

คู่มือ

การเรียนการสอน และประเมินผล

Soft skills



สำนักวชาศึกษาทั่วไป
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คู่มือ

การเรียนการสอน
และประเมินผล

Soft skills

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



คำนำ

คู่มือการเรียนการสอนและประเมินผล Soft skills ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สอนรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนา Soft skills ให้กับผู้เรียน

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้เล็งเห็นความสำคัญของ การพัฒนา Soft skills ให้กับนักศึกษา โดยแบ่งเป็น 11 ด้าน ดังนี้

1. การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)
2. การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)
3. การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)
4. การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Management)
5. ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)
6. การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก (Active Learning & Learning Strategies)
7. ความอดทน ยืดหยุ่น และพื้นตัวจากสภาพภาวะความเครียด (Resilience, Stress Tolerance and Flexibility)
8. การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence)
9. การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication)
10. การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Investment)
11. การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)

คู่มือฉบับนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือการประเมิน ที่แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ เกณฑ์การประเมินแบบองค์รวม (Holistic Rubrics) เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (Analytic Rubrics) และเกณฑ์การประเมินแบบประเด็นเดียว (Single-Point Rubric) และตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริม Soft skills

ทั้งนี้ สำนักวิชาศึกษาทั่วไป หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้สอนรายวิชาศึกษาทั่วไป จะสามารถใช้คู่มือฉบับนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนา Soft skills ให้กับผู้เรียนได้

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป



สารบัญ

เครื่องมือการประเมิน Soft Skills สำหรับรายวิชาศึกษาทั่วไป	1
ด้านที่ 1: การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	
นิยามความหมาย	2
แบบประเมิน Holistic Rubrics	5
แบบประเมิน Analytic Rubrics	6
แบบประเมิน Single-Point Rubrics	7
ด้านที่ 2: การแก้ปัญหาเชิงขั้นตอน	
นิยามความหมาย	8
แบบประเมิน Holistic Rubrics	11
แบบประเมิน Analytic Rubrics	12
แบบประเมิน Single-Point Rubrics	13
ด้านที่ 3: การคิดสร้างสรรค์	
นิยามความหมาย	14
แบบประเมิน Holistic Rubrics	17
แบบประเมิน Analytic Rubrics	18
แบบประเมิน Single-Point Rubrics	19
ด้านที่ 4: การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น	
นิยามความหมาย	20
แบบประเมิน Holistic Rubrics	23
แบบประเมิน Analytic Rubrics	24
แบบประเมิน Single-Point Rubrics	25
ด้านที่ 5: ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม	
นิยามความหมาย	26
แบบประเมิน Holistic Rubrics	29
แบบประเมิน Analytic Rubrics	30
แบบประเมิน Single-Point Rubrics	31
ด้านที่ 6: การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก	
นิยามความหมาย	32
แบบประเมิน Holistic Rubrics	35
แบบประเมิน Analytic Rubrics	36
แบบประเมิน Single-Point Rubrics	37

สารบัญ

ด้านที่ 7: ความอดทน ยึดหยุ่น และพื้นตัวจากสภาพความเครียด	
นิยามความหมาย	38
แบบประเมิน Holistic Rubrics	41
แบบประเมิน Analytic Rubrics	42
แบบประเมิน Single-Point Rubrics	43
ด้านที่ 8: การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม	
นิยามความหมาย	44
แบบประเมิน Holistic Rubrics	47
แบบประเมิน Analytic Rubrics	48
แบบประเมิน Single-Point Rubrics	49
ด้านที่ 9: การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	
นิยามความหมาย	50
แบบประเมิน Holistic Rubrics	53
แบบประเมิน Analytic Rubrics	54
แบบประเมิน Single-Point Rubrics	55
ด้านที่ 10: การเป็นผู้ประกบการและการลงทุน	
นิยามความหมาย	56
แบบประเมิน Holistic Rubrics	59
แบบประเมิน Analytic Rubrics	60
แบบประเมิน Single-Point Rubrics	61
ด้านที่ 11: การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล	
นิยามความหมาย	62
แบบประเมิน Holistic Rubrics	65
แบบประเมิน Analytic Rubrics	66
แบบประเมิน Single-Point Rubrics	67
แบบฟอร์มการประเมิน Soft skills รายบุคคล	68
แบบฟอร์มการประเมิน Soft skills รายชั้นเรียน	69
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนา Soft skills	70
การแสดงบทบาทสมมติ	72
การสร้างสถานการณ์จำลอง	74
การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด	76
เพื่อนสอนเพื่อน	78
การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	80
การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน	82
เทคนิคจีกซอร์	84
ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนา Soft skills ให้แก่ผู้เรียน	86

Soft Skills



เครื่องมือการประเมิน Soft Skills สำหรับรายวิชาศึกษาทั่วไป

(Soft Skills Assessment Tools for General Education Courses)

ขั้นตอนการใช้เครื่องมือการประเมิน Soft Skills สำหรับรายวิชาศึกษาทั่วไป

1. วิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา
2. ออกแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา
3. ออกแบบการประเมินการเรียนรู้ในรายวิชาด้วยการศึกษาคู่มือการประเมินและเลือกใช้เครื่องมือประเมินการเรียนรู้
4. นำผลการประเมินการเรียนรู้ไปใช้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

ประเภทของเครื่องมือและจุดมุ่งหมายในการนำไปใช้

เครื่องมือการประเมิน Soft Skills ในคู่มือนี้ มี 3 ประเภทตามประเด็นการประเมินทั้ง 11 ด้าน (รวมถึงองค์ประกอบอย่าง) โดยเครื่องมือแต่ละประเภทมีจุดมุ่งหมายในการนำไปใช้ดังนี้

ประเภทที่ 1 (Type xA)

เป็นลักษณะของแบบประเมินที่ใช้เกณฑ์การประเมินแบบองค์รวม (Holistic Rubrics) ที่เน้นการประเมินแบบบูรณาการในภาพรวม ซึ่งการประเมินแต่ละสิ่นคุณค่าโดยรวม สามารถใช้กับผู้เรียนกลุ่มเล็กหรือใหญ่ได้ แต่อาจประเมินรายละเอียดปลีกย่อยไม่ลະเอียดเท่ากับเกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (Analytic Rubrics)

ประเภทที่ 2 (Type xB)

เป็นลักษณะของแบบประเมินที่ใช้เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (Analytic Rubrics) ที่เน้นการประเมินแบบวิเคราะห์แยกตามองค์ประกอบของประเด็นที่ทำการประเมิน สามารถใช้ในการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในประเด็นที่มีความละเอียด เฉพาะเจาะจง อาจใช้ระยะเวลาในการประเมินค่อนข้างมากต่อการประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม

ประเภทที่ 3 (Type xC)

เป็นลักษณะของแบบประเมินที่ใช้เกณฑ์การประเมินแบบประเด็นเดียว (Single-Point Rubric) ที่เน้นการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียน ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานที่เป็นตัวตั้ง โดยมีจุดเน้นที่การให้สารสนเทศ (Information) ที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียน (Areas of Improvement) และแนวทางการส่งเสริมหรือต่อยอด (Above and Beyond) เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ ผู้สอนสามารถใช้ในการสะท้อนผลงานหรือการปฏิบัติงานของผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ก็ได้

หมายเหตุ สัญลักษณ์ x หมายถึง Soft Skills ทั้ง 11 ด้าน



1

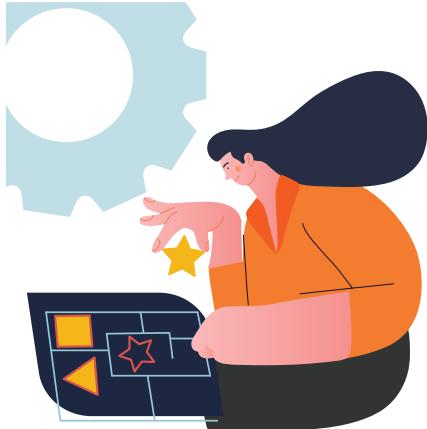
การคิดวิเคราะห์และ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)

นิยามความหมาย

การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)

หมายถึง ความสามารถในการระบุความสำคัญ ความสัมพันธ์ และหลักการของเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราว รวมถึงความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลและไตรตรองอย่างรอบคอบในการพิจารณาข้อมูลที่เป็นปัญหา เหตุการณ์ เรื่องราว หรือสถานการณ์ที่คลุมเครือ โดยใช้การประเมินสถานการณ์ การตีความ การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินผลและการสรุปอ้างอิงจากข้อมูลที่เข้าถือได้มาสนับสนุนเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจที่จะเชื่อหรือลงมือกระทำสิ่งต่าง ๆ ที่ถูกต้องและเหมาะสม





มีองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้

1.1 การระบุความสำคัญ

หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะลักษณะ ความสำคัญ หรือ องค์ประกอบของเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราวในเชิงเหตุและผล



1.2 การระบุความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผล

หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน เหตุการณ์ หรือเรื่องราวและสามารถอธิบายความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราว



1.3 การระบุหลักการ

หมายถึง ความสามารถในการอธิบายหลักการที่สนับสนุนการระบุ ความสัมพันธ์เนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราว ในลักษณะการประยุกต์ ใช้องค์ความรู้ แนวคิด ทฤษฎีอย่างสมเหตุสมผลและมีความน่าเชื่อถือ อย่างสมเหตุสมผล



1.4 การประเมินสถานการณ์

หมายถึง ความสามารถในการตีความ ภาวะเคราะห์ข้อมูล การประเมิน และการสรุปอ้างอิงจากข้อมูลที่เชื่อถือได้มาสนับสนุนเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้อย่างชัดเจน

R U B R I C S



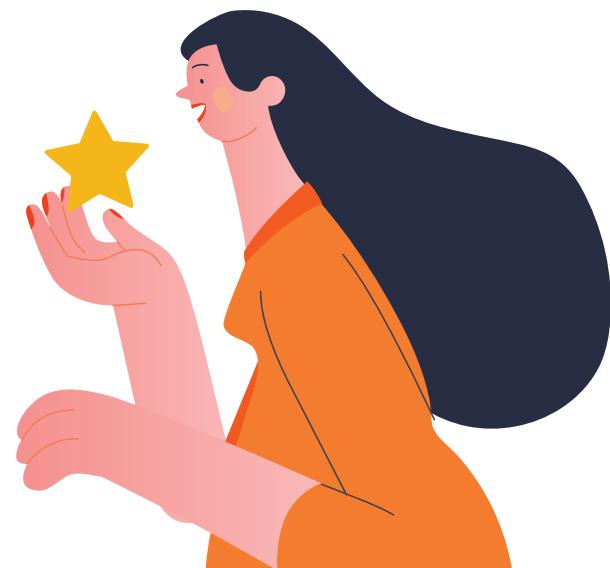
แบบประเมินการคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

Type 1A (Holistic Rubrics)

3	2	1	0
<p>ผู้เรียนสามารถแจกแจงลักษณะ สำคัญหรือองค์ประกอบของ เนื้อหา เหตุการณ์ เรื่องราว ในเชิงเหตุและผล และอธิบาย ความสัมพันธ์ และระบุหลักการ ที่สนับสนุน ในลักษณะของ การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ แนวคิด ทฤษฎีที่มีความน่าเชื่อถือ อย่างสมเหตุสมผล และ สามารถตีความ วิเคราะห์ข้อมูล ประเมิน และสรุปอ้างอิงจาก ข้อมูลได้อย่างชัดเจน</p>	<p>ผู้เรียนสามารถแจกแจงลักษณะ สำคัญหรือองค์ประกอบของ เนื้อหา เหตุการณ์ เรื่องราว ในเชิงเหตุและผล และอธิบาย ความสัมพันธ์ และระบุหลักการ ที่สนับสนุน ในลักษณะของ การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ แนวคิด ทฤษฎีที่มีความน่าเชื่อถือ อย่างสมเหตุสมผล แต่ยังไม่ <u>สามารถตีความ วิเคราะห์ข้อมูล</u> <u>ประเมิน และสรุปอ้างอิงจาก</u> <u>ข้อมูลได้อย่างชัดเจน</u></p>	<p>ผู้เรียนสามารถแจกแจงลักษณะ สำคัญหรือองค์ประกอบของ เนื้อหา เหตุการณ์ เรื่องราว ในเชิงเหตุและผล และอธิบาย ความสัมพันธ์ และระบุหลักการ ที่สนับสนุน ในลักษณะของ การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ แนวคิด ทฤษฎีที่มีความน่าเชื่อถือ อย่างสมเหตุสมผล และยังไม่ <u>สามารถตีความ วิเคราะห์ข้อมูล</u> <u>ประเมิน และสรุปอ้างอิงจาก</u> <u>ข้อมูลได้อย่างชัดเจน</u></p>	<p>ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความ สามารถด้านการคิดวิเคราะห์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3</p>

การแปลความหมาย

- 3 หมายถึง การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับดี
- 2 หมายถึง การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับปรับปรุง



แบบประเมินการคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

**Type 1B
(Analytic Rubrics)**

องค์ประกอบย่อย	3	2	1	0
1 การระบุ ความสำคัญ	ผู้เรียนสามารถแยกแยะ ลักษณะ ความสำคัญ หรือองค์ประกอบของ เนื้อหา เหตุการณ์ หรือ เรื่องราวได้อย่างชัดเจน และมีความเป็นเหตุและผล	ผู้เรียนสามารถแยกแยะ ลักษณะ ความสำคัญ หรือองค์ประกอบของ เนื้อหา เหตุการณ์ หรือ เรื่องราวได้ชัดเจนแต่ขาด ความเป็นเหตุและผล	ผู้เรียนสามารถแยกแยะ ลักษณะ ความสำคัญ หรือองค์ประกอบของ เนื้อหา เหตุการณ์ หรือ เรื่องราวได้ไม่ชัดเจนและ ขาดความเป็นเหตุและผล	ผู้เรียนไม่สามารถ แสดงความสามารถ ในกระบวนการสำคัญ ในการระบุความสำคัญ ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3
2 การระบุ ความสัมพันธ์ อย่างมีเหตุผล	ผู้เรียนสามารถพิจารณา ข้อมูล เหตุการณ์ หรือ เรื่องราว และสามารถ อธิบายความสัมพันธ์หรือ การเชื่อมโยงเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราว ได้อย่างชัดเจนและ สมเหตุสมผล	ผู้เรียนสามารถพิจารณา ข้อมูล เหตุการณ์ หรือ เรื่องราว และสามารถ อธิบายความสัมพันธ์หรือ การเชื่อมโยงเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราว ได้อย่างชัดเจน แต่ขาด ความสมเหตุสมผล	ผู้เรียนสามารถพิจารณา ข้อมูล เหตุการณ์ หรือ เรื่องราว และสามารถ อธิบายความสัมพันธ์หรือ การเชื่อมโยงเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราว ได้ไม่ชัดเจนและขาด ความสมเหตุสมผล	ผู้เรียนไม่สามารถ แสดงความสามารถ ในกระบวนการสัมพันธ์ อย่างมีเหตุผล ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3
3 การระบุหลักการ	ผู้เรียนสามารถอธิบาย หลักการที่สนับสนุน ความสัมพันธ์ของ เนื้อหา เหตุการณ์ หรือ เรื่องราว โดยประยุกต์ ใช้องค์ความรู้ แนวคิด ทฤษฎีอย่างสมเหตุสมผล และนำไปใช้ได้	ผู้เรียนสามารถอธิบาย หลักการที่สนับสนุน ความสัมพันธ์ของ เนื้อหา เหตุการณ์ หรือ เรื่องราว โดยประยุกต์ ใช้องค์ความรู้ แนวคิด ทฤษฎีแต่ขาดความ สมเหตุสมผลและ นำไปใช้ได้	ผู้เรียนสามารถอธิบาย หลักการที่สนับสนุน ความสัมพันธ์ของ เนื้อหา เหตุการณ์ หรือ เรื่องราว แต่ขาด การประยุกต์ใช้องค์ความ รู้แนวคิดทฤษฎีและขาด ความสมเหตุสมผลและ นำไปใช้ได้	ผู้เรียนไม่สามารถ แสดงความสามารถ ในกระบวนการหลักการ ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3
4 การประเมิน สถานการณ์	ผู้เรียนสามารถตีความ วิเคราะห์ข้อมูล ประเมิน และสรุปอ้างอิงจากข้อมูล ที่ใช้ถือได้มาสนับสนุน เนื้อหา เหตุการณ์ หรือ เรื่องราวได้อย่างชัดเจน	ผู้เรียนสามารถตีความ วิเคราะห์ข้อมูล ประเมิน และสรุปอ้างอิงจากข้อมูล ที่ใช้ถือได้มาสนับสนุน เนื้อหา เหตุการณ์ หรือ เรื่องราวได้ แต่ขาด ความชัดเจน	ผู้เรียนสามารถตีความ วิเคราะห์ข้อมูล ประเมิน แต่สรุปอ้างอิงจากข้อมูล ที่ขาดความถือได้ มาสนับสนุนเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราว และขาดความชัดเจน	ผู้เรียนไม่สามารถ แสดงความสามารถ ในกระบวนการประเมิน สถานการณ์ ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3

การแปลความหมาย

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 10 - 12 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงขั้นตอนอยู่ในระดับดี | <input type="checkbox"/> 4 - 6 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงขั้นตอนอยู่ในระดับพอใช้ |
| <input type="checkbox"/> 7 - 9 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงขั้นตอนอยู่ในระดับปานกลาง | <input type="checkbox"/> 0 - 3 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงขั้นตอนอยู่ในระดับปรับปรุง |

แบบประเมินการคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

Type 1C
(Single-Point Rubric)

ประเด็นเพื่อการปรับปรุง (Areas of Improvement)	เกณฑ์การประเมิน การคิดวิเคราะห์และ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	ประเด็นที่สำเร็จ และการต่อขยับ (Above and Beyond)
	<p>1. การระบุความสำคัญ (..... / คะแนน)</p> <p>ผู้เรียนสามารถแยกแจงลักษณะความสำคัญ หรือองค์ประกอบของเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราว ได้อย่างชัดเจน และ มีความเป็นเหตุและผล</p>	
	<p>2. การระบุความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผล (..... / คะแนน)</p> <p>ผู้เรียนสามารถพิจารณาข้อมูลเหตุการณ์ หรือเรื่องราว และสามารถอธิบาย ความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราว ได้อย่างชัดเจน และสมเหตุสมผล</p>	
	<p>3. การระบุหลักการ (..... / คะแนน)</p> <p>ผู้เรียนสามารถอธิบายหลักการ ที่สนับสนุนความสัมพันธ์ของเนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราว โดยประยุกต์ใช้ องค์ความรู้ แนวคิด ทฤษฎีอย่างสมเหตุสมผล และนำใช้ต่อ</p>	
	<p>4. การประเมินสถานการณ์ (..... / คะแนน)</p> <p>ผู้เรียนสามารถตีความ วิเคราะห์ข้อมูล ประเมิน และสรุปอ้างอิงจากข้อมูล ที่เข้าถือได้มาสนับสนุนนื้อหา เหตุการณ์ หรือเรื่องราว ได้อย่างชัดเจน</p>	

2

การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)

นิยามความหมาย

การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)

หมายถึง ความสามารถในการค้นหาวิธีการจัดการผลกระทบ
ที่จะไม่ทำให้เกิดผลกระทบข้างหลัง การสังเคราะห์สาเหตุจาก
ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มปัจจัยต่าง ๆ และมองหารูปแบบ
การเปลี่ยนแปลง โดยพิจารณาความสัมพันธ์ของผลกระทบต่าง ๆ
โดยเป็นการคิดเชิงระบบ การมองภาพเป็นองค์รวมขององค์ประกอบ
ที่มีความเกี่ยวข้องกันหรือมีอิทธิพลต่อกัน



เมืองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์สถานการณ์

หมายถึง ความสามารถในการระบุสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น ที่ส่งผลกระทบและต้องการจัดการอย่างละเอียดและชัดเจน การจัดลำดับความสำคัญและความเร่งด่วน การวางแผนและหาวิธีการจัดการเพื่อให้การดำเนินงาน มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด



2.2 การคิดเชิงระบบ

หมายถึง ความสามารถในการคิดแบบองค์รวมของแบบแผนหรือโครงสร้าง ในลักษณะเป็นเครือข่ายลำดับขั้น อย่างมีปฏิสัมพันธ์ทุกส่วนมีກារเชื่อมต่อ กันทั้งโดยตรงและโดยอ้อม อย่างสมเหตุสมผล



2.3 การแสวงหาวิธีแก้ไขอย่างสร้างสรรค์

หมายถึง ความสามารถในการประมวลวิธีการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ด้วยการคิดค้นหาวิธีการใหม่ที่แปลงແທกต่างไปจากเดิมหรือการค้นหากระบวนการที่มีอยู่แล้วนำไปบูรณาการกับความคิดที่มีอยู่และแปลงใหม่ไปจากเดิมเพื่อให้รองรับกับปัญหา ความซับซ้อนได้



2.4 การปรับตัวหรือยืดหยุ่นตามสถานการณ์

หมายถึง ความสามารถในการมองหาทางแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลาย โดยไม่ยึดติดกับรูปแบบเดิม และการปรับเปลี่ยนแนวความคิดให้สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น



R U B R I C S



แบบประเมินการแก้ปัญหาเชิงชับช้อน

**Type 2A
(Holistic Rubrics)**

3	2	1	0
<p>ผู้เรียนสามารถระบุสถานการณ์ในการแก้ปัญหาได้อย่างละเอียด และชัดเจน จัดลำดับความสำคัญ วางแผนและหาวิธีการจัดการ โดยคิดแบบองค์รวมอย่างมี แบบแผนหรือโครงสร้าง ประมวลวิธีการแก้ไขปัญหา ที่ชับช้อนได้อย่างหลักหลาຍ</p>	<p>ผู้เรียนสามารถระบุสถานการณ์ในการแก้ปัญหาได้อย่างละเอียด และชัดเจน จัดลำดับความสำคัญ วางแผนและหาวิธีการจัดการ โดยคิดแบบองค์รวม มี แบบแผนหรือโครงสร้าง ประมวลวิธีการแก้ไขปัญหา ที่ชับช้อนได้ <u>แต่ขาด</u> <u>ความหลักหลาຍ</u></p>	<p>ผู้เรียนสามารถระบุสถานการณ์ในการแก้ปัญหาได้อย่างละเอียด และชัดเจน จัดลำดับความสำคัญ วางแผนและหาวิธีการจัดการ โดยคิดแบบองค์รวม <u>แต่ยังขาดการคิดแบบองค์รวม</u> <u>อย่างมีแบบแผนหรือโครงสร้าง</u> <u>และขาดการประมวล</u> <u>วิธีการแก้ไขปัญหาที่ชับช้อนได้</u> <u>และขาดความหลักหลาຍ</u></p>	<p>ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถด้านการแก้ปัญหา เชิงชับช้อนตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3</p>

การแปลความหมาย

- 3 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงชับช้อนอยู่ในระดับดี
- 2 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงชับช้อนอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงชับช้อนอยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงชับช้อนอยู่ในระดับปรับปรุง



แบบประเมินการแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน

**Type 2B
(Analytic Rubrics)**

องค์ประกอบอย่าง	3	2	1	0
1 การวิเคราะห์ สถานการณ์	ผู้เรียนสามารถระบุ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นและ จัดลำดับความสำคัญ เร่งด่วน รวมถึงความแผน หากวิธีการจัดการ เพื่อ ให้การดำเนินงานมี ประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล	ผู้เรียนสามารถระบุ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นและ จัดลำดับความสำคัญ เร่งด่วน <u>แต่การวางแผน</u> หากวิธีการจัดการยังขาด <u>ความชัดเจนที่ทำให้</u> <u>การดำเนินงานมี</u> <u>ประสิทธิภาพและ</u> <u>ประสิทธิผล</u>	ผู้เรียนสามารถระบุ สถานการณ์ที่เกิดขึ้น ^{แต่ยังไม่สามารถจัดลำดับ} <u>ความสำคัญเร่งด่วนและ</u> ความแผนหากวิธีการจัดการ ยังขาดความชัดเจนที่ทำให้ ให้การดำเนินงาน มีประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถใน การวิเคราะห์สถานการณ์ ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3
2 การคิดเชิงระบบ	ผู้เรียนสามารถคิดแบบ องค์รวมของแบบแผน หรือโครงสร้างในลักษณะ เป็นเครือข่ายลำดับขั้น อย่างมีปฏิสัมพันธ์ ที่ทุกส่วนมีการเชื่อมต่อ กัน ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	ผู้เรียนสามารถคิดแบบ องค์รวมของแบบแผน หรือโครงสร้างในลักษณะ ^{แต่ยังไม่} เป็นเครือข่ายลำดับขั้น อย่างมีปฏิสัมพันธ์ แต่ยังขาดความเชื่อมต่อ กัน ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	ผู้เรียนสามารถคิดแบบ องค์รวมของแบบแผน หรือโครงสร้าง <u>แต่ยังไม่</u> <u>เป็นเครือข่ายลำดับขั้น</u> อย่างมีปฏิสัมพันธ์และ ขาดความเชื่อมต่อ กัน ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถใน การคิดเชิงระบบ ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3
3 การแสวงหา วิธีแก้ไข [*] อย่างสร้างสรรค์	ผู้เรียนสามารถประมวล วิธีการแก้ไขปัญหาด้วย วิธีการใหม่ที่แตกต่างไป จากเดิม หรือบูรณาการ กับความคิดที่แปลกใหม่ หรือความคิดที่มีอยู่เดิมได้ ^{แต่} อยู่เดิม	ผู้เรียนสามารถประมวล วิธีการแก้ไขปัญหาด้วย วิธีการใหม่ที่แตกต่างไป จากเดิม <u>แต่ยังขาดการ</u> บูรณาการกับความคิดที่ แปลกใหม่หรือความคิดที่มี อยู่เดิม	ผู้เรียนสามารถประมวล วิธีการแก้ไขปัญหาได้ <u>แต่วิธีการใหม่ยังไม่</u> <u>แตกต่างไปจากเดิมและ</u> ยังขาดการบูรณาการ กับความคิดที่แปลกใหม่ หรือความคิดที่มีอยู่เดิม	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถใน การแสวงหาวิธีแก้ไข [*] อย่างสร้างสรรค์ ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3
4 การปรับตัวหรือ [*] ยืดหยุ่นตาม สถานการณ์	ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหา ได้หลากหลายไม่ยึดติดกับ ^{แต่} รูปแบบเดิม ปรับเปลี่ยน แนวความคิดให้ สอดคล้องกับการแก้ไข ^{แต่ยัง} ปัญหาหรือสถานการณ์	ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหา ได้หลากหลาย <u>แต่ยัง</u> ยึดติดกับรูปแบบเดิม <u>และยังไม่สามารถปรับ</u> <u>เปลี่ยนแนวความคิดให้</u> <u>สอดคล้องกับการแก้ไข</u> <u>ปัญหาหรือสถานการณ์</u>	ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหา ได้หลากหลาย <u>แต่ยัง</u> <u>ยึดติดกับรูปแบบเดิม</u> <u>และยังไม่สามารถปรับ</u> <u>เปลี่ยนแนวความคิดให้</u> <u>สอดคล้องกับการแก้ไข</u> <u>ปัญหาหรือสถานการณ์</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถใน การปรับตัวหรือยืดหยุ่น ตามสถานการณ์ ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3

การแปลความหมาย

- 10 - 12 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อนอยู่ในระดับดี
- 7 - 9 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อนอยู่ในระดับปานกลาง

- 4 - 6 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อนอยู่ในระดับพอใช้
- 0 - 3 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อนอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินการแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน

**Type 2C
(Single-Point Rubric)**

ประเด็นเพื่อการปรับปรุง (Areas of Improvement)	เกณฑ์การประเมิน การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน	ประเด็นที่สำเร็จ และการต่อข้อดี (Above and Beyond)
	<p>1. การวิเคราะห์สถานการณ์ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกิดขึ้น และ จัดลำดับความสำคัญเร่งด่วน รวมถึงการวางแผนหาวิธีการจัดการ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล</p>	
	<p>2. การคิดเชิงระบบ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถคิดแบบองค์รวม ของแบบแผน หรือโครงสร้างในลักษณะเป็นเครือข่าย ลำดับขั้นอย่างมีปฏิสัมพันธ์ที่ทุกส่วน มีการซึ่อมต่อกันทั้งโดยตรงและโดยอ้อม</p>	
	<p>3. การแสวงหาวิธีแก้ไขอย่างสร้างสรรค์ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถประมวลวิธีการแก้ไขปัญหา ด้วยวิธีการใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิมหรือ บูรณาการกับความคิดที่แปลงใหม่</p>	
	<p>4. การปรับตัวหรือยืดหยุ่นตามสถานการณ์ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาได้หลากหลาย ไม่ยึดติดกับรูปแบบเดิม ปรับเปลี่ยน แนวความคิดให้สอดคล้องกับการแก้ไข ปัญหาหรือสถานการณ์</p>	

3

การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

นิยามความหมาย

การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ แล้วขยายขอบเขตความคิดออกไปจากกรอบความคิดเดิมที่มีอยู่ สุ่มความคิดที่แปลกใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน เป็นความคิดที่เปิดกว้าง คิดหลายແղlays ไม่ปิดกั้นความคิดของตน โดยเปิดใจกว้างในการเรียนรู้และยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากที่เคยเรียนรู้ สามารถเชื่อมโยงต่อยอดการคิดในสิ่งที่แปลกใหม่ไปจากเดิม และสามารถริเริ่มสิ่งใหม่ที่ต่อยอดมาจากการคิดเดิมได้



มีองค์ประกอบ 4 ด้าน

ดังนี้



3.1 การคิดริเริ่ม

หมายถึง ความสามารถในการคิดสิ่งที่เปลกใหม่ แตกต่างจากความคิดธรรมดากันไป หรือดัดแปลงประยุกต์เป็นความคิดใหม่ ซึ่งอาจไม่เคยมีใครนึกหรือคิดขึ้นมาก่อน



3.3 การคิดยืดหยุ่น

หมายถึง ความสามารถในการคิดหาคำตอบ ได้หลายอย่างหลายประเภท และมีความหลากหลาย

3.2 การคิดคล่องแคล่ว

หมายถึง ความสามารถในการคิดหาคำตอบได้อย่างรวดเร็ว โดยเป็นคำตอบที่ได้ค้นคว้าหาทางเลือกที่หลากหลายมาแล้ว และเป็นคำตอบที่เหมาะสม สามารถตัดออกมาให้ได้จำนวนมาก ในช่วงเวลาที่จำกัด



3.4 การคิดละเอียดลออ

หมายถึง ความสามารถในการคิดขยายภาพความคิดแรกให้ได้ความชัดเจนครบถ้วนในทุกประเด็น และมีความหมายสมบูรณ์มากขึ้น

R U B R I C S



แบบประเมินการคิดสร้างสรรค์

**Type 3A
(Holistic Rubrics)**

3	2	1	0
<p>ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่เปลี่ยนใหม่ หรือดัดแปลงประยุกต์ เป็นความคิดใหม่ในการคิดหา คำตอบได้อย่างหลากหลายและ รวดเร็วในช่วงเวลาที่จำกัด สามารถขยายภาพความคิดได้ ขั้นเจน ครบถ้วนในทุกประเด็น และมีความหมายสมบูรณ์</p>	<p>ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่เปลี่ยนใหม่ หรือดัดแปลงประยุกต์ เป็นความคิดใหม่ในการคิดหา คำตอบได้อย่างหลากหลายและ รวดเร็วในช่วงเวลาที่จำกัด แต่ยังไม่สามารถขยายภาพ ความคิดได้ขั้นเจน ครบถ้วนใน ทุกประเด็นและขาดความหมาย ที่สมบูรณ์</p>	<p>ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่เปลี่ยนใหม่ หรือดัดแปลงประยุกต์ เป็นความคิดใหม่ในการคิดหา คำตอบได้อย่างหลากหลายและ รวดเร็วในช่วงเวลาที่จำกัด แต่ยังไม่สามารถขยายภาพ ความคิดได้ขั้นเจน ครบถ้วนใน ทุกประเด็นและขาดความหมาย ที่สมบูรณ์</p>	<p>ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถ ด้านการคิดสร้างสรรค์ ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3</p>

การแปลความหมาย

- 3 หมายถึง การคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับดี
- 2 หมายถึง การคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง การคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง การคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปรับปรุง



แบบประเมินการคิดสร้างสรรค์

**Type 3B
(Analytic Rubrics)**

องค์ประกอบย่อย	3	2	1	0
1 การคิดวิเคริ่ม	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่ แปลกใหม่แตกต่าง ไปจากทั่วไป ดัดแปลง ประยุกต์เป็นความคิดใหม่ ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่ แปลกใหม่แตกต่าง ไปจากทั่วไป <u>แต่ยังไม่</u> <u>สามารถดัดแปลง</u> <u>ประยุกต์เป็นความคิดใหม่</u> <u>ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน</u>	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่ แปลกใหม่ <u>แต่ยังไม่</u> <u>สามารถดัดแปลง</u> <u>ประยุกต์เป็นความคิด</u> <u>ใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้น</u> <u>มาก่อน</u>	ผู้เรียนไม่สามารถ แสดงความสามารถ ในการคิดวิเคริ่ม ^{ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3}
2 การคิดคล่องแคล่ว	ผู้เรียนสามารถคิดหา คำตอบได้เหมาะสมและ หลักหลาຍ โดยสามารถคิด ได้อย่างรวดเร็ว ในช่วงเวลาที่จำกัด	ผู้เรียนสามารถคิดหา คำตอบได้เหมาะสมและ หลักหลาຍ <u>แต่ขาด</u> <u>ความรวดเร็ว ในช่วงเวลา</u> <u>ที่จำกัด</u>	ผู้เรียนสามารถคิดหา คำตอบได้เหมาะสม <u>แต่ขาดความหลักหลาຍ</u> <u>และขาดความรวดเร็ว</u> <u>ในช่วงเวลาที่จำกัด</u>	ผู้เรียนไม่สามารถ แสดงความสามารถ ในการคิดคล่องแคล่ว ^{ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3}
3 การคิดยืดหยุ่น	ผู้เรียนสามารถคิดหา คำตอบได้หลวยอย่าง หลายประเภท และ ^{มีความหลากหลาย} มีความหลากหลาย ชัดเจนภายในแต่ละ ประเภท	ผู้เรียนสามารถคิดหา คำตอบได้หลวยอย่าง หลายประเภท <u>แต่ยังขาด</u> <u>ความหลากหลายหรือ</u> <u>ความชัดเจนภายใน</u> <u>แต่ละประเภท</u>	ผู้เรียนสามารถคิดหา คำตอบได้หลวยอย่าง หลายประเภท <u>แต่ยังขาด</u> <u>ความหลากหลายและ</u> <u>ความชัดเจนภายใน</u> <u>แต่ละประเภท</u>	ผู้เรียนไม่สามารถ แสดงความสามารถ ในการคิดยืดหยุ่น ^{ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3}
4 การคิดละเอียด ลออ	ผู้เรียนสามารถขยายภาพ ความคิดแรกได้ชัดเจน ครบถ้วนในทุกประเด็น ^{และมีความหมาย} สมบูรณ์	ผู้เรียนสามารถขยายภาพ ความคิดแรกได้ชัดเจน ครบถ้วนในทุกประเด็น ^{แต่ยังขาดความหมาย} ที่สมบูรณ์	ผู้เรียนสามารถขยายภาพ ความคิดแรกได้ชัดเจน <u>แต่ยังขาดความ</u> <u>ครบถ้วน และขาด</u> <u>ความหมายที่สมบูรณ์</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถในการคิด ละเอียดลออตาม สถานการณ์ตามเกณฑ์ ระดับคะแนน 1-3

การแปลความหมาย

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 10 - 12 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อนอยู่ในระดับดี | <input type="checkbox"/> 4 - 6 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อนอยู่ในระดับพอใช้ |
| <input type="checkbox"/> 7 - 9 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อนอยู่ในระดับปานกลาง | <input type="checkbox"/> 0 - 3 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อนอยู่ในระดับปรับปรุง |

แบบประเมินการคิดสร้างสรรค์

**Type 3C
(Single-Point Rubric)**

ประเด็นเพื่อการปรับปรุง (Areas of Improvement)	เกณฑ์การประเมิน การคิดสร้างสรรค์	ประเด็นที่สำเร็จ และการต่อข่ายด้วย (Above and Beyond)
	<p>1. การคิดริเริ่ม (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งที่แปลกใหม่แตกต่าง ไปจากทั่วไป ด้วยแบบประยุกต์ เป็นความคิดใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน</p>	
	<p>2. การคิดคล่องแคล่ว (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถคิดหาคำตอบได้เหมาะสม และหลากหลาย โดยสามารถคิดได้ อย่างรวดเร็วในช่วงเวลาที่จำกัด</p>	
	<p>3. การคิดยืดหยุ่น (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถคิดหาคำตอบได้หลายอย่าง หลากหลายประเภท และมีความหลากหลาย ขั้นเจนภายในแต่ละประเภท</p>	
	<p>4. การคิดละเอียดลออ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถขยายภาพความคิดแรก ได้ชัดเจน ครอบคลุมในทุกประเด็น และมีความหมายสมบูรณ์</p>	

4

การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Management)

นิยามความหมาย

การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Management) หมายถึง ความสามารถในการสร้างปฏิสัมพันธ์และความเข้าใจกันของบุคคลแต่ละคน รวมทั้ง การเข้าใจคนอื่น การรับฟังกัน การฟังอย่างตั้งใจ การสร้างความเข้าใจร่วมกัน การสื่อสารเพื่อสร้างความสัมพันธ์ การโน้มน้าวใจผู้อื่น และการปฏิบัติต่อผู้อื่น



เมืองค์ประกอบ 4 ด้าน

ดังนี้



4.1 การทำงานร่วมกับผู้อื่น

หมายถึง ความสามารถในการให้ความร่วมมือในการทำงานกับผู้อื่น มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกัน ตระหนักในความสำคัญของกันและกัน แสดงออกถึงการยอมรับ ให้เกียรติกัน และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น



4.2 การปรับตัวได้อย่างเหมาะสมและยืดหยุ่นในการทำงาน

หมายถึง ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับบุคคลและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานของตนเองให้เข้ากับแนวทางการทำงานของกลุ่มได้



4.3 การมีความรับผิดชอบต่อสังคม

หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติตามกฎหรือมติของกลุ่ม ด้วยการยอมรับ พยายามทำหน้าที่ของตนที่ได้รับมอบหมาย ให้ดีที่สุด เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อกลุ่ม ยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น จากการกระทำการของกลุ่ม



4.4 การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

หมายถึง ความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้โดยมีการต่อตัว และมีการตอบสนองต่อกันและกัน สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้แสดงถึงทางคำพูดและปฏิกริยาท่าทางให้เป็นเชิงบวก ต่อตนเองและเพื่อนร่วมงานได้ และชี้แจงวิธีการสื่อสารที่เหมาะสม ถูกกาลเทศะ

R U B R I C S



แบบประเมินการบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น

Type 4A
(Holistic Rubrics)

3	2	1	0
<p>ผู้เรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง ปฏิบัติตามกฎหรือมติของกลุ่ม ทำหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมาย ยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น มีการตัดสินใจ และตอบสนองซึ่งกันและกัน รู้จักควบคุมพฤติกรรมของตนเอง และรู้จักวิธีการสื่อสารที่เหมาะสม</p>	<p>ผู้เรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง ปฏิบัติตามกฎหรือมติของกลุ่ม ทำหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมาย ยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น มีการตัดสินใจ และตอบสนองซึ่งกันและกัน <u>แต่ขาดการควบคุมพฤติกรรม</u> <u>ของตนเองและขาดวิธีการสื่อสารที่เหมาะสม</u></p>	<p>ผู้เรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น นั่ง พยายามปรับตัวให้เข้ากับ การเปลี่ยนแปลง <u>แต่ขาดการปฏิบัติ ตามกฎหรือมติของกลุ่ม หรือขาด การทำหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมาย</u> ยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น มีการตัดสินใจ และตอบสนองซึ่งกันและกัน <u>และขาดการควบคุมพฤติกรรมของ ตนเองและขาดวิธีการสื่อสารที่ เหมาะสม</u></p>	<p>ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถด้านการบริหาร ความสัมพันธ์กับผู้อื่น ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3</p>

การแปลความหมาย

- 3 หมายถึง การบริหารความสัมพันธ์อยู่ในระดับดี
- 2 หมายถึง การบริหารความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง การบริหารความสัมพันธ์อยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง การบริหารความสัมพันธ์อยู่ในระดับปรับปรุง



แบบประเมินการบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น

**Type 4B
(Analytic Rubrics)**

องค์ประกอบย่อย	3	2	1	0
1 การทำงานร่วม กับผู้อื่น	ผู้เรียนร่วมมือในการทำงานกับผู้อื่นและมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมแสดงออกถึงการยอมรับให้เกียรติ และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	ผู้เรียนร่วมมือในการทำงานกับผู้อื่นและมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมแต่ขาดการแสดงออกถึงการยอมรับให้เกียรติและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	ผู้เรียนร่วมมือในการทำงานกับผู้อื่น <u>แต่ยังขาดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม</u> และขาดการแสดงออกถึงการยอมรับให้เกียรติและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
2 การปรับตัวได้ อย่างเหมาะสม และยืดหยุ่นใน การทำงาน	ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลและสภาพแวดล้อม ปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานของตนเองให้เข้ากับแนวทางการทำงานของกลุ่มได้	ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลและสภาพแวดล้อม ปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานของตนเอง <u>แต่ยังไม่เข้ากับแนวทางการทำงานของกลุ่มได้</u>	ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลและสภาพแวดล้อม <u>แต่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานของตนเองและยังไม่เข้ากับแนวทางการทำงานของกลุ่มได้</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการปรับตัวได้อย่างเหมาะสมและยืดหยุ่นในการทำงานตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
3 การมีความ รับผิดชอบ ต่อสังคม	ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามกฎหรือมติของกลุ่มด้วยการยอมรับ พยายามทำหน้าที่ของตนที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุดและยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นจากการกระทำการของกลุ่ม	ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามกฎหรือมติของกลุ่มด้วยการยอมรับ พยายามทำหน้าที่ของตนที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุดแต่ขาดการยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นจากการกระทำการของกลุ่ม	ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามกฎหรือมติของกลุ่มด้วยการยอมรับ <u>แต่ขาดการทำหน้าที่ของตนที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุด และขาดการยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นจากการกระทำการของกลุ่ม</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการมีความรับผิดชอบต่อสังคมตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
4 การมีมนุษยสัมพันธ์ ที่ดี	ผู้เรียนได้ตอบและตอบสนองต่อ กันและกัน สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเอง รู้จักวิธีการสื่อสารที่เหมาะสมตามกาลเทศะ	ผู้เรียนได้ตอบและตอบสนองต่อ กันและกัน สามารถควบคุม พฤติกรรมของตนเอง <u>แต่ขาดการสื่อสารที่เหมาะสมตามกาลเทศะ</u>	ผู้เรียนได้ตอบและตอบสนองต่อ กันและกัน <u>แต่ไม่สามารถควบคุม พฤติกรรมของตนเอง และขาดการสื่อสารที่เหมาะสมตามกาลเทศะ</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3

การแปลความหมาย

- 10 - 12 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงชับช้อนอยู่ในระดับดี
- 7 - 9 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงชับช้อนอยู่ในระดับปานกลาง
- 4 - 6 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงชับช้อนอยู่ในระดับพอใช้
- 0 - 3 หมายถึง การแก้ปัญหาเชิงชับช้อนอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินการบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น

Type 4C
(Single-Point Rubric)

ประเด็นเพื่อการปรับปรุง (Areas of Improvement)	เกณฑ์การประเมิน การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น	ประเด็นที่สำเร็จ และการต่อข้ออุด (Above and Beyond)
	<p>1. การทำงานร่วมกับผู้อื่น (..... / คะแนน) ผู้เรียนร่วมมือในการทำงานกับผู้อื่นและมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมแสดงออกถึงการยอมรับ ให้เกียรติและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น</p>	
	<p>2. การปรับตัวได้อย่างเหมาะสม และยืดหยุ่นในการทำงาน (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลและสภาพแวดล้อม ปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานของตนเองให้เข้ากับแนวทางการทำงานของกลุ่มได้</p>	
	<p>3. การมีความรับผิดชอบต่อสังคม (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามกฎหรือมติของกลุ่มด้วยการยอมรับ พยายามทำหน้าที่ของตนที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุด และยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นจากการกระทำของกลุ่ม</p>	
	<p>4. การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (..... / คะแนน) ผู้เรียนได้ต่อตอบและตอบสนองต่อกันและกันสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองรู้จักวิธีการสื่อสารที่เหมาะสมตามกาลเทศะ</p>	

5

ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)

นิยามความหมาย

ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance) หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกผ่านพฤติกรรมที่แสดงถึงการทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และมีความมุ่งมั่นเพียรพยายามในการทำหน้าที่ โดยยึดหลักความถูกต้องตามกฎระเบียบของส่วนรวม



มีองค์ประกอบ 2 ด้าน

ดังนี้



5.1 ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ ต่อตนเอง และต่อผู้อื่น หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงการเคารพกฎระเบียบส่วนรวม เคารพผู้อื่น และเคารพตนเอง รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย โดยยึดถือและยึดหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง



5.2 ความพากเพียรพยายาม

หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่น ในการทำงานหรือทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็ม ความสามารถ และการติดตามความก้าวหน้าของงาน ที่ได้รับมอบหมาย

R U B R I C S



แบบประเมินความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม

Type 5A
(Holistic Rubrics)

3	2	1	0
<p>ผู้เรียนแสดงออกถึงการเคารพ กฎระเบียบส่วนรวม เคราะห์ดูแล และเคารพตนเอง รับผิดชอบงาน ที่ได้รับมอบหมาย มุ่งมั่นใน การทำงานหรือทำหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายอย่าง เต็มความสามารถ และติดตาม ความก้าวหน้าของงานที่ได้ รับมอบหมาย</p>	<p>ผู้เรียนแสดงออกถึงการเคารพ กฎระเบียบส่วนรวม เคราะห์ดูแล และเคารพตนเอง รับผิดชอบงาน ที่ได้รับมอบหมาย มุ่งมั่นใน การทำงานหรือทำหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายอย่าง เต็มความสามารถ แต่ขาด <u>ความมุ่งมั่นในการทำงานหรือ</u> <u>ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่าง</u> <u>เต็มความสามารถ และขาด</u> <u>การติดตามความก้าวหน้า</u> <u>ของงานที่ได้รับมอบหมาย</u></p>	<p>ผู้เรียนแสดงออกถึงการเคารพ กฎระเบียบส่วนรวม เคราะห์ดูแล และเคารพตนเอง รับผิดชอบงาน ที่ได้รับมอบหมาย แต่ขาด <u>ความมุ่งมั่นในการทำงานหรือ</u> <u>ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่าง</u> <u>เต็มความสามารถ และขาด</u> <u>การติดตามความก้าวหน้า</u> <u>ของงานที่ได้รับมอบหมาย</u></p>	<p>ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความซื่อสัตย์และ ความพากเพียรพยายาม ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3</p>

การแปลความหมาย

- 3 หมายถึง ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายามอยู่ในระดับดี
- 2 หมายถึง ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายามอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายามอยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายามอยู่ในระดับปรับปรุง



แบบประเมินความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม

Type 5B (Analytic Rubrics)

องค์ประกอบอย่าง	3	2	1	0
1 ความซื่อสัตย์ ต่อหน้าที่ ต่อตนเอง และต่อผู้อื่น	<p>ผู้เรียนแสดงออกถึง การเคารพกฎระเบียบ ส่วนรวม เคราะฟผู้อื่น และ เคราะพตนเอง รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย โดยยึดถือและยืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง</p>	<p>ผู้เรียนแสดงออกถึง การเคารพกฎระเบียบ ส่วนรวม เคราะฟผู้อื่น และ เคราะพตนเอง รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย แต่ขาดการยึดถือและยืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง</p>	<p>ผู้เรียนแสดงออกถึง การเคารพกฎระเบียบ ส่วนรวม เคราะฟผู้อื่น และ เคราะพตนเอง แต่ขาด ความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและขาดการยึดถือและยืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง</p>	<p>ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถด้าน ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ ต่อตนเอง และต่อ ผู้อื่นตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3</p>
2 ความพากเพียร พยายาม	<p>ผู้เรียนแสดงออกถึง ความมุ่งมั่นในการทำงาน หรือทำหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมายอย่าง เต็มความสามารถ และ การติดตามความก้าวหน้าของงานที่ได้รับ มอบหมาย</p>	<p>ผู้เรียนแสดงออกถึง ความมุ่งมั่นในการทำงาน หรือทำหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมายอย่าง เต็มความสามารถ แต่ขาดการติดตาม ความก้าวหน้าของงาน ที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>ผู้เรียนแสดงออกถึง ความมุ่งมั่นในการทำงาน หรือทำหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมาย แต่ยัง <u>ไม่เต็มความสามารถ</u> และขาดการติดตาม ความก้าวหน้าของงาน ที่ได้รับมอบหมาย</p>	<p>ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความพากเพียรพยายาม ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3</p>

การแปลความหมาย

- 5 - 6 หมายถึง ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายามอยู่ในระดับดี
- 3 - 4 หมายถึง ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายามอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 - 2 หมายถึง ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายามอยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายามอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม

Type 5C
(Single-Point Rubric)

ประเด็นเพื่อการปรับปรุง (Areas of Improvement)	เกณฑ์การประเมินความซื่อสัตย์ และความพากเพียรพยายาม	ประเด็นที่สำเร็จ และการต่อขยอđ (Above and Beyond)
	<p>1. ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ ต่อตนเอง และต่อผู้อื่น (..... / คะแนน) ผู้เรียนแสดงออกถึงการเคารพกฎระเบียบส่วนรวม เคราฟผู้อื่น และเคารพตนเอง รับผิดชอบงาน ที่ได้รับมอบหมายโดยยึดถือและยืนหยัด ในสิ่งที่ถูกต้อง</p>	
	<p>2. ความพากเพียรพยายาม (..... / คะแนน) ผู้เรียนแสดงออกถึงความมุ่งมั่นในการทำงาน หรือทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ และการติดตาม ความก้าวหน้าของงานที่ได้รับมอบหมาย</p>	

6

การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก (Active Learning & Learning Strategies)

นิยามความหมาย

การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก (Active Learning & Learning Strategies) หมายถึง ความสามารถในการวางแผนและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยกลยุทธ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ระบุสิ่งที่ต้องเรียนรู้เพิ่มเติมได้ เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ และสามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการเรียนและในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี



เมืองค์ประกอบ 4 ด้าน

ดังนี้



6.1 การวางแผนการเรียนรู้

หมายถึง ความสามารถในการกำหนดวัตถุประสงค์ ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จัดลำดับความสำคัญของสิ่งที่ต้องเรียนรู้ และกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมและเป็นไปได้ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้



6.2 การเลือกใช้วิธีการเรียนรู้ของตนเองที่เหมาะสม

หมายถึง ความสามารถในการกำหนดวิธีการเรียนรู้ของตนเอง ให้เหมาะสมกับเนื้อหา เวลา และทรัพยากรที่มี สามารถประเมิน วิธีการเรียนรู้ที่ใช้ และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ที่มีการเปลี่ยนแปลง



6.3 การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

หมายถึง ความสามารถในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง รู้แหล่งทรัพยากรสำหรับการเรียนรู้ สามารถระบุสิ่งที่ต้องเรียนรู้เพิ่มเติมได้ สามารถสะสมห้องตนเอง และประเมิน ความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้



6.4 การสร้างองค์ความรู้ใหม่

หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมเข้ากับประสบการณ์ใหม่ การวิเคราะห์ ความสำคัญของสิ่งที่เรียนรู้เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ และประยุกต์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการเรียนและ ให้บริบทประจำวันได้

R U B R I C S



แบบประเมินการเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก

Type 6A
(Holistic Rubrics)

3	2	1	0
<p>ผู้เรียนสามารถกำหนดและประเมินรูปแบบวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายและปรับเปลี่ยนวิธีการอย่างเหมาะสม สามารถค้นคว้าหาความรู้ สะท้อนและประเมินความก้าวหน้าการเรียนรู้ของตนเอง เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ใหม่ วิเคราะห์ความสำคัญและประยุกต์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้</p>	<p>ผู้เรียนสามารถกำหนดและประเมินรูปแบบวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายและปรับเปลี่ยนวิธีการอย่างเหมาะสม สามารถค้นคว้าหาความรู้ สะท้อนและประเมินความก้าวหน้าการเรียนรู้ของตนเอง เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ใหม่ และขาดการวิเคราะห์ความสำคัญและประยุกต์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้</p>	<p>ผู้เรียนสามารถกำหนดและประเมินรูปแบบวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายและปรับเปลี่ยนวิธีการอย่างเหมาะสมแต่ขาดการค้นคว้าหาความรู้ สะท้อนและประเมินความก้าวหน้าการเรียนรู้ของตนเอง เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ใหม่ และขาดการวิเคราะห์ความสำคัญและประยุกต์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้</p>	<p>ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการเรียนรู้เชิงรุกและการฝึกตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3</p>

การแปลความหมาย

- 3 หมายถึง การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึกอยู่ในระดับดี
- 2 หมายถึง การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึกอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึกอยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึกอยู่ในระดับปรับปรุง



แบบประเมินการเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก

Type 6B (Analytic Rubrics)

องค์ประกอบย่อย	3	2	1	0
1 การวางแผน การเรียนรู้	ผู้เรียนสามารถกำหนด วัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้วยตนเอง จัดลำดับ ความสำคัญของสิ่งที่ ต้องเรียนรู้ และกำหนด ระยะเวลาอย่างเหมาะสม	ผู้เรียนสามารถกำหนด วัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้วยตนเอง จัดลำดับ ความสำคัญของสิ่งที่ ต้องเรียนรู้ <u>แต่ไม่สามารถ</u> <u>กำหนดระยะเวลาอย่าง</u> <u>เหมาะสม</u>	ผู้เรียนสามารถกำหนด วัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้วยตนเอง <u>แต่ไม่สามารถ</u> <u>จัดลำดับ</u> <u>ความสำคัญของสิ่งที่ต้อง</u> <u>เรียนรู้ และไม่สามารถ</u> <u>กำหนดระยะเวลา</u> <u>อย่างเหมาะสม</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถใน การวางแผนการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3
2 การเลือกใช้ วิธีการเรียนรู้ ของตนเอง ที่เหมาะสม	ผู้เรียนสามารถกำหนด วิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและ รูปแบบการเรียนรู้ สามารถประเมินรูปแบบ การเรียนรู้และปรับเปลี่ยน อย่างเหมาะสม	ผู้เรียนสามารถกำหนด วิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและ รูปแบบการเรียนรู้ <u>แต่ไม่</u> <u>สามารถประเมินรูปแบบ</u> <u>การเรียนรู้และปรับเปลี่ยน</u> <u>ได้อย่างเหมาะสม</u>	ผู้เรียนสามารถกำหนด วิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย แต่ไม่เหมาะสมกับเนื้อหา และรูปแบบการเรียนรู้ <u>และไม่สามารถประเมิน</u> <u>รูปแบบการเรียนรู้และ</u> <u>ปรับเปลี่ยนได้</u> <u>อย่างเหมาะสม</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถใน การเลือกใช้กลยุทธ์ การเรียนรู้ที่หลากหลาย ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3
3 การสำรวจ ความรู้ด้วยตนเอง	ผู้เรียนสามารถค้นคว้า หาความรู้ด้วยตนเอง สู่แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ สามารถสะท้อนและ ประเมินความก้าวหน้าใน การเรียนรู้ของตนเองได้	ผู้เรียนสามารถค้นคว้า หาความรู้ด้วยตนเอง สู่แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ <u>แต่ไม่สามารถสะท้อน</u> <u>และประเมินความ</u> <u>ก้าวหน้าในการเรียนรู้</u> <u>ของตนเองได้</u>	ผู้เรียนสามารถค้นคว้า หาความรู้ด้วยตนเอง แต่ขาดการค้นคว้า ทรัพยากรการเรียนรู้และ <u>ไม่สามารถสะท้อนและ</u> <u>ประเมินความก้าวหน้าใน</u> <u>การเรียนรู้ของตนเองได้</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถใน การสำรวจความรู้ ด้วยตนเอง ตามเกณฑ์ ระดับคะแนน 1-3
4 การสร้าง องค์ความรู้ใหม่	ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยง ความรู้และประสบการณ์ใหม่ วิเคราะห์ความสำคัญ ของสิ่งที่เรียนรู้ และ ประยุกต์ความรู้ที่ได้ สู่การนำไปใช้	ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยง ความรู้และประสบการณ์ใหม่ วิเคราะห์ความสำคัญ ของสิ่งที่เรียนรู้ <u>แต่ไม่</u> <u>สามารถประยุกต์ความ</u> <u>รู้ที่ได้สู่การนำไปใช้</u>	ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยง ความรู้และประสบการณ์ใหม่ <u>แต่ไม่สามารถวิเคราะห์</u> <u>ความสำคัญของสิ่งที่</u> <u>เรียนรู้และไม่สามารถ</u> <u>ประยุกต์ความรู้ที่ได้</u> <u>สู่การนำไปใช้</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถใน การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3

การแปลความหมาย

- 10 - 12 หมายถึง การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึกอยู่ในระดับดี
- 7 - 9 หมายถึง การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึกอยู่ในระดับปานกลาง

- 4 - 6 หมายถึง การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึกอยู่ในระดับพอใช้
- 0 - 3 หมายถึง การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึกอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินการเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก

Type 6C
(Single-Point Rubric)

ประเด็นเพื่อการปรับปรุง (Areas of Improvement)	เกณฑ์การประเมิน การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก	ประเด็นที่สำเร็จ และการต่อข้อดี (Above and Beyond)
	<p>1. การวางแผนการเรียนรู้ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ การเรียนรู้ด้วยตนเอง จัดลำดับความสำคัญ ของสิ่งที่ต้องเรียนรู้ และกำหนดระยะเวลา อย่างเหมาะสม</p>	
	<p>2. การเลือกใช้วิธีการเรียนรู้ของตนเอง ที่เหมาะสม (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถกำหนดวิธีการเรียนรู้ ที่หลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและ รูปแบบการเรียนรู้ สามารถประเมินรูปแบบการเรียนรู้ และปรับเปลี่ยนอย่างเหมาะสม</p>	
	<p>3. การแสดงความรู้ด้วยตนเอง (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถด้านความรู้ด้วยตนเอง รู้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ สามารถสะท้อน และประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ของตนเองได้</p>	
	<p>4. การสร้างองค์ความรู้ใหม่ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถเข้ามายोิงความรู้และ ประสบการณ์ใหม่ วิเคราะห์ความสำคัญ ของสิ่งที่เรียนรู้ และประยุกต์ความรู้ ที่ได้สู่การนำไปใช้</p>	

7

ความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด (Resilience, Stress Tolerance and Flexibility)

นิยามความหมาย

ความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด (Resilience, Stress Tolerance and Flexibility) หมายถึง ความสามารถในการรับมือ อดทน และปรับตัวต่อ อุปสรรค และกดดันจากปัญหาหรือสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป โดยสามารถรับความเป็นจริง ทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้น และมองหาประโยชน์จากอุปสรรค และกดดันของปัญหา และสามารถ เผชิญหน้ากับสถานการณ์ได้



มีองค์ประกอบ 3 ด้าน

ดังนี้



7.1 การยอมรับความจริง

หมายถึง ความสามารถในการมองปัญหาหรืออุปสรรคอย่างตรงไปตรงมา การที่ยอมรับเดียวเหตุการณ์กับกรณีแวดล้อม และการคิดทบทวนทางทางแก้ไขปัญหาต่อไป



7.2 การทบทวนตนเอง

หมายถึง ความสามารถในการค้นหาจุดอ่อน จุดแข็ง และการวิเคราะห์หลักที่เป็นสาเหตุเพื่อนำไปสู่การหาทางแก้ไขของตนเอง



7.3 การฟื้นตัว

หมายถึง ความสามารถในการวางแผนปัญหาและมองหาช่องทางที่แตกต่างไปจากเดิม และการใช้จุดแข็งที่มีในการปรับเข้ากับสถานการณ์ที่ต้องเผชิญ

R U B R I C S



แบบประเมินความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด

Type 7A
(Holistic Rubrics)

3	2	1	0
<p>ผู้เรียนสามารถมองปัญหาหรืออุปสรรคอย่างตรงไปตรงมา เทียบเคียงเหตุการณ์กับกรณี แวดล้อม คิดทบทวนแนวทางแก้ไข ปัญหา วิเคราะห์สิ่งที่เป็นสาเหตุ เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหา หากซ่องทางที่แตกต่างจากเดิม ให้จุดแข็งในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่ต้องเผชิญ</p>	<p>ผู้เรียนสามารถมองปัญหาหรืออุปสรรคอย่างตรงไปตรงมา เทียบเคียงเหตุการณ์กับกรณี แวดล้อม คิดทบทวนแนวทางแก้ไข ปัญหา วิเคราะห์สิ่งที่เป็นสาเหตุ เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหา แต่ไม่สามารถหาซ่องทางที่แตกต่าง หากมีหรือจุดแข็งในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่ต้องเผชิญ</p>	<p>ผู้เรียนสามารถมองปัญหาหรืออุปสรรคอย่างตรงไปตรงมา เทียบเคียงเหตุการณ์กับกรณี แวดล้อม แต่ไม่สามารถคิดทบทวนหาก ทางแก้ไขปัญหาหรือวิเคราะห์สิ่งที่เป็นสาเหตุ เพื่อนำไปสู่ การแก้ไขปัญหา และไม่สามารถหาซ่องทางที่แตกต่างจากเดิมหรือ ให้จุดแข็งในการปรับตัว เข้ากับสถานการณ์ที่ต้องเผชิญ</p>	<p>ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะ ความเครียดตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3</p>

การแปลความหมาย

- 3 หมายถึง ความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียดอยู่ในระดับดี
- 2 หมายถึง ความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง ความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียดอยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง ความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียดอยู่ในระดับปรับปรุง

**แบบประเมินความอดทน ยึดหยุ่น
และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด**

**Type 7B
(Analytic Rubrics)**

องค์ประกอบข้อ	3	2	1	0
1 การยอมรับ ความจริง	ผู้เรียนสามารถมอง ปัญหาหรืออุปสรรค ^{อย่างตรงไปตรงมา} เทียบเคียงเหตุการณ์ กับกรณีแวดล้อม และ ^{คิดทบทวนแนวทางแก้ไข} ปัญหา	ผู้เรียนสามารถมอง ปัญหาหรืออุปสรรค ^{อย่างตรงไปตรงมา} เทียบเคียงเหตุการณ์ กับกรณีแวดล้อม <u>แต่ไม่</u> <u>สามารถคิดทบทวน</u> <u>แนวทางแก้ไขปัญหา</u>	ผู้เรียนสามารถมอง ปัญหาหรืออุปสรรค ^{อย่างตรงไปตรงมา} <u>แต่ไม่สามารถเทียบเคียง</u> <u>เหตุการณ์กับกรณี</u> <u>แวดล้อมและไม่สามารถ</u> <u>คิดทบทวนแนวทางแก้ไข</u> <u>ปัญหา</u>	ผู้เรียนไม่สามารถ แสดงความสามารถใน การยอมรับความจริง ^{ตามเกณฑ์ระดับ} คะแนน 1-3
2 การทบทวนตนเอง	ผู้เรียนสามารถค้นหา ^{จุดอ่อน จุดแข็ง} วิเคราะห์สาสั่งที่เป็น ^{สาเหตุเพื่อนำไปสู่} การทำทางแก้ไขปัญหา	ผู้เรียนสามารถค้นหา ^{จุดอ่อน จุดแข็ง แต่ขาด} <u>ความชัดเจนใน</u> <u>การวิเคราะห์สาสั่งที่เป็น</u> <u>สาเหตุเพื่อนำไปสู่</u> <u>การทำทางแก้ไขปัญหา</u>	ผู้เรียนสามารถค้นหา ^{จุดอ่อน จุดแข็ง <u>แต่ไม่</u>} <u>สามารถวิเคราะห์สา</u> <u>สั่งที่เป็นสาเหตุเพื่อนำไป</u> <u>สู่การทำทางแก้ไขปัญหา</u>	ผู้เรียนไม่สามารถ แสดงความสามารถ ในการทบทวนตนเองตาม เกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
3 การฟื้นตัว	ผู้เรียนสามารถวางแผนปัญหา ^{ที่เกิดขึ้นได้ และมองหา} ช่องทางที่แตกต่างไป ^{จากเดิม ใช้จุดแข็งที่มี} ในการปรับเข้ากับ ^{สถานการณ์ที่ต้องเผชิญ}	ผู้เรียนสามารถวางแผนปัญหา ^{ที่เกิดขึ้นได้ และมองหา} ช่องทางที่แตกต่างไป ^{จากเดิม <u>แต่ไม่สามารถ</u>} <u>ใช้จุดแข็งที่มีในการปรับ</u> <u>เข้ากับสถานการณ์</u> <u>ที่ต้องเผชิญ</u>	ผู้เรียนสามารถวางแผนปัญหา ^{ที่เกิดขึ้นได้ <u>แต่ไม่</u>} <u>สามารถมองหาช่องทาง</u> <u>ที่แตกต่างไปจากเดิม</u> <u>และไม่สามารถใช้จุดแข็ง</u> <u>ที่มีในการปรับเข้ากับ</u> <u>สถานการณ์ที่ต้องเผชิญ</u>	ผู้เรียนไม่สามารถ แสดงความสามารถ ในการฟื้นตัว ^{ตามเกณฑ์ระดับ} คะแนน 1-3

การแปลความหมาย

- 7 - 9 หมายถึง ความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียดอยู่ในระดับดี
- 4 - 6 หมายถึง ความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 - 3 หมายถึง ความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียดอยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง ความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียดอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด

Type 7C
(Single-Point Rubric)

ประเด็นเพื่อการปรับปรุง (Areas of Improvement)	เกณฑ์การประเมิน ความอดทนยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด	ประเด็นที่สำเร็จ และการต่อยอด (Above and Beyond)
	<p>1. การยอมรับความจริง (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถปฎิเสธหรืออุปสรรค อย่างตรงไปตรงมา เทียบเคียงเหตุการณ์ กับกรณีแวดล้อม และคิดบทวนหาทาง แก้ไขปัญหา</p>	
	<p>2. การทบทวนตนเอง (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถค้นหาจุดอ่อน จุดแข็ง วิเคราะห์หาสิ่งที่เป็นสาเหตุ เพื่อนำไปสู่ การหาทางแก้ไขปัญหา</p>	
	<p>3. การฟื้นตัว (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถวางแผนปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และมองหาช่องทางที่แตกต่างไปจากเดิม ใช้จุดแข็งที่มีในการปรับเข้ากับสถานการณ์ ที่ต้องเผชิญ</p>	

8

การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence)

นิยามความหมาย

การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence) หมายถึง ความสามารถในการทำให้เกิดความร่วมมือกันในการทำงาน การนำและโน้มน้าวบุคคลอื่นให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือทัศนคติในทางที่ดี เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมที่ดีขึ้น มีความกล้าหาญในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเป็นผู้นำในการแสดงความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำ รวมถึงการเป็นต้นแบบในหลักปฏิบัติและการแสดงทัศนคติ



มีองค์ประกอบ 4 ด้าน

ดังนี้



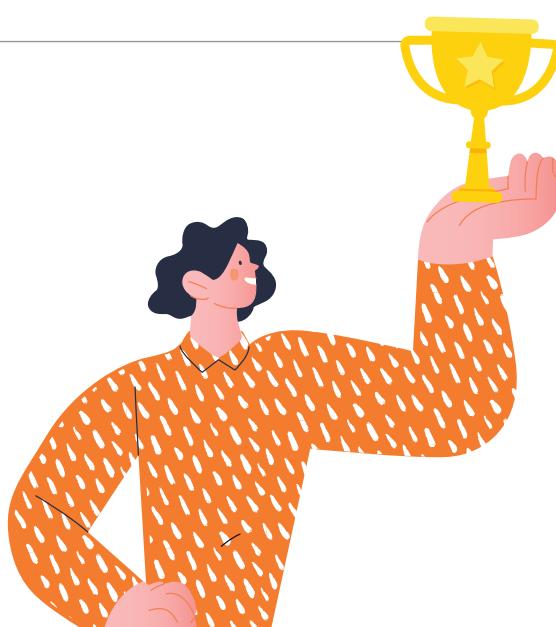
8.1 การทำให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน
หมายถึง ความสามารถในการแบ่งงาน กำหนดหน้าที่ บริหารการทำงาน และบริหารความสัมพันธ์ของสมาชิกในทีม สร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในทีมเกิดพลังในการทำงาน กระตือรือร้น เคราะห์ซึ่งกันและกัน และรู้สึกถึงการมีส่วนร่วมในการทำงาน



8.2 การโน้มน้าวจูงใจ
หมายถึง ความสามารถในการจูงใจ หรือการสร้างค่านิยม ให้บุคคลอื่นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือทัศนคติในทางที่ดี ด้วยวิธีการที่เหมาะสม ซึ่งจะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลอื่นได้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือทัศนคติในทางที่ดี



8.3 การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง
หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลง ที่อาจเกิดขึ้น วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง วิเคราะห์ผู้ที่อาจได้รับผลกระทบที่อาจต่อต้านการเปลี่ยนแปลง สามารถเข้ามายืนยันให้ผู้ตามเห็นคุณค่าของการเปลี่ยนแปลง และแสดงความรับผิดชอบต่อผลของการตัดสินใจของตน



8.4 การเป็นต้นแบบในการทำงาน
หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรับผิดชอบในหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมาย การตั้งต่อเวลา การให้เกียรติและเคารพในบทบาทหน้าที่ของเพื่อนร่วมงาน

R U B R I C S



แบบประเมินการเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม

**Type 8A
(Holistic Rubrics)**

3	2	1	0
<p>ผู้เรียนสามารถบวิหารการทำงาน และความสัมพันธ์ของสมาชิก สร้างแรงจูงใจให้เกิดพลัง ในการทำงาน สร้างค่านิยม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือ ทัศนคติในทางที่ดี วิเคราะห์ ความเปลี่ยนแปลงและผลกระทบ ชี้นำให้ผู้ตามเห็นคุณค่าของ การเปลี่ยนแปลง รับผิดชอบ ต่อหน้าที่ ให้เกียรติและเคารพ บทบาทหน้าที่ของเพื่อนร่วมงาน</p>	<p>ผู้เรียนสามารถบวิหารการทำงาน และความสัมพันธ์ของสมาชิก สร้างแรงจูงใจให้เกิดพลัง ในการทำงาน สร้างค่านิยม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือ ทัศนคติในทางที่ดี วิเคราะห์ ความเปลี่ยนแปลงและผลกระทบ ชี้นำให้ผู้ตามเห็นคุณค่าของ การเปลี่ยนแปลง <u>แต่ขาด</u> ความรับผิดชอบต่อหน้าที่หรือ การให้เกียรติและเคารพบทบาท หน้าที่ของเพื่อนร่วมงาน</p>	<p>ผู้เรียนสามารถบวิหารการทำงาน และความสัมพันธ์ของสมาชิก สร้างแรงจูงใจให้เกิดพลัง ในการทำงาน สร้างค่านิยม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือ ทัศนคติในทางที่ดี <u>แม้ไม่สามารถ วิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงและ ผลกระทบหรือชี้นำให้ผู้ตามเห็น คุณค่าของการเปลี่ยนแปลง และ ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่หรือ การให้เกียรติและเคารพบทบาท หน้าที่ของเพื่อนร่วมงาน</u></p>	<p>ผู้เรียนไม่สามารถแสดงการเป็น ผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3</p>

การแปลความหมาย

- 3 หมายถึง การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคมอยู่ในระดับดี
- 2 หมายถึง การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคมอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคมอยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคมอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินการเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม

Type 8B (Analytic Rubrics)

องค์ประกอบอย่างอื่น	3	2	1	0
1 การทำงานให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน	ผู้เรียนสามารถบูรณาการทำงานและความสัมพันธ์สัมภาระจุใจให้สมาชิกในทีมเกิดพลังในการทำงาน และเกิดความกระตือรือร้น เคราะห์ซึ่งกันและกัน	ผู้เรียนสามารถบูรณาการทำงานและความสัมพันธ์สัมภาระจุใจให้สมาชิกในทีมเกิดพลังในการทำงาน และเกิดความกระตือรือร้น <u>แต่ยังขาดความเคารพซึ่งกันและกัน</u>	ผู้เรียนสามารถบูรณาการทำงานและความสัมพันธ์สัมภาระจุใจให้สมาชิกในทีมเกิดพลังในการทำงานและเกิดความกระตือรือร้นและขาดความเคารพ <u>ซึ่งกันและกัน</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการทำงานให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
2 การโน้มน้าวจูงใจ	ผู้เรียนสามารถจูงใจชี้แนะและสร้างค่านิยมให้บุคคลอื่นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือทัศนคติในทางที่ดี	ผู้เรียนสามารถจูงใจชี้แนะและสร้างค่านิยมให้บุคคลอื่นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือทัศนคติในทางที่ดี <u>แต่ยังไม่สามารถสร้างค่านิยมให้บุคคลอื่นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือทัศนคติในทางที่ดี</u>	ผู้เรียนสามารถจูงใจชี้แนะ <u>แต่ยังไม่สามารถสร้างค่านิยมให้บุคคลอื่นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือทัศนคติในทางที่ดี</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการโน้มน้าวจูงใจ ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
3 การเป็นผู้นำ การเปลี่ยนแปลง	ผู้เรียนสามารถถวิเคราะห์ผลกระทบของ การเปลี่ยนแปลง สามารถชี้นำให้ผู้ตามเห็น คุณค่าของการเปลี่ยนแปลง แสดงความรับผิดชอบต่อ ต่อการตัดสินใจของตนเอง	ผู้เรียนสามารถถวิเคราะห์ผลกระทบของ การเปลี่ยนแปลง สามารถชี้นำให้ผู้ตามเห็น คุณค่าของการเปลี่ยนแปลง <u>แต่ขาดการแสดงความรับผิดชอบต่อ</u> ความตัดสินใจของตนเอง	ผู้เรียนสามารถถวิเคราะห์ผลกระทบของ การเปลี่ยนแปลง <u>แต่ไม่สามารถชี้นำให้ผู้ตามเห็น คุณค่าของการเปลี่ยนแปลง และขาดการแสดงความรับผิดชอบต่อ</u> ความตัดสินใจของตนเอง	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการเป็นผู้นำ การเปลี่ยนแปลง ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
4 การเป็นต้นแบบในการทำงาน	ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ให้เกียรติและเคารพบุพราหมณ์หน้าที่ของเพื่อนร่วมงาน	ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย <u>แต่ขาดการให้เกียรติและเคารพบุพราหมณ์หน้าที่ของเพื่อนร่วมงาน</u>	ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย <u>แต่ยังขาดความชัดเจน และขาดการให้เกียรติ และเคารพบุพราหมณ์หน้าที่ของเพื่อนร่วมงาน</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการเป็นต้นแบบในการทำงาน ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3

การแปลความหมาย

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 10 - 12 หมายถึง การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคมอยู่ในระดับดี | <input type="checkbox"/> 4 - 6 หมายถึง การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคมอยู่ในระดับพอใช้ |
| <input type="checkbox"/> 7 - 9 หมายถึง การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคมอยู่ในระดับปานกลาง | <input type="checkbox"/> 0 - 3 หมายถึง การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคมอยู่ในระดับปรับปรุง |

แบบประเมินการเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม

**Type 8C
(Single-Point Rubric)**

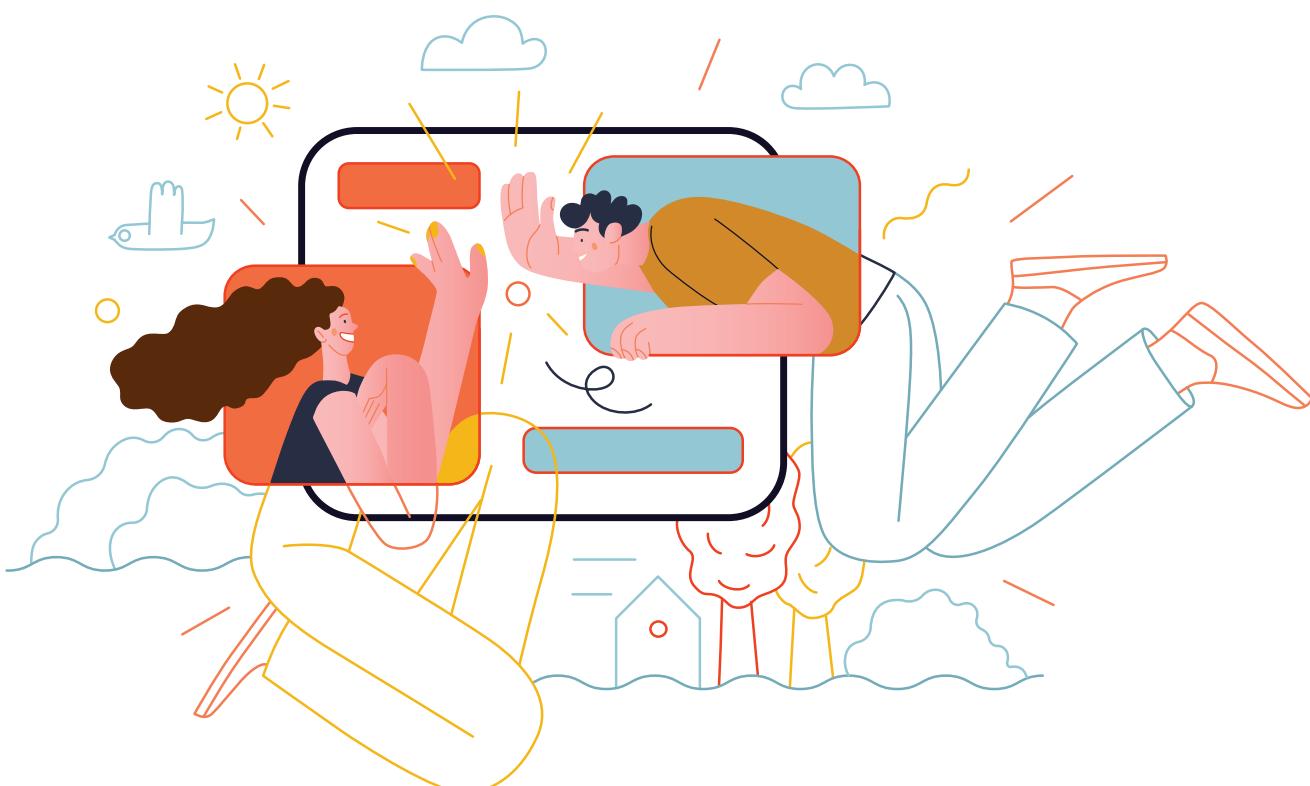
ประเด็นเพื่อการปรับปรุง (Areas of Improvement)	เกณฑ์การประเมิน การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น	ประเด็นที่สำเร็จ และการต่อข่ายด้วย (Above and Beyond)
	<p>1. การทำให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน (..... / គະແນນ) ผู้เรียนสามารถบูริหารการทำงานและ ความสัมพันธ์ สร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในทีม เกิดพลังในการทำงานและเกิดความกระตือรือร้น เคารพซึ่งกันและกัน</p>	
	<p>2. การโน้มน้าวจูงใจ (..... / គະແນນ) ผู้เรียนสามารถจูงใจ ชี้แนะและสร้างค่านิยม ให้บุคคลอื่นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือทัศนคติ ในทางที่ดี</p>	
	<p>3. การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (..... / គະແນນ) ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระบวนการ การเปลี่ยนแปลง สามารถขึ้นนำให้ผู้ตาม เห็นคุณค่าของการเปลี่ยนแปลง แสดงความรับผิดชอบต่อการตัดสินใจของตนเอง</p>	
	<p>4. การเป็นต้นแบบในการทำงาน (..... / គະແນນ) ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงความรับผิดชอบ ในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ให้เกียรติและ เคารพบทบาทหน้าที่ของเพื่อนร่วมงาน</p>	

9

การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication)

นิยามความหมาย

การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication) หมายถึง ความสามารถในการวัดและส่งสารเพื่อถ่ายทอดความคิด ความรู้ และทัศนคติของตนอย่างเหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์ต่าง ๆ ความสามารถในการจับประเด็นอย่างเข้าใจ ที่ช่วยให้เกิดการแสดงออกและสื่อสารได้ตอบสนองผู้รับสารได้อย่างตรงประเด็นและมีประสิทธิภาพ



เมืองค์ประกอบ

4 ด้าน

ดังนี้



9.1 การเรียบเรียงสิ่งที่จะสื่อสารให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์

หมายถึง ความสามารถในการจับประเด็น เรียงลำดับ จัดหมวดหมู่สารที่ต้องการจะสื่อออกไปได้ อย่างเหมาะสม กับวัฒนธรรม และสถานการณ์



9.2 การใช้เครื่องมือในการสื่อสารที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์

หมายถึง ความสามารถในการเลือกเครื่องมือสื่อสาร และเลือกกลไกการสื่อสาร ที่เหมาะสมกับประเภทของสาร ผู้รับสาร วัฒนธรรมและสถานการณ์



9.3 การถ่ายทอดโดยใช้วัจนาภาษาและอวจนาภาษา ที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์

หมายถึง ความสามารถในการใช้อักษร คำ การแสดงท่าทาง การแสดงสีหน้า การใช้สายตา ที่เหมาะสมกับวัฒนธรรม และสถานการณ์



9.4 การโต้ตอบกับผู้อื่น

หมายถึง ความสามารถในการสรุปประเด็นจากสิ่งที่ฟังหรืออ่าน แล้วสามารถตอบกลับได้อย่างตรงประเด็น ชัดเจน มีเหตุผล สนับสนุน ความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เมื่อผู้ฟังสะท้อนความคิดเห็นที่แตกต่างจากสิ่งที่สื่อสารออกไป

R U B R I C S



แบบประเมินการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

Type 9A (Holistic Rubrics)

3	2	1	0
<p>ผู้เรียนสามารถจับประเด็นของสารที่ต้องการสื่อได้อย่างเหมาะสม เลือกเครื่องมือสื่อสาร วิธีการถ้อยคำ การแสดงท่าทาง ที่เหมาะสม สรุปประเด็นและตอบกลับได้อย่างตรงประเด็น มีเหตุผลสนับสนุน แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและสะท้อนความคิดเห็นได้</p>	<p>ผู้เรียนสามารถจับประเด็นของสารที่ต้องการสื่อได้อย่างเหมาะสม เลือกเครื่องมือสื่อสาร วิธีการถ้อยคำ การแสดงท่าทาง ที่เหมาะสม สรุปประเด็นและตอบกลับได้อย่างตรงประเด็น มีเหตุผลสนับสนุน <u>แต่ไม่สามารถสรุปประเด็นและตอบกลับได้ตรงประเด็น หรือขาดเหตุผลสนับสนุน และไม่สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและสะท้อนความคิดเห็นได้</u></p>	<p>ผู้เรียนสามารถจับประเด็นของสารที่ต้องการสื่อได้อย่างเหมาะสม เลือกเครื่องมือสื่อสาร วิธีการถ้อยคำ การแสดงท่าทาง ที่เหมาะสม <u>แต่ไม่สามารถสรุปประเด็นและตอบกลับได้ตรงประเด็น หรือขาดเหตุผลสนับสนุน และไม่สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและสะท้อนความคิดเห็นได้</u></p>	

การแปลความหมาย

- 3 หมายถึง การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี
- 2 หมายถึง การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

Type 9B (Analytic Rubrics)

องค์ประกอบย่อย	3	2	1	0
1 การเรียบเรียงสิ่งที่จะสื่อสารให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์	ผู้เรียนสามารถจัดปูระเด็น เรียงลำดับ จัดหมวดหมู่สิ่งที่ต้องการจะสื่อได้อย่างเหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์	ผู้เรียนสามารถจัดปูระเด็น เรียงลำดับ จัดหมวดหมู่สิ่งที่ต้องการจะสื่อได้ <u>แต่ยังขาดความเหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์</u>	ผู้เรียนสามารถจัดปูระเด็น เรียงลำดับ จัดหมวดหมู่สิ่งที่ต้องการจะสื่อได้ <u>เพียงบางส่วนและยังขาดความเหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการเรียบเรียงสิ่งที่จะสื่อสารให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
2 การใช้เครื่องมือในการสื่อสารที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์	ผู้เรียนสามารถเลือกเครื่องมือและกลไกที่สื่อสารที่เหมาะสมกับประเภทของสาร ผู้รับสาร วัฒนธรรมและสถานการณ์	ผู้เรียนสามารถเลือกเครื่องมือหรือกลไกที่การสื่อสารแต่ยังขาดความเหมาะสมกับประเภทของสาร ผู้รับสาร วัฒนธรรมและสถานการณ์	ผู้เรียนสามารถเลือกเครื่องมือหรือกลไกที่สื่อสารอย่างโดยย่างหนึ่ง แต่ยังขาดความเหมาะสมกับประเภทของสาร ผู้รับสาร วัฒนธรรมและสถานการณ์	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการใช้เครื่องมือในการสื่อสารที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
3 การถ่ายทอดโดยใช้วัจนาภาษาและอวัจนาภาษาที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์	ผู้เรียนสามารถใช้ถ้อยคำแสดงท่าทาง แสดงสีหน้า ใช้สายตาที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์	ผู้เรียนสามารถใช้ถ้อยคำ แสดงท่าทาง แสดงสีหน้า ใช้สายตา <u>แต่ยังขาดความเหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์</u>	ผู้เรียนสามารถใช้ถ้อยคำ แสดงท่าทาง แสดงสีหน้า ใช้สายตา <u>ได้เพียงอย่างใดอย่างหนึ่งและยังขาดความเหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการถ่ายทอดโดยใช้วัจนาภาษาและอวัจนาภาษาที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
4 การโต้ตอบกับผู้อื่น	ผู้เรียนสามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ฟังหรืออ่านและตอบกลับได้อย่างตรงประเด็น มีเหตุผลสนับสนุน แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและสะท้อนความคิดเห็นได้	ผู้เรียนสามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ฟังหรืออ่านและตอบกลับได้อย่างตรงประเด็น มีเหตุผลสนับสนุน <u>แต่ยังไม่ตรงประเด็น</u> <u>ไม่สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและสะท้อนความคิดเห็นได้</u>	ผู้เรียนสามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ฟังหรืออ่านและตอบกลับได้ <u>แต่ยังไม่ตรงประเด็น</u> <u>ขาดเหตุผลสนับสนุน</u> <u>และยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและสะท้อนความคิดเห็นได้</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการตอบโต้กับผู้อื่นตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3

การแปลความหมาย

- 10 - 12 หมายถึง การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี
- 7 - 9 หมายถึง การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง
- 4 - 6 หมายถึง การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับพอใช้
- 0 - 3 หมายถึง การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

Type 9C
(Single-Point Rubric)

ประเด็นเพื่อการปรับปรุง (Areas of Improvement)	เกณฑ์การประเมิน การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	ประเด็นที่สำเร็จ และการต่อข้อดี (Above and Beyond)
	<p>1. การเรียบเรียงสิ่งที่จะสื่อสารให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถจับประเด็น เรียงลำดับ จัดหมวดหมู่สารที่ต้องการจะสื่อได้อย่างเหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์</p>	
	<p>2. การใช้เครื่องมือในการสื่อสารที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถเลือกเครื่องมือและกลวิธี การสื่อสารที่เหมาะสมกับประเภทของสาร ผู้รับสาร วัฒนธรรมและสถานการณ์</p>	
	<p>3. การถ่ายทอดโดยใช้วัจนาภาษาและอวัจนาภาษาที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถใช้ถ้อยคำ แสดงท่าทาง แสดงสีหน้า ใช้สายตาที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์</p>	
	<p>4. การโต้ตอบกับผู้อื่น (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถสรุปประเด็นจากสิ่งที่ฟัง หรืออ่านและตอบกลับได้อย่างตรงประเด็น มีเหตุผลสนับสนุน แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และสะท้อนความคิดเห็นได้</p>	

10

การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Investment)

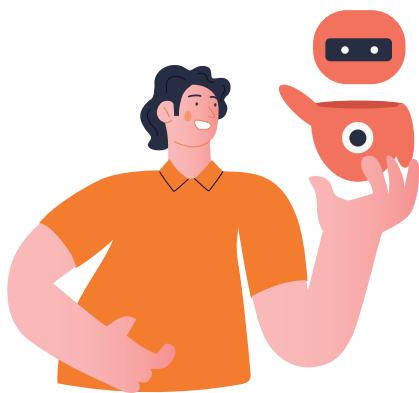
นิยามความหมาย

การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Investment) หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ในการวางแผนและการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยเรียนรู้และวิเคราะห์จากสถานการณ์ หรือปัญหารอบตัว วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนและจุดเด่นของธุรกิจ มีความสามารถในการจัดการทางการเงินและการลงทุน สามารถจัดการกับความล้มเหลวเพื่อหาช่องทาง ปรับปรุงให้อยู่รอดได้ รวมถึงการมีคุณธรรม และจริยธรรมในการเป็นผู้ประกอบการที่ดี



เมืองค์ประกอบ 4 ด้าน

ดังนี้



10.1 การคิดเชิงออกแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรม
หมายถึง ความสามารถในการคิดเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม ด้วยการเข้าใจปัญหา กำหนดปัญหาอย่างชัดเจน ระดมความคิดสร้างต้นแบบ และทดสอบ ในกระบวนการที่ความต้องการ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง และการมองเห็นโอกาสในการนำเทคโนโลยีมาตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค



10.2 การวางแผนธุรกิจ
หมายถึง ความสามารถในการ วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน ความเสี่ยงของธุรกิจ คู่แข่ง และสภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจ การวางแผนทรัพยากรที่ใช้ในการเริ่มต้นธุรกิจ การกำหนดเป้าหมายของธุรกิจที่เป็นไปได้และวัดผลได้ และการเตรียมแผนรองรับกรณีฉุกเฉินที่สถานการณ์ไม่เป็นไปตามแผนและวางแผน ปรับปรุงธุรกิจเพื่อให้อยู่รอดได้

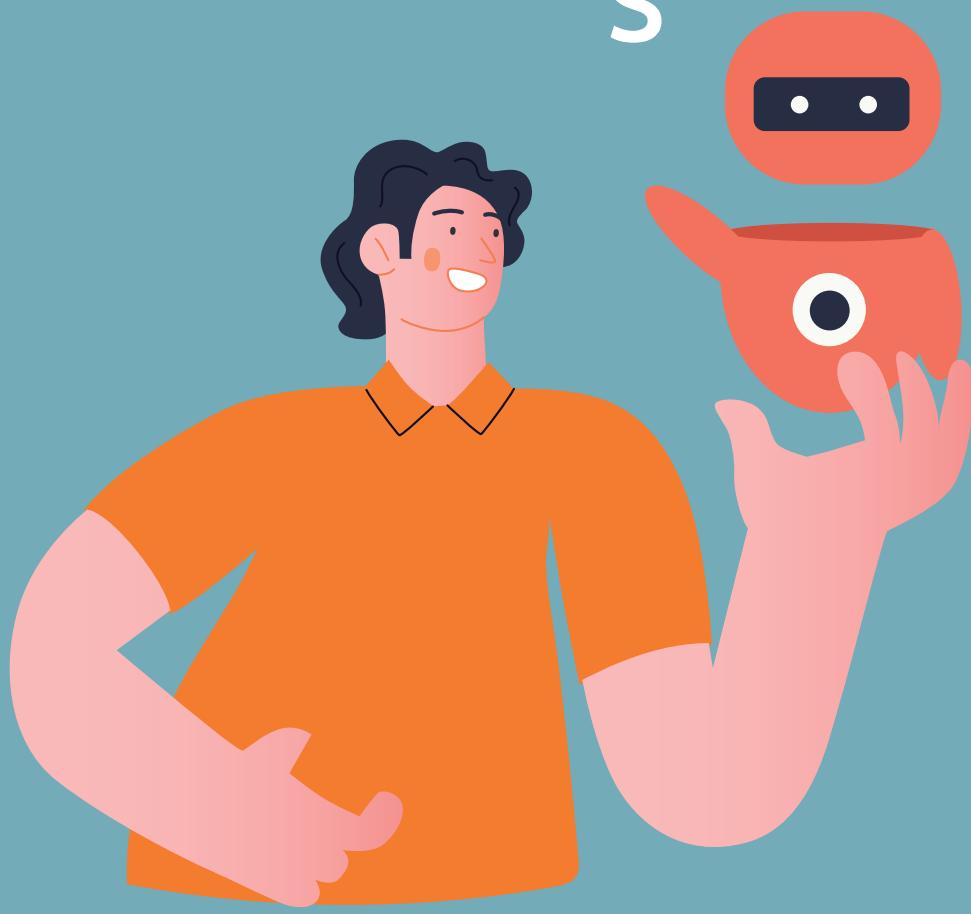


10.3 การจัดการทางการเงินและการลงทุน
หมายถึง ความสามารถในการวางแผนด้านการเงินที่ใช้ในการลงทุน รู้แหล่งที่มาของเงินลงทุน และวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน



10.4 การมีคุณธรรมและจริยธรรมในการเป็นผู้ประกอบการ
หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงการทำในสิ่งที่ถูกต้อง ตรงไปตรงมา ถูกต้องตามกฎหมาย และสามารถตรวจสอบที่มาที่ไปได้

R U B R I C S



แบบประเมินการเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน

Type 10A
(Holistic Rubrics)

3	2	1	0
<p>ผู้เรียนสามารถคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ วิเคราะห์ความเสี่ยง วางแผนทรัพยากรากทั้งหมด เป้าหมาย ของธุรกิจ เตรียมแผนรองรับและปรับปรุงธุรกิจด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ วางแผนและวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านการเงินที่ใช้ลงทุน ทำในสิ่งที่ถูกต้อง ตรงไปตรงมาตามกฎหมาย และตรวจสอบได้</p>	<p>ผู้เรียนสามารถคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ วิเคราะห์ความเสี่ยง วางแผนทรัพยากรากทั้งหมด เป้าหมาย ของธุรกิจ เตรียมแผนรองรับและปรับปรุงธุรกิจด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ <u>แต่ไม่สามารถ</u> วางแผนและวิเคราะห์ผลตอบแทนด้าน การเงินที่ใช้ลงทุน หรือไม่ทำ ในสิ่งที่ถูกต้อง ตรงไปตรงมา</p>	<p>ผู้เรียนสามารถคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ <u>แต่ไม่สามารถ</u> วางแผนและวิเคราะห์ความเสี่ยง วางแผน ทรัพยากรากทั้งหมด เป้าหมายของธุรกิจ เตรียมแผนรองรับและปรับปรุงธุรกิจด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบหรือ <u>ไม่สามารถ</u> วางแผนและวิเคราะห์ผลตอบแทนด้าน การเงินที่ใช้ลงทุน หรือไม่ทำ ในสิ่งที่ถูกต้อง ตรงไปตรงมา</p>	<p>ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการ และการลงทุน ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3</p>

การแปลความหมาย

- 3 หมายถึง การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุนอยู่ในระดับดี
- 2 หมายถึง การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุนอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุนอยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุนอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินการเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน

Type 10B (Analytic Rubrics)

องค์ประกอบย่อย	3	2	1	0
1 การคิดเชิงออกแบบ ในการสร้างสรรค์ นวัตกรรม	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ ความต้องการและแนวโน้ม ^{การเปลี่ยนแปลงของ} <u>ผู้บริโภค</u> นำ <u>เทคโนโลยีมา</u> ตอบสนองความต้องการ ของผู้บริโภค	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ ความต้องการและแนวโน้ม ^{การเปลี่ยนแปลงของ} <u>ผู้บริโภค</u> <u>แต่ไม่สามารถ</u> <u>นำเทคโนโลยีมา</u> <u>ตอบสนอง</u> <u>ความต้องการของผู้บริโภค</u>	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ ความต้องการและแนวโน้ม ^{การเปลี่ยนแปลงของ} <u>ผู้บริโภคได้เพียงอย่างใด</u> อย่างหนึ่งและไม่สามารถ นำ <u>เทคโนโลยีมา</u> <u>ตอบสนอง</u> <u>ความต้องการของผู้บริโภค</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถในการ มองเห็นโอกาสในการ สร้างสรรค์นวัตกรรม ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3
2 การวางแผนธุรกิจ	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ ความเสี่ยงของธุรกิจ วางแผนทรัพยากร กำหนดเป้าหมาย เตรียมแผนรองรับกรณี ฉุกเฉิน วางแผนปรับปรุง ธุรกิจได้โดยประยุกต์ใช้ กระบวนการคิด เชิงออกแบบ	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ ความเสี่ยงของธุรกิจ วางแผนทรัพยากร กำหนดเป้าหมาย เตรียมแผนรองรับกรณี ฉุกเฉิน <u>แต่ไม่สามารถ</u> <u>วางแผนปรับปรุงธุรกิจได้</u>	ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ ความเสี่ยงของธุรกิจ วางแผนทรัพยากร กำหนดเป้าหมาย <u>แต่ขาดการเตรียมแผน</u> <u>รองรับกรณีฉุกเฉินและ</u> <u>ไม่สามารถวางแผน</u> <u>ปรับปรุงธุรกิจได้</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถในการ วางแผนธุรกิจ ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3
3 การจัดการ ทางการเงินและ การลงทุน	ผู้เรียนสามารถวางแผน การเงินในการลงทุน รู้แหล่งที่มาของเงินลงทุน วิเคราะห์ผลตอบแทน จากการลงทุน	ผู้เรียนสามารถวางแผน การเงินในการลงทุน <u>แต่</u> <u>ยังไม่รู้แหล่งที่มาของเงิน</u> <u>ลงทุน และไม่สามารถ</u> <u>วิเคราะห์ผลตอบแทน</u> <u>จากการลงทุน</u>	ผู้เรียนสามารถวางแผน การเงินในการลงทุน <u>แต่</u> <u>ยังไม่รู้แหล่งที่มาของเงิน</u> <u>ลงทุน และไม่สามารถ</u> <u>วิเคราะห์ผลตอบแทน</u> <u>จากการลงทุน</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง ความสามารถใน - การจัดการทางการเงิน และการลงทุน ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3
4 การมีคุณธรรม และจริยธรรม ในการเป็น ^{ผู้} ประกอบการ	ผู้เรียนแสดงออกถึงการ ทำในสิ่งที่ถูกต้อง ตรงไป ตรงมาตามกฎหมายและ สามารถตรวจสอบที่มา ที่ไปได้	ผู้เรียนแสดงออกถึงการ ทำในสิ่งที่ถูกต้อง ตรงไป ตรงมาตามกฎหมาย <u>แต่ไม่สามารถตรวจสอบ</u> <u>ที่มาที่ไปได้</u>	ผู้เรียนแสดงออกถึงการ ทำในสิ่งที่ถูกต้อง ตรงไป ตรงมาตามกฎหมาย <u>แต่ขาดความชัดเจนและ</u> <u>ไม่สามารถตรวจสอบ</u> <u>ที่มาที่ไปได้</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดง การมีคุณธรรมและ จริยธรรมในการเป็น ^{ผู้} ประกอบการ ตามเกณฑ์ระดับ คะแนน 1-3

การเปลี่ยนความหมาย

- 10 - 12 หมายถึง การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุนอยู่ในระดับดี
- 7 - 9 หมายถึง การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุนอยู่ในระดับปานกลาง
- 4 - 6 หมายถึง การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุนอยู่ในระดับพอใช้
- 0 - 3 หมายถึง การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุนอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินการเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน

Type 10C
(Single-Point Rubric)

ประเด็นเพื่อการปรับปรุง (Areas of Improvement)	เกณฑ์การประเมิน การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน	ประเด็นที่สำเร็จ และการต่อข้อดี (Above and Beyond)
	<p>1. การคิดเชิงออกแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรม (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ความต้องการและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของผู้บริโภค นำเทคโนโลยีมาตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค</p>	
	<p>2. การวางแผนธุรกิจ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ ความเสี่ยงของธุรกิจ วางแผนทรัพยากรกำหนดเป้าหมาย เตรียมแผนรองรับกรณีฉุกเฉินวางแผน ปรับปรุงธุรกิจได้</p>	
	<p>3. การจัดการทางการเงินและการลงทุน (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถวางแผนการเงินในการลงทุน รู้แหล่งที่มาของเงินลงทุน วิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน</p>	
	<p>4. การมีคุณธรรมและจริยธรรมในการเป็นผู้ประกอบการ (..... / คะแนน) ผู้เรียนแสดงออกถึงการทำงานสิ่งที่ถูกต้อง ตรงไปตรงมาตามกฎหมายและสามารถตรวจสอบที่มาที่ไปได้</p>	

11

การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)

นิยามความหมาย

การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production) หมายถึง ความสามารถในการใช้ชีวิตอยู่ในโลกดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย นำเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทั้งอาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงาน และสร้างคุณค่าให้แก่ตนเอง และผู้อื่น รวมทั้งสามารถผลิตสื่อดิจิทัลเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจออนไลน์และใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลได้



เมืองค์ประกอบ 4 ด้าน

ดังนี้



11.1 การมีทัศนคติและค่านิยมที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในโลกออนไลน์

หมายถึง การแสดงความรู้สึก ท่าที ความคิดเห็นเชิงบวก ที่มีต่อการใช้ชีวิตในโลกออนไลน์ การยอมรับการเปลี่ยนแปลง ทางเทคโนโลยี และการใช้ชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีต่าง ๆ การมีความพร้อมในการเรียนรู้การใช้ เทคโนโลยีอย่างมีมุมมอง เช่น



11.2 การป้องกันตนเองจากภัยคุกคามในโลกออนไลน์

หมายถึง ความสามารถในการรับมือกับสถานการณ์ Cyber bullying การรู้จักป้องกันตัวเอง การรู้วิธีปกป้องข้อมูลส่วนตัว รู้เท่าทันและ จัดการกับการกลั่นแกล้ง หรือการคุกคาม ข่มขู่บนโลกออนไลน์ มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องกฎหมายและระเบียบทิกาการใช้สื่อ คอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อสามารถจัดการปัญหาเบื้องต้น ได้อย่างราบรื่น ทุกครั้งเมื่อยูไนเต็ดออนไลน์



11.3 การบริหารจัดการเวลาหน้าจอ

หมายถึง ความสามารถในการควบคุมตนเองในการใช้งาน อุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ สามารถแบ่งเวลา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดสมดุลระหว่างการใช้ เวลาบนหน้าจอ และกิจกรรมอื่นที่ต้องทำในชีวิตประจำวัน โดยไม่กระทบต่อสุขภาพของตนเอง และความสัมพันธ์ กับคนรอบข้าง



11.4 การผลิตสื่อดิจิทัล

หมายถึง ความสามารถในการเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยีด้วยตนเอง การใช้อาร์ดเวย์และซอฟต์แวร์สำหรับผลิตสื่อดิจิทัล เพื่อสร้างโอกาส ทางธุรกิจ หรือใช้สื่อสารสิ่งที่ต้องการได้

R U B R I C S



แบบประเมินการรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล

Type 11A
(Holistic Rubrics)

3	2	1	0
<p>ผู้เรียนยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ รู้เท่าทันและจัดการรับมือกับการหวานทางไซเบอร์ รู้และเข้าใจกฎหมาย การใช้สื่อคอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์ ควบคุมตนเองในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยีสำหรับผลิตสื่อดิจิทัล</p>	<p>ผู้เรียนยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ รู้เท่าทันและจัดการรับมือกับการหวานทางไซเบอร์ รู้และเข้าใจกฎหมาย การใช้สื่อคอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์ แต่ขาดการควบคุมตนเองในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหรือขาดการเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยีสำหรับผลิตสื่อดิจิทัล</p>	<p>ผู้เรียนยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ รู้เท่าทันและจัดการรับมือกับการหวานทางไซเบอร์ รู้และเข้าใจกฎหมาย การใช้สื่อคอมพิวเตอร์และสื่อสังคมออนไลน์ แต่ขาดการควบคุมตนเองในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหรือขาดการเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยีสำหรับผลิตสื่อดิจิทัล</p>	<p>ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัลตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3</p>

การแปลความหมาย

- 3 หมายถึง การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัลอยู่ในระดับดี
- 2 หมายถึง การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัลอยู่ในระดับพอใช้
- 0 หมายถึง การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัลอยู่ในระดับปรับปรุง

แบบประเมินการรู้เท่ากันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล

Type 11B (Analytic Rubrics)

องค์ประกอบย่อย	3	2	1	0
1 การมีทัศนคติและค่านิยมที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในโลกออนไลน์	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะเชิงบวกต่อโลกออนไลน์ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ให้เทคโนโลยีเป็นเครื่องประจำพัน พร้อมในการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะเชิงบวกต่อโลกออนไลน์ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ให้เทคโนโลยีเป็นเครื่องประจำพัน <u>แต่ขาดความพร้อมในการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่</u>	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะเชิงบวกต่อโลกออนไลน์ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี <u>แต่ขาดความพร้อมในการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงการมีทัศนคติและค่านิยมที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในโลกออนไลน์ ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
2 การป้องกันตนเองจากภัยคุกคามในโลกออนไลน์	ผู้เรียนสามารถรับมือกับการระวังทางไซเบอร์ในการป้องกันตนเอง รู้เท่าทันและจัดการกับภัยคุกคามซึ่งมีขึ้นโลกออนไลน์ รู้และเข้าใจกฎหมายคอมพิวเตอร์	ผู้เรียนสามารถรับมือกับการระวังทางไซเบอร์ในการป้องกันตนเอง รู้เท่าทันและจัดการกับภัยคุกคามซึ่งมีขึ้นโลกออนไลน์ <u>แต่ขาดความรู้ความเข้าใจกฎหมายอาชญากรรมทางไซเบอร์</u>	ผู้เรียนสามารถรับมือกับการระวังทางไซเบอร์ในการป้องกันตนเอง จัดการกับภัยคุกคามซึ่งมีขึ้นโลกออนไลน์ <u>หรือขาดความรู้ความเข้าใจกฎหมายคอมพิวเตอร์</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามในโลกออนไลน์ ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
3 การบริหารจัดการเวลาหน้าจอ	ผู้เรียนสามารถควบคุมตนเองในการใช้งานอุปกรณ์และเทคโนโลยี ดิจิทัล สามารถแบ่งเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ผู้เรียนสามารถควบคุมตนเองในการใช้งานอุปกรณ์และเทคโนโลยี ดิจิทัล <u>แต่ขาดความสามารถในการแบ่งเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ</u>	ผู้เรียนสามารถควบคุมตนเองในการใช้งานอุปกรณ์และเทคโนโลยี ดิจิทัล <u>ได้ในระดับหนึ่ง และขาดความสามารถในการแบ่งเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการบริหารจัดการเวลาหน้าจอ ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3
4 การผลิตสื่อดิจิทัล	ผู้เรียนสามารถเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยี ด้วยตนเอง ใช้อาร์ดูโว์ และซอฟต์แวร์สำหรับผลิตสื่อดิจิทัลได้	ผู้เรียนสามารถเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยี ด้วยตนเอง <u>แต่ไม่สามารถใช้อาร์ดูโว์และซอฟต์แวร์สำหรับผลิตสื่อดิจิทัลได้</u>	ผู้เรียนสามารถเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยี ด้วยตนเองได้พอสมควร <u>แต่ไม่สามารถใช้อาร์ดูโว์และซอฟต์แวร์สำหรับผลิตสื่อดิจิทัลได้</u>	ผู้เรียนไม่สามารถแสดงความสามารถในการผลิตสื่อดิจิทัล ตามเกณฑ์ระดับคะแนน 1-3

การแปลความหมาย

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 10 - 12 หมายถึง การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัลอยู่ในระดับดี | <input type="checkbox"/> 4 - 6 หมายถึง การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัลอยู่ในระดับพอใช้ |
| <input type="checkbox"/> 7 - 9 หมายถึง การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง | <input type="checkbox"/> 0 - 3 หมายถึง การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัลอยู่ในระดับปรับปรุง |

แบบประเมินการรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล

Type 11C
(Single-Point Rubric)

ประเด็นเพื่อการปรับปรุง (Areas of Improvement)	เกณฑ์การประเมิน การรู้เท่าทันดิจิทัลและ การผลิตสื่อดิจิทัล	ประเด็นที่สำเร็จ และการต่อข้อดี (Above and Beyond)
	<p>1. การมีทักษะดีและค่านิยมที่จำเป็น ต่อการใช้ชีวิตในโลกออนไลน์ (..... / คะแนน) ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะเชิงบวกต่อโลกออนไลน์ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน พร้อมในการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีอย่างมีสมัยใหม่</p>	
	<p>2. การป้องกันตนเองจากภัยคุกคาม ในโลกออนไลน์ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถรับมือกับการระวังทางไซเบอร์ ในการป้องกันตนเอง รู้เท่าทันและจัดการ ภัยคุกคามซึ่งมีบนโลกออนไลน์ รู้และเข้าใจกฎหมายคอมพิวเตอร์</p>	
	<p>3. การบริหารจัดการเวลาหน้าจอ (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถควบคุมตนเองในการใช้งาน อุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถ แบ่งเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	
	<p>4. การผลิตสื่อดิจิทัล (..... / คะแนน) ผู้เรียนสามารถเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยี ด้วยตนเอง ใช้ซอฟต์แวร์และซอฟต์แวร์ สำหรับผลิตสื่อดิจิทัลได้</p>	

แบบฟอร์มการประเมิน Soft Skills รายบุคคล

รายวิชา ภาคเรียนที่ ปีการศึกษา กลุ่ม
 ชื่อ-นามสกุล รหัสประจำตัว
 ชั้นปีที่ คณะ สาขาวิชา/วิชาเอก
 อาจารย์ผู้สอน

- ระบุ Soft Skills ที่รายวิชานี้ประเมิน
- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ | <input type="checkbox"/> 2. การแก้ปัญหาเชิงขั้นตอน |
| <input type="checkbox"/> 3. การคิดสร้างสรรค์ | <input type="checkbox"/> 4. การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น |
| <input type="checkbox"/> 5. ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม | |
| <input type="checkbox"/> 6. การเรียนรู้เชิงรุกและการโน้มน้าว | <input type="checkbox"/> 7. ความอดทน มีคุณธรรม และทุ่มเทตัว |
| <input type="checkbox"/> 8. การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม | |
| <input type="checkbox"/> 9. การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ | <input type="checkbox"/> 10. การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน |
| <input type="checkbox"/> 11. การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล | |

ตัวชี้ของ Soft Skills	Analytic Rubrics (ระบุคุณสมบัติทั้งหมด)		Holistic Rubrics	ถ่วง น้ำหนัก	ตัวชี้ของ Soft Skills	Analytic Rubrics (ระบุคุณสมบัติทั้งหมด)		Holistic Rubrics	ถ่วง น้ำหนัก
1 การคิด วิเคราะห์และ การคิดอย่างมี วิจารณญาณ	การระบุความสำคัญ				7 ความอดทน มีคุณธรรมและ ทุ่มเทตัว	การยอมรับความจริง			
	การระบุความสัมพันธ์					การทบทวนตนเอง			
	การระบุลักษณะ					การพึงตัว			
	การประเมินสถานการณ์					รวม			
รวม					8 การเป็นผู้นำ และผู้เปลี่ยนแปลง สังคม	การเกิดความร่วมมือ			
2 การแก้ปัญหา เชิงขั้นตอน	การวิเคราะห์					การให้คำอธิบาย			
	การคิดเชิงระบบ					การนำเสนอได้			
	การแสดงทางวิธีการ					การเป็นผู้นำฯ			
	การปรับตัว					การเป็นแบบ			
รวม					9 การสื่อสาร อย่างมี ประสิทธิภาพ	การเขียนเรียงฯ			
3 การคิด สร้างสรรค์	การคิดวิเคราะห์					การให้คำอธิบายฯ			
	การคิดคดล่งแคล่					การถ่ายทอดฯ			
	การคิดยึดหลัก					การให้ตัวอย่าง			
	การคิดละเอียดละเอียด					รวม			
รวม					10 การเป็น ^{ผู้} ประกอบการ และการลงทุน	การคิดเชิงออกแบบ			
4 การบริหาร ความสัมพันธ์ กับผู้อื่น	การทำงานร่วมกับผู้อื่น					การวางแผนธุรกิจ			
	การปรับตัว					การจัดการการเงินฯ			
	การมีความรับผิดชอบฯ					การมีคุณธรรมฯ			
	การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี					รวม			
รวม					11 การรู้เท่าทัน ดิจิทัลและ การผลิตสื่อดิจิทัล	การมีทักษะคิดฯ			
5 ความซื่อสัตย์ และพากเพียร	ความซื่อสัตย์ต่อหัวใจฯ					การป้องกันตนเองฯ			
	ความพากเพียรฯ					การบริหารจัดการฯ			
รวม						การผลิตสื่อดิจิทัล			
6 การเรียนรู้ เชิงรุกและ การโน้มน้าว	การวางแผนการเรียนรู้				รวม	การมีทักษะคิดฯ			
	การเลือกวิธีการเรียนรู้					การป้องกันตนเองฯ			
	การแสดงความรู้					การบริหารจัดการฯ			
	การสร้างองค์ความรู้					การผลิตสื่อดิจิทัล			
รวม									

ผลรวมถ่วงน้ำหนัก

ตัวที่	คะแนน										
1		2		3		4		5		6	
7		8		9		10		11		รวม	

หมายเหตุ

1. อาจารย์ผู้สอนได้คะแนนการประเมินภาพรวมตัวที่ประเมินตามที่รายวิชาได้กำหนดไว้ (หากในรายวิชานี้ไม่ได้ประเมินนักเรียนให้ใช้ชั้นการสอนจะแทนในช่องนี้)
2. ผู้สอนสามารถประเมินโดยยกเว้นการประเมินแบบแยกช่วง (Analytic Rubrics) หรือการประเมินแบบภาพรวม (Holistic Rubrics) อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองก็ได้
3. การถ่วงน้ำหนักคะแนน อาจารย์ผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนน้ำหนักความสำคัญของ Soft Skills แต่ละตัวที่ผู้สอนได้ให้ไว้ตามดังในช่องนี้

แบบฟอร์มการประเมิน Soft Skills รายชั้นเรียน

รายวิชา ภาคเรียนที่ ปีการศึกษา กลุ่ม
ชื่อ-นามสกุล รหัสประจำตัว
ชั้น級 คณิต สาขาวิชา/วิชาเอก
อาจารย์ผู้สอน

ระบุ Soft Skills ที่รายวิชา�ุ่งประเมิน

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ | <input type="checkbox"/> 2. การแก้ปัญหาเชิงขั้บชั้น |
| <input type="checkbox"/> 4. การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น | <input type="checkbox"/> 5. ความตื่นตัวสติปัญญาและความพากเพียรพยายาม |
| <input type="checkbox"/> 7. ความอดทน ยึดหยุ่น และที่มั่นคง | <input type="checkbox"/> 8. การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม |
| <input type="checkbox"/> 10. การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน | <input type="checkbox"/> 11. การใช้ทักษะดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล |

หมายเหตุ

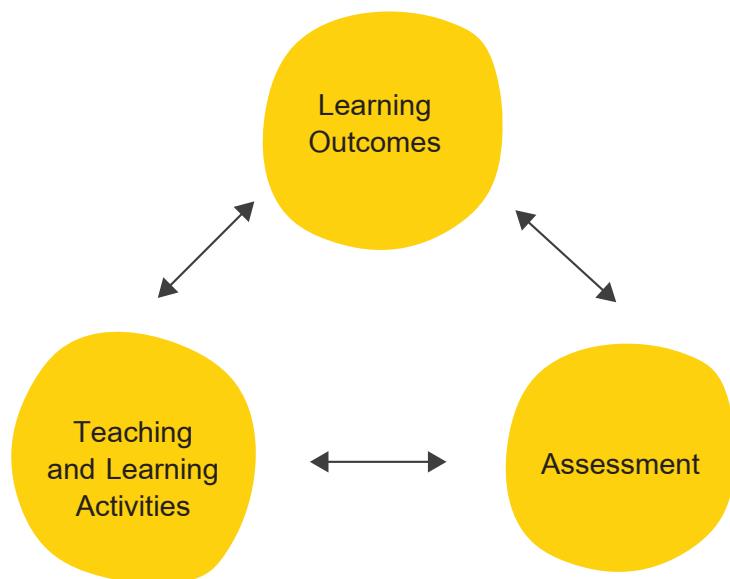
1. อาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการประเมินโดยใช้ตัวเกณฑ์ที่นำไปประเมินตามที่ควรใช้ในการสอน (หากในรายวิชานี้ให้ใช้ประเมินตนได้ให้ใช้การภารกิจตามแบบแผนในเชิงลึก)
 2. ผู้สอนสามารถประเมินโดยใช้ตัวเกณฑ์ Anaytic Rubrics หรือการประเมินแบบรวมๆ Holistic Rubrics อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น 2 อย่างก็ได้ แล้วน้ำผลบันทึกแบบประเมินทั้งหัวหน้าห้องสุภาพนักเรียนและนักเรียน
 3. การประเมินน้ำผลบันทึกแบบประเมิน อาจารย์ผู้สอนสามารถป้อนข้อมูลได้ตามหัวข้อที่กำหนดของ Soft Skills เพื่อให้ผู้สอนสามารถได้ทำการติดตามได้

การจัดกิจกรรม
การเรียนรู้
เพื่อพัฒนา

Soft
skills

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนา Soft skills

การออกแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา ผู้สอนต้องคำนึงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการผลิตบัณฑิตของหลักสูตร จากนั้นออกแบบการประเมินผลการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกัน โดยคำนึงถึง Constructive Alignment ดังภาพ



การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ ที่คำนึงถึง Constructive Alignment

การออกแบบการจัดการเรียนรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ควรเน้นการสร้างประสบการณ์เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมกับกระบวนการเรียนรู้ มีการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดทักษะที่ผู้เรียนสามารถใช้มายield>กับการเรียนรู้ในสาขาวิชาเอกของตนเอง และประยุกต์ใช้กับการดำเนินชีวิตประจำวันของตนเองได้ ซึ่งเป็นหมายที่สำคัญคือ การพัฒนาทักษะ Soft skills ซึ่งแนวทางการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในครุภัณฑ์จะมุ่งเน้นการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยอิบยา กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกแต่ละแบบ และตัวอย่างการนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนที่สอดคล้องกับการประเมิน

รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ที่กล่าวถึงในครุภัณฑ์มีดังนี้

1. การแสดงบทบาทสมมติ (Role Play)
2. การสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulation Technique)
3. การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด (Thinking - Based Learning)
4. เพื่อนสอนเพื่อน (Peer Teaching)
5. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem - Based Learning)
6. การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning)
7. เทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw Technique)

1. การแสดงบทบาทสมมติ (Role Play)

การแสดงบทบาทสมมติเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้เชิงรุก ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการแสดงออกทั้งด้านความคิดและพฤติกรรม จากสถานการณ์จำลองที่ผู้สอนกำหนดขึ้น ซึ่งมักเป็นสถานการณ์ที่คล้ายกับสถานการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้จริงในชีวิตประจำวันของผู้เรียน และเมื่อจากเป็นการกระทำในบทบาทสมมติเป็นคนอื่น ผู้เรียนสามารถแสดงออกโดยไม่มีความกังวลว่าจะถูกกลงโทษหรือถูกตั้งหนี้ ซึ่งทำให้ผู้ที่เล่นบทบาทสมมติตัวยกันนั้น ได้รับประสบการณ์ของการปฏิสัมพันธ์กันเสมือนอยู่ในสถานการณ์จริง

การแสดงบทบาทสมมติมีขั้นตอนดำเนินการดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 Identify the situation

ผู้สอนขอ匕ายสถานการณ์จำลองให้ผู้เรียนเข้าใจ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสอบถามจนกว่าจะเข้าใจสถานการณ์ได้ตัวร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนเริ่มต้นเดินเรื่องราวต่างๆ ในสถานการณ์จำลองได้ล่วงหน้าก่อนแสดงจริง

ขั้นที่ 2 Add details

ขอ匕ายรายละเอียดเพิ่มเติม เช่น ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนี้ เวลาที่กำหนดให้ เป็นต้น โดยยังไม่บอกว่าจะมีบทบาทสมมติอะไรบ้าง หากผู้เรียนยังมีข้อสงสัยใด ให้สอบถามผู้สอนก่อนเริ่มกิจกรรม

ขั้นที่ 3 Assign roles

กำหนดบทบาทให้ผู้แสดงแต่ละคน โดยผู้สอนอาจเขียนขอ匕ายบทบาทแต่ละบทบาทไว้ในช่อง แล้วให้ผู้เรียนเลือกช่องเองได้ โดยบทบาทที่กำหนดนั้นประกอบไปด้วย บุคคลที่ต้องแก้ไขปัญหา บุคคลที่ทำหน้าที่สนับสนุนการตัดสินใจ และบุคคลที่ขัดแย้งหรือไม่เห็นด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่ผู้สอนกำหนด เช่น สถานการณ์ที่พนักงานขายสินค้าต้องเจอกับลูกค้า ก็กลั้งใจเรื่องนี้จากไม่พอใจในการให้บริการของบริษัท เป็นต้น

ผู้สอนให้เวลาผู้เรียนในการทำความเข้าใจบทบาทของตนเอง โดยพยายามจินตนาการถึงบทบาทที่ได้รับ ทำความเข้าใจ มุมมอง เป้าหมายหรือสิ่งใดๆ ที่บุคคลนั้น แสดงพฤติกรรมนั้นๆ ออกมา เพื่อให้ผู้เรียนแสดงบทบาทนั้นได้อย่างสมบูรณ์ เมื่อเริ่มสถานการณ์

ขั้นที่ 4 Act out the scenario

เมื่อเริ่มแสดง ให้ผู้แสดงบทบาทสมมติแต่ละคน แสดงบทบาทของตนเองให้จริงจัง เต็มที่ พยายามหาวิธีการที่หลากหลาย มาแก้ปัญหา สนับสนุน หรือขัดแย้ง (ตามบทบาทของตน)

ขั้นที่ 5 Discuss what you have learned

เมื่อหมดเวลาตามที่กำหนด ผู้สอนให้ผู้เรียนพูดคุยกันเองในกลุ่ม opiniprayakann ถึงบทบาทที่ตนเองได้รับ และประสบการณ์ การเรียนรู้ที่ได้รับจากสถานการณ์จำลองนี้

แนวทางการจัดกลุ่มผู้เรียนเพื่อแสดงบทบาทสมมติ

ผู้สอนสามารถใช้แนวทางการจัดกลุ่มได้ดังนี้

- ให้ผู้เรียนทุกคนได้ร่วมแสดงบทบาทสมมติ โดยผู้สอนแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย
- มีผู้แสดงบทบาทสมมติเพียงกลุ่มเดียว ซึ่งเป็นกลุ่มผู้เรียนที่กล้าแสดงออก และเล่นได้สมบทบาท แต่ผู้เรียนคนอื่น ๆ ช่วยเตรียมข้อมูลก่อนการแสดง เช่น หากสถานการณ์จำลองคือ พนักงานขายสินค้าต้องเจอกับลูกค้าก้าวกระโจน ก็ต้องเตรียมตัว เช่น การฝึกหัดท่าทาง การพูดจา การติดต่อสื่อสาร เป็นต้น หรือหากสถานการณ์จำลองคือ พนักงานบริษัท ต้องนำเสนอโครงการ ต้องเตรียมข้อมูลเช่น วัสดุที่ใช้ กระบวนการผลิต ข้อดี ข้อเสีย ผลกระทบ เป็นต้น

ข้อแนะนำเพิ่มเติมในการจัดกิจกรรม

ผู้เรียนบางคนอาจรู้สึกกังวลว่าตนเองไม่สามารถแสดงได้ ผู้สอนสามารถสนับสนุนให้ผู้เรียนทั้งห้องดูก่อนได้ เช่น เลือกผู้เรียนสองคนที่กล้าแสดงออก มาทดลองแสดงจากสถานการณ์ตัวอย่างให้เพื่อนดูหน้าห้อง หรือ ผู้สอนเอง สามารถแสดงบทบาทสมมติร่วมกับผู้เรียนเพื่อเป็นตัวอย่างได้



2. การสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulation Technique)

เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนดสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เสมือนจริงมากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และฝึกปฏิบัติในสถานการณ์ดังกล่าว ได้โดยใช้ข้อมูลที่มีสภาพคล้ายกับข้อมูลจริง และการกระทำของผู้เรียนนั้นสามารถเทียบเคียงได้ถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในสถานการณ์จริง

วัตถุประสงค์หลักของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสร้างสถานการณ์จำลอง คือ มุ่งหวังให้ผู้เรียนฝึกคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ตามที่กำหนดในสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมจริง ซึ่งอาจเป็นสภาพแวดล้อมในปัจจุบันหรืออาจเกิดขึ้นได้ในอนาคตการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ด้วยวิธีการสร้างสถานการณ์จำลองมีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

ขั้นที่ 1: กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ขั้นที่ 2: กำหนดสถานการณ์จำลองที่มีตัวแปรและบริบทคล้ายกับสถานการณ์จริง

ผู้สอนสามารถเลือกใช้วิธีการเสนอสถานการณ์จำลองได้หลายรูปแบบ เช่น การเล่าเรื่องให้ผู้เรียนฟัง ให้ผู้เรียนอ่านเนื้อเรื่อง หรือการดูคลิปวิดีโอ เป็นต้น

ทั้งนี้การกำหนดสถานการณ์จำลองที่ดีนั้น ผู้สอนต้องกำหนดสถานการณ์ที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ง่าย มองเห็นภาพได้อย่างชัดเจนไม่ซับซ้อนจนเกินไปนัก ซึ่งหากสถานการณ์ที่กำหนดมีความซับซ้อนเกินไป อาจทำให้ผู้เรียนเข้าใจสถานการณ์ได้ไม่ดี สิ่งที่ผู้สอนต้องไว้และผู้เรียนแต่ละคนอาจมีความเข้าใจสถานการณ์แตกต่างกันออกไปได้ เทคนิคการกำหนดสถานการณ์จำลองนั้น บางครั้งผู้สอนอาจนึกถึงบริบทที่ใกล้ตัวผู้เรียน หรือมีความเกี่ยวข้องกับผู้เรียน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจสถานการณ์ได้โดยง่าย และลงใจให้ผู้เรียนอย่างเรียนรู้เพิ่มขึ้น

ขั้นที่ 3: ผู้เรียนสำรวจทำความรู้และเรียนรู้ประเด็นต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ผู้เรียนเรียนรู้ตามประเด็นที่ผู้สอนกำหนด โดยมีขอบเขตอยู่ภายใน ให้สถานการณ์จำลอง ซึ่งขั้นตอนนี้ผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้แก่ผู้เรียน และให้ผู้เรียนได้นำแนวคิดหรือวิธีการแก้ปัญหาที่ใช้ในสถานการณ์จำลองสะท้อนกลับมา�ังสถานการณ์จริง

ขั้นที่ 4: ผู้สอนสรุปผลและประเมินผลการเรียนรู้

ผู้สอนอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้าหรือวิธีการแก้ปัญหาของผู้เรียนที่ได้นำเสนอ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

จุดเด่นของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการสร้างสถานการณ์จำลองมีดังนี้

1. ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติในรูปแบบต่าง ๆ ก่อนเจอกับสถานการณ์จริง
2. เป็นรูปแบบการเรียนที่ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกคิดแก้ไขปัญหาที่ขึ้นขึ้นได้ที่มีความใกล้เคียงกับสภาพจริงมากที่สุด
3. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากความผิดพลาดได้โดยไม่ต้องให้เกิดความเสียหายใด ๆ
4. หากผู้สอนกำหนดสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน จะสามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้แก่ผู้เรียนได้เนื่องจากผู้เรียนรู้สึกว่าเกี่ยวข้องกับตนเอง
5. เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเห็นถึงการเชื่อมโยงความรู้ที่ได้จากการเรียนกับการนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้



3. การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด (Thinking-Based Learning)

เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ไม่ใช่เป็นแต่เพียงผู้เรียนที่รับข้อมูลเพียงอย่างเดียว ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนคิด โดยอาจกำหนดโจทย์ปัญหาที่ต้องหาคำตอบ แล้วให้ผู้เรียนคิดเป็นลำดับขั้น ให้เหตุผลประกอบการคิด และเชื่อมโยงแนวคิดใหม่กับความรู้เดิม เพื่อให้สามารถตัดสินใจ หรือหาข้อสรุปได้

การจัดกิจกรรมเพื่อนำเสนอทักษะกระบวนการคิดนี้ เป็นการส่งเสริมผู้เรียนให้มีทักษะการคิดขั้นสูง (Higher order thinking skills) ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนในปัจจุบัน วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด สามารถทำได้โดย ให้โจทย์ปัญหาที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับสถานการณ์หรือสิ่งของที่พบเจอด้วยชีวิตประจำวัน

ผู้สอนควรคำนึงถึงการส่งเสริมคุณลักษณะการคิด (Habits of Mind) ที่ดีให้กับผู้เรียน ด้วยการกระตุ้นให้ฝึกคิดบ่อย ๆ และเมื่อผู้เรียน เกิดการคิดอย่างมีระบบที่ดี ก็จะกลายเป็นคุณลักษณะการคิดที่ดีที่ติดตัวผู้เรียนได้ คุณลักษณะการคิดที่ดี ได้แก่

- Persisting คือ ความอดทน ไม่ยอม放棄 ต่อการคิดหากาคتاب
- Managing impulsivity คือ ความสามารถในการควบคุมตนเองทางอารมณ์ การคิดก่อนลงมือทำหรือตัดสินใจ การไตร่ตรองพิจารณาทางเลือกและผลที่ตามมาก่อนดำเนินการ
- Listening with understanding and empathy คือ การฟังผู้อื่นอย่างเข้าใจและเห็นอกเห็นใจ พยายามทำความเข้าใจ กระบวนการคิดของผู้อื่น
- Think flexibly คือ การคิดอย่างยืดหยุ่น การเปลี่ยนวิธีคิดโดยพิจารณาจากมุมมองใหม่ หรือครอบแนวคิดใหม่
- Thinking about thinking คือ การคิดเกี่ยวกับความคิดของตนเอง การรู้ว่าตนเองรู้อะไร หรือยังไม่รู้อะไร การประเมินสิ่งที่ตนเองรู้
- Striving for accuracy คือ การตรวจสอบงานที่ทำ ให้มีความผิดพลาดน้อยที่สุด โดยมุ่งสู่ความสมบูรณ์แบบมากกว่า เพียงแค่การทำงานให้สำเร็จ
- Questioning and posing problems คือ การรู้จักถามและการตั้งคำถาม ความอยากรู้ในคำตอบจึงทำให้ตั้งคำถาม อย่างมีเหตุมีผล
- Applying past knowledge to new situations คือ การประยุกต์ใช้ความรู้เดิมของตนเอง มาใช้กับสถานการณ์ใหม่ ที่ต้องเผชิญ
- Think and communicating with clarity and precision คือ การคิดและสื่อสารอย่างชัดเจน มีข้อมูลประกอบการคิด และการสื่อสารอย่างมีเหตุผล
- Gathering data through all senses คือ การประมาณผลการคิดจากประสบการณ์ ทาง
- Creating, Imaging, Innovating คือ การคิดทางทางแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยคิดพิจารณาจากหลากหลายมุม ยอมรับการวิพากษ์วิจารณ์ นำ Feedback มาพัฒนา

- Responding with wonderment and awe คือ การตอบสนองอย่างกราดีอื้อหัก มีความรู้สึกว่องในกิจกรรมการเรียนรู้ สนุกับการได้คิดเรื่องต่าง ๆ ในชั้นเรียน
- Taking responsible risks คือ กล้าเลี่ยง และรับผิดชอบในผลที่ตามมา
- Finding humor คือ การสร้างอารมณ์ขัน ซึ่งมีส่วนช่วยในกระบวนการคิด เพราะช่วยสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคลได้ทำให้เป็นสะพานในการเรียนรู้จากผู้อื่นได้
- Thinking interdependently คือ การคิดแบบพึ่งพา นั่นคือ การคิดร่วมกับผู้อื่น ร่วมกันคิดเป็นกลุ่ม และเปลี่ยนความคิดซึ่งกันและกัน
- Remaining open to continuous learning คือ การเปิดตนเองให้เป็นผู้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณลักษณะการคิดต่าง ๆ เหล่านี้ ให้เกิดกับผู้เรียน แม้ว่าการจัดกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งไม่สามารถครอบคลุมการพัฒนาคุณลักษณะการคิดได้ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ผู้สอนสามารถกระตุ้นผู้เรียนให้ผ่านกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหาทั้งแบบเดี่ยวและกลุ่ม การให้ Feedback เพื่อกำชับให้ผู้เรียนคิด การเป็นต้นแบบของการพัฒนาคุณลักษณะการคิดให้ผู้เรียน



4. เพื่อนสอนเพื่อน (Peer Teaching)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนสอนเพื่อน (Peer Teaching) มีหลักการสำคัญ คือ การมอบหมายให้ผู้เรียนทำหน้าที่เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่เพื่อนที่อยู่ในชั้นเรียนเดียวกัน โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นเพียงผู้อำนวยการเรียนรู้ (Facilitator) ให้คำแนะนำด้านต่าง ๆ จากประสบการณ์การสอนที่มี ซึ่งการจัดกิจกรรมรูปแบบนี้ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ผู้เรียนที่ทำหน้าที่เป็นผู้สอนเกิดทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสื่อสารและการถ่ายทอด ทั้งนี้ประยุกต์สำคัญที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบนี้ มีดังนี้

- ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง เนื่องจากการทำหน้าที่เป็นผู้สอนที่ดี ตนเองย่อมต้องมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่สอนได้เป็นอย่างดีก่อน
- เพื่อนในชั้นเรียนเดียวกันอาจรู้สึกผ่อนคลายและเป็นกันเองมากกว่าอาจารย์เป็นผู้สอน
- สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ในชั้นเรียน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนสอนเพื่อนโดยทั่วไปนั้น สามารถแบ่งเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1: เตรียมกิจกรรม

- กำหนดขอบเขตของเนื้อหาและแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมทั้งหมด โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ เพื่อเตรียมขอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มรับผิดชอบสอน
- สร้างเกณฑ์การประเมิน (Rubrics) ได้แก่ เกณฑ์การประเมินการสอน และเกณฑ์การประเมินการทำงานร่วมกัน เป็นกตุล
- พัฒนาแบบประเมินออนไลน์ตามเกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้น ซึ่งการประเมินทุกอย่างจะเป็นความลับ ผู้เรียนต้องกันเองต้องไม่เห็นการให้คะแนนของเพื่อน
- พัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อใช้เป็นช่องทางในการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ผู้สอนแต่ละกลุ่มจัดทำขึ้น

ขั้นที่ 2: เตรียมความพร้อมผู้เรียนเพื่อเป็นผู้สอนที่ดี

- ผู้สอนอธิบายถึงรูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนสอนเพื่อน และวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรม ให้แก่ผู้เรียนทุกคน
- ผู้สอนแนะนำถึงเทคนิคการสอนและการนำเสนอที่ดี ซึ่งสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียน และสร้างแรงจูงใจ ในการเรียน รวมถึงแนะนำการประยุกต์ใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม ตลอดจนแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม



ขั้นที่ 3: มอบหมายงาน

- แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม และมอบหมายเนื้อหาให้แต่ละกลุ่มเป็นผู้รับผิดชอบการสอน
- ชี้แจงข้อกำหนดต่าง ๆ ที่สำคัญ ดังนี้
 - ทุกกลุ่มต้องศึกษาเนื้อหาที่ได้รับอย่างเข้าใจ และพร้อมทำหน้าที่เป็นผู้สอนได้
 - สร้างสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อประกอบการสอนอย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์
 - สร้างแบบทดสอบเพื่อใช้ประเมินความรู้ของผู้เรียนหลังการสอน
 - การนำเสนอต้องอยู่ภายใต้ระยะเวลาที่กำหนด

ขั้นที่ 4: ดำเนินกิจกรรมการสอน

เมื่อถึงช่วงเวลาที่กำหนด กลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้สอนจะดำเนินกิจกรรมการสอนดังนี้

- ดำเนินกิจกรรมการสอนภาษาในระยะเวลาที่กำหนด
- จัดทดสอบเพื่อประเมินความรู้หลังการสอนของเพื่อนที่เรียนทั้งหมด เมื่อเสร็จสิ้นการสอน และส่งผลการทดสอบให้ผู้สอน
- ผู้สอนแจ้งให้ผู้เรียนประเมินการสอนของกลุ่มที่นำเสนอตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ผู้สอนแจ้งให้สมาร์ทโฟนในกลุ่มที่นำเสนอ ให้คะแนนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มของสมาชิกในกลุ่มตนเอง
- อัปโหลดสื่อการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นทั้งหมด เข้าสู่ระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อให้เพื่อนสามารถทบทวนภาษาหลังได้

ขั้นที่ 5: สรุปผลการเรียนรู้

- ผู้สอนสรุปผลการประเมินการสอนของแต่ละกลุ่ม และให้ข้อแนะนำเพื่อให้เกิดการสะท้อนคิด ปรับปรุงและพัฒนา
- ผู้สอนและผู้เรียนแลกเปลี่ยนประเด็นการเรียนรู้ที่ได้จากการทำงานกิจกรรม
- ผู้สอนสรุปผลการทำกิจกรรมทั้งหมด และผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

5. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีหลักการสำคัญ คือ ให้โจทย์ปัญหารือสถานการณ์สมมุติเป็นกลไกเพื่อสร้างกระบวนการคิด วิเคราะห์ และการแก้ปัญหา แล้วนำไปสู่การสร้างความรู้ของผู้เรียน โดยปัญหารือสถานการณ์สมมตินั้น ควรเป็นเรื่องใกล้ตัวหรือเกี่ยวข้องกับผู้เรียน เช่น สถานการณ์ในสังคมปัจจุบัน ประเด็นเกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว หรือสถานศึกษาที่ผู้เรียนสังกัด โดยทั่วไปแล้วการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบนี้ ผู้สอนควรจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้รวมกัน และผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการกระบวนการเรียนรู้ (facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (guide)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

ขั้นที่ 1: แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม

ขั้นที่ 2: กำหนดประเด็นปัญหารือสถานการณ์สมมติ

ผู้สอนควรเลือกกำหนดปัญหาที่พับในชีวิตจริง มีความสำคัญ จุงใจให้เกิดการพิสูจน์ข้อเท็จจริง ทั้งนี้ต้องเป็นปัญหาที่ยังไม่มีคำตอบชัดเจนตามตัว เพื่อให้เกิดการอภิปรายร่วมกันได้ โดยผู้สอนควรดำเนินถึงสถานการณ์ปัญหาที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตรงตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

ขั้นที่ 3: ทำความเข้าใจปัญหา

บทบาทสำคัญของผู้สอนในขั้นตอนนี้ คือ พยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับปัญหา วิเคราะห์ประเด็น ปัญหาต่าง ๆ และหาแนวทางในการหาคำตอบ

ขั้นที่ 4: แสวงหาความรู้และสังเคราะห์ความรู้

เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เริ่มค้นหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อหาคำตอบ หรือแนวทางการแก้ไขปัญหา และนำความรู้ทั้งหมดมาสังเคราะห์เพื่อให้เกิดองค์ความรู้

ขั้นที่ 5: สรุปและประเมินค่าตอบ

นำองค์ความรู้ที่ผ่านกระบวนการสังเคราะห์ในขั้นตอนที่ 4 มาประเมินค่า เพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุดสำหรับการแก้ปัญหา ที่ผู้สอนกำหนด

ขั้นที่ 6: นำเสนอและประเมินผลงาน

ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้รวมกัน ในชั้นเรียน และประเมินผลงานโดยผู้สอน



การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น นับว่าเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นที่นิยมอย่างมาก และนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ในหลายสาขาวิชา เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะนี้ สามารถฝึกทักษะผู้เรียนได้หลากหลายด้าน เช่น การคิดขั้นสูง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การวิเคราะห์สังเคราะห์ การแก้ปัญหาเชิงขั้นตอน และการทำงานร่วมกันเป็นทีม เป็นต้น

ทั้งนี้การนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มาใช้ มีข้อควรคำนึงสำคัญบ้างคือ ผู้สอนจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุน กระบวนการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองเท่านั้น ผู้สอนไม่ควรเข้ามายield ความคิด และในบางครั้งอาจปล่อยให้ผู้เรียน ลองผิดลองถูกด้วยตนเอง นอกจากนี้การกำหนดประดิษฐ์เด็นปัญหาหรือสถานการณ์สมมติถือว่าเป็นหัวใจหลักสำคัญของการจัดกิจกรรม การเรียนรู้นี้ หากผู้สอนสามารถเลือกปัญหาหรือสถานการณ์สมมติที่น่าสนใจ จะมีส่วนช่วยให้การจัดกิจกรรมประสบผลสำเร็จ ได้เป็นอย่างดี

6. การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน คือ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กล่าวคือ ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ด้วยการทำโครงงาน ผู้สอนเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ให้ความรู้เป็นผู้อำนวยความสัมภាន (Facilitator) กระตุ้นให้คำแนะนำ และคำปรึกษาในการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งจัดให้มีการทำงานร่วมกันเป็นทีม การจัดการเรียนรู้แบบนี้ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอความคิดของตนเอง เรื่องมายอดความรู้เดิมและความรู้ใหม่ที่ได้จากการค้นคว้าเพิ่มเติม เกิดการทดลองพิสูจน์ และเกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสมาชิกภายในทีม

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน มีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

ขั้นที่ 1: แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม

ขั้นที่ 2: กำหนดประเด็นปัญหาหรือสถานการณ์สมมติ เพื่อระดับความสนใจของผู้เรียน

ผู้สอนควรเลือกกำหนดปัญหาที่พบในชีวิตจริง มีความสำคัญ จึงใจให้เกิดการแก้ปัญหาหรือโอกาสในการพัฒนา ทั้งนี้ประเด็นปัญหาหรือสถานการณ์สมมติควรเริ่มจากความสนใจของผู้เรียน และให้โอกาสผู้เรียนได้เลือกศึกษาในประเด็นที่สนใจ ทั้งนี้ผู้สอนควรคำนึงถึงสถานการณ์ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตรงตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

ขั้นที่ 3: วางแผนการดำเนินงาน

ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนร่วมกันวางแผนการดำเนินงาน โดยจัดให้เกิดการอภิปรายร่วมกันเพื่อหาข้อสรุปที่ชัดเจน และเขียนโครงร่างโครงงานซึ่งครอบคลุมถึงการกำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการค้นหากnowledge ขั้นตอนการดำเนินการ และตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงงาน เป็นต้น

ขั้นที่ 4: ดำเนินงาน

ผู้สอนกำหนดให้แต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบให้ชัดเจน กำหนดกฎกติกาการทำงานร่วมกัน ก่อนเริ่มดำเนินการ จากนั้นสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจะเริ่มดำเนินการตามแผนที่วางไว้ และจัดให้มีการประชุมร่วมกันเป็นระยะเพื่อรายงานความก้าวหน้า

ขั้นที่ 5: การประเมินโครงงาน

ผู้เรียนควรกำหนดให้เมื่อกิจกรรมงานในแต่ละช่วงเวลาของการดำเนินโครงงาน ดังนี้

- 1) การประเมินก่อนเริ่มดำเนินโครงงาน เพื่อตรวจสอบความพร้อมทั้งหมดก่อนลงมือทำโครงงาน
- 2) การประเมินระหว่างการทำโครงงาน เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของการทำโครงงาน โดยเปรียบเทียบผลที่ได้ในแต่ละช่วงกับแผนการดำเนินงานตามที่กำหนดไว้
- 3) การประเมินหลังการทำโครงงาน เพื่อตรวจสอบว่าผลลัพธ์ของการทำโครงงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ก่อนเริ่มทำโครงงานหรือไม่

ขั้นที่ 6: การเผยแพร่โครงงาน

ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานและวิธีการดำเนินการ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน และประเมินผลงานโดยผู้สอน



การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เป็นแนวทางการสอนรูปแบบหนึ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน ใช้ทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องแสวงหาความมุ่ง ใช้กระบวนการคิด และพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน เป็นทีม เพื่อสร้างผลงานหรือข้อมูลงานออกแบบมา ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบนี้ จะเน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าผลงาน หรือชิ้นงานที่ได้ออกมา

7. เทคนิคจิกชอร์ (Jigsaw Technique)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิกชอร์ เป็นรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการสอนหัวข้อที่มีเนื้อหามาก ซึ่งปกติแล้วผู้สอนอาจใช้ วิธีการบรรยาย หรือมอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาเหล่านั้นด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามหากใช้วิธีการบรรยาย ผู้เรียนอาจไม่สามารถ จดจำสิ่งที่ผู้สอนบรรยายได้ทั้งหมด หรือหากมอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาเอง ผู้เรียนบางคนอาจไม่ได้ศึกษาตามที่ผู้สอนคาดหวัง การใช้เทคนิคจิกชอร์ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม คำว่า “จิกชอร์” หมายถึง การแบ่งเนื้อหาการเรียนรู้ออกเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนศึกษาเพียงคนละส่วน และนำสิ่งที่แต่ละคนศึกษามาต่อรวมกัน เปรียบได้กับการต่อชิ้นส่วนจิกชอร์แต่ละชิ้น ให้กลายเป็นภาพใหญ่ที่สมบูรณ์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิกชอร์มีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

ขั้นที่ 1: แบ่งเนื้อหาการสอนเป็นส่วนย่อย ๆ

ผู้สอนพิจารณาเนื้อหาว่าจะแบ่งเป็นหัวข้อย่อย ๆ ได้กี่ส่วน โดยเนื้อหาแต่ละส่วนควรใช้ระยะเวลาในการศึกษาเท่า ๆ กัน เช่น ส่วนละ 10-15 นาที

ขั้นที่ 2: จัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม (Home group)

จัดให้แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกเท่ากับจำนวนหัวข้อย่อยที่ผู้สอนได้แบ่งไว้ (หากจำนวนสมาชิก ไม่ลงตัว สามารถมี จำนวนสมาชิกเกินจำนวนหัวข้อย่อยได้ แต่ห้ามน้อยกว่าจำนวนหัวข้อย่อย) โดยจะเรียกกลุ่มนี้ว่า Home group

ขั้นที่ 3: มอบหมายเนื้อหาให้สมาชิกในกลุ่ม

ผู้สอนมอบหมายเนื้อหาให้แต่ละกลุ่ม โดยสมาชิกสามารถตกลงกันเองได้ ว่าใครจะศึกษาหัวข้อใด (1 คนต่อ 1 หัวข้อย่อย) และให้ผู้เรียนแต่ละคนยานเนื้อหาของตนเองตามเวลาที่ผู้สอนกำหนด

ขั้นที่ 4: จัดผู้เรียนที่อ่านหัวข้อเดียวกันเข้าสู่กลุ่มเดียวกัน (Expert group)

ให้สมาชิกจากแต่ละกลุ่มที่อ่านหัวข้อเดียวกัน ไปรวมในกลุ่มเดียวกัน ดังนั้นในห้องเรียนจะมีจำนวนกลุ่มเท่ากับ จำนวนหัวข้อที่ผู้สอนได้แบ่งไว้ ผู้สอนให้ผู้เรียนพูดคุยกันถึงเรื่องที่อ่าน หากมีส่วนใดไม่เข้าใจให้สอบถามกัน และ สามารถหาข้อมูลประกอบเพิ่มเติมกันได้ ผู้สอนกำหนดเวลาให้เหมาะสม โดยขั้นตอนนี้จะเรียกว่า ผู้เรียนเข้าสู่ Expert group หมายถึง การที่ผู้เรียนที่อ่านหัวข้อเดียวกันมาคุยกันแล้ว จะมีความเชี่ยวชาญในหัวข้อนั้น ๆ มากขึ้น

ขั้นที่ 5: ให้ผู้เรียนกลับสู่ Home group เพื่อสอนเนื้อหาให้กันและกัน

หลังจากผู้เรียนเป็นผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อนั้น ๆ แล้ว ให้กลับสู่กลุ่มเดิมของตนเอง ซึ่งสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม จะเปรียบเสมือนผู้เชี่ยวชาญในแต่ละหัวข้อ ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคน เล่าหรือสอนเพื่อน ๆ ในกลุ่มให้เข้าใจหัวข้อ ที่ตนเองรับผิดชอบ โดยผู้สอนกำหนดเวลาให้เหมาะสม

ขั้นที่ 6: ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้หลังเรียน

หลังจากผู้เรียนได้เรียนรู้จากเพื่อน ๆ ในกลุ่มแล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ทั้งในหัวข้อที่ตนเองอ่าน และในหัวข้อที่เพื่อน ๆ เล่าหรือสอนให้ฟัง จากนั้นผู้สอนให้ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบความรู้หลังเรียน



การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพนี้ เปรียบ似การเปลี่ยนแปลงคนเสื่อมดิจิทัลชีวนี้เป็นเด็ก ๆ ที่มีการเรียนรู้ร่วมกันด้วยการต่อจิ๊กซอฟ์เข้าด้วยกันจนกลายเป็นภาพใหญ่ที่สมบูรณ์ วิธีการนี้ช่วยให้ผู้สอนไม่จำเป็นต้องสอนเนื้อหาทั้งหมดด้วยตนเอง และผู้เรียนก็ไม่จำเป็นต้องข่านหรือทำความเข้าใจเนื้อหาทั้งหมดด้วยตนเอง แต่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ร่วมกันและสร้างความรู้ด้วยตนเอง



หมายเหตุ ศึกษาขั้นตอนการจัดกิจกรรมด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ
เพิ่มเติมได้ที่ <https://youtu.be/AVOqeqlf0Xcw> หรือ scan QR Code:



ด้วยร่าง

การจัดกิจกรรม
การเรียนรู้ในชั้บเรียน
เพื่อพัฒนา *Soft Skills*
ให้แก่ผู้เรียน

จากรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่กล่าวถึงมาแล้วนั้น ผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการสอนทั้งในห้องเรียนปกติ (Face-to-Face) และแบบออนไลน์ เพื่อพัฒนา Soft skills ด้านต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน ซึ่งในคู่มือฉบับนี้ จะมีตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม Soft skills ดังนี้



รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้	การพัฒนา Soft skills
การแสดงบทบาทสมมติ (Role play)	ด้านที่ 1: การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านที่ 8: การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม ด้านที่ 9: การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด	ด้านที่ 7: ความอดทน ยึดหยุ่น และพื้นตัวจากสภาพความเครียด ด้านที่ 3: การคิดสร้างสรรค์ ด้านที่ 6: การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก
เพื่อนสอนเพื่อน	ด้านที่ 4: การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น ด้านที่ 5: ความซื่อสัตย์และความพากเพียบ ด้านที่ 6: การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก
การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	ด้านที่ 2: การแก้ปัญหาเชิงชั้บชั้น ด้านที่ 9: การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน	ด้านที่ 2: การแก้ปัญหาเชิงชั้บชั้น ด้านที่ 11: การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล
การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน และการแสดงบทบาทสมมติ	ด้านที่ 3: การคิดสร้างสรรค์ ด้านที่ 9: การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ด้านที่ 10: การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน

ทั้งนี้ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม Soft skills นี้ เป็นเพียงแนวทางสำหรับผู้สอนเท่านั้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนจริงนั้น ผู้สอนสามารถประยุกต์รูปแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน และเนื้อหาในรายวิชาที่สอนได้

การแสดงบทบาทสมมติ (Role play)

ส่งเสริมทักษะ

ด้านที่ 1: การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)



ชื่อกิจกรรม : ห้องข่าวเล่าเรื่องจริง

รูปแบบ : การแสดงบทบาทสมมติเป็นนักข่าว ในรายการเล่าข่าว โดยเนื้อหาข่าวจะมีทั้งส่วนที่เป็นเรื่องจริงและเรื่องไม่จริง จากนั้นให้เพื่อน ๆ วิเคราะห์ข่าวที่ได้รับฟัง

เป้าหมาย : เพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีการไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ในการพิจารณาข้อมูล มีการประเมินเนื้อหาอย่างมีเหตุมีผล ก่อนตัดสินใจเชื่อหรือลงมือกระทำ

วิธีการจัดกิจกรรม

1. แบ่งผู้เรียนในห้องออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 4-5 คน
2. กำหนดให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มแสดงบทบาทสมมติ ด้วยการทำรายการข่าว (เหมือนรายการข่าวโทรทัศน์) ในลักษณะการเล่าข่าว หรือ รายงานข่าวภาคสนาม จากสถานที่เกิดเหตุ
3. ผู้สอนกำหนดประเภทของข่าว เป็น 3 ประเภท คือ
 - a. ข่าวจริงทั้งหมด
 - b. ข่าวจริงบางส่วน
 - c. ข่าวเท็จทั้งหมด

ผู้สอนกำหนดประเภทข่าว ให้แต่ละกลุ่ม เช่น กลุ่มที่ 1 ให้นำเสนอข่าวสังคมที่เป็นเรื่องจริงทั้งหมด กลุ่มที่ 2 นำเสนอข่าวพิพากษา ที่มีเนื้อหาข่าวบางประเด็นที่เป็นความจริงและไม่จริงผสมกัน กลุ่มที่ 3 นำเสนอข่าวต่างประเทศ ที่มีเนื้อหาเป็นเท็จทั้งหมด เป็นต้น โดยผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะไม่ทราบประเภทข่าวของกลุ่มอื่น ๆ

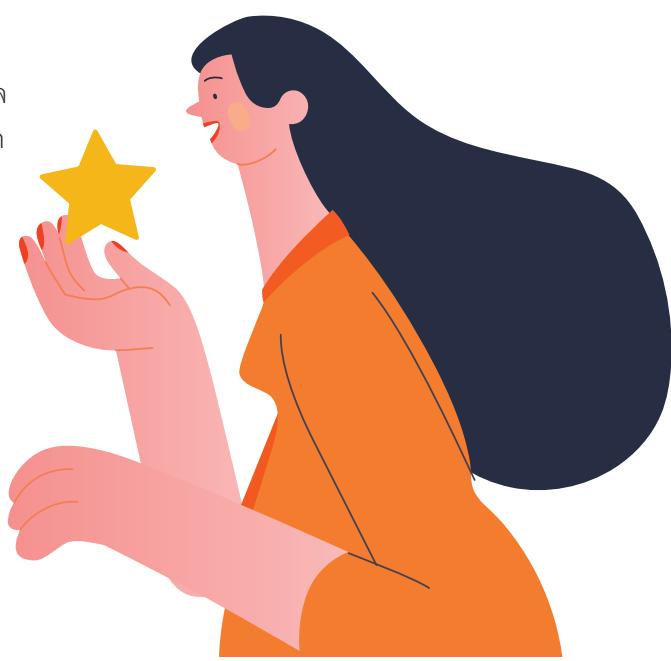
4. สามารถในกลุ่ม ร่วมกันคิด ข้อความสำหรับพัฒนาข่าวให้น่าสนใจที่สุด และคิดเนื้อหาข่าวนานำเสนอ โดยอาจเป็นข่าวที่เกิดขึ้นจริงมาแล้วในสังคมได้
5. ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ถ่ายทำคลิปการนำเสนอข่าว ความยาวไม่เกิน 5 นาที (อาจเป็นการเล่าข่าวที่มีภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว ที่เป็นเหตุการณ์ปะกอบการเล่าข่าวด้วยได้)
6. ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม วิเคราะห์ข่าวของกลุ่มอื่น ๆ ว่ามีประเด็นใดที่เป็นเรื่องจริง ประเด็นใดที่เป็นเรื่องเท็จ ตามแบบฟอร์มนี้



วิเคราะห์ข่าวเรื่อง	
ประเด็นสำหรับวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์
1. ความชัดเจนของเนื้อหาข่าว เรื่องราวในข่าว มีองค์ประกอบที่สมเหตุสมผล	
2. ความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในข่าว	
3. หลักการ เหตุผล แนวคิด หรือ ทฤษฎี ที่รองรับ ความเป็นไปได้ของเหตุการณ์	
<p>สรุปผลการประเมิน</p> <p><input type="checkbox"/> เป็นข่าวจริงทั้งหมด</p> <p><input type="checkbox"/> เป็นข่าวจริงบางส่วน</p> <p><input type="checkbox"/> เป็นข่าวเท็จทั้งหมด</p>	

ผลที่ได้รับจากการทำกิจกรรม

กิจกรรมนี้ เป็นการฝึกฝนผู้เรียนให้มีกระบวนการคิด อย่างมีเหตุมีผล มีการคิดไตร่ตรอง หาความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันของเหตุการณ์ หาแนวคิด หรือทฤษฎีมาประกอบการประเมินสถานการณ์รอบตัว ก่อนที่จะตัดสินใจ เช่น หรือกระทำ





การแสดงบทบาทสมมติ (Role play)

ສົ່ງເສີມທັກຊະ

ด้านที่ 8: การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence)

ด้านที่ 9: การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective communication)



ชื่อ กิจกรรม : The show must go on

รูปแบบ : การแสดงบทบาทสมมติตามสถานการณ์ที่กำหนดและใช้การประเมินด้วยวิธี Peer assessment

เป้าหมาย : เพื่อให้ผู้เรียนฝึกฝนทักษะการพูดเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน และการโน้มน้าวจูงใจ การเรียบเรียง สิ่งที่จะสืบสานและทักษะการติดต่อกับผู้อื่นที่มีความคิดเห็นที่แตกต่าง และผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการสนับสนุน ที่ได้รับจากการปฏิเสธผู้บุคคลที่มีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน

วิธีการจัดกิจกรรม

- กำหนดสถานการณ์จำลองและบทบาทให้กุญแจในกลุ่ม (กลุ่มละ 7 คน) โดยเขียนบทบาทใส่ช่องไว้แล้วให้ผู้เรียนเลือกช่องแต่ละสีด้วยตนเอง (สีทอง สีม่วง สีแดง สีเหลือง สีขาว สีน้ำเงิน สีเขียว) ซึ่งในแต่ละช่องจะมีบทบาทสมมติให้แต่ละคนที่แตกต่างกัน (ผู้สอนกำหนดสถานการณ์ให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอนได้)

สถานการณ์จำลองที่ทุกคนได้รับคือ การเข้าประชุมทีมมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง เกี่ยวกับการระดมสมองเพื่อจัดงานรับน้องใหม่ โดยบทบาทที่ได้รับมีดังนี้

ช่องสีทอง	หัวหน้าทีมจัดงาน มีหน้าที่ดำเนินการประชุมและเป็นผู้ตัดสินใจการดำเนินงานต่าง ๆ
ช่องสีเงิน	ผู้เข้าร่วมประชุมที่สนับสนุนความเห็นของหัวหน้าทีมทุกอย่าง
ช่องสีแดง	ผู้เข้าร่วมประชุมที่สนับสนุนความเห็นของหัวหน้าทีม แต่ระหว่างการประชุม จะออกไปรับโทรศัพท์ทันที และเมื่อกลับเข้ามาในห้องประชุมก็จะสอบถามที่ประชุมว่า พูดคุยกันถึงไหน ให้ข้อมูลเพิ่มเติม
ช่องสีเหลือง	ผู้เข้าร่วมประชุมที่ไม่แสดงความคิดเห็น นิ่งเฉย จะแสดงความคิดเห็นก็ต่อเมื่อถูกบอกให้แสดงความคิดเห็นเท่านั้น
ช่องสีขาว	ผู้เข้าร่วมประชุมที่คัดค้านทุกอย่าง
ช่องสีน้ำเงิน	ผู้เข้าร่วมประชุมที่มาประชุมสาย และเมื่อมาถึง จะให้ประชุมเล่าทุกอย่างให้ฟังตั้งแต่เริ่มใหม่ (ผู้ที่ได้รับช่องนี้ จะเดินเข้ามาที่หลัง)
ช่องสีเขียว	ผู้สังเกตการณ์ เป็นผู้ที่ได้รับ Rubric เพื่อประเมิน Leadership skill ของหัวหน้าทีม

- ผู้สอนบอกให้คุณที่เลือกช่องสีน้ำเงินออกใบอนุญาตห้องและเบิดช่องที่หน้าห้อง ส่วนคนที่เหลือให้เบิดช่องพร้อม ๆ กัน แต่ห้ามบอกกันและกันว่าตนเองได้บทบาทสมมติคืออะไร
- ผู้สอนให้เวลาประมาณ 10 นาที สำหรับการแสดงงบทบาทสมมติ
- เมื่อหมดเวลาที่กำหนดให้แสดงงบทบาทสมมติ ให้ผู้เรียนเฉลยและพูดคุยกันถึงบทบาทที่ได้รับ
- ผู้สอนให้ผู้สังเกตการณ์ แจ้งผลประเมิน Leadership skill ของหัวหน้าทีมให้สมาชิกกลุ่มทุกคนฟัง โดยอธิบายว่า “ได้คะแนนแต่ละข้อเท่าไร เพราะเหตุใด

หมายเหตุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้สำหรับกิจกรรม คือ กระดาษหรือกระดาษ flip chart สำหรับเขียนแผนการจัดงาน



การใช้ Rubric สำหรับประเมิน Leadership และ Effective communication skills

ผู้สอนสามารถเลือก ประเภทของเกณฑ์ประเมินที่ต้องการ (Type A หรือ B หรือ C) มาให้ผู้ที่ได้ช่องสีเขียว ซึ่งทำหน้าที่ประเมินได้ (ผู้สอนอาจกำหนดให้แต่ละกลุ่ม มีผู้ประเมินมากกว่า 1 คนได้) ซึ่งเป็นการประเมินและให้ Feedback ในลักษณะ Peer-assessment

ผลที่ได้รับจากการทำกิจกรรม

จากกิจกรรมดังกล่าว จะเห็นได้ว่า หากการประชุมประกอบด้วยบุคคลที่แตกต่างกันดังบทบาทสมมติี้ จะทำให้งานที่ต้องการไม่สามารถดำเนินไปได้อย่างเรียบร้อยนัก เนื่องจากแต่ละคนจะมีบุคลิกลักษณะที่แตกต่างกัน ผู้นำการประชุมจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการจัดการกับสถานการณ์ให้ดี

กิจกรรมนี้ เป็นรูปแบบหนึ่งของกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ที่ผู้เรียนทุกคนได้รับบทบาทสมมติ ของการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยมีผู้เรียนที่ทำหน้าที่ประเมินและให้ Feedback ตามเกณฑ์ประเมิน (Rubric) ในลักษณะ Peer assessment

แม้ว่าจะมีผู้เรียนในกลุ่มเพียงคนเดียวที่ทำหน้าที่หัวหน้า แต่ผู้เรียนคนอื่น ๆ จะได้รับประสบการณ์จากการปฏิสัมพันธ์กับหัวหน้าทีม รวมถึงได้เห็นบทบาทในแต่ละมุ่งต่าง ๆ ของหัวหน้าทีม เมื่อผู้เรียนทำกิจกรรมนี้จบแล้ว ผู้สอนสามารถสุ่มถือทักษะภาวะผู้นำและการเป็นผู้เปลี่ยนแปลงสังคมให้ผู้เรียนเข้าใจได้





การสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulation technique)

ส่งเสริมทักษะ

ด้านที่ 7: ความอดทน ยืดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาพความเครียด
(Resilience, Stress Tolerance and Flexibility)



ชื่อกิจกรรม : รู้จักตนเองเพื่ออนาคต

รูปแบบ : ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนเขียนแผนการหารายได้จากสถานการณ์ที่กำหนด โดยผ่านกระบวนการวิเคราะห์ตนเอง ด้วยเครื่องมือ SWOT Analysis

เป้าหมาย : ฝึกให้ผู้เรียนยอมรับความเป็นจริงของตนเอง มองหาประโยชน์จากคุณลักษณะ แล้วหาโอกาสในการพัฒนาตนเอง

วิธีการจัดกิจกรรม

ขั้นที่ 1: กำหนดสถานการณ์

"หากผู้เรียนต้องการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่ง ในราคา 30,000 บาท เพื่อนำมาใช้ในการเรียนโดยตั้งเป้าหมายว่า จะใช้ความรู้ความสามารถของตนเองที่มีอยู่เพื่อหาเงินสำหรับซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องนี้"

ขั้นที่ 2: สำรวจหาความรู้

กำหนดให้ผู้เรียนเขียนรูปการใช้เครื่องมือการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ (SWOT Analysis) จากสื่อต่างๆ ที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ต



ขั้นที่ 3: ดำเนินการ

1) วิเคราะห์ลักษณะของตนเองเบื้องต้นโดยใช้เครื่องมือ SWOT Analysis โดยใส่ข้อมูลลงในแบบฟอร์มด้านล่างนี้

ภายนอก	จุดเด่นหรือจุดแข็ง (STRENGTHS)	จุดด้อยหรือจุดอ่อน (WEAKNESSES)
	โอกาส (OPPORTUNITIES)	อุปสรรค [†] (THREATS)
1.....	1.....	1.....
2.....	2.....	2.....
3.....	3.....	3.....

2) หลังจากการวิเคราะห์ตนของตามข้างต้นแล้ว กำหนดให้ผู้เขียนเขียนแผนกวาระรายได้ด้วยตนเอง ให้ได้เงินอย่างน้อยจำนวน 30,000 บาท

1. ชื่อแผน	.....
2. หลักการและเหตุผล (ควรเขียนให้เชื่อมโยง กับผลการทำ SWOT Analysis)	.....
3. ขั้นตอนการดำเนินการ	1..... 2..... 3.....	
4. ระยะเวลาทั้งหมดตามแผน	.....
5. เป้าหมายและ ตัวชี้วัดความสำเร็จ	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
	1..... 2.....	1..... 2.....

ขั้นที่ 4: สุ่มผลและประเมินผล

ผู้สอนสรุปผลการทำกิจกรรมทั้งหมด และประเมินทักษะด้านความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียดของผู้เรียนด้วยแบบประเมิน ด้านที่ 7: ความอดทน ยึดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด (Resilience, Stress Tolerance and Flexibility)



การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด (Thinking-based learning)

ส่งเสริมทักษะ

ด้านที่ 3: การคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking)

ด้านที่ 6: การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก (Active Learning and Learning Strategies)



กิจกรรมที่ 1



ชื่อกิจกรรม : โยงเป็น เห็นคำตอบ

รูปแบบ : ผู้สอนคิดโจทย์และgraveตั้นให้ผู้เรียนคิด จากนั้นบอกเฉลย แล้วให้ผู้เรียนเป็นผู้คิดโจทย์เองเพื่อทายเพื่อนคนอื่น

เป้าหมาย : เพื่อให้ผู้เรียนเห็นวิธีการเข้ามายังความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ เข้ามายังประสบการณ์เดิมเข้ากับประสบการณ์ใหม่

วิธีการจัดกิจกรรม

ผู้สอนแสดงสัญลักษณ์ดังรูปด้านล่าง บนหน้าจอเพื่อให้ผู้เรียนจดจำสัญลักษณ์แทนตัวเลขต่อไปนี้
กำหนดเวลาให้ 30 วินาที โดยมีเงื่อนไขคือ ห้ามผู้เรียนจด

$$1 = \square$$

$$6 = \square$$

$$2 = \square$$

$$7 = \square$$

$$3 = \square$$

$$8 = \square$$

$$4 = \square$$

$$9 = \square$$

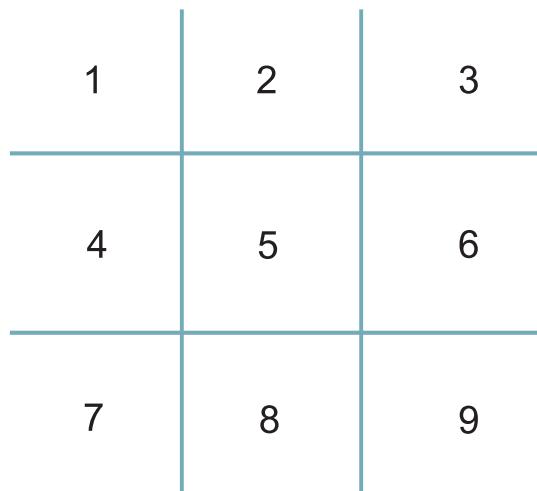
$$5 = \square$$

เมื่อหมดเวลา ให้ผู้สอนเปลี่ยนสไลด์ แล้วกำหนดตัวเลขจำนวน 5 หลัก (แล้วแต่ผู้สอน) โดยให้ผู้เรียนเขียนแทนตัวเลขจำนวนนั้น ด้วยสัญลักษณ์ให้ถูกต้อง เช่น กำหนดให้ผู้เรียนเขียนสัญลักษณ์แทนเลข 63491 ลงในกระดาษของตนเอง จากนั้นผู้สอนเฉลย แล้วให้ผู้เรียนตรวจว่าตนเองเขียนได้ถูกต้องกี่หลัก

$$63491 = \square \square \square \square \square$$

ผู้สอนอาจกำหนดตัวเลขอื่นให้ผู้เรียนเขียนเพิ่มเติมให้มากกว่า 1 ครั้ง เมื่อจบกิจกรรมจะพบว่า ผู้เรียนจำนวนมากจะไม่สามารถ จดจำสัญลักษณ์ได้ถูกต้องทั้งหมด ผู้สอนสามารถตั้งคำถามถามผู้เรียนได้ว่า เพราเหตุใดการจดจำสัญลักษณ์ดังกล่าวจึงยาก และให้ผู้เรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น

จากนั้นผู้สอน แสดงภาพโดยต่อไปนี้ให้ผู้เรียนดู ซึ่งเป็นภาพจำลองตัวเลขบนแป้นโทรศัพท์



จะเห็นได้ว่า สัญลักษณ์ดังกล่าวมาจากเส้นที่ล้อมรอบตัวเลข ดังในภาพนี้ ซึ่งหลังจากที่ผู้เรียนได้เห็นภาพนี้ ผู้เรียนจะสามารถ จดจำได้เป็นอย่างดี

ผู้สอนทดลองกำหนดตัวเลขอีกรอบ อาจกำหนดจำนวนหลักมากขึ้นกว่าครั้งแรก แล้วให้ผู้เรียนเขียน จะพบว่าผู้เรียนสามารถ เขียนได้อย่างถูกต้อง

นั่นแสดงว่า การจดจำบางสิ่งบางอย่าง หากมีการเขียนโดยสิ่งที่เรียกว่ากับประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิมที่ผู้เรียนมี จะช่วยให้ ผู้เรียนสามารถจดจำได้ดีขึ้น

จากกิจกรรมนี้ ผู้สอนสามารถคิดใจใหญ่ในลักษณะคล้ายกัน เพื่อทดสอบการเขียนโดยความรู้ของผู้เรียน หรือผู้สอนสามารถ กำหนดให้ผู้เรียนเป็นผู้คิดใจใหญ่แล้วนำบททดสอบกับเพื่อนในห้องได้



กิจกรรมที่ 2



ชื่อกิจกรรม : Humble paper clip

รูปแบบ : ผู้สอนให้โจทย์ผู้เรียนเป็นสิ่งของที่ใช้ประโยชน์ได้ แล้วให้ผู้เรียนคิดหาวิธีการใช้ประโยชน์จากของสิ่งนั้นในรูปแบบอื่น

เป้าหมาย : เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกวิธีการคิดวิเคราะห์ การคิดคล่องแคล่ว และการคิดยืดหยุ่น ในช่วงเวลาที่จำกัด

วิธีการจัดกิจกรรม

ผู้สอนให้ผู้เรียนนึกถึงประโยชน์ของ Paper Clip ว่าสามารถใช้ทำอะไรได้บ้างนอกจากนีบกระดาษ โดยให้ผู้เรียนแต่ละคนคิด แล้วเขียนคำตอบของตนเองให้ได้มากที่สุด (ตัวอย่างคำตอบ ใช้แทนซิป ใช้แทนกระดุมเสื้อ ใช้ล็อกประตู เป็นต้น) โดยให้คิดภายในเวลาที่กำหนด (ผู้สอนควรกำชับผู้เรียนว่า ไม่ต้อง search หาคำตอบ เนื่องจากไม่ได้เก็บคะแนน แต่ต้องการให้ผู้เรียนฝึกคิดด้วยตนเอง เป็นการทำลายความคิดตนเอง)

จากนั้นให้ผู้เรียนบอกคำตอบของตน แล้วผู้สอนพิมพ์คำตอบให้แสดงบนหน้าจอ เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนเห็น โดยเป็นการรวมรวมคำตอบที่แตกต่างกันทั้งหมดจากผู้เรียนทุกคนในห้องเรียน

กิจกรรมนี้เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้พิจารณาใช้ความคิด เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ จากสิ่งที่มีอยู่เดิม ซึ่งผู้เรียนจะได้เรียนรู้จากการคิดของเพื่อนในชั้นเรียนด้วย



เพื่อนสอนเพื่อน (Peer teaching)

ส่งเสริมทักษะ

ด้านที่ 4: การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Management)

ด้านที่ 5: ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)

ด้านที่ 6: การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก (Active Learning and Learning Strategies)



ชื่อกิจกรรม : ห้องแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning by Sharing)

รูปแบบ : ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม คิดหัวข้อที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง 1 หัวข้อ และกำหนดให้ทำหน้าที่เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่เพื่อนในชั้นเรียน ในช่วงท้ายชั่วโมงเรียนในแต่ละสัปดาห์

เป้าหมาย : เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่น

วิธีการจัดกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 1: แบ่งกลุ่มผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 2: กำหนดภารกิจ

ผู้สอนมอบหมายภารกิจให้แต่ละกลุ่มทำดังนี้

1. ประชุมกลุ่มเพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มตามแบบฟอร์มด้านล่างนี้

ชื่อกลุ่ม.....

บทบาท		หน้าที่ความรับผิดชอบ	ชื่อ-นามสกุล
1	หัวหน้ากลุ่ม	.....	.....
2	เดখานุการ / ผู้ประสานงานกลุ่ม	.....	.....
3	สมาชิกคนที่ 1	.....	.....
4	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....

2. กำหนดให้แต่ละกลุ่มเขียนข้อตกลงสำหรับการทำงานร่วมกันในกลุ่ม เพื่อให้การทำงานบรรลุเป้าหมายตามที่วางไว้ ตามแบบฟอร์มด้านล่างนี้

ข้อตกลงการทำงานร่วมกันในกลุ่ม	
1	.....
2	.....
3	.....
4	.....

3. มอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้นอกเวลาเรียนในหัวข้อใด ๆ ที่ผู้เรียนสนใจ โดยมีข้อตกลงดังนี้
- 3.1. แต่ละกลุ่มเลือกศึกษาในหัวข้อที่กลุ่มตั้งใจ 1 หัวข้อ โดยมีแนวทางการคิดหัวข้อ ดังนี้
 - 3.1.1. นึกถึงประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้ ความสามารถพิเศษของตนเองที่มี (โดยพิจารณาถึงประเด็นที่ตนยังขาด และต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม) ความชอบหรือความถนัดของตนเอง ประเด็นทางสังคมในปัจจุบันที่กำลังพูดถึง หรือ แนวโน้มหรือสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต
 - 3.1.2. หัวข้อที่เลือกต้องมีความน่าสนใจและเหมาะสมกับเพื่อนในชั้นเรียน
 - 3.1.3. หัวข้อที่เลือกจะต้องใช้ระยะเวลาสำหรับการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เพื่อนในชั้นเรียนได้ภายในเวลา ไม่เกิน 10 นาที
 - 3.1.4. ผู้เรียนสามารถเลือกใช้วิธีการใดก็ได้ เช่น การเล่าเรื่อง การแสดงบทบาทสมมติ การสาธิต การทำกิจกรรม เป็นต้น ในกรอบถ่ายทอดเรื่องราวให้แก่เพื่อนในชั้นเรียน
 - 3.2. แจ้งผู้เรียนให้เตรียมคำถามสำหรับประเมินความรู้ความเข้าใจของเพื่อนในชั้นเรียน และส่งรายงานสรุปประเด็น องค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับจากการเรียนรู้ในหัวข้อที่เลือก
 - 3.3. จัดลำดับการนำเสนอของแต่ละกลุ่ม และแจ้งให้ผู้เรียนทราบ



6. กำหนดให้ผู้เรียนเขียนแผนการเรียนรู้ตามแบบฟอร์มด้านล่างนี้ พร้อมส่งให้ผู้สอน

แผนการจัดการเรียนรู้	
หัวข้อ	.....
วัตถุประสงค์ / เป้าหมายของการเรียนรู้	1..... 2..... 3.....
ประเด็นการเรียนรู้ ที่ต้องการค้นหา	1..... 2..... 3.....
สาเหตุที่เลือกศึกษาในหัวข้อนี้	..... ..... .....
แหล่งสืบค้นข้อมูล / แหล่งการเรียนรู้	..... .....
วิธีการเรียนรู้ (ตัวอย่างเช่น เข้าอบรมใน หลักสูตรที่เปิดสอน / วิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง จากข้อมูลที่ได้สืบค้นมา / สอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ / ไปศึกษาดูงาน)	..... ..... ..... ..... .....
ระยะเวลาในการเรียนรู้	.....
วิธีการถ่ายทอดความรู้	..... ..... ..... ..... .....

ขั้นตอนที่ 3: การถ่ายทอดความรู้

ในขั้นตอนนี้ผู้สอนจะกำหนดให้แต่ละกลุ่มออกแบบทำหน้าที่เป็นผู้สอนเพื่อนในขั้นเรียนในช่วงท้ายชั่วโมงเรียน แต่ละสัปดาห์ เมื่อครุภัณฑ์น้ำเสนอได้นำเสนอเสร็จสิ้น ผู้นำเสนอกำหนดให้มีการประเมินความรู้ความเข้าใจของเพื่อนในขั้นเรียน ตามวิธีการประเมินที่ได้เตรียมมา และสรุปเป็นคะแนนออกแบบมาสั่งผู้สอน

ขั้นตอนที่ 4: การประเมินผลการจัดกิจกรรม

เมื่อเสร็จสิ้นการถ่ายทอดความรู้ในขั้นตอนที่ 3 แล้ว ผู้สอนกำหนดให้มีการประเมินการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น ของผู้เรียนแต่ละคนในรูปแบบ การประเมิน 360 องศา ตามแบบฟอร์มด้านล่างนี้



ผู้เรียนประเมินผลงานของตนเอง

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ / ความรู้ความเข้าใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
ด้านการนำเสนอ					
1. ความพร้อมของตนเองก่อนการนำเสนอ					
2. รูปแบบ/เทคนิคการนำเสนอสามารถสร้างความน่าสนใจ และความเข้าใจเนื้อหาให้แก่เพื่อนได้					
3. ความสามารถในการอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนและตรงประเด็น					
4. การตอบคำถามของตนเองในรูปแบบผู้นำเสนอ					
5. การใช้เวลาตรงตามที่กำหนดได้					
ด้านเนื้อหาที่นำเสนอ					
6. ความน่าสนใจของเนื้อหาที่นำเสนอ					
7. ความรู้ที่ตนเองได้รับหลังจากการนำเสนอ					
ภาพรวม					
8. ภาพรวมของการนำเสนอในครั้งนี้					
ของตนเอง					



ผู้เรียนประเมินการทำงานของสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มตนเอง โดยอิงจากบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ และข้อตกลงที่ได้ทำไว้ร่วมกัน ซึ่งผู้สอนสามารถใช้แบบประเมิน ด้านที่ 4: การบริหารความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Management) และ ด้านที่ 5: ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance) หรือเลือกใช้แบบประเมินด้านล่างนี้

แบบประเมินการทำงานของเพื่อนในกลุ่มตนเอง					
ข้อมูลผู้ถูกประเมิน:	รหัส.....	ชื่อ.....	ระดับคะแนน		
คำตาม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย					
2. ความมุ่งมั่นในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย					
3. ผลสำเร็จของงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย					
4. ภาระผูกพันร่วมในกลุ่ม					
5. การเคารพและปฏิบัติตามข้อตกลงของกลุ่ม					
6. มุ่งมั่นพัฒนาตัวเองให้เป็นสมาชิกในกลุ่ม					
7. ภาระรวมของการเป็นสมาชิกของกลุ่ม					



เพื่อกลุ่มอื่นในชั้นเรียนเดียวกันประเมินการถ่ายทอดความรู้

แบบประเมินการถ่ายทอดความรู้ สำหรับเพื่อนในชั้นเรียน					
คำตาม	ระดับความพึงพอใจ / ความรู้ความเข้าใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านการนำเสนอ					
1. การเตรียมความพร้อมของผู้นำเสนอ					
2. ความน่าสนใจของรูปแบบ/ เทคนิคการนำเสนอ					
3. ความสามารถในการอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจน และตรงประเด็น					
4. การตอบคำถามของผู้นำเสนอ					
5. การใช้เวลาตรงตามที่กำหนดได้					
ด้านเนื้อหาที่นำเสนอ					
6. ความน่าสนใจของเนื้อหาที่นำเสนอ					
7. ความรู้ที่ได้รับหลังจากการนำเสนอ					
ภาพรวม					
8. ภาระรวมของการนำเสนอในครั้งนี้					



ผู้สอนเป็นผู้ประเมินภาพรวมการทำงานของกลุ่มและผลลัพธ์ของงาน ตามแบบฟอร์มด้านล่างนี้ และใช้แบบประเมินด้านที่ 6: การเรียนรู้เชิงรุกและการฝึก (Active Learning & Learning Strategies)

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ / ความรู้ความเข้าใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
ด้านการนำเสนอ					
1. การตื่นริมความพึงพอใจของผู้นำเสนอ					
2. ความน่าสนใจของรูปแบบ/ เทคนิคการนำเสนอ					
3. ความสามารถในการอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจน และตรงประเด็น					
4. การตอบคำถามของผู้นำเสนอ					
5. การใช้เวลาตรงตามที่กำหนดได้					
ด้านเนื้อหาที่นำเสนอ					
6. ความน่าสนใจของเนื้อหาที่นำเสนอ					
7. ความรู้ที่ได้รับหลังจากการนำเสนอ					
ภาพรวม					
8. ภาพรวมของการนำเสนอในครั้งนี้					



การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)

ส่งเสริมทักษะ

ด้านที่ 2: การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)

ด้านที่ 9: การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication)



ชื่อกิจกรรม : ยืดออกลดถุง (พลาสติก)

รูปแบบ : ใช้ประเด็นปัญหาการใช้ถุงพลาสติกที่มีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องของประเทศไทย เป็นโจทย์ตั้งต้นให้ผู้เรียนว่ามีกันハウวิธีการรณรงค์สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพให้คนในชุมชนและคนใกล้ตัวลดการใช้ถุงพลาสติก และกำหนดให้แต่ละกลุ่มน้ำเสนอแผนในชั้นเรียน

เป้าหมาย : เพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว

วิธีการจัดกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 1: แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 2: กำหนดประเด็นปัญหา

ผู้สอนนำเสนองานประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการใช้ถุงพลาสติกที่มีปริมาณมากในแต่ละวัน ซึ่งปัจจุบันการใช้ถุงพลาสติกได้กลายเป็นพฤติกรรมที่คุ้นชิน และเป็นเรื่องปกติในสังคมไทย ทั้งนี้แนวทางหนึ่งในการลดปัญหาดังกล่าว คือ การสร้างการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อรณรงค์การลดการใช้ถุงพลาสติก และสร้างความตระหนักรู้แก่คนใกล้ตัว และคนในชุมชนที่ผู้เรียนอาศัยอยู่

สื่อประกอบ > <https://www.youtube.com/watch?v=NHOJm95OjFw>

> <https://www.seub.or.th/blogging/news/แม็คเปญ-งดใช้ถุงพลาสติก-๙>



ขั้นตอนที่ 3: ทำความเข้าใจปัญหา

- วิเคราะห์สถานการณ์ และผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ระบุประเด็นปัญหาในขอบเขตประเด็นด้านการสื่อสาร
- จัดลำดับความสำคัญและความเร่งด่วนของปัญหา

ขั้นตอนที่ 4: สำรวจความรู้และสังเคราะห์ความรู้

ผู้สอนจะให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มน้ำประเด็นปัญหาที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ 3 มาศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหา ในแบบต่างๆ ที่ผ่านมา และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งสำรวจหาความรู้ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม พร้อมทั้งสังเคราะห์เป็นความรู้ออกมานะ

ขั้นตอนที่ 5: วางแผนการแก้ปัญหา

ผู้สอนกำหนดให้แต่ละกลุ่มเรียนแผนการแก้ปัญหาในขอบเขตประเด็นด้านการสื่อสาร โดยเน้นการคิดค้นหาวิธีการใหม่ ที่แตกต่างไปจากเดิมหรือพัฒนาจากการบูรณาการ ที่มีอยู่แล้ว

ขั้นตอนที่ 6: นำเสนอและประเมินผลงาน

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มน้ำแผนการแก้ปัญหาที่ได้ร่วมกันออกแบบแบบไว้เผยแพร่ก่อนสู่สาธารณะ โดยผู้สอนกำหนดให้มี การประเมินผลร่วมกันจากหลายฝ่าย เช่น ให้ผู้เรียนประเมินผลงานของกลุ่มตนเอง ประเมินผลงานโดยเพื่อน ในชั้นเรียนเดียวกัน และประเมินผลงานโดยผู้สอน โดยผู้สอนสามารถใช้แบบประเมินด้านที่ 2: การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving) และด้านที่ 9: การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication)



การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดย ใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)

ส่งเสริมทักษะ

ด้านที่ 2 : การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)

ด้านที่ 11 : การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล

(Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)

กิจกรรมที่ 1



ชื่อกิจกรรม : ชีวิตในโลก 2 ใบ

รูปแบบ : จัดกิจกรรมทดลองการลดจำนวนชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ต

เป้าหมาย : เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เวลาอยู่ในโลกออนไลน์ และตระหนักรถึงการบริหารจัดการเวลาหน้าจออย่างเหมาะสม

วิธีการจัดกิจกรรม

- กำหนดบริบทปัจจุบันให้ผู้เรียนทราบ “ทุกวันนี้คนในสังคมปัจจุบันได้ใช้ชีวิตอยู่บนโลก 2 ใบ คือ โลกแห่งความจริง (Real world) และโลกออนไลน์ (Online world) โดยทั้ง 2 ในนี้เกี่ยวข้องกัน และส่งผลต่อกันโดยตรงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ปัจจุบันนักศึกษาทุกคนต้องเรียนรู้การใช้ชีวิตในโลกทั้ง 2 ใบไปพร้อมกัน ที่สำคัญคือนักศึกษาควรเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากโลกออนไลน์ และป้องกันตนเองจากภัยอันตรายต่าง ๆ เช่นกัน ดังนั้นการสังเกตพฤติกรรมตนเอง และบริหารจัดการเวลา / ได้อย่างเหมาะสม จะทำให้นักศึกษาใช้ชีวิตในปัจจุบันได้อย่างมีความสุข”

- แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มตามความเหมาะสมของแต่ละชั้นเรียน
- แจ้งให้แต่ละกลุ่มทำโครงการทดลองการลดจำนวนชั่วโมงการใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยมีขั้นตอนดังนี้



ขั้นที่ 1: วิเคราะห์ตนเอง

- 1) สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มสำรวจพฤติกรรมการใช้ชีวิตอยู่ในโลกออนไลน์เป็นเวลา 15 วัน โดยจดบันทึกลงในแบบฟอร์มดังนี้ (ทั้งนี้ผู้สอนอาจกำหนดให้ผู้เรียนแต่ละคนลงแบบฟอร์มบันทึกเวลาการใช้อินเทอร์เน็ตในโทรศัพท์ของแต่ละคน)

วันที่	จำนวนชั่วโมงที่อยู่ในโลกออนไลน์	วงกลมที่รูปที่ตรงกับความรู้สึกโดยรวมเมื่ออยู่ในโลกออนไลน์วันนี้
1		
2		
3		
...
...
15		

- 2) นำข้อมูลของสมาชิกทุกคนในกลุ่มมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้เวลาอยู่ในโลกออนไลน์โดยเฉลี่ยของกลุ่มตนเองกับค่ามาตรฐานที่เหมาะสม

ขั้นที่ 2: กำหนดแนวปฏิบัติร่วมกันเพื่อลดจำนวนชั่วโมงการอยู่ในโลกออนไลน์

- 3) ให้สมาชิกทุกคนร่วมกันกำหนดจำนวนชั่วโมงรวมที่จะอยู่ในโลกออนไลน์ภายในระยะเวลา 15 วัน
 4) สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มสำรวจพฤติกรรมการใช้ชีวิตอยู่ในโลกออนไลน์เป็นเวลา 15 วัน โดยจดบันทึกลงในแบบฟอร์มเดิมตามข้อที่ 1

ขั้นที่ 3: ประเมินตนเองและสรุปผล

- 5) นำข้อมูลของสมาชิกทุกคนในกลุ่มมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้เวลาอยู่ในโลกออนไลน์โดยเฉลี่ยของกลุ่มตนเองกับค่าเฉลี่ยที่ได้ในครั้งแรก

- 6) ร่วมกันสรุปผลจากการทดลองในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- สิ่งที่เกิดขึ้นเมื่อต้องลดเวลาการอยู่ในโลกออนไลน์ ทั้งในด้านความรู้สึกส่วนตัว และสุขภาพร่างกาย
- เวลาการอยู่ในโลกออนไลน์ที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร
- แลกเปลี่ยนประสบการณ์การถูกภาระงานทางไซเบอร์ และวิธีการปักป้องตนเอง

4. ผู้สอนประเมินผลการสรุปของแต่ละกลุ่ม โดยสามารถใช้แบบประเมินด้านที่ 11: การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)



กิจกรรมที่ 2

ชื่อกิจกรรม : โลกแห่งความจริง

รูปแบบ : ให้ผู้เรียนคิดโครงงานเพื่อลดปัญหาการเผยแพร่ข่าวปลอมที่เกิดขึ้นในสังคม ผ่านการแสดงทางความรู้ ที่อยู่รอบตัวจากโลกออนไลน์และพร้อมเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่น

เป้าหมาย : เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติและค่านิยมที่ดีต่อการใช้ชีวิตในโลกออนไลน์ รวมทั้งแนวทางการป้องกันภัยคุนตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

วิธีการจัดกิจกรรม

ขั้นที่ 1: แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มตามความเหมาะสมของแต่ละชั้นเรียน

ขั้นที่ 2: กำหนดสถานการณ์ปัญหาปัจจุบัน

กำหนดสถานการณ์ให้ดังนี้

“ข่าวจากเว็บไซต์ไทยรัฐออนไลน์ เมื่อวันที่ 16 ก.ค. 2564 16:55 น. ได้รายงานข่าวถึงปัญหาการเผยแพร่ข่าวปลอมเป็นจำนวนมาก ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบและความเสียหายต่อประชาชนคนไทยเป็นจำนวนมาก ช่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

<https://www.thairath.co.th/news/politic/2142330>

ไทยรัฐ ข่าว หนังสือพิมพ์ ไทยรัฐกร ไลฟ์สไตล์ กฟผ. บันเทิง ดง หวาย มิยา วาร์โอล โมโนชั่น MIIRATOR • LIVE



เผยแพร่สกัด 9 เดือน ไทยแซร์ข่าวปลอม 20 ล้านคน เป็นผู้โพสต์ เองเกือบ 6 แสน

ไทยรัฐออนไลน์

16 ก.ค. 2564 16:55 น.

ข่าว การเมือง

ลั่น กัน SHARE | f t LINE



จากปัญหาดังกล่าวนั้น นักศึกษาในสานะคนรุ่นใหม่ และเป็นพลเมืองในโลกดิจิทัล จะมีแนวทางการป้องกันตนเองอย่างไรเพื่อไม่ให้ตกเป็นเหยื่อของการเผยแพร่ข่าวปลอมนั้น และที่สำคัญไม่เป็นผู้เผยแพร่ข่าวปลอมนั้นเองรวมทั้งจะมีส่วนร่วมถ่ายทอดความรู้ให้อีกฝ่ายไว้

ขั้นที่ 3 : มอบหมายให้แต่ละกลุ่มจัดทำโครงการ เพื่อแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ร่วมกันถอดประดิษฐ์ปัญหาต่าง ๆ ที่ได้จากสถานการณ์ที่กำหนด และทำความเข้าใจร่วมกัน
- 3.2 กำหนดแนวทางการแก้ปัญหา โดยสืบค้นข้อมูลประกอบ
- 3.3 เผยแพร่โครงการ และขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมด โดยมีเงื่อนไขเพิ่มเติมของหนึ่งจากการเขียนโครงการโดยทัวไปดังนี้
 - 3.3.1 การสืบค้นข้อมูลประกอบการทำโครงการ ผู้เขียนจะต้องเลือกสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ โดยระบุเหตุผลประกอบว่าแหล่งข้อมูลเหล่านี้มีความน่าเชื่อถืออย่างไร
 - 3.3.2 กำหนดชื่อเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งหมดที่จะนำมาใช้ในโครงการ พร้อมทั้งระบุเหตุผลประกอบว่าทำไมถึงเลือกใช้เครื่องมือเหล่านี้

ขั้นที่ 4: นำเสนอโครงการต่อผู้สอน

ขั้นที่ 5: ดำเนินการจัดโครงการ

ขั้นที่ 6: สรุปผลการจัดโครงการ

ขั้นที่ 7: นำเสนอผลการจัดโครงการต่อผู้สอน และเพื่อวิเคราะห์เรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 8: ประเมินผลการจัดโครงการ

ผู้สอนประเมินโครงการโดยสามารถใช้แบบประเมินด้านที่ 11: การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production) และอาจใช้แบบประเมินด้านที่ 2: การแก้ปัญหาซับซ้อน (Complex Problem Solving) ร่วมได้

ขั้นที่ 9: ผู้สอนสรุปประดิษฐ์การเรียนรู้ โดยสะท้อนให้ผู้เรียนเห็นถึงกระบวนการคิด และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการนี้



การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) และการแสดงบทบาทสมมติ (Role play)

ส่งเสริมทักษะ

ด้านที่ 3: การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

ด้านที่ 9: การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication)

ด้านที่ 10: การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Investment)

ข้อกิจกรรม : ผู้ประกอบการหน้าใหม่



รูปแบบ : ให้ผู้เรียนเขียนแผนธุรกิจโดยวิเคราะห์สถานการณ์ในปัจจุบัน และผู้สอนกำหนดกิจกรรมวันเวลาๆ ข้อข่ายธุรกิจโดยการแสดงบทบาทสมมติร่วมกัน

เป้าหมาย : เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ในสังคมปัจจุบันเพื่อหาโอกาสในการลงทุน โดยร่วมกันเขียนเป็นแผนธุรกิจเพื่อนำเสนอ

วิธีการจัดกิจกรรม

ขั้นที่ 1: แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มตามความเหมาะสมของแต่ละชั้นเรียน

ขั้นที่ 2: กำหนดสถานการณ์ปัญหาปัจจุบัน

กำหนดบริบทปัจจุบันให้ผู้เรียนทราบ ตัวอย่างเช่น

“สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นหนึ่งในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิดต่อที่มีความรุนแรง และลุกคามไปทั่วโลก สงผลให้ภาวะเศรษฐกิจทั่วโลกชบเชalgเป็นอย่างมาก มีหลายธุรกิจที่ได้รับผลกระทบโดยตรง เช่น ธุรกิจการบิน การท่องเที่ยว โรงแรม และร้านอาหาร เป็นต้น แต่ในอีกด้านหนึ่งกลับมีธุรกิจบางประเภทที่ได้รับผลเชิงบวกจากสถานการณ์นี้ เช่น ธุรกิจที่เกี่ยวกับอี-คอมเมิร์ซ โลจิสติกส์ สุขอนามัย และเทคโนโลยีการสื่อสารมวลชน เป็นต้น”

จากสถานการณ์ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และหลังการแพร่ระบาดในอนาคตนั้น นักศึกษาจะมองหาโอกาสเพื่อเริ่มธุรกิจบางอย่างในช่วงสภาวะการณ์อย่างนี้ได้อย่างไร

ขั้นที่ 3: มอบหมายให้แต่ละกลุ่มเขียนแผนธุรกิจ

เพื่อสร้างโอกาสการลงทุนจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ข้างต้น โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ที่มองหาโอกาสการลงทุนจากสถานการณ์ที่กำหนด และทำความเข้าใจร่วมกัน โดยเขียนประเด็นเป็นรายข้อ
- 3.2 สืบค้นข้อมูลประกอบการพิจารณาความเป็นไปได้ตามประเด็นโดยการลงทุนที่ร่วมกันเขียนขึ้น และอภิปรายร่วมกัน เพื่อเลือกประเด็นที่น่าสนใจที่สุดมาเขียนเป็นแผนธุรกิจเพียง 1 ประเด็น
- 3.3 เขียนแผนธุรกิจ และขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมด

ขั้นที่ 4: นำแผนธุรกิจที่เขียนขึ้นปรึกษากับผู้สอน พร้อมทั้งปรับแก้ตามคำแนะนำ

ขั้นที่ 5: วางแผนการนำเสนอแผนธุรกิจอย่างสร้างสรรค์

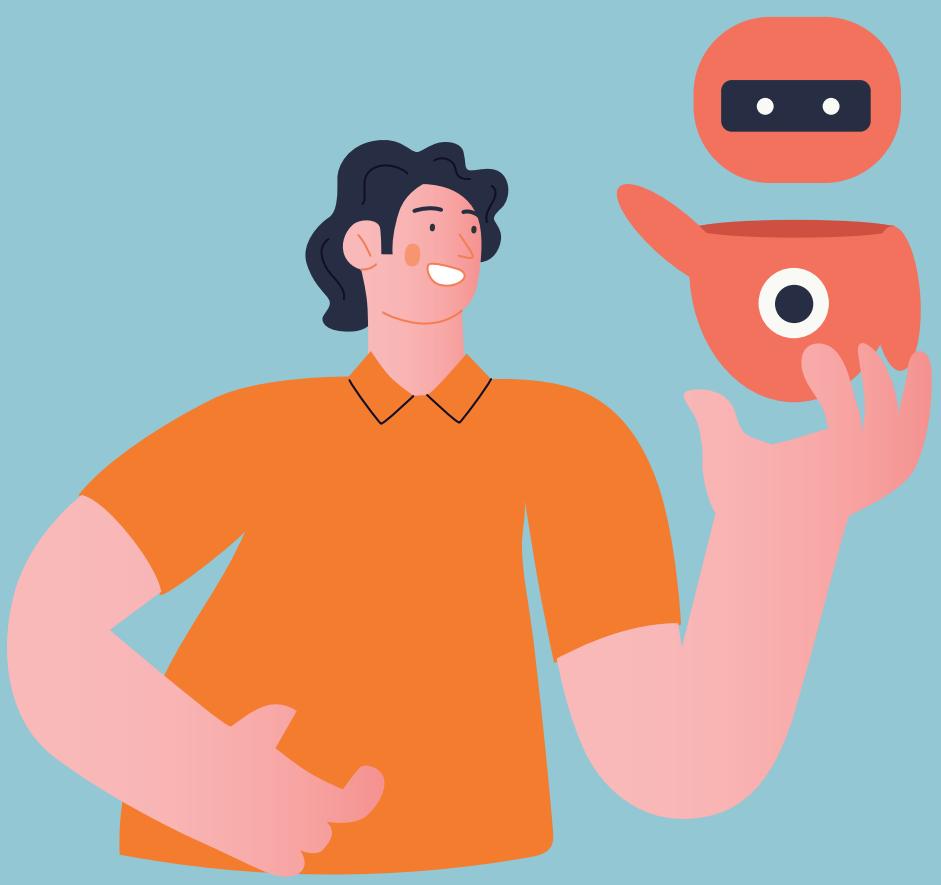
ขั้นที่ 6: ผู้สอนกำหนดกิจกรรมวันเจ้าซื้อขายธุรกิจ โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 6.1 ผู้สอนเชิญผู้เขียนรายงานออก หรืออาจารย์ประจำวิชาท่านอื่นอย่างน้อย 3 คน สมบทบาทเป็นนายทุน เพื่อมาร่วมประมูลข้อเสนอแผนธุรกิจของผู้เขียนแต่ละกลุ่มที่นำเสนอ
- 6.2 จัดให้ผู้เขียนแต่ละกลุ่มเสนอขายแผนธุรกิจของตนเอง โดยผู้เขียนรายที่สมบทบาทเป็นนายทุนเป็นผู้ซักถาม และตัดสินใจว่าจะซื้อแผนธุรกิจนี้หรือไม่
- 6.3 อาจารย์ผู้สอนและผู้เขียนราย ประเมินแผนธุรกิจโดยใช้แบบประเมิน ด้านที่ 3: การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ด้านที่ 9: การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication) และด้านที่ 10: การเป็นผู้ประกอบการ และการลงทุน (Entrepreneurship and Investment)

ขั้นที่ 7: ผู้สอนสรุปผลการเรียนรู้ทั้งหมด

โดยจะท่อนให้ผู้เรียนเห็นถึงกระบวนการคิด และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำโครงการนี้







สำนักวชาศึกษาทั่วไป
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง