลาง |
| ๕-๗ | ปรับปรุง |

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

คำชี้แจง : ให้ครูสังเกตการทำงานของนักเรียน โดยทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความจริง

พฤติกรรม	ความสนใจในการเรียน			การมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น ในการระดมความคิด			การรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น			การตอบคำถาม			ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			รวมคะแนน
	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	
ชื่อ - สกุล	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๑๐

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

- เกณฑ์การประเมิน**
- ให้คะแนน ๐-๔
 - ให้คะแนน ๕-๗
 - ให้คะแนน ๘-๑๐

- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับต้องปรับปรุง
- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับพอใช้
- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับดี

เกณฑ์การประเมิน การนำเสนอผลงานรายกลุ่ม

ความถูกต้องของเนื้อหา

- ๔ หมายถึง มีเนื้อหาสาระครบถ้วนสมบูรณ์
- ๓ หมายถึง มีเนื้อหาสาระค่อนข้างครบถ้วน
- ๒ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์พอใช้
- ๑ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง

วิธีการนำเสนอของกลุ่ม

- ๔ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานแปลกใหม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดีมาก
- ๓ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดี
- ๒ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจพอใช้ ลำดับเรื่องราวได้พอใช้
- ๑ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานไม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ไม่ดี

ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม

- ๔ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดีมาก ลำดับความได้ชัดเจนเข้าใจง่าย
- ๓ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดี ลำดับความได้ดีพอใช้
- ๒ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องพอใช้ ลำดับความได้พอเข้าใจ
- ๑ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง ลำดับความไม่ชัดเจน

ระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
คะแนน	๔	๓	๒	๑

เกณฑ์คะแนนรวม

คะแนน	คุณภาพ
๑๐-๑๒	ดีมาก
๗-๙	ดี
๔-๖	พอใช้
๑-๓	ปรับปรุง

หน่วยที่ ๒

โอกาสในการลดการทุจริตในยุค Digital Disruption

หน่วยที่ ๒ ชื่อหน่วย โอกาสในการลดการทุจริตในยุค Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖ เรื่อง โอกาสและความเป็นไปได้ของการนำนวัตกรรมไปใช้เพื่อการด้านทุจริต

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ นักเรียนสามารถใช้นวัตกรรมเพื่อการด้านทุจริต (R) (O) (N) (G)

๒.๒ นักเรียนสามารถหาโอกาสและความเป็นไปได้ของการนำนวัตกรรมไปใช้เพื่อการด้านทุจริต (N)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) มีความรู้ในการใช้นวัตกรรมเพื่อการด้านทุจริต

๒) โอกาสและความเป็นไปได้ของการนำนวัตกรรมไปใช้เพื่อการด้านทุจริต

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) มีวินัย

๒) ใฝ่เรียนรู้

๓) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูบอกจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

๒) นักเรียนแต่ละกลุ่มทดลองใช้นวัตกรรมที่สร้างขึ้น เมื่อสัปดาห์ที่ผ่านมา ด้วยเครื่องมือ Social Media โดยใช้ Platform (Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, Tok-tok)

๓) นักเรียนบันทึกข้อมูลการใช้นวัตกรรมเพื่อด้านทุจริต

๔) นักเรียนแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรมเพื่อด้านทุจริต แล้วนำมาวิพากษ์โอกาสและความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ ว่าแต่ละ Platform มีข้อดี หรือข้อจำกัดอย่างไร

๕) จากนั้นให้แต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการแนะนำของกลุ่มต่าง ๆ ไปปรับใช้จริง เพื่อจะนำมาสรุปกันในสัปดาห์ต่อไป

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- ๑) คอมพิวเตอร์/โทรศัพท์มือถือ
- ๒) สื่อโซเชียลมีเดีย
- ๓) แหล่งเรียนรู้บนอินเทอร์เน็ต

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

- ๑) ประเมินการทำงานกลุ่ม
- ๒) ประเมินการนำเสนอผลงาน

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- ๑) แบบประเมินใบกิจกรรม
- ๒) แบบประเมินการนำเสนอแบบกลุ่ม

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

- ๑) นักเรียนผ่านการประเมิน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

ใบกิจกรรม Q&A การกลั่นแกล้งทางไซเบอร์

Q (คำถามด้วยเทคนิคการตั้งคำถาม RCA) (R= Reflect, C=Connect, A= Apply)	A (คำตอบ)
(R= Reflect) - นักเรียนรู้สึกอย่างไร ถ้าเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นกับตัวเอง หรือคนในครอบครัว	
(C=Connect) - เคยเกิดเหตุการณ์เหล่านี้กับนักเรียนหรือไม่	
(A= Apply) - ถ้าเกิดเหตุการณ์แบบนี้ต่อไปในอนาคต นักเรียนจะมีวิธี การแก้ปัญหาอย่างไร - เครื่องมือที่นำมาช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวมีอะไรบ้าง	

แบบประเมินใบกิจกรรม

ใบงานที่.....ชั้น.....

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ความถูกต้อง				การลำดับเนื้อหา				การใช้ภาษา				ความเรียบร้อย				ความคิดวิเคราะห์/ความคิดสร้างสรรค์	รวม ๒๐ คะแนน
		๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔		

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน
 ๔ คะแนน = ดีมาก
 ๓ คะแนน = ดี
 ๒ คะแนน = ปานกลาง
 ๑ คะแนน = ต่ำมาก

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ
 ช่วงคะแนน ๑๖ - ๒๐ = ดีมาก
 ช่วงคะแนน ๑๑ - ๑๕ = ดี
 ช่วงคะแนน ๕ - ๑๐ = พอใช้
 ช่วงคะแนน ๐ - ๕ = ปรับปรุง

ตารางแนบท้ายแบบประเมินใบงาน

เกณฑ์การประเมิน	ระดับการประเมิน			
	๔ (ดีมาก)	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
ความถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหามีความถูกต้อง ๑๐๐% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหามีความถูกต้อง ๗๐% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหามีความถูกต้อง ๕๐% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหามีความถูกต้อง ๓๐%
การลำดับเนื้อหา	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาครบถ้วนตามสาระที่กำหนด ๑๐๐% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๑๐๐% ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๑๐๐% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๘๐-๙๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๘๐-๙๙% ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๘๐-๙๙% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๖๐-๗๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๖๐-๗๙% มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๖๐-๗๙% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหาถูกต้องตามสาระที่กำหนด ต่ำว่า ๕๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษาต่ำว่า ๕๙% มีการสรุปไม่สมเหตุสมผลต่ำว่า ๕๙%
การนำเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๑๐๐% บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ มีการใช้สื่อประกอบการนำเสนอ ความพร้อมในการนำเสนอ 	<ul style="list-style-type: none"> พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๘๐-๙๙% บุคลิกภาพดี ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> การพูดเหมาะสม ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๖๐-๗๙% บุคลิกภาพเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> สามารถพูดนำเสนอได้ ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระต่ำว่า ๕๙% บุคลิกภาพเหมาะสม
ความสวยงาม	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงาม มีความสะอาด มีความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นระเบียบอ่านง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงาม มีความสะอาด มีความคิดสร้างสรรค์ 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงามและมีความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงามหรือเป็นไปตามเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง
ความคิดวิเคราะห์	<ul style="list-style-type: none"> เขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลาง มีกิ่งแก้ว กิ่งก้อย และกิ่งย่อยตามลำดับ ตัวหนังสืออยู่บนเส้น ใช้คำสำคัญตรงประเด็น ใช้สัญลักษณ์หรือภาพสื่อ ความหมาย ใช้สีสันทัวแผ่น 	<ul style="list-style-type: none"> เขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลาง มีกิ่งแก้ว กิ่งก้อย และกิ่งย่อยตามลำดับ ตัวหนังสืออยู่บนเส้น ใช้คำสำคัญตรงประเด็น ใช้สีสันทัวแผ่น 	<ul style="list-style-type: none"> เขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลาง มีกิ่งแก้ว กิ่งก้อย และกิ่งย่อยตามลำดับ ใช้สีสันทัวแผ่น 	<ul style="list-style-type: none"> เขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลาง มีกิ่งแก้ว ขาดกิ่งก้อย แต่ขาดกิ่งย่อย ใช้สีสันทไม่ทัวแผ่น

แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

- | | |
|----------------------|----------------------|
| ๑. เลขที่ | ๒. เลขที่ |
| ๓. เลขที่ | ๔. เลขที่ |
| ๕. เลขที่ | ๖. เลขที่ |

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

ลำดับที่	พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
		๑	๒	๓
๑	นำเสนอเนื้อหาในผลงานได้ถูกต้อง			
๒	การลำดับขั้นตอนของเนื้อเรื่อง			
๓	การนำเสนอมีความน่าสนใจ			
๔	การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม			
๕	การตรงต่อเวลา			
	รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|---------------------|-------------|
| ทำได้เป็นอย่างดีมาก | ให้ ๓ คะแนน |
| ทำได้เป็นอย่างดี | ให้ ๒ คะแนน |
| ทำได้พอใช้ | ให้ ๑ คะแนน |

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|-----------|-------------|
| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
| ๑๓-๑๕ | ดี |
| ๘-๑๒ | ปานกลาง |
| ๕-๗ | ปรับปรุง |

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

คำชี้แจง : ให้ครูสังเกตการทำงานของนักเรียน โดยทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความจริง

พฤติกรรม	ความสนใจในการเรียน			การมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น ในการระดมความคิด			การรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น			การตอบคำถาม			ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			รวมคะแนน
	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	
ชื่อ - สกุล																

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

เกณฑ์การประเมิน

- ให้คะแนน ๐-๔ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับต้องปรับปรุง
- ให้คะแนน ๕-๗ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับพอใช้
- ให้คะแนน ๘-๑๐ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับดี

เกณฑ์การประเมิน การนำเสนอผลงานรายกลุ่ม

ความถูกต้องของเนื้อหา

- ๔ หมายถึง มีเนื้อหาสาระครบถ้วนสมบูรณ์
- ๓ หมายถึง มีเนื้อหาสาระค่อนข้างครบถ้วน
- ๒ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์พอใช้
- ๑ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง

วิธีการนำเสนอของกลุ่ม

- ๔ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานแปลกใหม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดีมาก
- ๓ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดี
- ๒ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจพอใช้ ลำดับเรื่องราวได้พอใช้
- ๑ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานไม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ไม่ดี

ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม

- ๔ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดีมาก ลำดับความได้ชัดเจนเข้าใจง่าย
- ๓ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดี ลำดับความได้ดีพอใช้
- ๒ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องพอใช้ ลำดับความได้พอเข้าใจ
- ๑ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง ลำดับความไม่ชัดเจน

ระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
คะแนน	๔	๓	๒	๑

เกณฑ์คะแนนรวม

คะแนน	คุณภาพ
๑๐-๑๒	ดีมาก
๗-๙	ดี
๔-๖	พอใช้
๑-๓	ปรับปรุง

หน่วยที่ ๖ ชื่อหน่วย โอกาสในการลดการทุจริตในยุค Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗ นำเสนอผลงานนวัตกรรมต่อต้านทุจริต

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ นักเรียนสามารถใช้นวัตกรรมเพื่อการต้านทุจริต (R) (O) (N) (G)

๒.๒ นักเรียนสามารถหาโอกาสและความเป็นไปได้ของการนำนวัตกรรมไปใช้เพื่อการต้านทุจริต (N)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) มีความรู้ในการใช้นวัตกรรมเพื่อการต้านทุจริต

๒) โอกาสและความเป็นไปได้ของการนำนวัตกรรมไปใช้เพื่อการต้านทุจริต

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ความสามารถในการคิด

๒) ความสามารถในการสื่อสาร

๓) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) มีวินัย

๒) ใฝ่เรียนรู้

๓) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูบอกจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

๒) นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการใช้นวัตกรรมที่สร้างขึ้นด้วยเครื่องมือ Social Media โดยใช้ Platform (Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, Tok-tok)

๓) นักเรียนบันทึกข้อมูลการใช้นวัตกรรมเพื่อต้านทุจริต

๔) นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปข้อดี และข้อจำกัดของการใช้นวัตกรรมเพื่อต้านทุจริต เพื่อเป็นทางเลือกในการใช้นวัตกรรมในอนาคตต่อไป

๕) สรุปองค์ความรู้ร่วมกัน

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- ๑) คอมพิวเตอร์/โทรศัพท์มือถือ
- ๒) สื่อโซเชียลมีเดีย
- ๓) แหล่งเรียนรู้บนอินเทอร์เน็ต

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

- ๑) ประเมินการทำงานกลุ่ม
- ๒) ประเมินการนำเสนอผลงาน

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- ๑) แบบประเมินใบกิจกรรม
- ๒) แบบประเมินการนำเสนอแบบกลุ่ม

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

- ๑) นักเรียนผ่านการประเมิน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

ใบกิจกรรม Q&A การกลั่นแกล้งทางไซเบอร์

Q (คำถามด้วยเทคนิคการตั้งคำถาม RCA) (R= Reflect, C=Connect, A= Apply)	A (คำตอบ)
(R= Reflect) - นักเรียนรู้สึกอย่างไร ถ้าเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นกับตัวเอง หรือคนในครอบครัว	
(C=Connect) - เคยเกิดเหตุการณ์เหล่านี้กับนักเรียนหรือไม่	
(A= Apply) - ถ้าเกิดเหตุการณ์แบบนี้ต่อไปในอนาคต นักเรียนจะมีวิธี การแก้ปัญหาอย่างไร - เครื่องมือที่นำมาช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวมีอะไรบ้าง	

แบบประเมินใบกิจกรรม

เรื่อง Q & A การกลั่นแกล้งทางไซเบอร์

ใบงานที่.....ชั้น.....

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ความถูกต้อง				การลำดับเนื้อหา				การใช้ภาษา				ความเรียบร้อย				ความคิดวิเคราะห์/ความคิดสร้างสรรค์	รวม ๒๐ คะแนน
		๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔		

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน
 ๔ คะแนน = ดีมาก
 ๓ คะแนน = ดี
 ๒ คะแนน = ปานกลาง
 ๑ คะแนน = ดีมาก

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ
 ช่วงคะแนน ๑๖ - ๒๐ = ดีมาก
 ช่วงคะแนน ๑๑ - ๑๕ = ดี
 ช่วงคะแนน ๕ - ๑๐ = พอใช้
 ช่วงคะแนน ๐ - ๕ = ปรับปรุง

ตารางแนบท้ายแบบประเมินใบงาน

เกณฑ์การประเมิน	ระดับการประเมิน			
	๔ (ดีมาก)	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
ความถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหา มีความถูกต้อง ๑๐๐% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหา มีความถูกต้อง ๗๐% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหา มีความถูกต้อง ๕๐% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหา มีความถูกต้อง ๓๐%
การลำดับเนื้อหา	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหา ครบถ้วนตามสาระที่กำหนด ๑๐๐% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๑๐๐% ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๑๐๐% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหา ถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๘๐-๙๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๘๐-๙๙% ลำดับหัวข้อเนื้อหาชัดเจน มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๘๐-๙๙% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหา ถูกต้องตามสาระที่กำหนด ๖๐-๗๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ๖๐-๗๙% มีการสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ๖๐-๗๙% 	<ul style="list-style-type: none"> เนื้อหา ถูกต้องตามสาระที่กำหนด ต่ำว่า ๕๙% เขียนถูกต้องตามหลักภาษา ต่ำว่า ๕๙% มีการสรุปไม่สมเหตุสมผล ต่ำว่า ๕๙%
การนำเสนอ	<ul style="list-style-type: none"> พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๑๐๐% บุคลิกภาพดีและมีความมั่นใจ มีการใช้สื่อประกอบการนำเสนอ ความพร้อมในการนำเสนอ 	<ul style="list-style-type: none"> พูดชัดเจนเสียงดังฟังชัด ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๘๐-๙๙% บุคลิกภาพดี ความพร้อมในการนำเสนอได้บางส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> การพูดเหมาะสม ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ๖๐-๗๙% บุคลิกภาพเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> สามารถพูดนำเสนอได้ ใช้ภาษาทางการถูกต้องตามอักขระ ต่ำว่า ๕๙% บุคลิกภาพเหมาะสม
ความสวยงาม	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงาม มีความสะอาด มีความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นระเบียบอ่านง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงาม มีความสะอาด มีความคิดสร้างสรรค์ 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงามและมีความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้สีสันทสวยงามหรือเป็นไปตามเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง
ความคิดวิเคราะห์	<ul style="list-style-type: none"> เขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลาง มีกิ่งแก้ว กิ่งก้อย และกิ่งย่อยตามลำดับ ตัวหนังสืออยู่บนเส้น ใช้คำสำคัญตรงประเด็น ใช้สัญลักษณ์หรือภาพสื่อ ความหมาย ใช้สีสันทัวแผ่น 	<ul style="list-style-type: none"> เขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลาง มีกิ่งแก้ว กิ่งก้อย และกิ่งย่อยตามลำดับ ตัวหนังสืออยู่บนเส้น ใช้คำสำคัญตรงประเด็น ใช้สีสันทัวแผ่น 	<ul style="list-style-type: none"> เขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลาง มีกิ่งแก้ว กิ่งก้อย และกิ่งย่อยตามลำดับ ใช้สีสันทัวแผ่น 	<ul style="list-style-type: none"> เขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลาง มีกิ่งแก้ว ขาดกิ่งก้อย แต่ขาดกิ่งย่อย ใช้สีสันทไม่ทัวแผ่น

แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

๑. เลขที่ ๒. เลขที่
 ๓. เลขที่ ๔. เลขที่
 ๕. เลขที่ ๖. เลขที่

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

ลำดับที่	พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
		๑	๒	๓
๑	นำเสนอเนื้อหาในผลงานได้ถูกต้อง			
๒	การลำดับขั้นตอนของเนื้อเรื่อง			
๓	การนำเสนอมีความน่าสนใจ			
๔	การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม			
๕	การตรงต่อเวลา			
	รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- ทำได้เป็นอย่างดีมาก ให้ ๓ คะแนน
 ทำได้เป็นอย่างดี ให้ ๒ คะแนน
 ทำได้พอใช้ ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- ช่วงคะแนน ระดับคุณภาพ
 ๑๓-๑๕ ดี
 ๘-๑๒ ปานกลาง
 ๕-๗ ปรับปรุง

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

๑. เลขที่
๒. เลขที่
๓. เลขที่
๔. เลขที่
๕. เลขที่
๖. เลขที่

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
	๑	๒	๓
๑. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
๒. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			
๓. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย			
๔. มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ			
๕. ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม			
รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ ๓ คะแนน
- พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ ๒ คะแนน
- พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|-----------|-------------|
| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
| ๑๓-๑๕ | ดี |
| ๘-๑๒ | ปานกลาง |
| ๕-๗ | ปรับปรุง |

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

คำชี้แจง : ให้ครูสังเกตการทำงานของนักเรียน โดยทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความจริง

พฤติกรรม	ความสนใจในการเรียน			การมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น ในการระดมความคิด			การรับฟังความคิดเห็นเห็น ของผู้อื่น			การตอบคำถาม			ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			รวมคะแนน
	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	
ชื่อ - สกุล																

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

เกณฑ์การประเมิน

- ให้คะแนน ๐-๔ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับต้องปรับปรุง
- ให้คะแนน ๕-๗ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับพอใช้
- ให้คะแนน ๘-๑๐ ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับดี

เกณฑ์การประเมิน การนำเสนอผลงานรายกลุ่ม

ความถูกต้องของเนื้อหา

- ๔ หมายถึง มีเนื้อหาสาระครบถ้วนสมบูรณ์
- ๓ หมายถึง มีเนื้อหาสาระค่อนข้างครบถ้วน
- ๒ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์พอใช้
- ๑ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง

วิธีการนำเสนอของกลุ่ม

- ๔ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานแปลกใหม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดีมาก
- ๓ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดี
- ๒ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจพอใช้ ลำดับเรื่องราวได้พอใช้
- ๑ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานไม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ไม่ดี

ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม

- ๔ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดีมาก ลำดับความได้ชัดเจนเข้าใจง่าย
- ๓ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดี ลำดับความได้ดีพอใช้
- ๒ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องพอใช้ ลำดับความได้พอเข้าใจ
- ๑ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง ลำดับความไม่ชัดเจน

ระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
คะแนน	๔	๓	๒	๑

เกณฑ์คะแนนรวม

คะแนน	คุณภาพ
๑๐-๑๒	ดีมาก
๗-๙	ดี
๔-๖	พอใช้
๑-๓	ปรับปรุง

หน่วยที่ ๖ ชื่อหน่วย โอกาสในการลดการทุจริตในยุค Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘ เรื่อง นวัตกรรมการใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาการทุจริต

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ บอกแนวคิด วิธีการ หรือนวัตกรรม เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาการทุจริต (O)

๒.๒ สามารถสร้างนวัตกรรมการใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาการทุจริต (R)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

๑) แนวคิด วิธีการ หรือนวัตกรรม เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาการทุจริต

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

๑) ทักษะการในการแก้ปัญหา

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

๑) ซื่อสัตย์สุจริต

๒) มีวินัย

๓) ใฝ่เรียนรู้

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

๑) ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๓-๔ คน

๒) ครูให้นักเรียนเลือกสถานการณ์การทุจริตที่เคยเกิดขึ้นจริงมาแล้ว จากข่าวที่นักเรียนทราบนำมาทำ Workshop โดยเสนอแนวคิด วิธีการ หรือนวัตกรรม เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาการทุจริต การนำเสนอนวัตกรรมที่ช่วยในการต่อต้านการทุจริต (ในรูปแบบคลิปวิดีโอ หรืออื่น ๆ)

๓) ครูให้นักเรียนออกมานำเสนอกลุ่มละ ๓-๕ นาที

๔) ครูและนักเรียนร่วมกันเลือกแนวคิด วิธีการ หรือนวัตกรรมจากการนำเสนอของทุกกลุ่มว่ากลุ่มใดมีความน่าสนใจที่สุด เพราะเหตุใด แล้วนำเสนอแนวคิด วิธีการ หรือนวัตกรรมที่เลือกนี้มาร่วมกันสรุปอีกครั้ง

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

-

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

๑) การทำกิจกรรมกลุ่ม

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

๑) แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ ๓ คะแนน

พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ ๒ คะแนน

พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน ระดับคุณภาพ

๑๓ - ๑๕ ดี

๘ - ๑๒ ปานกลาง

๕ - ๗ ปรับปรุง

นักเรียนได้รับระดับคุณภาพ “ปานกลาง” ขึ้นไปถือว่าผ่าน

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

(สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น ใบความรู้ ใบกิจกรรม แบบบันทึกกิจกรรม หรือแนวทางการตอบ)

แบบประเมินการนำเสนอผลงานรายกลุ่ม (สำหรับครูผู้สอน/นักเรียน)

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

- คำชี้แจง : ๑. ทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องคะแนนตามเกณฑ์การประเมินพฤติกรรม
 ๒. รวมคะแนนการประเมิน และเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ความถูกต้องของเนื้อหา				วิธีการนำเสนอของกลุ่ม				ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม			รวมคะแนน	
		๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒		๑

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

เกณฑ์การประเมิน การนำเสนอผลงานรายกลุ่ม

ความถูกต้องของเนื้อหา

- ๔ หมายถึง มีเนื้อหาสาระครบถ้วนสมบูรณ์
- ๓ หมายถึง มีเนื้อหาสาระค่อนข้างครบถ้วน
- ๒ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์พอใช้
- ๑ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง

วิธีการนำเสนอของกลุ่ม

- ๔ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานแปลกใหม่ น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดีมาก
- ๓ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองาน น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดี
- ๒ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองาน น่าสนใจพอใช้ ลำดับเรื่องราวได้พอใช้
- ๑ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองาน ไม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ไม่ดี

ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม

- ๔ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดีมาก ลำดับความได้ชัดเจนเข้าใจง่าย
- ๓ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดี ลำดับความได้ดีพอใช้
- ๒ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องพอใช้ ลำดับความได้พอเข้าใจ
- ๑ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง ลำดับความไม่ชัดเจน

ระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
คะแนน	๔	๓	๒	๑

เกณฑ์คะแนนรวม

คะแนน	คุณภาพ
๑๐-๑๒	ดีมาก
๗-๙	ดี
๔-๖	พอใช้
๑-๓	ปรับปรุง

หน่วยที่ ๖ ชื่อหน่วย โอกาสในการลดการทุจริตในยุค Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔ เรื่อง นวัตกรรมเพื่อการต่อต้านทุจริตในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ นักเรียนสามารถออกแบบและสร้างนวัตกรรมเพื่อการต้านทุจริตในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงได้ (R) (G) (N)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

- ๑) บทบาทของยุคดิจิทัลต่อการทุจริต
- ๒) การปรับตัวเพื่อรองรับ Digital Disruption ในอนาคต
- ๓) การออกแบบและสร้างนวัตกรรมเพื่อการต้านทุจริตในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

- ๑) ความสามารถในการคิด (การคิดวิเคราะห์)
- ๒) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (ใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์)

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

- ๑) มีวินัย
- ๒) ใฝ่เรียนรู้
- ๓) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

- ๑) ครูบอกจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
- ๒) ครูสอน เรื่อง บทบาทของยุคดิจิทัลต่อการทุจริต การปรับตัวเพื่อรองรับ Digital Disruption ในอนาคต
- ๓) ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๕ คน
- ๔) นักเรียนแต่ละกลุ่มออกแบบนวัตกรรมเพื่อการต้านทุจริตในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง โดยนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการต้านทุจริตในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง
- ๕) นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียน Flowchart นวัตกรรมการต้านทุจริตในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงที่ได้ทำการออกแบบไว้
- ๖) นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอวัตกรรมการที่ออกแบบ
- ๗) นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการสร้างสร้างนวัตกรรมเพื่อการต้านทุจริตในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- ๑) คอมพิวเตอร์ / โทรศัพท์มือถือ
- ๒) แหล่งเรียนรู้บนอินเทอร์เน็ต
- ๓) สื่อ Social Media

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

- ๑) นักเรียนนำเสนอ Platform
- ๒) นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- ๑) แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- ๒) แบบประเมินการนำเสนอ

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

- ๑) นักเรียนผ่านการประเมิน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

๑. เลขที่ ๒. เลขที่
 ๓. เลขที่ ๔. เลขที่
 ๕. เลขที่ ๖. เลขที่

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

ลำดับที่	พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
		๑	๒	๓
๑	นำเสนอเนื้อหาในผลงานได้ถูกต้อง			
๒	การลำดับขั้นตอนของเนื้อเรื่อง			
๓	การนำเสนอมีความน่าสนใจ			
๔	การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม			
๕	การตรงต่อเวลา			
	รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- ทำได้เป็นอย่างดีมาก ให้ ๓ คะแนน
 ทำได้เป็นอย่างดี ให้ ๒ คะแนน
 ทำได้พอใช้ ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- ช่วงคะแนน ระดับคุณภาพ
 ๑๓-๑๕ ดี
 ๘-๑๒ ปานกลาง
 ๕-๗ ปรับปรุง

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

๑. เลขที่
๒. เลขที่
๓. เลขที่
๔. เลขที่
๕. เลขที่
๖. เลขที่

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
	๑	๒	๓
๑. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
๒. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			
๓. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย			
๔. มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ			
๕. ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม			
รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ ๓ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ ๒ คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|-----------|-------------|
| ช่วงคะแนน | ระดับคุณภาพ |
| ๑๓-๑๕ | ดี |
| ๘-๑๒ | ปานกลาง |
| ๕-๗ | ปรับปรุง |

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

คำชี้แจง : ให้ครูสังเกตการทำงานของนักเรียน โดยทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความจริง

พฤติกรรม	ความสนใจในการเรียน			การมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็นในการระดมความคิด			การรับฟังความคิดเห็นเห็นของผู้อื่น			การตอบคำถาม			ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย			รวมคะแนน
	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	
ชื่อ - สกุล	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๑๐

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

- เกณฑ์การประเมิน**
- ให้คะแนน ๐-๔
 - ให้คะแนน ๕-๗
 - ให้คะแนน ๘-๑๐

- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับต้องปรับปรุง
- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับพอใช้
- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับดี

แบบประเมินการนำเสนอผลงานรายกลุ่ม (สำหรับครูผู้สอน/นักเรียน)

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

- คำชี้แจง : ๑. ทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องคะแนนตามเกณฑ์การประเมินพฤติกรรม
 ๒. รวมคะแนนการประเมิน และเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ความถูกต้องของเนื้อหา				วิธีการนำเสนอของกลุ่ม				ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม			รวมคะแนน	
		๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒	๑	๔	๓	๒		๑

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (.....)

...../...../.....

เกณฑ์การประเมิน การนำเสนอผลงานรายกลุ่ม

ความถูกต้องของเนื้อหา

- ๔ หมายถึง มีเนื้อหาสาระครบถ้วนสมบูรณ์
- ๓ หมายถึง มีเนื้อหาสาระค่อนข้างครบถ้วน
- ๒ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์พอใช้
- ๑ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง

วิธีการนำเสนอของกลุ่ม

- ๔ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานแปลกใหม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดีมาก
- ๓ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดี
- ๒ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจพอใช้ ลำดับเรื่องราวได้พอใช้
- ๑ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานไม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ไม่ดี

ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม

- ๔ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดีมาก ลำดับความได้ชัดเจนเข้าใจง่าย
- ๓ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดี ลำดับความได้ดีพอใช้
- ๒ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องพอใช้ ลำดับความได้พอเข้าใจ
- ๑ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง ลำดับความไม่ชัดเจน

ระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
คะแนน	๔	๓	๒	๑

เกณฑ์คะแนนรวม

คะแนน	คุณภาพ
๑๐-๑๒	ดีมาก
๗-๙	ดี
๔-๖	พอใช้
๑-๓	ปรับปรุง

หน่วยที่ ๖ ชื่อหน่วย โอกาสในการลดการทุจริตในยุค Digital Disruption

เวลา ๑ ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐ เรื่อง สรุปลงค์ความรู้ในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อลดการทุจริต และการป้องกันการทุจริตในยุค Digital Disruption

๑. ผลการเรียนรู้ตามกรอบหลักสูตรด้านทฤษฎีศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๔

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Digital Disruption รวมไปถึงสามารถวิเคราะห์ถึงโอกาสและภัยที่เกิดจาก Digital Disruption

๑.๒ ทราบถึงวิธีการ เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างความโปร่งใสและการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption และมีความตื่นรู้ในการมีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

๑.๓ สามารถมีแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมในการป้องกันและต่อต้านการทุจริตในสถานการณ์ Digital Disruption

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้บูรณาการ STRONG MODEL

๒.๑ นักเรียนสามารถสรุปลงค์ความรู้ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อลดการทุจริตและการป้องกันการทุจริตในยุค Digital Disruption (R) (G) (N)

๓. ขอบเขตการเรียนรู้

๓.๑ ความรู้

- ๑) การนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อลดการทุจริตในยุค Digital Disruption
- ๒) การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการป้องกันการทุจริตในยุค Digital Disruption

๓.๒ ทักษะ/กระบวนการ (สมรรถนะที่เกิด)

- ๑) ความสามารถในการคิด (การคิดวิเคราะห์)
- ๒) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (ใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์)

๓.๓ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ค่านิยม

- ๑) มีวินัย
- ๒) ใฝ่เรียนรู้
- ๓) มุ่งมั่นในการทำงาน

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

๔.๑ ขั้นตอนการเรียนรู้

- ๑) ครูบอกจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ
- ๒) ครูทบทวน เรื่อง การทุจริตในยุค Digital Disruption และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการป้องกันการทุจริตในยุค Digital Disruption
- ๓) ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๕ คน
- ๔) นักเรียนทำกิจกรรมใบงาน Mindmapping
- ๕) สรุปลงค์ความรู้ในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อลดการทุจริตและการป้องกันการทุจริตในยุค Digital Disruption
- ๖) นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอ Mindmapping
- ๗) นักเรียนครุร่วมกันอภิปรายสรุปลงค์ความรู้ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อลดการทุจริตและการป้องกันการทุจริตในยุค Digital Disruption

๔.๒ สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

- ๑) คอมพิวเตอร์ / โทรศัพท์มือถือ
- ๒) แหล่งเรียนรู้บนอินเทอร์เน็ต
- ๓) สื่อ Social Media

๕. การประเมินผลการเรียนรู้

๕.๑ วิธีการประเมิน

- ๑) นักเรียนนำเสนอ Platform
- ๒) นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม

๕.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

- ๑) แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- ๒) แบบประเมินการนำเสนอ

๕.๓ เกณฑ์การตัดสิน

- ๑) นักเรียนผ่านการประเมิน ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๖. บันทึกหลังสอน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ครูผู้สอน
(.....)

๗. ภาคผนวก

แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม

กลุ่ม ชั้น

๑. เลขที่ ๒. เลขที่
 ๓. เลขที่ ๔. เลขที่
 ๕. เลขที่ ๖. เลขที่

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

ลำดับที่	พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
		๑	๒	๓
๑	นำเสนอเนื้อหาในผลงานได้ถูกต้อง			
๒	การลำดับขั้นตอนของเนื้อเรื่อง			
๓	การนำเสนอมีความน่าสนใจ			
๔	การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม			
๕	การตรงต่อเวลา			
	รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

- ทำได้เป็นอย่างดีมาก ให้ ๓ คะแนน
 ทำได้เป็นอย่างดี ให้ ๒ คะแนน
 ทำได้พอใช้ ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

- ช่วงคะแนน ระดับคุณภาพ
 ๑๓-๑๕ ดี
 ๘-๑๒ ปานกลาง
 ๕-๗ ปรับปรุง

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

กลุ่มที่ กรณีศึกษาที่ได้รับ

คำชี้แจง : ให้ครูสังเกตการทำงานของนักเรียน โดยทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความจริง

พฤติกรรม	ความสนใจในการเรียน			การมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น ในการระดมความคิด			การรับฟังความคิดเห็นเห็น ของผู้อื่น			การตอบคำถาม			ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			รวมคะแนน
	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	
ชื่อ - สกุล	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๒	๑	๐	๑๐

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

- เกณฑ์การประเมิน**
- ให้คะแนน ๐-๔
 - ให้คะแนน ๕-๗
 - ให้คะแนน ๘-๑๐

- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับต้องปรับปรุง
- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับพอใช้
- ถ้าการทำงานนั้นอยู่ในระดับดี

เกณฑ์การประเมิน การนำเสนอผลงานรายกลุ่ม

ความถูกต้องของเนื้อหา

- ๔ หมายถึง มีเนื้อหาสาระครบถ้วนสมบูรณ์
- ๓ หมายถึง มีเนื้อหาสาระค่อนข้างครบถ้วน
- ๒ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์พอใช้
- ๑ หมายถึง มีเนื้อหาสาระไม่ครบถ้วนแต่ภาพรวมของสาระทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง

วิธีการนำเสนอของกลุ่ม

- ๔ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานแปลกใหม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดีมาก
- ๓ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ดี
- ๒ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานน่าสนใจพอใช้ ลำดับเรื่องราวได้พอใช้
- ๑ หมายถึง รูปแบบการนำเสนองานไม่น่าสนใจ ลำดับเรื่องราวได้ไม่ดี

ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม

- ๔ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดีมาก ลำดับความได้ชัดเจนเข้าใจง่าย
- ๓ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องดี ลำดับความได้ดีพอใช้
- ๒ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ถูกต้องพอใช้ ลำดับความได้พอเข้าใจ
- ๑ หมายถึง ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง ลำดับความไม่ชัดเจน

ระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
คะแนน	๔	๓	๒	๑

เกณฑ์คะแนนรวม

คะแนน	คุณภาพ
๑๐-๑๒	ดีมาก
๗-๙	ดี
๔-๖	พอใช้
๑-๓	ปรับปรุง