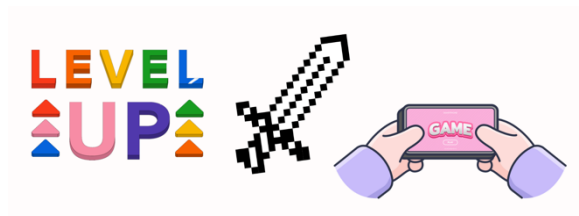




คู่มือ แนวทางการป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ ในกลุ่มเยาวชน



คำนำ

คู่มือแนวทางการป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ในกลุ่มเยาวชน นี้ เป็นส่วนหนึ่งของผลลัพธ์จากงานวิจัย เรื่องการศึกษาแนวทางการป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ในกลุ่มเยาวชน ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์ศึกษาปัญหาการเสพติด (ศศก.) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับบุคคล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ในกลุ่มเยาวชน โดยเน้นที่กลุ่มเยาวชนตอนปลาย อายุระหว่าง 18-25 ปี

คู่มือเล่มนี้นำเสนอแนวทางในการดำเนินการเพื่อการป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ รวมถึงเทคนิค วิธีการต่าง ๆ ของการดำเนินกิจกรรมเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ โดยเน้นการดำเนินการในระดับบุคคล

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
โรคติดเกม (Gaming Disorder)	1
สถานการณ์ สาเหตุ และผลกระทบจากพฤติกรรม การเสพติดเกมออนไลน์ของเยาวชน	3
แนวทางการป้องกันและลดผลกระทบจาก พฤติกรรมการเล่นการเสพติดเกมออนไลน์ของเยาวชน	6
แนวทางการดำเนินกิจกรรม บรรณานุกรม	9
คณะผู้จัดทำ	17
	18

โรคติดเกม (Gaming Disorder)



โรคติดเกม (Gaming Disorder) ถือเป็นโรคชนิดหนึ่ง เป็นลักษณะของอาการที่ไม่สามารถควบคุมได้ โดยผู้เล่นถือเป็นผู้ป่วย (อาการทางจิต) ประเภทหนึ่งที่ต้องได้รับการรักษา โดยผู้ป่วยจะเลือกทำกิจกรรมการเล่นเกมตั้งแต่ตื่นนอนจนกระทั่งเข้านอน โดยไม่สนใจกิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งได้นำไปสู่การสร้างผลกระทบต่อการใช้ชีวิตในด้านต่าง ๆ เช่น ความสัมพันธ์กับครอบครัว เพื่อน การเรียน การทำงาน ฯลฯ ทั้งนี้ บุคคลที่เป็นโรคติดเกมจะมีพฤติกรรมคล้ายผู้ป่วยติดสารเสพติด ในต่างประเทศได้พบปรากฏการณ์การติดเกมประมาณร้อยละ 0.75-27.5 โดยวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้นเป็นกลุ่มที่มีปัญหานี้มากที่สุด ส่วนในประเทศไทย พบเด็กวัยรุ่นที่ติดเกมประมาณร้อยละ 15 โดยเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (คมสันต์ เกียรติรุ่งฤทธิ์. 2564: ออนไลน์) แม้ว่าโรคติดเกมจะเกิดขึ้นมากในกลุ่มวัยรุ่นโดยเฉพาะเพศชายก็ตาม แต่ภาวะนี้สามารถเกิดขึ้นได้กับทุกคนทุกเพศทุกวัย

อย่างไรก็ตาม บุคคลที่เป็นโรคติดเกมเป็นเพียงส่วนหนึ่งของผู้เล่นเกมทั้งหมดเท่านั้น แต่บุคคลที่เล่นเกมที่ใช้เวลาในการเล่นเกมจนมีผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวันอาจนำไปสู่จุดเริ่มต้นของการเป็นโรคนี้อาจได้ โรคติดเกมเป็นปัญหาพฤติกรรมเสพติด เป็นปัญหาจิตเวช มีความสัมพันธ์กับชนิดของเกม

ประเภทต่อสู้ออนไลน์แบบมีผู้ลงแข่งเป็นทีมเป็นหลัก โดยใช้เวลาเล่นเกมวัน 5 ชั่วโมงต่อวัน และเล่นเกมแข่งขันต่อสู้ออนไลน์ 1 - 4 เกมสลับกันไป ซึ่งเกินระดับความปลอดภัยในการเล่น 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และมักเกิดโรคร่วมทางจิตเวช เช่น โรคสมาธิสั้น วิตกกังวล ซึมเศร้า อารมณ์แปรปรวน โรคติดสารเสพติด โรคจิต โรคลมชัก ฯลฯ (กรมสุขภาพจิต. 2561: ออนไลน์)

การตั้งเกณฑ์การวินิจฉัย (diagnostic criteria) การติดเกมออนไลน์ (อ้างอิงเกณฑ์การวินิจฉัยโรคทางจิตเวชตาม DSM-5) โดยแบ่งออกเป็น 10 หัวข้อ ดังต่อไปนี้ (Sarkis. 2564: Online)

1. การใช้อินเทอร์เน็ตในการเล่นเกมน้อยอย่างต่อเนื่องและซ้ำ ๆ (โดยส่วนมากเป็นการเล่นกับผู้อื่น) จนนำไปสู่การได้รับผลกระทบ หรือรู้สึกทุกข์ทรมาน โดยมีอาการมากกว่าหรือเท่ากับ 5 เกณฑ์ภายในระยะเวลา 1 ปี
2. การหมกมุ่น (Preoccupation) อยู่กับเกมออนไลน์
3. อาการถอน (Withdrawal Symptoms) เมื่อไม่ได้เล่นเกมออนไลน์ เช่น การรู้สึกหงุดหงิด วิตกกังวล
4. ต้องการเวลาในการเล่นเกมที่เพิ่มมากขึ้น
5. ไม่สามารถหยุดหรือควบคุมการเล่นเกมออนไลน์ได้
6. ความสนใจในกิจกรรมด้านอื่นของชีวิตลดลง เช่น งานอดิเรก

7. เล่นเกมออนไลน์มากจนเกินไป แม้จะรับรู้ถึงผลกระทบในแง่ร้าย
8. โทกคนอื่นเกี่ยวกับการเล่นเกมออนไลน์ของตนเอง
9. ใช้เกมออนไลน์เพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกผิดหรือสิ่งที่ทำให้กังวล
10. สูญเสียหรือเกิดความเสียหาย และโอกาสหรือความสัมพันธ์ เนื่องจากการเล่นเกมออนไลน์

สถานการณ์ สาเหตุ และผลกระทบจากพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของเยาวชน

สถานการณ์การเล่นเกมออนไลน์

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีอายุระหว่าง 18-24 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา และวัยทำงาน รายได้ของเยาวชนจากผู้ปกครอง และจากการทำงานพิเศษหรืองานประจำ มีรายจ่ายเกี่ยวกับเกมออนไลน์อยู่ที่ประมาณ 4,000 – 6,000 บาทต่อเดือน ลักษณะของเกมที่ใช้เล่น เป็นเกมที่เล่นเป็นทีม เกมที่สามารถเล่นและพูดคุยกับเพื่อนที่เล่นด้วยกันได้ เช่น ROV, Vorarang เป็นลักษณะของเกมที่มีการแข่งขัน ต่อสู้ แบบรวมทีม โดยเยาวชนจะมีกลุ่มเพื่อนที่เล่นด้วยกันทั้งเพื่อนที่เจอในเกม เพื่อนจากที่ทำงาน เพื่อนจากมหาวิทยาลัย

สาเหตุการเล่นเกมออนไลน์

สาเหตุของการเล่นเกมออนไลน์ พบผลดังนี้

- ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่
1. ชอบความท้าทาย

2. ต้องการผ่อนคลายความเครียด
 3. ชอบการแข่งขัน
 4. ภูมิใจในฝีมือของตนเอง
 5. ชอบการวางแผน
 6. ได้แสดงความเป็นผู้นำ
 7. ชอบการเข้าสังคม
 8. มองว่าเกมไม่ได้ทำให้ชีวิตแย่ลง
- ปัจจัยจากสภาพแวดล้อมทางสังคม ได้แก่
1. การชักชวนจากบุคคลรอบข้าง
 2. อิทธิพลจากสื่อออนไลน์
 3. สัมพันธภาพในครอบครัว
 4. ต้องการสร้างสัมพันธภาพกับแฟน
 5. สถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19



ผลกระทบจากพฤติกรรมการเล่นวิดีโอเกมออนไลน์

ผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ประกอบด้วย

ผลกระทบด้านบวก ได้แก่ ฝึกทักษะด้านภาษาอังกฤษ มีสังคมเพื่อนที่หลากหลาย ช่วยผ่อนคลายความเครียด และฝึกทักษะการวางแผน การแก้ปัญหา

ผลกระทบด้านลบ ได้แก่ ผลกระทบด้านสุขภาพ ผลกระทบด้านอารมณ์และจิตใจ และผลกระทบด้านการดำเนินชีวิต



แนวทางการป้องกันและลดผลกระทบจากพฤติกรรมการเล่นวิดีโอเกมออนไลน์ของเยาวชน



จากผลการศึกษานี้สามารถสังเคราะห์เป็นแนวทางการป้องกันและลดผลกระทบจากพฤติกรรมการเล่นวิดีโอเกมออนไลน์ของเยาวชน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากพฤติกรรมการเล่นวิดีโอเกมออนไลน์ของเยาวชน ดังนี้

1. ทำความเข้าใจบริบทของปัญหาอย่างลึกซึ้ง

การจะเริ่มต้นแก้ไขปัญหานั้นจะต้องทำความเข้าใจบริบทปัญหาอย่างลึกซึ้งและรอบด้าน เนื่องจากสถานการณ์ปัญหามีความแตกต่างกันในแต่ละบริบท

2. วิเคราะห์สถานการณ์ และสร้างความเข้าใจกับกลุ่มเป้าหมาย

เมื่อทำความเข้าใจบริบทของปัญหาแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการวิเคราะห์สถานการณ์และคืนข้อมูลยังกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันก่อนดำเนินการวางแผนการแก้ปัญหา และสร้างความร่วมมือในการแก้ปัญหาร่วมกัน

3. วางแผนแนวทางการป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ ด้วยกิจกรรมดังนี้

3.1 เลือกและสร้างเพื่อนคู่คิดเพื่อพาชีวิตไปสู่เป้าหมาย คือการที่เยาวชนเลือกเพื่อนหรือบุคคลที่เห็นว่าสามารถเป็นเพื่อนคู่คิด ให้คำปรึกษา แนะนำตนเองไปในทางที่เหมาะสมและสู่เป้าหมายของชีวิตได้ เป็นบุคคลที่เยาวชนสบายใจและเปิดใจที่จะเล่าเรื่องของตนเองให้ฟัง กล่าวขอคำปรึกษา อาจดำเนินการด้วยกิจกรรมการเลือกเพื่อนคู่คิดจากกลุ่มเป้าหมาย หรือเพื่อนคู่คิดอื่น ๆ เช่น สมาชิกในครอบครัว เพื่อนจากสถานศึกษา เป็นต้น

3.2 รู้จักตัวตนและค้นหาศักยภาพ คือการที่เยาวชนได้ทำความรู้จักกับตัวตนของตนเองว่าจริง ๆ แล้วเป็นคนอย่างไร มีเป้าหมายในชีวิตอย่างไร และค้นหาศักยภาพของตนเองเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนาตนเองเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ อาจดำเนินการทำความรู้จักตนเองผ่านเทคนิคการเล่าเรื่อง การวาดภาพสะท้อนตัวตน การวิเคราะห์ตนเอง เป็นต้น

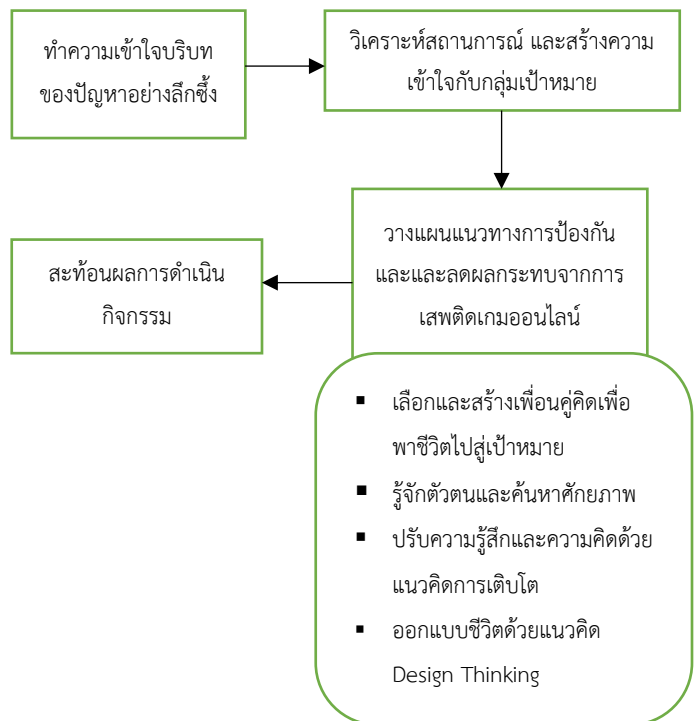
3.3 ปรับความรู้สึกรู้สึกและความคิดด้วยแนวคิดการเติบโต หลังจากที่ได้เลือกเพื่อนคู่คิด ทำความรู้จักตัวตนของตนเองและค้นหาศักยภาพของตนเองแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการปรับความรู้สึกรู้สึกและความคิดของตนเอง ด้วยแนวคิดการเติบโต เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจก่อนจะเข้าสู่กิจกรรมการวางแผนชีวิต และปฏิบัติตามแผน อาจดำเนินการกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับ Mindset

3.4 ออกแบบชีวิตด้วยแนวคิด Design Thinking เป็นการเรียนรู้การออกแบบชีวิตของตนเองเพื่อให้สามารถป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ และนำไปสู่เป้าหมายหรือแผนที่วางไว้ ซึ่งสามารถทำได้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ประกอบด้วย

1. Empathize – เข้าใจปัญหา
2. Define – กำหนดปัญหาให้ชัดเจน
3. Ideate – ระดมความคิด
4. Prototype – สร้างต้นแบบที่เลือก
5. Test – ทดสอบ

4. สะท้อนผลการดำเนินกิจกรรม

เป็นการประเมินผลการดำเนินการซึ่งสามารถประเมินได้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เช่น ใช้แบบวัดพฤติกรรมกรรมการติดเกมออนไลน์ การสะท้อนผลหลังการปฏิบัติ (AAR)



แนวทางการดำเนินกิจกรรม

1. ทำความเข้าใจบริบทของปัญหาอย่างลึกซึ้ง

เทคนิคการสัมภาษณ์ (Interview)

เป็นการสนทนากันอย่างมีจุดมุ่งหมายหรือมีทิศทาง ซึ่งประกอบด้วยบุคคล 2 ฝ่าย ฝ่ายหนึ่งเป็นผู้สัมภาษณ์หรือตั้งคำถามซักถาม กับอีกบุคคลหนึ่งเป็นผู้ถูกสัมภาษณ์ที่จะเป็นฝ่ายตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็นต่อคำถามนั้น ๆ

ประเภทของการสัมภาษณ์

1. การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) หรือ การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (formal interview) หรือ การสัมภาษณ์แบบมาตรฐาน (Standardized interview)

2. การสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured interview) หรือการสัมภาษณ์แบบกึ่งมาตรฐาน (Semi-structured interview)

3. การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured interview) หรือการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal interview) หรือการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นมาตรฐาน (Standardized interview)

ตัวอย่างแนวคำถามการสัมภาษณ์

๑ สถานการณ์การเสพติดเกมออนไลน์

- เกมออนไลน์ในมุมมองของท่านคืออะไร
- ท่านรู้จักเกมออนไลน์ได้อย่างไร
- เริ่มเล่นเกมออนไลน์ได้อย่างไร
- เกมออนไลน์ที่เริ่มเล่นมีลักษณะอย่างไร
- อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้ท่านเล่นเกมออนไลน์
- ผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์เป็นอย่างไร



2. วิเคราะห์สถานการณ์ และสร้างความ

เข้าใจกับกลุ่มเป้าหมาย

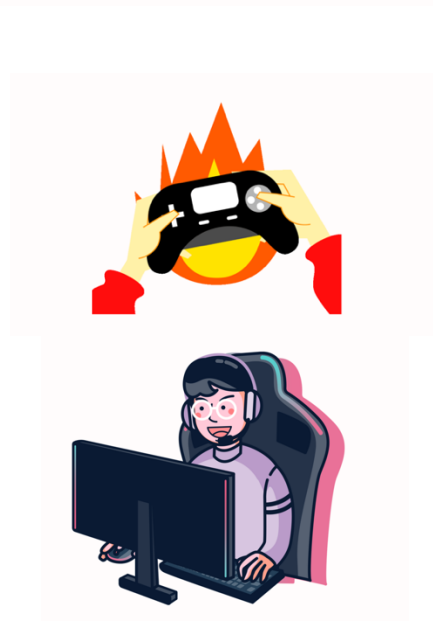
การวิเคราะห์ SWOT Analysis

จุดแข็ง (Strengths) : จุดเด่นหรือจุดแข็ง (ข้อได้เปรียบ) เป็นผลมาจากปัจจัยภายใน เป็นข้อดีที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายใน เช่น จุดแข็งด้านบุคคล ครอบครัวยุวมชน

จุดอ่อน (Weaknesses) : จุดด้อยหรือจุดอ่อน ข้อเสียเปรียบเป็นผลมาจากปัจจัยภายใน เป็นปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในต่าง ๆ เช่น สัมพันธภาพของครอบครัว การชักชวนจากเพื่อน

โอกาส (Opportunities) : เกิดจากปัจจัยภายนอก เป็นผลจากการที่สภาพแวดล้อมภายนอกที่เอื้อต่อการป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ เช่น ระเบียบ ข้อบังคับ นโยบาย ที่เกี่ยวข้อง การมีพื้นที่ปลอดภัยสำหรับเยาวชน เป็นต้น

อุปสรรค (Threats) : เกิดจากปัจจัยภายนอก เป็นข้อจำกัดที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลเสียต่อการป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ของเยาวชน



3. วางแผนแนวทางการป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ ด้วยกิจกรรมดังนี้

3.1 เลือกและสร้างเพื่อนคู่คิดเพื่อพาชีวิตไปสู่เป้าหมาย

เทคนิคการทำงานเป็นคู่

การทำงานเป็นคู่หรือการทำงานเป็นทีม เหมาะสำหรับการสร้างความร่วมมือ กระตุ้นความรับผิดชอบต่อตนเอง โดยการทำงานระบบทีมและคู่สามารถที่จะใช้ได้ในระยะเวลานั้นและยาว การใช้เทคนิคนี้จะทำให้เยาวชนเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผ่านการช่วยกันระหว่างเพื่อน โดยมีแนวทางในการดำเนินการ ดังนี้

- เยาวชนค้นหาและเลือกเพื่อนที่สามารถพูดคุย ไว้วางใจ กล้าที่จะปรึกษา
- เยาวชนจะคอยให้คำปรึกษาและช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันและลดการการเสพติดเกมออนไลน์
- เยาวชนจะคอยให้ความช่วยเหลือเพื่อนคู่หู ทั้งในช่วงของการให้คำปรึกษาและนอกช่วงการให้คำปรึกษาด้วย

3.2 รู้จักตัวตนและค้นหาศักยภาพ

การวิเคราะห์ SWOT Analysis (ตามแนวทางข้อ 2)

3.3 ปรับความรู้สึกและความคิดด้วยแนวคิดการเติบโต

สร้างความรู้ความเข้าใจตามแนวคิด Growth Mindset

Growth Mindset เป็นความเชื่อหรือความคิดที่ส่งผลต่อการกระทำของมนุษย์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพัฒนามุมมองต่าง ๆ ของตนเอง กรอบความคิดเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของบุคคล เนื่องจากกรอบความคิดจะสามารถนำไปสู่การบรรลุผลลัพธ์ตามที่ต้องการโดยไม่จำเป็นต้องเป็นอัจฉริยะ หรือมีพรสวรรค์ในทุก ๆ ด้าน



3.4 ออกแบบชีวิตด้วยแนวคิด Design Thinking

1. Empathize – เข้าใจปัญหา

คือการทำความเข้าใจปัญหาที่เราพยายามแก้ไข โดยการสังเกต การมีส่วนร่วม และการเอาใจใส่ผู้คนรอบตัว เพื่อทำความเข้าใจประสบการณ์และแรงจูงใจของพวกเขา การเอาใจใส่เป็นสิ่งสำคัญต่อกระบวนการออกแบบที่เน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลางอย่างแนวคิด Design Thinking เป็นอย่างมาก เพราะมันช่วยให้เราสามารถตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับผู้คนรอบตัวและความต้องการของพวกเขาได้

2. Define – กำหนดปัญหาให้ชัดเจน ปัญหาคืออะไร

ขั้นตอนนี้สิ่งที่เราต้องทำก็คือการนำข้อมูลทั้งหมดที่ทำได้จากขั้น Empathise มารวมกันเพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์สิ่งที่ได้ จากนั้นจึงเลือกเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของเราจริง ๆ ออกมาแล้วจึงนำมาอธิบายปัญหาที่เรากำลังเผชิญอยู่

3. Ideate – ระดมความคิด

ในขั้นตอนที่สามของกระบวนการ Design Thinking เป็นขั้นที่เราจะเริ่มนำไอเดียที่ได้มาสร้างให้เป็นรูปธรรม จากขั้นแรกที่ทำให้เราเข้าใจเยาวชนที่เสพติดเกมออนไลน์มากขึ้น ส่วนขั้นที่สองเราได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล จากนั้นด้วยวัตถุดิบที่เรามีอยู่ในมือ อาจเริ่มที่จะ “คิดนอกกรอบ” เพื่อมองหาวิธีแก้ปัญหาใหม่ๆ อาจใช้การระดมสมองสำหรับกระตุ้นให้สมาชิกได้คิดอย่างอิสระและขยายขอบเขตแนวทางแก้ปัญหา จากนั้นจึงรวบรวมไอเดียที่ได้แล้วเลือกวิธีที่คิดว่าดีหรือเหมาะสมที่สุด

4. Prototype – สร้างต้นแบบที่เลือก

ขั้นตอนนี้คือการสร้างแนวทางในการป้องกันและลดผลกระทบจากการเสพติดเกมออนไลน์ ทดสอบแนวทางในเบื้องต้น เป้าหมายของขั้นตอนนี้ก็คือการรวบรวมข้อมูลว่าแนวคิด Design Thinking ที่เราได้ไอเดียมาและนำมาสร้างแนวทางแก้ปัญหาทั้งหมดยังมีจุดบกพร่องตรงไหน หรือต้องปรับปรุงส่วนใดบ้างจึงจะสามารถตอบสนองเป้าหมายและนำไปแก้ปัญหาได้ดีที่สุด

5. Test – ทดสอบ

ขั้นตอนสุดท้ายคือการทดสอบแนวทางแก้ไข
ปัญหาทั้งหมดอย่างเข้มงวดอีกครั้ง



บรรณานุกรม

คมสันต์ เกียรติรุ่งฤทธิ์. (2561). “โรคติดเกม” ภัยร้ายที่คุกคามเด็กไทย (ตอน 1). สืบค้นเมื่อ 24 มิถุนายน 2564, จาก <https://www.thairath.co.th/lifestyle/life/1368725>

กรมสุขภาพจิต. (2561). 1-7 พฤศจิกายน 2562 สัปดาห์สุขภาพจิตแห่งชาติ. สืบค้นเมื่อ 25 มิถุนายน 2564, จาก <https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=1239>

Sarkis, Stephanie A. (2014). **Internet Gaming Disorder in DSM-5**. Retrieved June 24, 2021, from <https://www.psychologytoday.com/us/blog/here-there-and-everywhere/201407/internet-gaming-disorder-in-dsm-5>

คณะผู้จัดทำ

ดร.สรารุณี ตีศรีศรี	สำนักนวัตกรรมการเรียนรู้ มศว
ดร.สุทธิพงษ์ วรอุไร	สำนักนวัตกรรมการเรียนรู้ มศว
ดร.จิตัญญา สุภัทรชยาภุมิ	สำนักนวัตกรรมการเรียนรู้ มศว
ดร.ศิวพร ละม้ายนิล	คณะวิทยาศาสตร์ มศว