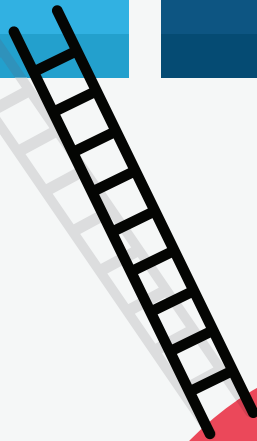




# คู่มือครูสุขภาพะ การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้สุขภาพะ



มูลนิธิแพธทูเฮลท์  
สนับสนุนโดย



คู่มือครูสุขภาวะ

การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้สุขภาวะ

จัดทำโดย

มูลนิธิแพธทูเฮลท์

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)



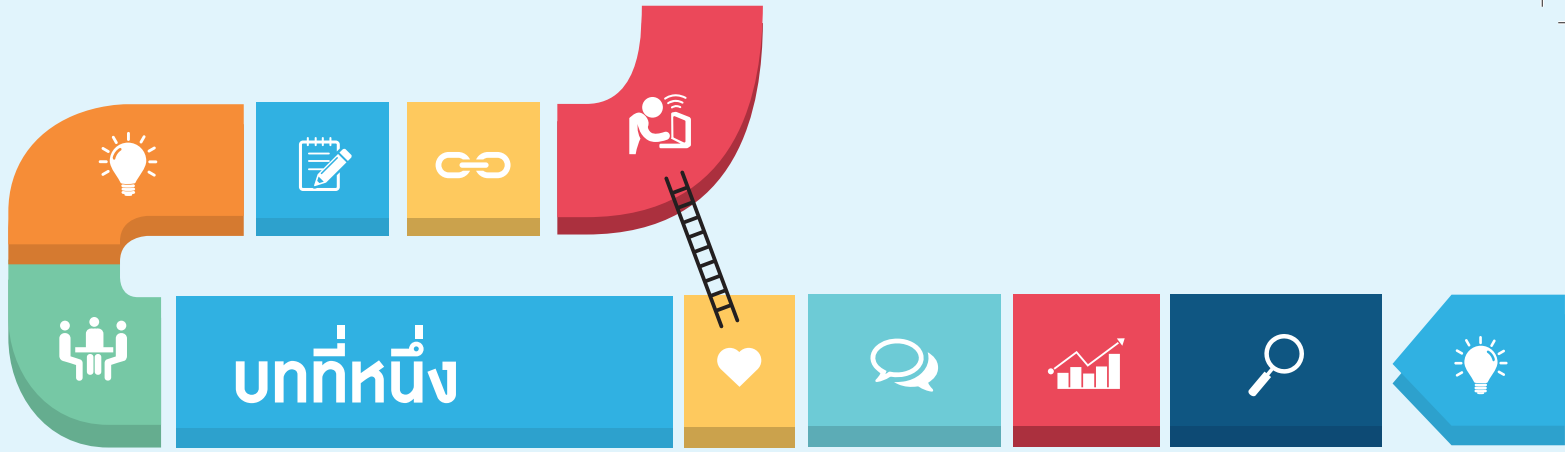
คู่มือเล่มนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อชวนคิด และทดลองทำการวัดประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านสุขภาวะ ในแบบที่ช่วยให้เราสามารถปรับปรุงกระบวนการให้นำไปสู่การสร้างทักษะที่ช่วยให้นักเรียนสามารถที่จะ เรียนรู้ตลอดชีวิตได้จริง และการเรียนรู้ก็นำไปสู่การดูแลสุขภาพ การสร้างสัมพันธภาพ และคุณภาพ ของสิ่งแวดล้อมที่ดีของบุคคล ครอบครัว และชุมชนได้จริง

นอกจากเป็นคู่มือสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน คู่มือเล่มนี้ยังมุ่งชวนให้ครูได้ ทบทวนประเมินตนเองร่วมไปกับการประเมินนักเรียน การทบทวนประเมินตนเองของครูนี้ นอกจาก การทบทวนเรื่องการสร้างให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ยังชวนให้ครูได้ไตร่ตรองถึงการเรียนรู้ของตนเอง รวมไปถึงการทำงานร่วมกับชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC - Professional Learning Community) อีกด้วย

การเปลี่ยนแปลงในโลกที่เคลื่อนที่เร็วเรียกร้องให้ครูเรียนรู้ตลอดเวลาทั้งในแง่ที่เกิด จากความสนใจใคร่รู้ของตัวเองหรือจากแรงผลักดันของระบบบริหารจัดการ ทศนะของครูต่อการ เปลี่ยนแปลงมีผลอย่างมากในการเข้าถึงศักยภาพที่สูงสุดของตนเอง การเป็นผู้ “เลือกทำ อย่างเต็มใจ” ย่อมทำให้มีพลังและมีความสุขกับการเปลี่ยนแปลง ทำให้แสดงบทบาทได้อย่างสร้างสรรค์และนำทางให้ เกิดสิ่งเดียวกันนั้นกับนักเรียน ขอให้คำถามต่างๆ ในคู่มือเล่มนี้ช่วยให้ครูได้นำตนเองและนำทางนักเรียน ไปสู่การสร้างสุขภาวะให้เกิดขึ้นกับตนเอง ผู้คนรอบข้างและสังคมโลก

## สารบัญ

บทนำ		3	>
บทที่หนึ่ง	เป้าหมายของการวัดและประเมินผล	5	>
บทที่สอง	การออกแบบการวัดและประเมินผลทางด้านสุขภาวะ	10	>
บทที่สาม	การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน	32	>
บทที่สี่	การประเมินโดยอิงการปฏิบัติงาน	46	>
บทที่ห้า	การประเมินตนเองและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	62	>
บรรณานุกรม		71	>



## เป้าหมายของการวัดและประเมินผล

การวัดประเมินผลในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอนได้เป็นตัวสะท้อนแนวคิดในการจัดการการศึกษาว่าให้ความสำคัญกับเรื่องใด ถ้าหากแนวคิดและการจัดการของระบบการศึกษาโดยรวมยังคงเน้นที่การให้เนื้อหา การวัดผลก็ย่อมจะมุ่งเน้นในการค้นหาว่านักเรียนได้รับเนื้อหาไปจากชั้นเรียนมากน้อยเพียงใด เมื่อเนื้อหาเป็นจุดสำคัญของการวัดผลก็ย่อมจะส่งสัญญาณเน้นย้ำให้นักเรียนมองความสำเร็จของการเรียนรู้ไปที่การจดจำเนื้อหาให้ได้มากที่สุด ขณะนี้การศึกษามาถึงจุดที่ผู้เกี่ยวข้องได้ตระหนักกันแล้วว่า การวัดความสามารถในการใช้ความรู้ในชีวิตนั้นมีความสำคัญมากกว่าการวัดว่ารู้อะไร การจดจำและความเข้าใจในเนื้อหาเพื่อให้อ่านให้ผ่านได้เกรด ที่เคยเป็นหัวใจหลักของการวัดผลการศึกษาในอดีตนั้น ไม่เพียงพอสำหรับการเตรียมเยาวชนให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของโลกได้อีกต่อไป

ในคู่มือเล่มแรกเรื่องการจัดการเรียนรู้เพื่อสุขภาวะได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่ก่อให้เกิดความต้องการทักษะใหม่ในการดำรงชีพ ซึ่งวิถีของการมีสุขภาวะก็อยู่ภายในบริบทของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การจัดการเรียนรู้เพื่อสุขภาวะจึงต้องมีการทบทวนเป้าหมายและกระบวนการเพื่อให้แน่ใจว่าระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานได้พัฒนาเยาวชนให้มีความพร้อมสำหรับการดูแลสุขภาวะของตนเอง ครอบครัว สังคมและสิ่งแวดล้อมได้ทั้งในปัจจุบันและอนาคตที่กำลังมาถึง ในเล่มแรกได้นำเสนอแนวคิดและตัวอย่างสำหรับการจัดการเรียนรู้เพื่อสุขภาวะที่มุ่งสร้างวิธีการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะ การคิด การสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักใช้และรู้เท่าทันในเรื่องของเทคโนโลยี และสื่อต่าง ๆ รวมถึงทักษะในการดำเนินชีวิต ปลูกฝังความเป็นพลเมืองที่จะร่วมรับผิดชอบกับความเป็นไปของสังคม เป้าหมายดังกล่าวนี้หาได้ละเลยการมีแก่นความรู้ที่จำเป็นไม่ แต่การเพิ่มน้ำหนักของ

การพัฒนาทักษะอย่างจริงจังนั้น เกิดมาจากการตอบสนองสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน เห็นได้ชัดว่า ลำพังความรู้ที่ระบบการศึกษาจัดให้นั้นไม่เพียงพอจะนำไปสู่การดำเนินชีวิต ที่ทำให้คนในสังคมเกิด สุขภาวะ ช่องว่างระหว่างเนื้อหาความรู้กับการปฏิบัตินั้นมีตัวอย่างปัญหา ที่มองเห็นได้รอบตัว ทักษะที่ กล่าวถึงนี้เป็นทักษะที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 จึงเป็นความท้าทายสำหรับการทำภารกิจของครูสุุขภาวะและครูทุกหมวดวิชาที่การจะลงมือ ปฏิบัติอย่างไร เพื่อจะช่วยสร้างทักษะสำหรับนักเรียนให้สามารถดำรงชีวิตในโลกที่มีความผันแปรไป อย่างรวดเร็วนี้ได้อย่างมีคุณภาพ

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผลที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะสำหรับโลกยุคใหม่ จึงเป็นเส้นทางของวิชาชีพครูที่จะได้คิด สํารวจ ลงมือทำและแก้ไขปรับปรุงจนกว่าจะเชี่ยวชาญ ดังนั้น การมีข้อมูลย้อนกลับให้ครูได้นำมาปรับปรุงแก้ไขการออกแบบและการดำเนินการให้ชั้นเรียนได้ผลดี ยิ่งขึ้นจึงนับว่ามีความสำคัญอย่างมาก



## เป้าหมายของการวัดประเมินผลในการจัดการเรียนรู้เพื่อสุขภาวะ ควรมุ่งที่จะตอบคำถาม ดังต่อไปนี้

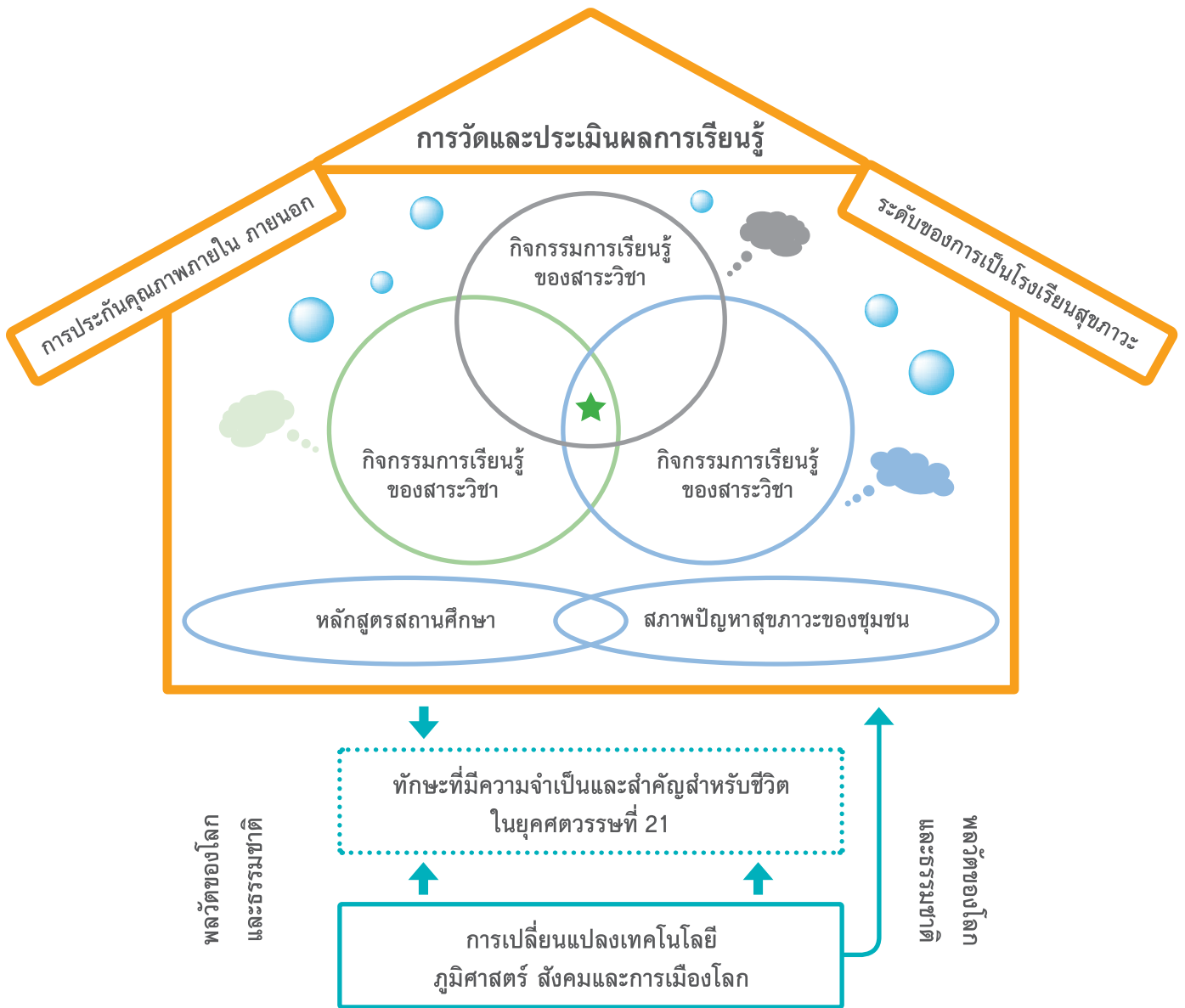
1. กระบวนการและบริบทที่ครูออกแบบทำให้นักเรียนเกิดความอยากรู้ ได้รู้จักวิธีการเรียนรู้และนำนักเรียนไปสู่แก่นของความรู้ที่เป็นพื้นฐานสำคัญของสุขภาวะอย่างไรบ้าง (วิธีการหาเนื้อหาสำคัญกว่าการจดจำเนื้อหา เพราะมีการวิจัยที่ให้ข้อค้นพบใหม่ๆ มีข้อมูลข่าวสารทั้งที่เชื่อถือได้ และที่เป็นเท็จเผยแพร่ผ่านสื่ออยู่ตลอดเวลา แต่จุดเริ่มต้นอยู่ที่ความสนใจอยากรู้ (Curiosity)
2. นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาวะ ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลมากพอ เชื่อถือได้ รู้เท่าทันถึงอิทธิพลผลของสื่อในฐานะผู้ได้รับข้อมูล และในฐานะผู้สร้างหรือส่งต่อข้อมูลเหล่านั้นที่จะส่งผลถึงสุขภาวะของตนเองและผู้อื่น รวมทั้งการเลือกวิธีการรับข้อมูล และผลิตหรือส่งต่อข้อมูลด้วยเทคโนโลยีได้อย่างไรบ้าง
3. นักเรียนได้พัฒนาทักษะการคิดด้วยการตั้งคำถามเป็น หาข้อมูล วิเคราะห์ แยกแยะ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล มีการพิสูจน์หรือใคร่ครวญเพื่อหาคำตอบหรือเพื่อตัดสินใจเลือกบริโภค หรือหนทางของการแก้ไขปัญหา หรือการลงมือทำการส่งเสริมสุขภาวะ มีวิธีถอดบทเรียนจากความสำเร็จและความผิดพลาด สามารถต่อยอดจากสิ่งที่ได้เรียนรู้ และสื่อสารแบ่งปันบทเรียน ให้กับผู้อื่นอย่างไร
4. ในกิจกรรมการเรียนรู้สุขภาวะ นักเรียนได้พัฒนาการอยู่ร่วมกับผู้อื่นโดยใช้ทักษะการสื่อสารการทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำและผู้ตาม การแก้ปัญหา การเรียนรู้ร่วมกันอย่างไรบ้าง
5. นักเรียนได้แสดงถึงทัศนคติ และพฤติกรรมในการใช้ทักษะต่างๆ เหล่านั้น ทั้งในแง่ที่เป็นการดูแลตนเอง ดูแลผู้อื่นที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิด เช่น ครอบครัว เพื่อนนักเรียน คนรัก และรักษาสังคม สิ่งแวดล้อมอย่างมีจิตสำนึกอย่างไรบ้าง
6. กระบวนการวัดและประเมินผลได้ช่วยให้นักเรียนและครูเกิดการรับรู้ที่เป็นจริงเกี่ยวกับตนเองและกระบวนการเรียนรู้ที่ดำเนินอยู่อย่างไร เป็นการออกแบบที่ให้ประโยชน์และให้โอกาสในการแก้ไขปรับปรุงได้อย่างทันเวลาและต่อเนื่องอย่างไร และการประเมินผลได้มีส่วนเสริมสร้างวิถีการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างไรบ้าง

เป้าหมายของการวัดประเมินผลในเรื่องการเรียนรู้เรื่องสุขภาวะข้างต้น มีความเชื่อมโยงกับระบบประเมินของสถานศึกษาซึ่งมีการกิจในเรื่องการประเมินคุณภาพภายในและภายนอกตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องการใช้มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพ เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานไว้ 4 ด้าน คือ

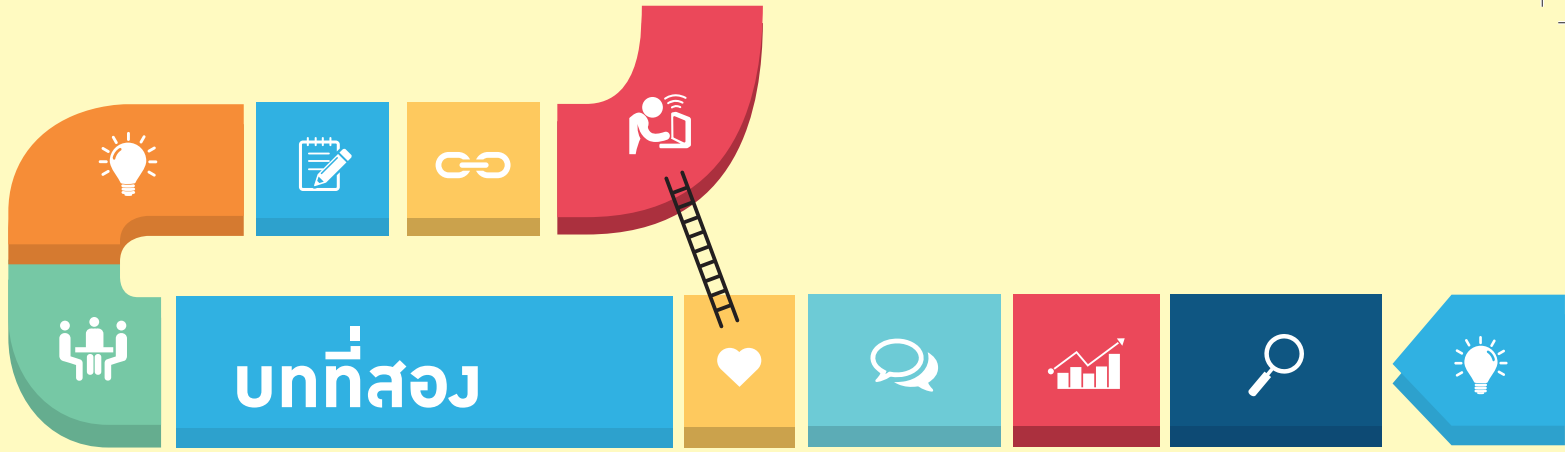
1. คุณภาพผู้เรียน
  - 1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน
  - 1.2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน
2. กระบวนการบริหารและการจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา
3. กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
4. ระบบประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิผล

เป้าหมายของการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้เพื่อสุขภาวะมีความเชื่อมโยงกับรายละเอียดของมาตรฐานการศึกษาในข้อที่หนึ่งและข้อที่สามอย่างมาก (**ดูรายละเอียดของคู่มือประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในเว็บไซต์** และยังเชื่อมโยงโดยตรงกับการเป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพที่มีกรอบการประเมินทั้งในด้านการสอน การจัดการบริการด้านสุขภาพ การจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพของนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน การประเมินต่าง ๆ เหล่านี้แม้จะมีความเป็นมาและรายละเอียดทางเอกสารที่แตกต่างกัน แต่ก็มุ่งในเรื่องเดียวกันคือ การประเมินว่าสถาบันการศึกษาได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อสุขภาวะสำหรับนักเรียนได้ดีและเพียงพอหรือไม่ การมองเชื่อมโยงให้เป็นงานชิ้นเดียวกันจะช่วยให้ครูเกิดความมั่นใจว่าการสอนและการวัดผลในแนวทางนี้สอดคล้องกับสิ่งที่กำลังดำเนินอยู่ในสถานศึกษา สามารถสื่อสารเชื่อมต่อกับครูในหมวดวิชาอื่นๆ รวมทั้งผู้บริหารบนพื้นฐานความเข้าใจในเป้าหมายเดียวกัน แม้รายละเอียดของการปฏิบัติมีเนื้อหาต่างกันไปตามบทบาทหน้าที่





เป้าหมายการวัดผลประเมินผลของการจัดการเรียนรู้สุภาพะ คือ **การทบทวนของครู เพื่อศิษย์** เพื่อให้รู้ว่ากระบวนการที่จัดขึ้นได้พานักเรียนไปสู่เป้าหมายในการเป็นพลเมืองที่สามารถดูแลสุภาพะของตนเอง ครอบครัวและสังคมได้มากเพียงใด และนำมาแก้ไขปรับปรุงในทันที การจัดทำแผนการวัดประเมินตามเป้าหมายดังกล่าวนี้ จะเป็นพื้นฐานสำคัญที่ส่งผลบวกต่อการประเมินคุณภาพในระดับโรงเรียนไม่ว่าจะเป็นการประเมินภายใต้โครงการใดก็ตาม **เป็นการมุ่งเน้นพิจารณาการทำ “เหตุให้ถึงพร้อม”** ด้วยความเข้าใจชัดเจนว่า**สิ่งนี้คือหัวใจของภารกิจการเป็นครู** ส่วนผลอันใดที่เกิดขึ้นจากความอุตสาหะในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องนี้ จะสะท้อนอยู่ในตัวชี้วัดใดบ้าง ก็เป็นอีกหนึ่งชุดของข้อมูลย้อนกลับให้ครูได้มองเห็นคุณภาพของนักเรียนผ่านการเทียบวัดในมิติต่างๆ เป็นการเล็งความใส่ใจให้ถูกที่ เหมือนกับที่ครูทุกคนล้วนมุ่งหวังให้นักเรียนใส่ใจเรียน เพื่อให้ “รู้” ไม่ใช่เพื่อจำไปตอบให้สอบผ่าน การวางใจให้ถูกที่ต่อระบบการประเมินผลก็ควรเป็นเช่นเดียวกัน



## การออกแบบการวัดและประเมินผล ทางด้านสุขภาวะ

การออกแบบการวัดและประเมินผลมีหลักทฤษฎีที่ต้องคำนึงถึง และเป้าหมายของการวัดผล  
ขั้นตอนทั่วไปที่ครูต้องดำเนินการในการสอนแต่ละชั้นเรียน คือ การให้เกรดนักเรียนเมื่อเรียนจบ  
ภาคเรียน ซึ่งเป็นการวัดประเมินผลแบบที่เรียกว่า Summative Assessment เพื่อสรุปตัดสินว่า นักเรียน  
มีความรู้ตามเกณฑ์มากน้อยเพียงใด แต่เมื่อการเรียนรู้มุ่งขยายออกไปสู่การเน้นทักษะวิธีเรียนรู้ ทักษะ  
การคิด และทักษะจำเป็นอื่นๆ ที่เป็นไปตามความต้องการของโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว  
การออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนทุกหมวดจึงต้องปรับวิธีการที่สะท้อนให้เห็นทักษะ  
ที่พึงประสงค์และเป็นไปตามเป้าหมายหรือเจตจำนงของการวัดผล ซึ่งได้กล่าวกันทั่วไปในแวดวงของ  
นักการศึกษาว่า การวัดประเมินผลควรให้น้ำหนักมากขึ้นกับการวัดเพื่อวินิจฉัย (Diagnosis) ให้ครูเข้าใจ  
ความต้องการเฉพาะตัวในการเรียนรู้ของนักเรียน รวมถึงการวัดเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้  
(Formative Assessment) ซึ่งแนวปฏิบัติของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาได้ระบุว่า **“ควรวัดและประเมิน  
การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องไปพร้อมกับการจัดการเรียนการสอน ต้องให้ความสำคัญกับการประเมินระหว่าง  
เรียนมากกว่าการประเมินปลายภาค”** การเปลี่ยนแปลงของการวัดประเมินผล สามารถสรุปได้ดังนี้

ลักษณะของการวัดผล	ศตวรรษที่ 20	ศตวรรษที่ 21
การใช้มาตรฐานเดียว	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เปรียบเทียบผู้เรียนด้วยมาตรฐานเดียวกัน</li> <li>• คะแนนได้จากการจดจำเพื่อตอบได้ หรือปฏิบัติได้ตามมาตรฐานที่กำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การวัดประเมินยืดหยุ่นได้</li> <li>• ให้สะท้อนความสามารถผู้เรียนตามสภาพการณ์ที่เป็นจริง</li> <li>• ผู้เรียนต้องใช้ความคิดในการแก้ไขสถานการณ์ที่เป็นจริง หรือคล้ายจริง</li> <li>• วิธีการที่เหมาะสมมีได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ</li> </ul>
การประเมินต้องเป็นความลับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ต้องไม่มีใครรู้ข้อสอบก่อน</li> <li>• คนที่สะสมความรู้ จดจำได้มาก ก็จะสอบได้คะแนนมาก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ครูเปิดเผยแบบประเมิน และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล</li> </ul>
ความร่วมมือของผู้เรียนในการประเมิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้เรียนต้องทำข้อสอบด้วยตนเอง</li> <li>• แข่งขันเอาชนะผู้อื่น</li> <li>• เน้นความสามารถของบุคคล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เน้นการร่วมมือกันของกลุ่มผู้เรียน และความพยายามส่วนบุคคล เก่งคนเดียวไม่ได้</li> </ul>
จุดเน้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ใช้ข้อสอบมาตรฐานมุ่งตัดสินผลของการเรียนรู้มากกว่าเพื่อพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เน้นวัดจากการปฏิบัติที่อิงตามสถานการณ์จริง การแก้ปัญหา</li> </ul>

ที่มา: องอาจ นัยพัฒน์ ข้อเปรียบเทียบเชิงความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF กับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการวัดประเมินผู้เรียนในโลกยุคใหม่ของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 วันที่ 21-22 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

สำหรับการวัดประเมินผลการเรียนรู้สุขภาวะในบทนี้มุ่งตอบคำถามในสามประเด็น เมื่อมีข้อแตกต่างระหว่างการประเมินของครูกับนักเรียน การจดบันทึกด้วยวิธีดังกล่าวนี้จะช่วยให้ผู้ประเมินอธิบายที่มาของการให้คะแนนหรือความคิดเห็น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้รับที่ได้ถูกมองเห็นจากหลายแง่มุม การจดบันทึกจะช่วยสร้างความมั่นใจในการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพราะสิ่งที่จดไว้นั้นส่วนใหญ่แล้วเป็นข้อเท็จจริงที่มองเห็น ได้ยิน ซึ่งอาจเป็นสิ่งอธิบายที่ดีกว่าความคิดเห็นของผู้ประเมินด้วยซ้ำไป และทำให้ผู้ประเมินไม่ว่าจะเป็นครูหรือนักเรียนคลายความกังวลใจที่จะต้องให้ข้อมูลย้อนกลับในข้อที่เป็นด้านลบ จนเกิดการเลี้ยงไปพูดเฉพาะด้านที่เป็นบวก

## การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สุขภาวะต้องการวัดอะไร

สิ่งสำคัญที่สุดคือ การวัดความสามารถที่จะนำสิ่งที่รู้นั้นไปใช้ได้ในชีวิตจริง 5 ด้านหลัก คือ

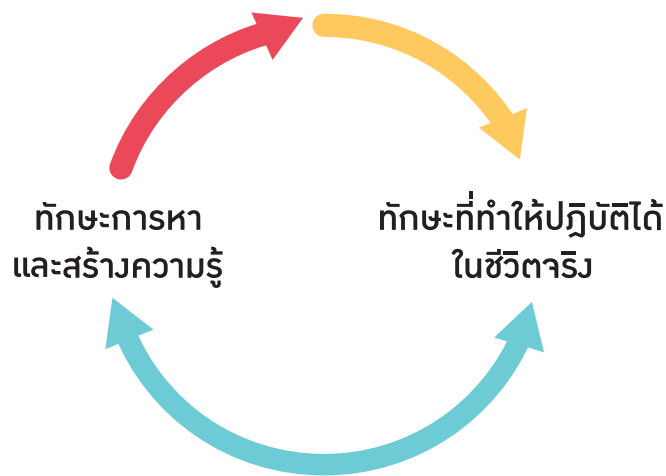
1. การดูแลสุขภาพ
2. โภชนาการและการบริโภคสินค้าสุขภาพ
3. การดูแลสุขภาวะทางเพศ (เพศวิถีและสัมพันธภาพ)
4. การป้องกันพฤติกรรมเสพติดและสารเสพติด
5. การป้องกันอันตรายจากสภาพแวดล้อมและภัยพิบัติ

ความสามารถที่จะดูแลสุขภาวะทั้ง 5 ด้านนั้น ประกอบด้วยเนื้อหาและทักษะที่จะทำให้เกิดการนำไปใช้ ทักษะดังต่อไปนี้จึงเป็นส่วนผสมสำคัญของสิ่งที่ต้องการวัดด้วย

- ทักษะการเรียนรู้เพื่อสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้
- ทักษะการคิดวิเคราะห์ วิพากษ์ หาข้อมูลเป็น รู้เท่าทันสื่อ ไม่เชื่อง่าย
- ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นด้วยความเคารพในความแตกต่าง ทักษะในการสื่อสารบอกความต้องการ และสามารถรับฟังเข้าใจผู้อื่น ความยืดหยุ่น การปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น การปรับบทบาทเป็นผู้นำทีมและผู้ตามได้
- ทักษะการแก้ปัญหาบนพื้นฐานของการมีความรับผิดชอบ ไม่หนีปัญหา และไม่คิดผลักภาระในการป้องกันปัญหาไปให้กับผู้อื่น ทั้งปัญหาที่เกิดกับตนเอง ชุมชน หรือสังคมโลก

- ทักษะในการลงมือทำอย่างต่อเนื่อง การเก็บบทเรียนมาแก้ไขปรับปรุง ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการหาทางเลือกใหม่ๆ และนำไปลงมือทำให้เกิดผล

## เข้าใจในแก่นของความรู้นั้นๆ



ทักษะที่กล่าวมานี้เป็นทักษะที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มุ่งหวังให้เกิดขึ้นผ่านการเรียนรู้ของแต่ละหมวดวิชา การวัดและประเมินผลในหมวดสุขภาวะเป็นการประเมินในมิติของการใช้ทักษะที่นำไปสู่สุขภาพ ในทำนองเดียวกับที่หมวดวิชาอื่นทำการประเมินการใช้ทักษะในมิติของหมวดวิชานั้นๆ

ในแง่ของการนำไปใช้ในชีวิตจริงเพื่อให้เกิดสุขภาวะนั้นมีลักษณะเฉพาะที่สำคัญคือ มีการปฏิบัติที่ต่อเนื่อง การทำเป็นและการทำอยู่เป็นประจำเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการสร้างสุขภาวะ การออกแบบการวัดประเมินผลจึงควรมีมิติที่กลไกของการวัดประเมินช่วยหนุนเสริมให้นักเรียนเกิดความชอบ สร้างให้เกิดความมั่นใจและเห็นคุณค่าของตนเอง หรือเห็นคุณค่าของการกระทำนั้น ๆ จนเกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การกำหนดสิ่งที่ต้องการวัดโดยคำนึงถึงการสร้างความต่อเนื่องในการทำทักษะนั้น ๆ จนเป็นนิสัย จึงต้องมุ่งหา “จุดแข็ง” ของแต่ละคนไปพร้อมกับการมองหา “จุดที่ยังไม่ถนัด” ด้วยความเข้าใจและยอมรับอย่างแท้จริงว่านักเรียนแต่ละคนย่อมมีคุณลักษณะเฉพาะตัว ถึงแม้ว่าทักษะที่ครูมุ่งพัฒนานั้นเป็นชุดเดียวกัน แต่เมื่อพิจารณาด้วยความเข้าใจเรื่องคุณลักษณะเฉพาะตัวของมนุษย์หรือเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมของนักเรียนคนนั้น ก็จะทำให้ครู “มองเห็น” สิ่งที่นักเรียนแต่ละคนสามารถทำได้ ในลักษณะที่เหมาะสมกับตัวเอง การวัดประเมินผลจึงเปิดกว้างขึ้น ไม่มุ่งให้มีคำตอบถูกที่สุดเพียง

คำตอบเดียว หรือวัดลักษณะที่ต้องการในรูปแบบเดียว เช่น นักเรียนที่มีการรับรู้ได้ดีด้วยภาพ สามารถตีความข้อมูลที่เป็นกราฟไปอ้างอิงในการตัดสินใจได้เร็วกว่านักเรียนที่รับรู้ได้ดีด้วยการฟัง แต่ในการประชุมกลุ่มที่ต้องถกเถียงหาแง่มุมต่าง ๆ คนที่รับรู้ข้อมูลได้เร็วคือ คนที่ถนัดฟัง ทักษะการหาความรู้ของนักเรียนทั้งคู่สะท้อนคุณลักษณะเฉพาะตัว การหาจุดแข็งช่วยให้นักเรียนยอมรับในตัวเองและมีกำลังใจที่จะขยายจุดแข็งนั้นไปสู่การทำซ้ำ เพื่อสร้างผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพในที่สุด ถึงแม้การมองเห็นจุดที่ยังไม่ถนัดยังเป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน แต่เมื่อการ “มองเห็น” ของครูเปิดกว้าง นักเรียนเรียนรู้ว่าตนเองมีจุดแข็งที่ครูมองเห็นทำให้รู้สึกมีคุณค่า ก็จะเป็นพื้นฐานที่ช่วยให้การทำงานกับจุดที่ยังไม่ถนัดของแต่ละคนเกิดขึ้นแบบยอมรับได้ แตกต่างจากการมองเห็นแต่จุดอ่อนหรือคะแนนต่ำกว่ามาตรฐานที่มีแนวโน้มทำให้เกิดเสียงวิพากษ์วิจารณ์ภายในตัวเอง และด้วยกลไกการป้องกันตัวเองอาจเกิดการส่งแรงผลักดันออกไปให้พ้นไปจากการรับรู้ แทนที่จะเปิดรับและใช้ข้อมูลนี้เพื่อแก้ไขปรับปรุงตนเองการทำงานกับจุดที่ไม่ถนัดย่อมต้องใช้ความพยายามมากกว่าการฝึกต่อยอดจากจุดที่ทำได้ดีแล้ว การวัดประเมินผลที่มุ่งพัฒนากระบวนการเรียนรู้มากกว่าเพื่อสรุปตัดสินผลการเรียนรู้ จึงต้องพิจารณาไปจนถึงการช่วยให้ผู้เรียนนำผลการประเมินไปพัฒนาได้จริง

ในแง่ความท้าทายของงานด้านพฤติกรรมสุขภาพ เดิมการสอนสุขศึกษาทำให้มีความรู้ สอบได้ แต่ไม่เกิดการปฏิบัติตามความรู้ เมื่อหันมาจัดวิธีการเรียนรู้ที่มุ่งสร้างทักษะให้ทำเป็นแล้ว ความท้าทายในทำนองเดียวกันนี้ก็อาจเกิดขึ้นอีกในแง่มุมมองว่า “ทำเป็น แต่ไม่เกิดการกระทำอย่างต่อเนื่อง” กระบวนการวัดและประเมินผลจึงต้องนำประเด็นเรื่องการปฏิบัติที่ต่อเนื่องมาเป็นมิติหนึ่งของงานด้วย

## วิธีการวัดประเมินผล

แนวความคิดในกระบวนการวัดผลสำหรับศตวรรษที่ 21 (องอาจ นัยพัฒน์) ซึ่งถึงการวัดผลในสามลักษณะ คือ

1. การวัดประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) คือ การประเมินความรู้ ทักษะ ความสามารถ คุณลักษณะหรือพฤติกรรมของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในสภาพการณ์จริง (A real life context)
2. การวัดประเมินการปฏิบัติ (Performance Assessment) คือ การวัดประเมินกระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product) ของการปฏิบัติที่สะท้อนความรู้ ทักษะ ความสามารถ คุณลักษณะ หรือพฤติกรรมของผู้เรียนที่สาธิตหรือแสดงออกมาให้เห็น

3. การวัดประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน (Portfolio Assessment) คือ การวัดประเมินความรู้ ทักษะ ความสามารถ หรือคุณลักษณะของผู้เรียนจากข้อมูลหลักฐานที่บ่งชี้ความเพียรพยายาม ความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในแฟ้มสะสมงาน (Portfolios) ที่เก็บรวบรวมและจัดเรียงอย่างเป็นระบบภายในระยะเวลาหนึ่ง

## การวัดประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

การออกแบบการวัดผลตามสภาพจริง ทำให้การวัดผลมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการเรียนรู้ และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ในทันที
2. เปิดโอกาสให้นักเรียนใช้ความสามารถที่แท้จริงออกมา มากกว่าการมุ่งตอบคำถามที่มีเพียงคำตอบถูกผิดตามที่กำหนดไว้ ให้เลือกวิธีแสดงผลงานในแบบที่ต้องการได้
3. เป็นไปเพื่อการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ มากกว่าการตัดสินว่ามีความรู้เพียงใด
4. เน้นการวัดผลงานที่เชื่อมโยงกับโลกของความเป็นจริงหรือสถานการณ์จริง
5. ส่งเสริมให้นักเรียนได้ประเมินตนเอง และประเมินโดยเพื่อนนักเรียน

จากคู่มือเล่มที่หนึ่ง กิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นตัวอย่างมีขั้นตอนให้นักเรียนได้ทบทวนการเรียนรู้ของตนเองทั้งในแง่กระบวนการและเนื้อหา ทำเอง หรือทำร่วมกันเป็นกลุ่ม ได้เป็นผู้ประเมินเพื่อนควบคู่ไปกับการประเมินของครู การวัดประเมินผลกับการเรียนรู้ถูกหลอมเป็นกระบวนการเดียวกันภายในชั้นเรียน หมายความว่า การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้กับการวัดประเมินผลต้องสอดคล้องประสานกัน เช่น กิจกรรมการสำรวจชุมชนในบทที่ 5 เป็นการเรียนรู้จากการลงมือทำในสถานการณ์จริง และนักเรียนเป็นผู้เลือกวิธีการแสดงผลงาน ครูเป็นผู้กำหนดบริบทของการเรียนรู้ และเป็นผู้สังเกตการเรียนรู้ของนักเรียนในเรื่องการเป็นพลเมือง เป็นการใช้ทักษะความคิดขั้นสูงเพื่อสร้างผลผลิตมานำเสนอต่อผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจในชุมชนด้วยรูปแบบวิธีการที่เลือกเอง

## สิ่งที่ต้องมีสำหรับการวัดผลในสภาพจริง คือ

- การกำหนดเงื่อนไขให้ลงมือทำ โดยเป็นเงื่อนไขที่อยู่ในโลกของความเป็นจริงที่มีความท้าทายและน่าสนใจให้นักเรียนได้ใช้ทักษะเพื่อแสดงความสามารถให้ปรากฏ ควรเป็นทักษะที่แสดงถึงการใช้การคิดวิเคราะห์ขั้นสูง คือ ความคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ความคิดสร้างสรรค์และลงมือทำ
- มีกฎเกณฑ์ในการประเมิน (Rubric) ที่ทำให้ผู้ประเมินและผู้ถูกประเมินรับรู้ร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การให้ข้อมูลย้อนกลับที่ชัดเจน ช่วยให้นักเรียนสามารถประเมินตัวเองได้ด้วยหลักเกณฑ์เดียวกัน
- ลักษณะการประเมินตามสภาพจริงนี้ต้องการเครื่องมือที่ใช้ประเมินมากกว่าการใช้ข้อสอบวัดความรู้ เช่น แบบสังเกตและบันทึกโดยครู แบบวัดความก้าวหน้าของตนเอง การจัดประเมินภายในกลุ่ม เป็นต้น

## การวัดประเมินการปฏิบัติ (Performance - Based Assessment)

เป็นการออกแบบที่มุ่งพิจารณาว่านักเรียนสามารถนำสิ่งที่รู้ไปใช้ได้ดีเพียงใด การวัดผลในลักษณะนี้จะถูกผนวกอยู่ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนได้รู้เนื้อหา (Content) ได้ฝึกทักษะ (Process Skills) ได้พัฒนาลักษณะนิสัยในการทำงาน (Work Habits) ผ่านการทำโจทย์กิจกรรมที่ถูกออกแบบให้อยู่ในโลกของความเป็นจริง เป็นการออกแบบที่รวบรวมเอาการเรียนรู้และการประเมินผลให้ดำเนินการควบคู่และเกี่ยวเนื่องกัน ในการออกแบบโจทย์กิจกรรมต้องคำนึงถึงสององค์ประกอบ คือ **นักเรียนต้องรู้อะไร** และ **นักเรียนควรทำอะไรได้** การกำหนดโจทย์ต้องมีสิ่งต่อไปนี้

- กำหนดบทบาทให้นักเรียนในสถานการณ์นั้น ๆ เป็นบทบาทที่มีอยู่จริง เช่น เป็นพ่อวัยรุ่น เป็นปลัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ต้องแก้ปัญหา โดยปัญหาที่กำหนดอยู่ในสถานการณ์นั้นเป็นเรื่องที่นักเรียนมีโอกาสแก้ไขหรือมีส่วนเกี่ยวข้องในอนาคต



- ปัญหาของสถานการณ์ที่กำหนดขึ้นนั้นมีความซับซ้อน คลุมเครือ ไม่ได้มีทางออกที่เห็นได้ชัดเจน และไม่มีคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ข้อมูลที่ให้มีความย้อนแย้ง หรือไม่ครบถ้วน ซึ่งการแก้ปัญหาที่กำหนดให้นี้ ต้องใช้กระบวนการที่นักเรียนจะนำไปใช้ได้กับปัญหาในชีวิตจริง
- นักเรียนต้องใช้ทักษะความคิดขั้นสูง คือ การวิเคราะห์ วิพากษ์ คิดแก้ไขปัญหา เพื่อตัดสินใจทางออก และทักษะการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นในกลุ่ม (ถ้าเป็นงานที่ต้องให้ทำเป็นกลุ่ม)
- ให้การนำเสนอของนักเรียนเสมือนกับเป็นการปฏิบัติจริงที่คนในบทบาทนั้น ๆ ควรทำ เช่น การทำแผนการพร้อมงบประมาณเสนอขออนุมัติเพื่อแก้ปัญหา ขยะล้นชุมชน การทำโปสเตอร์หรือหนังสือเพื่อส่งเสริมให้คนออกกำลังกาย เป็นต้น
- มีรายละเอียดของลักษณะงานที่ต้องการ (Performance Task List) ที่ทำให้นักเรียน รู้องค์ประกอบที่คาดหวังของชิ้นงาน ทำให้นักเรียนเห็นโครงสร้างของงานและยังสามารถประเมินตนเองจากรายการนี้ (อิงเกณฑ์) รวมทั้งการร่วมให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อประเมินเพื่อนคนอื่น หากชิ้นงานนั้นครูสามารถหาตัวอย่างที่ดีที่นักเรียนได้ ช่วยให้นักเรียนเข้าใจชัดเจนขึ้นและทุ่มเทมากขึ้นที่จะทำให้ดีเท่าหรือดีกว่า ตัวอย่างกิจกรรมเรื่องน้อกแบบในบทที่ 6 ของเล่มที่ 1 ครูกำหนดให้นักเรียนเป็นทีมงานของฝ่ายการตลาดและฝ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ต้องออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่สำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน และกำหนดให้มีแนวทางการทำงานว่า

1. มีการจัดหมวดหมู่และเลือกสินค้ามาศึกษาไม่น้อยกว่าสามยี่ห้อ
2. ใช้ข้อมูลจริงในการเปรียบเทียบส่วนประกอบ วิเคราะห์และเนื้อความสำคัญในการส่งเสริมการขาย
3. การวิเคราะห์ผลต่อสุขภาพต้องเกี่ยวข้องกับส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
4. มีหลักการเหตุผลของการออกแบบ และสินค้าที่ออกแบบใหม่ มีความสอดคล้องกับหลักการเหตุผล
5. มีเอกสารอ้างอิงผลงานวิจัยที่ให้ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์สามารถสืบค้นไปถึงแหล่งตั้งต้นของข้อมูล
6. แสดงข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ด้วยกราฟ ตาราง และมีความกระชับ
7. ได้ข้อเรียนรู้เรื่องการทำงานเป็นทีมจากกิจกรรมนี้

## การวัดประเมินจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio Assessment)

แฟ้มสะสมงาน เป็นการรวบรวมผลการเรียนรู้อย่างเป็นระบบของนักเรียนที่ใช้เป็นหลักฐานให้ครูประเมินความก้าวหน้าและคุณภาพของการเรียนรู้ แฟ้มสะสมงานควรมีส่วนแสดงให้เห็นการทบทวนการเรียนรู้ของนักเรียน หลักการคิดในการจัดทำเนื้อหาและการประเมินคุณภาพของผลงาน การทำแฟ้มสะสมงานมีสองลักษณะ คือ แฟ้มผลงานที่สะสมชิ้นงานที่นักเรียนเลือกที่ดีที่สุด (Product) และแฟ้มที่แสดงกระบวนการหรือพัฒนาการของการเรียนรู้ (Process) ของนักเรียน ในการประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมงานต้องมียอดประกอบต่อไปนี้

- กำหนดเนื้อหาที่ชัดเจนในแฟ้มสะสมงาน ซึ่งมีส่วนประกอบหลัก คือ ตัวอย่างงาน ความคิดเห็นของนักเรียนจากการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ บันทึกข้อสังเกตจากครูและบันทึกข้อสรุปในการประชุมแฟ้มสะสมงานกับครู
- ครูต้องมีขั้นตอนในการประเมินผล เพื่อให้สามารถติดตามความคืบหน้าของเนื้อหาในแฟ้มสะสมงาน เพื่อให้สามารถสรุปผลการประเมินได้
- ครูต้องมีแผนประชุมทั้งแบบที่เป็นกิจลักษณะและอย่างไม่เป็นทางการกับนักเรียนแต่ละคน เพื่อให้นักเรียนได้รายงานถึงชิ้นงานต่างๆ ที่ทำอยู่ว่ามีความคืบหน้า และได้เรียนรู้อะไรบ้างระหว่างการทำแฟ้มงาน การพบกับนักเรียนรายบุคคลเป็นส่วนสำคัญของแฟ้มสะสมงานทั้งในแง่การสร้างการเรียนรู้ให้กับนักเรียนและการประเมินผล การมีนักเรียนจำนวนมากนับว่าเป็นอุปสรรคในการจัดเวลาพบกับนักเรียนแบบที่ได้คุณภาพ เพื่อช่วยผ่อนการมีข้อจำกัดของครูในการประชุมเรื่องแฟ้มสะสมงานได้บ้าง ครูอาจใช้การพบเป็นกลุ่มเล็ก ให้แนวทางในการเตรียมตัวสำหรับนักเรียนเพื่อใช้เวลากระชับขึ้น ออกแบบให้นักเรียนเกิดการแลกเปลี่ยน ให้ข้อเสนอแนะกันเองตามกรอบการพิจารณาที่ครูตั้งไว้ โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของการทำแฟ้มสะสมงาน

การนำวิธีการประเมินทั้งสามลักษณะนี้ไปใช้แทนหรือใช้ประกอบการวัดผลการออกข้อสอบวัดความรู้อย่างเดิมนั้นขึ้นอยู่กับการวินิจฉัยของครูสุภาพะ หากเป้าหมายของการวัดผลชัดเจนแล้ววิธีการวัดประเมินผลก็จะถูกเลือกเพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายนั้นอย่างลงตัว การปรับเปลี่ยนวิธีการวัดผลแบบใหม่โดยขาดความชัดเจนว่าจะวัดผลเพื่อตอบคำถามใดหรือเป้าหมายใด จะไม่เกิดประโยชน์ทั้งต่อครูและต่อตัวผู้เรียนได้มากอย่างที่ควรจะเป็น

## การสร้างเกณฑ์ในการวัดประเมินผล (Rubric)

การมีเกณฑ์สำหรับประเมินผลเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญ ในการวัดประเมินตามสภาพจริงที่มุ่งสะท้อนคุณภาพของการกระทำหรือพฤติกรรม ครูควรกำหนดเกณฑ์และแจ้งให้นักเรียนทราบก่อนลงมือทำงาน เกณฑ์จะระบุคุณภาพที่ต้องการ ซึ่งช่วยให้นักเรียนเข้าใจว่า **“ทำได้ดี”** นั้นมีองค์ประกอบและความคาดหวังต่อระดับคุณภาพอย่างไรบ้าง ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่จะคอยเทียบวัดการทำงานและผลงานด้วยตัวเอง สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับแก่เพื่อนในกลุ่มโดยใช้เกณฑ์เดียวกัน การกำหนดเกณฑ์มีส่วนประกอบดังนี้

1. หัวข้อที่จะประเมินหรือเกณฑ์ (Criteria) คือ สิ่งสะท้อนผลการเรียนรู้ที่เป็นเป้าหมาย เช่น การเลือกบริบทโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมีเกณฑ์คือ การคำนวณแคลอรี การดูฉลากส่วนประกอบของสินค้า การย่อยสลายของบรรจุภัณฑ์ ทักษะการสืบค้นข้อมูล ทักษะการฟัง ทักษะการมีวินัยในการควบคุมตนเอง เป็นต้น
2. ระดับความสามารถ (Performance Levels) เป็นการกำหนดว่าจะแบ่งการจัดระดับแบบใดที่เหมาะสมกับเรื่อง และควรคำนึงถึงแนวโน้มที่ผลการประเมินจะตกอยู่ตรงกลาง ทำให้ไม่สะท้อนระดับความสามารถที่เป็นจริง ระดับอาจแสดงเป็นตัวเลขหรือคำที่บอกคุณภาพ เช่น ดีมาก ดี พอใช้ ควรปรับปรุง หรือต่ำกว่าเป้าหมาย ตรงตามเป้าหมาย ดีกว่าเป้าหมาย ดีเลิศกว่าเป้าหมาย เป็นต้น
3. คำอธิบายคุณภาพของแต่ละระดับความสามารถ (Quality Descriptors) ที่เข้าใจง่าย ชัดเจน กระชับ และเห็นความแตกต่างระหว่างระดับความชัดเจน



## ตัวอย่างเกณฑ์การทำงานเป็นทีมแบบรวม

ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• สร้างความร่วมมือทำงานด้วยการรับฟังอย่างตั้งใจและนำเสนอความคิดเห็น</li> <li>• จัดแบ่งงานรับผิดชอบให้ชัดเจน</li> <li>• สร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา</li> <li>• รับผิดชอบทำงานที่รับมาและเอาใจใส่ดูแลภาพรวมทำให้งานโดยรวมของทีมเป็นไปด้วยดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้ความร่วมมือกับการจัดการภายในทีม ด้วยการรับฟังและนำเสนอความคิดเห็น</li> <li>• ร่วมมือในการจัดแบ่งงานและแก้ไขปัญหา รับผิดชอบ</li> <li>• ทำงานที่รับมาอย่างครบถ้วนและเสร็จทันเวลาตามที่ตกลง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รับฟังและนำเสนอความคิดเห็นแต่ไม่ได้ทำอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>• รับผิดชอบต่องานที่รับมาให้เสร็จทันเวลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เป็นผู้ฟังแต่ไม่ได้ตอบสนองต่อข้อเสนอของคนในทีม</li> <li>• ไม่ได้เสนอความคิดเห็น</li> <li>• ทำงานในส่วนของตนที่รับมาเพียงแค่นั้นแล้วเสร็จ</li> </ul>

การสร้างเกณฑ์มีสองแบบ คือ แบบประเมินภาพรวม (Holistic Rubric) และแบบแยกส่วน (Analytic Rubric) ในการประเมินภาพรวมนั้นจะมีคำอธิบายคุณภาพที่รวมคุณลักษณะทั้งหมดเอาไว้ในแต่ละระดับ เช่น ตัวอย่างของการทำงานเป็นทีมที่แสดงข้างต้น ในการประเมินแบบแยกส่วนเป็นการจำแนกองค์ประกอบย่อยของสิ่งที่ต้องการวัด และสร้างคำอธิบายคุณภาพสำหรับแต่ละองค์ประกอบย่อยนั้น ดังตัวอย่างแบบแยกส่วนในตารางด้านล่างนี้

## ตัวอย่างเกณฑ์การทำงานเป็นทีมแบบแยกส่วน

การทำงานเป็นทีม	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
การร่วมมือทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>รับฟังอย่างตั้งใจ</li> <li>นำเสนอความคิดเห็นและช่วยทำให้การสนทนาเกิดความชัดเจนได้ข้อสรุป</li> <li>หาโอกาส/อาสาที่จะร่วมทำหรือช่วยเหลือสนับสนุนผู้อื่นและงานของทีมที่อยู่นอกเหนือจากความรับผิดชอบ</li> <li>ริเริ่มสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รับฟังโดยไม่ขัดจังหวะ</li> <li>นำเสนอความคิดเห็นเสมอ</li> <li>ร่วมทำหรือช่วยเหลืองานของทีมที่อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบอย่างเต็มที่เมื่อได้รับคำขอ</li> <li>ร่วมสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รับฟังและนำเสนอความคิดเห็นแต่ไม่ได้แสดงออกอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>ร่วมทำงานหรือช่วยเหลืองานของทีมที่อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบเป็นบางครั้ง</li> <li>ร่วมมือในการสร้างบรรยากาศเพื่อสนับสนุนความสัมพันธ์ที่ดีเป็นบางครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่ค่อยรับฟังหรือเสนอความคิดเห็น</li> <li>ไม่ได้แสดงความช่วยเหลือผู้อื่นและงานของทีม</li> <li>ไม่สนใจเรื่องความสัมพันธ์นอกเหนือจากงานในส่วนของตน</li> </ul>

การทำงาน เป็นทีม	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
<b>การร่วม แก้ไขปัญหา</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำให้ทีมได้พูดคุยกันเพื่อระบุปัญหาทางออกที่เป็นไปได้</li> <li>• ทำให้ทีมได้แสดงความเห็นและนำทุกข้อมาหาทางเลือกที่ดีที่สุดแล้วนำไปปรับแก้ปัญหาให้งานดีขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ร่วมมือกับทีมในการระบุสิ่งที่ปัญหาและร่วมกับคนอื่น ๆ เพื่อหาทางแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เข้าร่วมในการพูดคุยแต่ยังไม่ได้มีส่วนร่วมในแบบที่ทำให้การระบุปัญหาหรือการหาทางออกนั้นมีประสิทธิภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มีส่วนร่วมในการหาปัญหาและทางออกเพิกเฉยกับปัญหา</li> </ul>
<b>การจัดแบ่งงาน ในทีม</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำรายการของงานทั้งหมด</li> <li>• นำมาใช้ในการแบ่งงานกันทำให้เท่าเทียมกันและดูลักษณะงานให้เหมาะสมกับแต่ละคน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำรายการของงานทั้งหมด</li> <li>• นำมาแบ่งงานให้ทั่วถึง แต่มีบางคนได้งานที่ยากเกินไปและมีบางคนได้งานที่ง่ายเกินไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำรายการของงานแต่มีบางรายการถูกข้ามไป</li> <li>• การจัดแบ่งงานยังไม่มีควมทั่วถึง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ได้มีการนำงานทั้งหมดมาแยกย่อย</li> <li>• ไม่มีการจัดแบ่งงานว่าใครต้องทำอะไรชัดเจน</li> </ul>

การทำงาน เป็นทีม	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
<p><b>ความ รับผิดชอบ ต่องานของทีม</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีรายละเอียดงานที่ทีมต้องทำชัดเจน</li> <li>งานที่แบ่งให้แต่ละคนมีการจดบันทึกกำหนดเวลาเสร็จของงานย่อยและงานรวม</li> <li>ทำงานส่วนของตนเสร็จและช่วยให้เพื่อนในทีมทำเสร็จทันเวลาด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีรายละเอียดงานเกือบทั้งหมดของทีม</li> <li>งานที่แบ่งให้แต่ละคนมีการจดบันทึกกำหนดเวลาเสร็จของงานย่อย</li> <li>ทีมทำงานส่วนของตนเสร็จตามกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีรายละเอียดงานเกือบทั้งหมดของทีม</li> <li>ไม่รู้ว่ามีส่วนไหนของทีมที่ต้องทำ</li> <li>ทำงานส่วนของตนเองเสร็จทันเป็นบางส่วน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีการบันทึกของตัวเองถึงรายละเอียดงานที่ทีมและตัวเองต้องทำ</li> <li>ไม่รู้กำหนดเวลา ไม่รู้งานส่วนที่ตัวเองต้องทำมีอะไรบ้าง และทำไม่ครบ ไม่ทันตามกำหนดส่ง</li> </ul>

ในกรณีของการสร้างเกณฑ์แบบแยกส่วน ในความเป็นจริง นักเรียนอาจทำงานเป็นทีมในปัจจุบัน เรื่องการให้ความร่วมมือได้ดี แต่ยังทำบทบาทเรื่องการจัดแบ่งงานได้น้อย การพิจารณาทักษะการทำงานเป็นทีมจึงต้องมีการประมวลจากทุกปัจจัย ซึ่งทำได้โดยการสร้างค่าคะแนนเพื่อบอกภาพรวม การประมวลผลจากเกณฑ์แบบแยกส่วนให้เป็นภาพรวมของทักษะมีวิธีการดังนี้

1. กรณีที่แต่ละองค์ประกอบมีน้ำหนักเท่ากันของทักษะการทำงานเป็นทีม

การให้ความร่วมมือ	ค่าคะแนน	1-4
การร่วมแก้ไขปัญหา	ค่าคะแนน	1-4
การจัดแบ่งงานในทีม	ค่าคะแนน	1-4
ความรับผิดชอบต่องานของทีม	ค่าคะแนน	1-4
	<b>คะแนนรวม</b>	<b>4-16</b>

การกำหนดว่าคะแนนรวมของแต่ละคนที่ได้จัดอยู่ในระดับใด มีวิธีการแปลงคะแนนรวมออกเป็นระดับคุณภาพของทักษะการทำงานเป็นทีมดังนี้

- ดูค่ากลางของระดับที่ตั้งไว้ (1-4)
- หาค่าร้อยละของค่ากลางจากฐาน 4  
เช่น  $\frac{3.5 \times 100}{4} = 87.5\%$
- จากค่าร้อยละ นำมาหาค่าคะแนนจากฐาน 16  
เช่น  $\frac{87.5 \times 16}{100} = 14$
- กำหนดช่วงคะแนนจากค่าคะแนนรวม 16 เพื่อจัดเข้าระดับคุณภาพ

4	3	2	1
3.5	2.5	1.5	
8.75	62.5	3.75	
14	10	6	

ต่ำกว่า 5	ควรปรับปรุง
6 - 9	พอใช้
10 - 13	ดี
14 - 16	ดีมาก



2. กรณีที่ครูให้น้ำหนักแต่ละองค์ประกอบไม่เท่ากัน เช่น

การให้ความร่วมมือ	ค่าคะแนน 1-4	น้ำหนัก 1 = คะแนน 1-4
การร่วมแก้ไขปัญหา	ค่าคะแนน 1-4	น้ำหนัก 2 = คะแนน 2-8
การจัดแบ่งงานในทีม	ค่าคะแนน 1-4	น้ำหนัก 1 = คะแนน 1-4
ความรับผิดชอบต่องานของทีม	ค่าคะแนน 1-4	น้ำหนัก 3 = คะแนน 3-12

**คะแนนรวม 7-28**

แล้วจึงนำไปหาค่าระดับคุณภาพรวมของทักษะการทำงานเป็นทีมโดยทำตามวิธีการของข้อ 1

## การนำผลจากการวัดประเมินที่ได้ไปใช้

การนำผลที่ได้จากการวัดประเมินไปใช้วัดผลแบบสรุปตัดสินผลการเรียน (Summative Assessment) ครูมุ่งการวัดผลเพื่อให้เกρνนักเรียนและเพื่อปรับวิธีการเรียนการสอนในภาคเรียนถัดไป ซึ่งประโยชน์เกิดกับนักเรียนรุ่นหน้า แต่นักเรียนกลุ่มที่ผ่านภาคเรียนนั้นไปแล้วอาจรู้เพียงว่าตัวเองสอบผ่านได้เกรดระดับใด แต่ไม่มีโอกาสที่จะเติมส่วนที่พร่องไปจากมาตรฐานการวัด หรือนักเรียนอาจไม่รู้ว่าส่วนไหนบ้างที่ตนเองเข้าใจผิดไปจากมาตรฐานของครู เมื่อนำการประเมินแบบพัฒนากระบวนการ (Formative Assessment) เพื่อให้เกิดประโยชน์ในทันทีกับนักเรียนที่กำลังอยู่ในชั้นเรียนสุขภาวะ ทำให้การวัดประเมินผลนั้นมีประโยชน์ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น การนำผลการวัดประเมินไปใช้จึงมุ่งตอบคำถามว่าเมื่อมีผลของการประเมินแล้ว ใครจะเป็นผู้ใช้ผลการประเมินครั้งนี้ ถ้าเป็นนักเรียนสามารถรับรู้ผลการประเมินด้วยตนเองหรือไม่ มีวิธีการแจ้งผลการประเมินอย่างไร ใครเป็นผู้แจ้ง

## 1. ครูเป็นผู้นำผลการวัดประเมินไปใช้

- เมื่อครูมองเห็นนักเรียนอย่างลึกซึ้งและครอบคลุมมากกว่าการเห็นเพียงระดับความรู้ ครูสามารถนำความรู้ความเข้าใจที่มีต่อนักเรียนแต่ละคนไปใช้ส่งเสริมพัฒนาการของรายบุคคล ไม่ว่าจะเป็นการขยายจุดแข็ง หรือช่วยให้นักเรียนได้ทำงานกับจุดที่ไม่ถนัดของตัวเอง โดยครูนำไปใช้ในการแนะแนวทาง นำไปปรับกิจกรรมที่กำลังจะดำเนินต่อไปในชั้นเรียน หรือส่งต่อข้อมูลกับครูคนอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับนักเรียนในช่วงเวลานั้น เช่น ครูคณิตศาสตร์สามารถช่วยนักเรียนสามารถออกแบบกราฟได้อย่างเหมาะสม เป็นต้น
- ครูนำผลการประเมินไปปรับกิจกรรมให้ราบรื่นหรือเข้าใจได้ง่ายขึ้น สร้างความสนใจใคร่รู้ให้มากขึ้น และยังรวมไปถึงหาวิธีขยายกิจกรรมให้เกิดแรงเสริมต่อการเรียนการสอนได้มากขึ้น เช่น ผลงานของนักเรียนกลายเป็นส่วนหนึ่งของงานประชุมผู้ปกครองเป็นประจำทุกปี นักเรียนได้ขยายการส่งผลงานประกวดจากระดับชั้นเรียนไปสู่เขตการศึกษา หรือระดับประเทศ เป็นต้น ผลงานที่ได้รับการยอมรับและมีระดับความท้าทายสูงจะทำให้นักเรียนสนใจและอดุสาหะมากขึ้น
- ครูนำผลการประเมินไปพัฒนาตนเอง ในขณะที่เราเน้นว่าทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นเรื่องสำคัญ เมื่อครูต้องออกแบบการเรียนรู้และการประเมินผลที่แตกต่างไปจากแนวปฏิบัติเดิม ผลการวัดประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนย่อมมีส่วนสะท้อนให้ครูรับรู้จุดพัฒนาตนเองของครู ดังนั้น การเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงเป็นทักษะสำหรับครูด้วยการเรียนรู้ของครูกับนักเรียนจึงเป็นสิ่งที่เกิดควบคู่กันไป

## 2. นักเรียนเป็นผู้นำผลการประเมินไปใช้

เพื่อปรับปรุงชิ้นงานที่ทำอยู่และพัฒนาทักษะตนเอง เป้าหมายของการวัดประเมินผลที่กล่าวไว้ในบทแรกเน้นการรับรู้ที่เป็นจริงเกี่ยวกับตนเองว่า

*“กระบวนการวัดและประเมินผล ช่วยให้นักเรียนและครูได้เกิดการรับรู้ที่เป็นจริงเกี่ยวกับตนเองและกระบวนการเรียนรู้ที่ดำเนินอยู่อย่างไร เป็นการออกแบบที่ให้ประโยชน์และให้โอกาสในการแก้ไขปรับปรุงได้อย่างทันเวลาและต่อเนื่องอย่างไร และการประเมินผลได้มีส่วนเสริมสร้างวิธีการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างไรบ้าง”*

มีทักษะสำคัญมากที่จะทำให้นักเรียนรู้จักตัวเอง สามารถเปิดรับความคิดเห็นและนำไปใคร่ครวญใช้ประโยชน์ต่อไป ทักษะนั้นคือ “การทบทวนตนเอง (Self Reflection/ Metacognitive Skill) เป็นการคิดทบทวนย้อนมองตนเอง สิ่งที่เกิดขึ้น สิ่งที่ได้ทำ หรือประสบการณ์ที่ได้รับอย่างพินิจพิเคราะห์ ไม่ได้มุ่งลงโทษ ตัดสินตัวเองหรือคนอื่น แต่จำแนกแยกแยะให้กระจ่าง เชื่อมโยงเหตุและผลกระทบบอกเห็นทางเลือกใหม่ เกิดความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง ทักษะการทบทวนตนเองนี้เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาตนเองไปตลอดชีวิต

การย้อนคิดเป็นเรื่องปกติของมนุษย์ที่มีความจำ และเป็นกลไกที่ทำให้มนุษย์สามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง แต่การย้อนคิดทบทวนอย่างเป็นระบบและมีความลึกซึ้งต้องการการฝึกฝนผ่านกิจกรรมการเรียนรู้และวิธีการวัดประเมินผล ครูสามารถช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดทบทวนด้วยการใช้คำถามจากระดับของบอกล่าไปสู่การคิดหลายทาง และการมองย้อนกลับไปถึงกระบวนการคิด ข้อสันนิษฐาน ความเชื่อ ค่านิยมที่เป็นตัวกำกับให้นักเรียนมองและคิดแบบนั้น ทำให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการภายในที่จะนำไปสู่การตกผลึก เกิดเป็นความรู้ที่ประจักษ์ด้วยตัวเอง

- ให้ทบทวนลักษณะการบอกล่าถึงงาน/กิจกรรม ว่าเป็นไปด้วยดีหรือไม่ หรือไม่ดี สำหรับใคร และรู้ได้อย่างไร มีความเกี่ยวข้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ในเรื่องอย่างไรบ้าง งานที่ทำบรรลุจุดประสงค์ข้อใดบ้าง มีความเข้าใจหรือ ได้แก่งคิดใดบ้าง

- ให้ทบทวนโดยมองหาแง่มุมที่แตกต่างหรือเปรียบเทียบ เช่น ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง/หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบ/พ่อแม่ ฯลฯ จะคิดอย่างไรกับเรื่องนี้ ถ้าเลือกมุมมองอื่นเรื่องนี้จะมีคำอธิบายอย่างไร ถ้าให้ทำใหม่จะทำต่างไปจากเดิมหรือไม่อย่างไร ถ้าใช้วิธีการอื่นในการบรรลุเป้าหมายจะทำแบบไหน วิธีการใดให้ผลดีกว่า
- ให้ทบทวนเพื่อนำไปสู่การตั้งคำถาม หรือค้นหากรอบความคิดที่อยู่เบื้องหลังการมองปัญหาหรือการปฏิบัติเช่นนั้น หรือสร้างความคิดรวบยอดขึ้นมาเพื่อนำไปสู่แนวทางใหม่ เช่น อะไรที่กำหนดให้นักเรียนมองปัญหา/เลือกทางออกแบบนั้นโดยไม่ให้น้ำหนักกับความเป็นไปได้อื่น ๆ มีข้อสมมติฐานใดบ้างที่เราอาจไม่ได้ตระหนักรู้ จึงทำให้เรามองปัญหาในทิศทางนี้

การฝึกให้นักเรียนทบทวนการเรียนรู้ของตนเองจากการสังเกตที่เป็นรูปธรรม เช่น เหตุการณ์ ข้อมูลที่สามารถมองเห็น รู้สึกได้ ไปสู่สิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น แนวคิด ข้อสมมติฐาน เป็นการฝึกฝนทักษะการคิดที่หันเข้าด้านใน การคิดวิเคราะห์ วิพากษ์ สร้างสรรค์ในมุมมองของโลกภายนอกจะเกิดประโยชน์สูงสุดเมื่อนักเรียนได้ใช้กระบวนการคิดดังกล่าวกับโลกภายในตนควบคู่กันไป ทำให้พัฒนาการของการคิดเป็น ทำเป็น ไม่ได้เป็นเพียงการสร้างความรู้เพื่ออยู่กับโลกภายนอกเท่านั้น แต่ยังเป็นการสร้างการรับรู้ตนเอง (Self Knowledge) ที่จะขับเคลื่อนให้เกิดวุฒิภาวะทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์ และสังคม การวัดผลแบบใด ก็ตาม จึงต้องสร้างโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ที่จะใคร่ครวญ ประเมินตนเอง ควบคู่ไปกับการประเมินผลของครูด้วย

### 3. วิธีการที่จะทำให้มีการนำผลการประเมินไปใช้

การออกแบบการวัดประเมินเพื่อให้ได้ผลการประเมินและสามารถนำผลการประเมินนั้นไปใช้พัฒนานักเรียนในชั้นเรียนได้ทันเป็นเรื่องของการจัดโอกาส การจัดโอกาสที่วุ่นวายเน้นที่การทำให้นักเรียนได้รับรู้ผลการประเมิน ซึ่งมีแนวทางดังนี้

- ครูกำหนด Feedback ให้มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการประเมินเป็นระยะ โดยไม่รอดูผลงานตอนที่ทำเสร็จแล้ว เช่น ให้นำเสนองาน ซึ่งอาจเป็นแผนการทำงาน เพื่อให้โอกาสครูได้มองเห็นวิธีการวางแผน วิธีการแบ่งงานแบ่งเวลา วิธีการเตรียมสื่อบันทึกข้อมูล วิธีการจัดเก็บข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ วิธีการที่กลุ่มทำงานร่วมกัน วิธีเลือกว่าจะนำเสนอผลงานในลักษณะใด เป็นต้น การให้ข้อมูลย้อนกลับตามระยะที่มานำเสนอ

จะทำให้นักเรียนมีโอกาสปรับปรุงชิ้นงานและวิธีการทำงานไปจนกระทั่งทำเสร็จ นั่นคือ ครูได้วางแผนไว้ชัดเจนว่าจะทำการประเมินเมื่อใด ใช้เกณฑ์อะไรและให้ข้อมูลย้อนกลับ ในรูปแบบใด

- ครูออกแบบให้นักเรียนทำการประเมินตนเองร่วมด้วยไม่ว่าจะเป็นการทำงานเดี่ยวหรือทำงานเป็นกลุ่ม หรือแม้แต่กิจกรรมการเรียนรู้ที่ไม่ต้องทำงานเป็นชิ้น ด้วยการแจกเกณฑ์ การประเมินที่สร้างไว้ล่วงหน้า และกำหนดให้มีเวลาสำหรับการประเมินตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม เช่น การทำแฟ้มผลงานสะสม นักเรียนควรได้ทบทวน การเรียนรู้ของตนเองด้วยการเขียนบันทึกโดยถือเป็นองค์ประกอบของการทำแฟ้มสะสม โดยมีประเด็นที่ครูกำหนดให้ หรือให้นักเรียนพูดในตอนท้ายกิจกรรมในชั้นเรียน ว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง ทั้งนี้ครูมีคำถามไว้สำหรับเป็นแนวทางให้นักเรียนใช้ประเมินตนเอง ขณะที่นักเรียนทำการประเมินตนเองนี้ ครูให้สำเนาและข้อมูล ย้อนกลับจากการประเมินของครูร่วมด้วย
- ออกแบบให้กลุ่มเพื่อนนักเรียนเป็นผู้ร่วมประเมินด้วย โดยครูให้แบบประเมินและให้นักเรียนที่ร่วมกลุ่มกิจกรรมนั้นเป็นผู้ร่วมประเมินเพื่อนนักเรียน โดยให้นักเรียนเข้าใจเกณฑ์การประเมินให้ตรงกันก่อน และควรจัดให้มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ ไม่ว่าจะเป็นการพูดหรือการเขียนเพื่อช่วยให้ผู้รับมีความเข้าใจและเปิดใจรับผลของการประเมินนั้น และเพื่อไม่ให้เป็นการประเมินที่นักเรียนเห็นเป็นเพียงการกาาคำตอบในแบบฟอร์มประเมินเท่านั้น
- ต้องมีการจดบันทึก การจดบันทึกเป็นสิ่งจำเป็นมากในการติดตามพัฒนาการของนักเรียน ไม่ว่าจะแหล่งข้อมูลสำหรับการประเมินนั้นเป็นเอกสารอยู่แล้วหรือเป็นพฤติกรรมที่ได้มาจากการสังเกต การจดบันทึกจะให้ข้อมูลที่ช่วยการให้ข้อมูลย้อนกลับไม่ว่าจะเป็นแบบรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ในชั้นเรียนหรือตามการนัดประชุมแยกมีความชัดเจนไม่ดูว่ามีอคติและไม่มีที่มา การบันทึกควรมีหัวข้อดังนี้

<b>ST :</b>	<b>Situation</b>	เหตุการณ์ (เมื่อไหร่ ที่ไหน ทำเรื่องอะไรกับใคร งานชิ้นใด)
<b>A :</b>	<b>Action</b>	พฤติกรรม (คำพูด ภาษาท่าที ในเรื่องอะไรกับใคร)
<b>R :</b>	<b>Result</b>	ผลที่สังเกตเห็น (ที่เกิดในกลุ่ม ในชั้นเรียน ในแม่คน กระบวนการ บรรยากาศ)
<b>A :</b>	<b>Assessment</b>	ความคิดเห็น (การประเมิน) ของครูที่อ้างอิงเกณฑ์รวมทั้งพัฒนาการที่ครูสังเกตเห็น

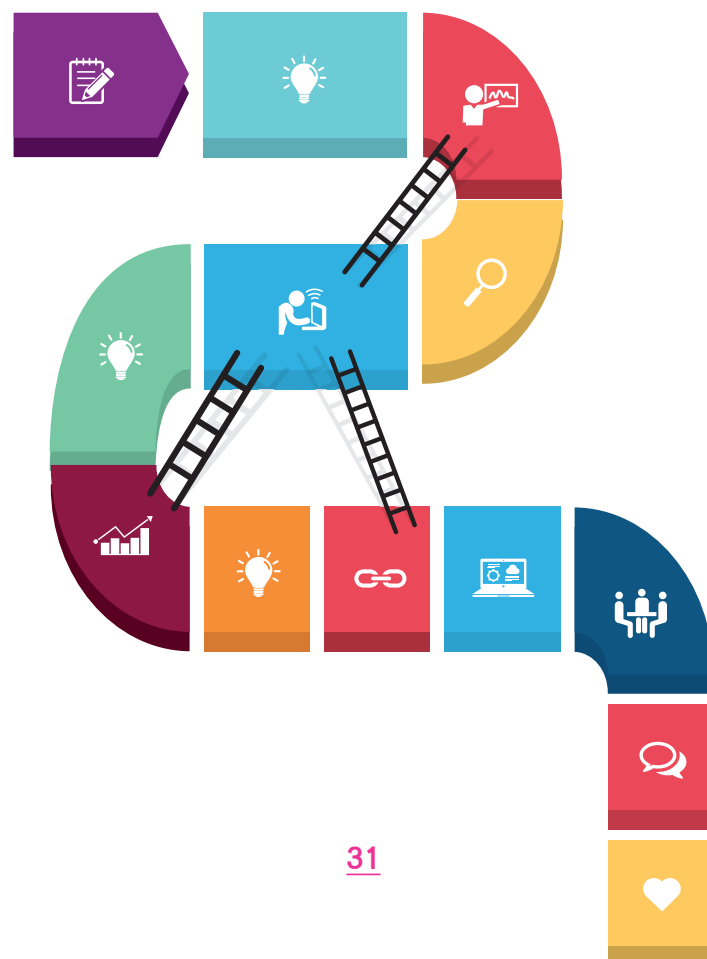
ตามหลักการแล้วครูต้องสร้างเกณฑ์การประเมิน และมีแบบประเมินที่ครูแจกให้นักเรียนก่อนเริ่มลงมือทำงาน แต่การจดบันทึกสิ่งที่มองเห็นตามหัวข้อข้างต้น จะช่วยให้การติดตามพัฒนาการของนักเรียนชัดเจนมากขึ้น

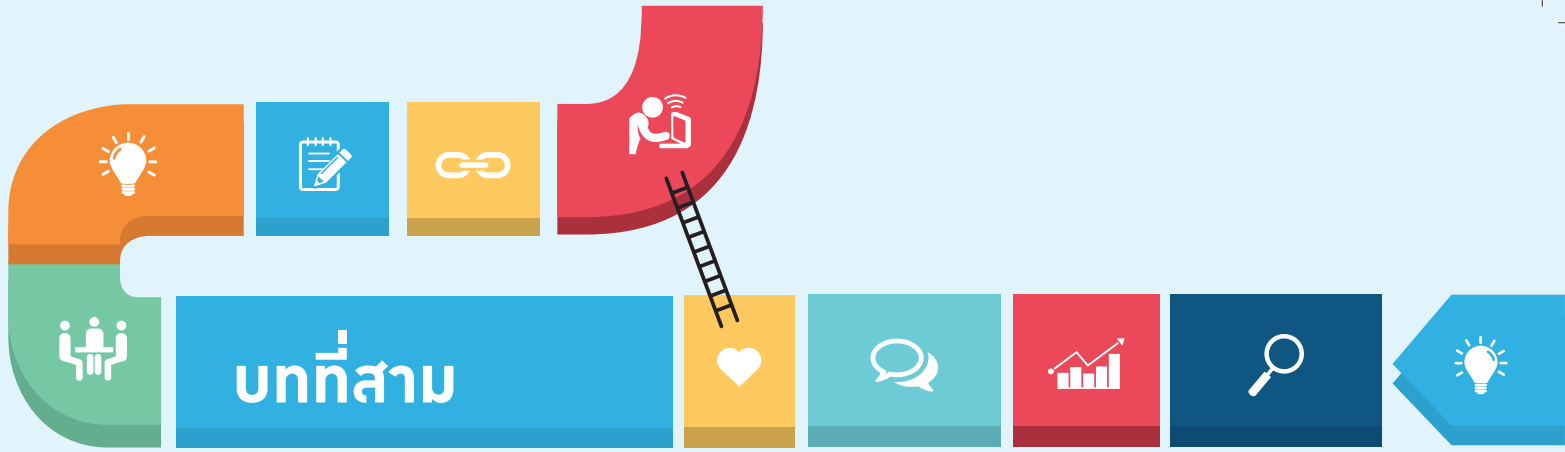
- การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เป็นเรื่องสำคัญมาก เพราะเป็นการสื่อสารให้นักเรียนได้รับรู้ผลของการประเมินที่ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องในกระบวนการเรียนรู้แนวทางในการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อมุ่งพัฒนาการเรียนรู้ประกอบด้วย (อั่งอิง ฮ่องอาจ นัยพัฒน์)
  - ใช้เกณฑ์ (Scoring Rubrics) เป็นแนวทางในการให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นการเปรียบเทียบ กับเกณฑ์ ไม่ใช่การเปรียบเทียบระหว่างนักเรียน
  - ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศการใคร่ครวญ ตรวจสอบ ทบทวนตนเอง รับฟังข้อมูลย้อนกลับ และสามารถวิพากษ์วิจารณ์อย่างสร้างสรรค์
  - ทำให้การเรียนรู้จากความผิดพลาดและความสำเร็จเป็นกระบวนการปกติของชั้นเรียน
  - สร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันในการใช้การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้
  - ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ตรงประเด็น

การให้ข้อมูลย้อนกลับไม่ใช่เรื่องที่ทำทุกคนทำได้อย่างสบายใจโดยเฉพาะการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ไม่ใช่จุดแข็งของคนอื่น ครูควรทำให้เห็นเป็นตัวอย่างถึงวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ชัดเจน เจาะจง โดยใช้ข้อมูลจากการจดบันทึก โดยทั่วไปคนมักจำไม่ได้ในตอนแรกว่าตัวเองพูดหรือทำอะไรไปบ้าง เมื่อมีการให้ข้อมูลสั้น ๆ ตามบันทึกที่จดไว้ก็จะช่วยให้ระลึกได้

เมื่อผลการประเมินมีข้อแตกต่างระหว่างนักเรียนด้วยตัวเอง หรือแตกต่างจากที่ครูประเมิน การใช้ข้อมูลที่จัดไว้จะช่วยอธิบายที่มาของการให้ค่าคะแนนหรือความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้รับที่เห็นตนเองผ่านหลายแง่มุมมอง การให้ข้อมูลย้อนกลับที่ได้ผลจึงต้องอาศัยการจดบันทึก เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัด เพราะสิ่งที่จัดไว้นั้นเป็นข้อเท็จจริงที่มองเห็นและได้ยิน ซึ่งอาจอธิบายได้เองโดยไม่ต้องมีความคิดเห็นของผู้ประเมินไปขยายความ การจดบันทึกที่เน้นข้อเท็จจริงจะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้ที่ให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งเป็นเพื่อนนักเรียนร่วมชั้น ทำให้คลายความกังวลใจที่จะต้องให้ข้อมูลย้อนกลับด้านลบ จนถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับครบทุกด้าน กลายเป็นการเสียโอกาสพัฒนาตนเองของผู้ที่ถูกประเมิน

การออกแบบการวัดประเมินผลในการจัดการเรียนรู้สู่ภาวะที่อธิบายในบทนี้เป็นการอธิบายให้เห็นว่าควรวัดอะไร มีวิธีการอย่างไร จะนำผลการวัดประเมินไปใช้อย่างไร โดยเน้นลักษณะของการวัดประเมินเพื่อพัฒนากระบวนการ (Formative Assessment) ซึ่งครูสามารถเชื่อมโยงผลของการประเมินไปสู่การสรุปผลการเรียนรู้ในท้ายภาคเรียนได้





## การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน

การทำแฟ้มผลงานเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนสร้างผลผลิตที่สะท้อนการเรียนรู้ ทางเลือกในการใช้แฟ้มสะสมงานในการเรียนรู้สุขภาวะ อาจแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ ให้จัดทำเป็นแฟ้มสะสมงานรวมของสุขภาวะตลอดภาคเรียน หรือให้ทำเฉพาะหัวข้อเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เชิงลึกในเรื่องที่ตรงกับความสนใจ การทำแฟ้มสะสมที่สะท้อนการเรียนรู้ในเรื่องสุขภาวะควรสนับสนุนให้มีการนำไปปฏิบัติ เพื่อให้ส่งผลต่อการเสริมสร้างสุขภาพได้ในทันที และสร้างนิสัยที่จะทำให้เกิดการปฏิบัติอย่างยั่งยืน

### แฟ้มสะสมสำหรับทุกหัวข้อตลอดภาคเรียน

มีจุดเน้นให้นักเรียนสะท้อนการเรียนรู้ และการนำไปลงมือทำจริง ในลักษณะดังต่อไปนี้

- สะท้อนการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่เลือกเอง เช่น เขียนบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ ทำ mind map วาดการ์ตูน ใช้ภาพประกอบ แต่งเพลง เป็นต้น
- สิ่งที่สะท้อนไม่ใช่การลอกเนื้อหา แต่เป็นข้อคิด มุมมองใหม่ ความเข้าใจอย่างใหม่ที่ได้จากหัวข้อนั้น รวมถึงการรับรู้ตนเอง ข้อประทับใจ เป็นต้น
- มีคำถามอยากรู้ที่นำไปค้นหาต่อ ค้นแล้วได้เรียนรู้อะไรเพิ่มอีก
- นำความรู้ที่ได้ไปลงมือปฏิบัติ ทดลองปรับปรุงแนวทางให้เข้ากับตัวเอง สังเกตผลและทำการบันทึก ทำบทสรุปส่วนตัวถึงประสบการณ์ที่ได้รับ เช่น จัดเวลาเล่นเกมออนไลน์
- ผลงานที่นักเรียนภาคภูมิใจ
- ครูสามารถประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในภาพรวมของรายวิชาสุขภาวะได้



## ตัวอย่างของหัวข้อการกำเฝ้มสะสมแบบให้เลือกทำ

1. การควบคุมน้ำหนักโดยไม่ต้องอดอาหาร
2. การออกกำลังกายเพื่อให้ได้สัดส่วนร่างกายที่เหมาะสม
3. การทำศัลยกรรม : ที่มาและผลกระทบ
4. การรักษาสิ่วฝ้าแบบธรรมชาติ
5. การบำรุงรักษาผิวพรรณ
6. การพัฒนาเมนูอาหารพื้นบ้านเพื่อรักษาโรคเรื้อรัง
7. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติเพื่อความงาม
8. แพทย์ทางเลือก
9. เรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องยาพื้นบ้าน
10. วิจารณ์กับภาพลักษณ์จากสื่อออนไลน์
11. ทำอย่างไรให้กล้าที่จะแตกต่าง
12. การสร้างความมั่นใจในตัวเอง
13. การเห็นคุณค่าและเคารพตนเอง
14. การเป็นผู้นำที่เพื่อนให้การยอมรับ
15. การทำงานเป็นทีมอย่างมีความสุข
16. การสร้างสัมพันธ์ภาพในครอบครัว
17. การสื่อสารกับเพื่อนต่างเพศ
18. การสื่อสารในเรื่องที่มีความอ่อนไหว
19. การรับมือกับความขัดแย้ง
20. การปกป้องตนเองจากการละเมิดในรูปแบบต่างๆ
21. การใช้สื่อออนไลน์โดยไม่เป็นภัยต่อความคิดและสุขภาพ
22. บริการสุขภาพทางเพศที่ปลอดภัยที่วัยรุ่นควรทราบ
23. เป้าหมายชีวิตและสุขภาพ

### แฟ้มงานสะสมของหัวข้อที่นักเรียนเลือกทำ

- มีจุดเด่นแตกต่างออกไป โดยจะสะท้อนถึงทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองในเรื่องที่ความอยาก رؤ้อยากเห็น ลักษณะของแฟ้มสะสมจึงให้นำหน้ากับการตั้งประเด็นที่ต้องการค้นคว้า มีคำถามเชิงสมมติฐาน ซึ่งครูอาจมีหัวข้อจำนวนหนึ่งให้นักเรียนเลือกหรือให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการตั้งหัวข้อเรื่องที่ตนเองมีความสนใจ และเกี่ยวเนื่องกับหัวข้อของรายวิชา
- การแสดงทักษะเกี่ยวกับกระบวนการค้นคว้าหาคำตอบ การวิเคราะห์
- การแสดงทักษะการสื่อสารให้เห็นถึงผลของการค้นคว้าในรูปแบบของผลผลิต เช่น แผ่นพับ Infographic คำขวัญ สปอตโฆษณา นิทาน เป็นต้น
- มีการทบทวนตัวเองว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง และนำสิ่งที่ค้นคว้าไปประยุกต์ใช้อย่างไร มีข้อสังเกตที่ได้เรียนรู้อะไรบ้าง
- การประเมินผลการเรียนรู้เป็นการประเมินผลในแง่ทักษะ แต่ไม่สามารถใช้ประเมินภาพรวมการเรียนรู้ของทั้งรายวิชาได้

### ส่วนประกอบของแฟ้มสะสมงาน

ในการประเมินแบบมุ่งกระบวนการ (Formative Assessment) ในแฟ้มงานนักเรียนควรแสดงให้เห็นถึงกระบวนการมากกว่าการแสดงผลงานที่ทำเสร็จสิ้นแล้ว นำหน้าของการวัดประเมินอยู่ที่กระบวนการทำที่สะท้อนให้เห็นถึงทักษะการเรียนรู้ที่นักเรียนได้รับตั้งแต่เริ่มลงมือทำ เกิดมุมมองหรือได้ข้อคิดอะไรบ้าง แล้วนำไปปรับปรุงอย่างไร เมื่อได้รับฟีดแบคแล้ว สามารถนำไปปรับปรุงงานได้อย่างไร หลักฐานที่นักเรียนจะใช้แสดงจึงเป็นงานชิ้นแรก และงานที่ได้ปรับปรุงแล้ว ประกอบกับบันทึกข้อเรียนรู้ รวมถึงฟีดแบคจากครู หรือการทบทวนด้วยตนเอง แฟ้มสะสมงานจึงทำหน้าที่เสมือนเป็น “ห้องทดลอง” ที่นักเรียนได้ใช้เวลาประมวลการเรียนรู้ของตนเองด้วยการทบทวนและค้นคว้า เพิ่มเติมด้วยตนเองให้เกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ขึ้น และเป็นห้องทดลองที่ทำให้ครูสามารถเห็นพัฒนาการของนักเรียนตามแผนการสอนที่วางไว้ แฟ้มสะสมงานทั้งสองแบบควรมีส่วนประกอบพื้นฐานร่วมกัน ดังนี้

## ส่วนประกอบของแฟ้มสะสมงาน

<p><b>1. บทนำ</b> มีเป้าหมายของตนเองในการทำแฟ้มสะสม</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• สื่อสารกับผู้อ่านให้เข้าใจถึงความสนใจใคร่รู้ของผู้จัดทำและให้ภาพรวมของแฟ้มสะสมงาน</li></ul>
<p><b>2. การค้นคว้าและแหล่งที่มา</b> มีความอยากรู้อยากเห็น มีคำถามตั้งต้นในการเรียนแต่ละหัวข้อ รู้จักเลือกแหล่งข้อมูล รู้วิธีหา/เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ ทักษะการใช้เทคโนโลยี ทักษะการคิด</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• คำถามอยากรู้ ประเด็นที่ต้องการค้นคว้า ข้อสมมติฐาน</li><li>• รายชื่อหนังสือที่อ่าน แหล่งข้อมูลออนไลน์ หรือการสังเกต การทดลองด้วยตนเอง ซึ่งเป็นที่มาของเนื้อหางานที่อยู่ในแฟ้ม</li><li>• การวิเคราะห์แหล่งข้อมูล หรือวิธีการได้มาซึ่งข้อมูล</li></ul>
<p><b>3. เรื่องที่ประทับใจ</b> การรับรู้ตนเองในแง่การให้คุณค่า ทักษะการสื่อสาร</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• คำพูด ภาพ เรื่องย่อ ที่ผู้จัดทำประทับใจเป็นพิเศษ</li><li>• คำอธิบายโดยย่อถึงความประทับใจนั้น ๆ ที่ทำให้เลือกนำมาเก็บไว้</li></ul>

<p><b>4. สาระ</b></p> <p>ทักษะการคิดทุกรูปแบบ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการใช้เทคโนโลยี</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การเชื่อมต่อความเข้าใจทั้งหมดในรูปแบบแผนผัง diagram, mind map, ตารางหรือบทความ</li> <li>• เก็บจากผลงานที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมในชั้นเรียน หรือทำขึ้นเพื่อสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนรู้</li> </ul>
<p><b>5. การนำไปใช้</b></p> <p>เน้นให้นักเรียนนำไปปฏิบัติ การตั้งเป้าหมาย การควบคุมกำกับตนเอง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จากการนำไปปฏิบัติเพื่อสุขภาวะของตนเองนั้น ผลลัพธ์เป็นอย่างไรเมื่อเทียบกับเป้าหมาย</li> <li>• ข้อเรียนรู้ที่จะนำไปทำต่อให้เกิดความต่อเนื่องและได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น</li> </ul>
<p><b>6. การทบทวนตนเอง</b></p> <p>ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต การรับรู้ตนเอง ความสนใจใคร่รู้ ทักษะการเขียน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ได้เรียนรู้อะไรเกี่ยวกับ “กระบวนการเรียนรู้” จุดที่ถนัดและจุดที่ไม่ถนัดของตนเองในเรื่องที่ทำ</li> <li>• ในแต่ละขั้นตอนของการทำได้เรียนรู้อะไรบ้างที่เกี่ยวกับชิ้นงานและเกี่ยวกับกระบวนการทำงานของตนเอง</li> <li>• คำถามที่เกิดขึ้นในการทำแฟ้มสะสมที่จะต้องใคร่ครวญหาคำตอบต่อไป</li> </ul>
<p><b>7. พีดแบค</b></p> <p>ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต การรับรู้ตนเอง และความยืดหยุ่นในการปรับตัว</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• พีดแบคที่ได้รับจากครู เพื่อน (กรณีครูให้เพื่อนร่วมประเมิน)</li> </ul>

## การประชุมกับนักเรียน (Portfolio Conferencing)

การนัดหมายประชุมกับนักเรียนระหว่างภาคเรียนเกี่ยวกับแฟ้มสะสมงาน เป็นขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อให้ครูได้ประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนควบคู่ไปกับการแนะนำทางให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการทำแฟ้มสะสมมากขึ้น แฟ้มสะสมจะทำหน้าที่เป็นทั้งเครื่องมือในการประเมินของครูและเป็นการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้ประโยชน์สูงสุดเมื่อครูกับนักเรียนได้พูดคุยกันในลักษณะที่ช่วยให้นักเรียนโอกาสประเมินงานของตนเอง คำถามต่อไปนี้จะเป็เครื่องมือให้ครูได้ให้แนวทางนักเรียนและประเมินนักเรียนไปพร้อมกัน

### การเลือกหัวข้อ

1. เหตุผลที่เลือกทำหัวข้อนี้ มีประเด็นอะไรบ้างที่นักเรียนอยากรู้
2. หัวข้อที่เลือกนี้จะช่วยพัฒนานักเรียนอย่างไร
3. การทำแฟ้มสะสมนี้ท้าทายความสามารถของนักเรียนอย่างไร

### การตั้งเป้าหมายการเรียนรู้

1. เป้าหมายที่นักเรียนต้องการจากการทำงานชิ้นนี้ คือ อะไร
2. ถ้าหากทำได้ตามที่ตั้งเป้าไว้ นักเรียนจะเห็นการเปลี่ยนแปลงอะไรในตัวเอง
3. นักเรียนมีคำถามอะไรบ้างที่จะช่วยให้บรรลุเป้าหมาย

### กระบวนการ

1. วิธีที่ทำอยู่นี้เป็นแผนการทำงานที่ดีที่สุดหรือยัง
2. มีวิธีการแบบไหนอีกบ้างที่ทำได้ง่ายขึ้น ได้ผลดีกว่า น่าเชื่อถือมากกว่า.....  
(การใช้เทคนิคขั้นสูงในการค้นหา วิธีรวบรวมจัดหมวดหมู่ ความน่าเชื่อถือ ฯลฯ)
3. ได้เรียนรู้อะไรบ้างจากอุปสรรคและจากส่วนที่ทำได้ดี จะนำจุดที่ถนัดไปทำให้งานดีขึ้นอีกได้อย่างไร

### สะท้อนความพยายาม

1. นักเรียนใช้เวลากับงานชิ้นนี้เท่าใด
2. นักเรียนมีความพอใจที่ได้ใช้ความพยายามอย่างมากกับตรงส่วนใด

3. ชิ้นงานน่าจะดีกว่านี้ถ้านักเรียนใช้เวลาบางส่วน ..... มากขึ้น
4. นักเรียนทำงานชิ้นนี้ด้วยวิธีการ ขั้นตอนอย่างไรบ้าง ได้ลองปรับเปลี่ยนวิธีการอย่างไรหรือไม่

### การนำไปปฏิบัติจริง

1. ได้รับประสบการณ์อะไรบ้างในการนำสิ่งที่รู้ไปลงมือทำเพื่อให้มีผลสร้างเสริมสุขภาพ
2. ได้ประยุกต์ในลักษณะใดบ้าง อะไรที่ช่วยให้ทำได้จริง
3. มีการตั้งเป้าหมายหรือไม่ ได้เรียนรู้อะไรบ้างในเรื่องนี้
4. การสังเกตผลของการปฏิบัติเชื่อถือได้เพียงใด มีข้อเรียนรู้อะไรบ้าง
5. ใช้เทคนิคอะไรบ้างที่ทำให้ตนเองลงมือทำได้อย่างต่อเนื่อง

### สิ่งที่ได้เรียนรู้

1. ได้รู้อะไรบ้างมากขึ้น ประเด็นที่เห็นชัด คืออะไร
2. ได้ทักษะอะไรบ้างมากขึ้น ที่เห็นชัด คืออะไร
3. ได้เรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับตนเอง สิ่งที่ได้รู้นี้มีคุณค่าอย่างไร
4. เมื่อเทียบกับก่อนหน้านี้ เห็นการเปลี่ยนแปลงของตัวเองในเรื่องใดบ้าง
5. ที่อยากเห็นตนเองทำได้ดีขึ้นกว่านี้ในเรื่องใด จะทำอย่างไร
6. เอาชนะความยากหรืออุปสรรคมาได้อย่างไร จะนำไปใช้ต่อไปอย่างไร

### การประเมินผล

1. แฟ้มสะสมงานนี้บอกอะไรบ้างเกี่ยวกับนักเรียนในแง่การเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ ฯลฯ
2. ส่วนใดของแฟ้มสะสมงานที่นักเรียนมีความภาคภูมิใจเป็นพิเศษ
3. นักเรียนชอบ/ไม่ชอบส่วนไหนของงานชิ้นนี้บ้าง เพราะอะไร
4. ถ้านักเรียนเป็นผู้ให้คะแนนงานชิ้นนี้ จะให้เกรดอะไร เหตุผล

### การประชุมแฟ้มสะสมงาน

1. ในการประชุมวันนี้ มีอะไรบ้างที่เป็นไปด้วยดี ได้ประโยชน์อะไร
2. มีอะไรบ้างที่ทำให้เราไม่ได้รับประโยชน์เต็มที่ มีข้อกังวลใจอะไรบ้างในการประชุม
3. เราอยากเห็นการพูดคุยเป็นแบบไหน ครูควรทำอะไรบ้าง นักเรียนควรทำอะไรบ้าง เพื่อให้คราวหน้าได้ผลดีขึ้น

การจัดประชุมกับนักเรียนนอกจากเป็นรายบุคคล ครูอาจจัดแบบกลุ่มย่อยเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้จากกันและกัน และได้เรียนรู้การเป็นผู้ประเมินเพื่อนนักเรียน โดยใช้เกณฑ์ที่ครูสร้างขึ้น การแจกคำถามล่วงหน้าก็มีส่วนในการเตรียมให้นักเรียนแต่ละคนได้คิดทบทวนตัวเองมาก่อน แล้วมาแลกเปลี่ยนกับครูและเพื่อน ทำให้เป็นการสนทนาที่มีความหมายมากขึ้นกว่าเป็นเพียงการถามตอบตามกระบวนการเท่านั้น ทักษะการฟังของครูเป็นตัวแปรสำคัญในการทำให้การประชุมกับนักเรียนนั้นมีผลบวกมากกว่าเป็นเพียงขั้นตอนหนึ่ง ดังนั้น ครูควรหาฝึกแบจากการจัดประชุม เพื่อปรับปรุงให้เกิดผลตามเจตนา

## เกณฑ์ในการประเมินแฟ้มสะสมงาน

เกณฑ์ที่ยกมาเป็นตัวอย่างนี้ เพื่อให้ครูเลือกใช้ให้สอดคล้องกับการออกแบบแฟ้มสะสมงานที่ครูกำหนดขึ้น เป็นเกณฑ์แบบแยกส่วน เพื่อให้ง่ายต่อการเลือกเพียงบางปัจจัยไปประยุกต์ใช้นำหนักที่เขียนไว้ในวงเล็บเป็นน้ำหนักที่นำเสนอจากมุมมองว่าเกณฑ์แต่ละข้อมีความสำคัญไม่เท่ากันและการนำไปใช้ประเมินเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้นั้นไม่จำเป็นต้องเลือกให้นักเรียนอยู่ในช่องใดช่องหนึ่งของระดับคุณภาพ เมื่อยังไม่มีหลักฐานครบถ้วนตามข้อย่อยของคำอธิบายของระดับคุณภาพ แต่เพื่อแสดงว่าแม้ส่วนใหญ่ักเรียนมีหลักฐานที่อยู่ในระดับดี แต่ก็อาจบางข้อที่อยู่ในระดับดีมากหรืออยู่ในระดับพอใช้ตามหลักฐานที่ครูและนักเรียนมี การใช้เกณฑ์ในลักษณะนี้จึงจะสะท้อนสภาพความเป็นจริง ณ ขณะนั้น และทำให้นักเรียนทราบว่าควรปรับปรุงตรงส่วนใดให้ครบถ้วนตามความคาดหวัง

เกณฑ์ในการประเมิน (น้ำหนัก)	ระดับคุณภาพ			
	4-ดีมาก	3-ดี	2-พอใช้	1-ควรปรับปรุง
เป้าหมายการเรียนรู้ (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป้าหมายชัดเจน</li> <li>เป็นเป้าหมายที่ทำให้มีการค้นหาคำตอบในหลายมิติจากหลายแหล่ง</li> <li>มีคำถามหลักที่ต้องใช้ทักษะการคิดขั้นสูง (วิเคราะห์ ประเมิน สร้างขึ้นใหม่) ในการตอบคำถาม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีเป้าหมายชัดเจน</li> <li>เป็นเป้าหมายที่ทำให้มีการค้นหาคำตอบจากหลายแหล่ง</li> <li>มีคำถามหลักที่แสดงถึงความสนใจใคร่รู้ในระดับของการหาข้อเท็จจริงมาประกอบกัน แต่ไม่จำเป็นต้องคิดวิเคราะห์เพื่อตอบคำถาม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีเป้าหมายบางข้อชัดเจน</li> <li>เป็นเป้าหมายที่ไม่ผลักดันให้ต้องค้นคว้าจากหลายแหล่ง</li> <li>มีคำถามที่ต้องการเพียงคำตอบอย่างสั้นๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป้าหมายไม่ชัดเจน/ไม่มีเป้าหมาย</li> <li>เป้าหมายไม่ทำให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องค้นคว้า</li> <li>ตั้งคำถามไม่ชัดเจน/เป็นคำถามที่ทราบคำตอบกันอยู่แล้ว</li> </ul>



เกณฑ์ในการประเมิน (น้ำหนัก)	ระดับคุณภาพ			
	4-ดีมาก	3-ดี	2-พอใช้	1-ควรปรับปรุง
การทบทวนการเรียนรู้ (3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>คิดทบทวนด้วยตนเองได้ตลอดทั้งกระบวนการของการทำแฟ้มสะสม มองรอบด้าน และลึกซึ้ง</li> <li>เปิดกว้างต่อคำถามในการแนะแนวทาง จริงจัง ในการตอบ คิดใคร่ครวญอย่างตั้งใจ เตรียมตัวคิดมาก่อน</li> <li>สนใจที่จะได้รับฟีดแบคและรับฟังอย่างเปิดใจ มีส่วนร่วมอย่างตั้งใจ ในการให้ฟีดแบคคนอื่น เห็นการนำไปปรับปรุง</li> <li>รู้จักจุดแข็งจุดอ่อนของตนเองดี และมีหลักฐานของการนำไปปรับปรุง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คิดทบทวนด้วยตนเองได้ตลอดทั้งกระบวนการของการทำแฟ้มสะสม</li> <li>ยินดีตอบคำถามในการแนะแนวทาง คิดมาก่อนบ้าง เป็นบางครั้ง</li> <li>รับฟังฟีดแบคและมีส่วนร่วมในการให้ฟีดแบคคนอื่น จัดจำฟีดแบคที่เคยได้รับ</li> <li>รู้จักจุดแข็งจุดอ่อนของตนเอง ในบางส่วน แสดงความตั้งใจ แต่ยังไม่มียหลักฐานของการนำไปปรับปรุง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คิดทบทวนได้ บางตอน</li> <li>พยายามตอบคำถามในการแนะแนวทาง แต่คำตอบไม่ชี้ให้เห็นว่าได้ มีการเตรียมตัว</li> <li>จำฟีดแบคที่เคยได้รับไม่ได้ การให้ฟีดแบคคนอื่นยังไม่สะท้อนทักษะและความใส่ใจ ในการให้ฟีดแบคผู้อื่น</li> <li>มองเห็นจุดแข็งมากกว่าจุดอ่อน/หรือมองแต่จุดอ่อนของตนเอง และรับรู้ตนเองอย่างจำกัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คิดทบทวนได้บ้าง เมื่อมีไค์ชนำ</li> <li>พยายามตอบคำถามในการแนะแนวทาง แต่ตอบได้น้อย</li> <li>จำฟีดแบคที่เคยได้รับไม่ได้ ให้ฟีดแบคคนอื่นเมื่อถูกกระตุ้น ฟีดแบคไม่สะท้อนทักษะในการให้ฟีดแบคผู้อื่น</li> <li>ไม่แสดงความใส่ใจที่จะรับรู้หรือยอมรับเรื่องจุดแข็ง จุดอ่อนของตนเอง</li> </ul>

เกณฑ์ในการประเมิน (น้ำหนัก)	ระดับคุณภาพ			
	4-ดีมาก	3-ดี	2-พอใช้	1-ควรปรับปรุง
การค้นคว้า (1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่การค้นหาค้นหาข้อมูลจากแหล่งที่มาหลากหลาย ส่วนใหญ่เป็นแหล่งต้นทาง</li> <li>อธิบายการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของทุกแหล่งข้อมูลได้</li> <li>มีหลักฐานว่าข้อมูลที่ได้มาเป็นปัจจุบัน</li> <li>มีข้อมูลที่เป็นข้อโต้แย้งมุมมองที่ต่างกันเพื่อให้เห็นข้อมูลหลายด้าน</li> <li>เชื่อมโยงเปรียบเทียบ คัดเลือก ประมวล ข้อมูลที่ได้มาอย่างเป็นระบบก่อนนำไปใช้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง มีบางแห่งที่เป็นต้นทาง แต่ไม่ได้มีประเด็นค้นหาที่ช่วยนำทาง</li> <li>อธิบายการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลได้บางส่วน</li> <li>บางส่วนไม่มีหลักฐานว่าเป็นข้อมูลล่าสุด</li> <li>ข้อมูลที่ได้มามีความคล้ายคลึงกันหรือต่างกันเพียงรายละเอียด</li> <li>มีการจัดเรียงข้อมูลก่อนนำไปใช้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง แต่ไม่ได้สืบค้นไปที่แหล่งต้นทาง</li> <li>อธิบายได้ไม่ชัดเจนในวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล</li> <li>ไม่ได้ค้นหาข้อมูลมาเพื่อให้แน่ใจว่าเป็นข้อมูลล่าสุด</li> <li>มีปริมาณข้อมูลจำกัด</li> <li>เลือกนำข้อมูลเพียงบางส่วนไปใช้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเพียงหนึ่งหรือสองที่</li> <li>ไม่ได้ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล</li> <li>ไม่ได้ตรวจสอบความเป็นปัจจุบันของข้อมูล</li> <li>มีปริมาณข้อมูลจำกัด</li> <li>ไม่เห็นชัดเจนว่ามีการนำข้อมูลไปใช้งาน</li> </ul>

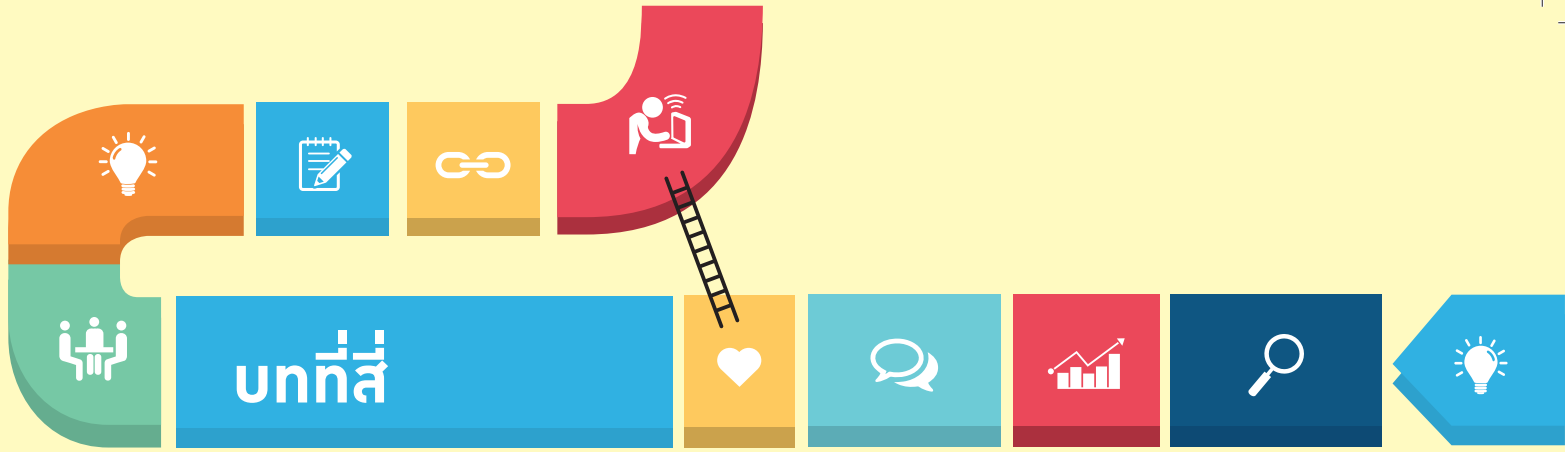
เกณฑ์ในการประเมิน (น้ำหนัก)	ระดับคุณภาพ			
	4-ดีมาก	3-ดี	2-พอใช้	1-ควรปรับปรุง
สาระในแฟ้ม (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตอบคำถามหลักได้ครบถ้วนทุกคำถามและอธิบายทุกแง่มุม</li> <li>• แสดงให้เห็นการทบทวนเป้าหมายการเรียนรู้ อยู่เสมอและบรรลุตามที่ตั้งใจ</li> <li>• เนื้อหาครบถ้วนทุกองค์ประกอบและเนื้อความสอดคล้องกันอย่างดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตอบคำถามหลักได้ครบทุกคำถาม</li> <li>• แสดงให้เห็นการทบทวนเป้าหมายการเรียนรู้และความพยายามที่จะทำให้บรรลุ</li> <li>• เนื้อหาครบทุกองค์ประกอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการตอบคำถามแต่มีเนื้อหาน้อย</li> <li>• การทบทวนเป้าหมายการเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อมีการประชุมกับครูเท่านั้น</li> <li>• มีเนื้อหาไม่ครบตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการตอบคำถามบ้างแต่คำตอบไม่ชัดเจน</li> <li>• ไม่เข้าใจ/จำเป้าหมายการเรียนรู้ไม่ได้ ไม่สามารถเชื่อมโยงงานที่ทำอยู่กับเป้าหมายได้</li> <li>• มีเนื้อหาไม่ครบตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้</li> </ul>

เกณฑ์ในการประเมิน (น้ำหนัก)	ระดับคุณภาพ			
	4-ดีมาก	3-ดี	2-พอใช้	1-ควรปรับปรุง
<b>การนำไปปฏิบัติและการเรียนรู้จากการลงมือทำ (3)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการนำไปปฏิบัติต่อเนื่อง</li> <li>ได้ทำการประยุกต์ให้เหมาะสมกับเงื่อนไขของตนเองให้ทำได้ครบถ้วน</li> <li>มีการสังเกตติดตามผลที่เกิดขึ้นและบันทึก เป็นการเรียนรู้ที่สื่อสารให้เกิดประโยชน์กับคนอื่นได้ด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการนำไปปฏิบัติต่อเนื่อง</li> <li>พยายามประยุกต์แต่ทำเพียงบางด้าน</li> <li>มีการติดตามผลที่เกิดขึ้นและจดบันทึกเป็นหลักฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการนำไปปฏิบัติแต่ขาดความต่อเนื่อง</li> <li>พยายามที่จะประยุกต์แต่ทำเพียงบางด้าน</li> <li>ไม่มีการติดตามผลที่ชัดเจนและบันทึกเป็นบางครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่ได้มีการนำไปปฏิบัติ</li> </ul>
<b>รูปแบบของการนำเสนอ การเขียน การเรียบเรียงเนื้อหา (1)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความกระชับชัดเจน</li> <li>ลำดับความได้อย่างน่าสนใจ เข้าใจง่าย</li> <li>มีรูปแบบที่ทำให้อ่านง่าย/ดูได้ง่าย สร้างสรรค์</li> <li>ทุกส่วนประกอบมีความปราณีต บรรจง สะอาด เรียบร้อย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชัดเจน แต่ยืดเยื้อ ไม่กระชับ</li> <li>ลำดับความเข้าใจได้ง่าย</li> <li>มีรูปแบบที่ทำให้อ่านง่าย/ดูได้ง่าย</li> <li>ทุกส่วนสะอาด เรียบร้อย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีบางส่วนที่คลุมเครือและโดยรวมแล้วยังไม่กระชับ</li> <li>ลำดับความไม่ค่อยต่อเนื่อง</li> <li>มีรูปแบบที่ต้องอ่าน/ดูซ้ำเพื่อให้เห็นชัดเจน</li> <li>ส่วนใหญ่ดูสะอาด เรียบร้อย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่ชัดเจนว่าต้องการนำเสนอประเด็นอะไรบ้าง</li> <li>ลำดับความไม่ต่อเนื่อง เนื้อหาไม่สอดคล้องกับหัวข้อ</li> <li>รูปแบบดูยาก/มีบางอย่างมากเกินไปหรือน้อยเกินไป</li> <li>ไม่ค่อยเรียบร้อย</li> </ul>

## การสื่อสารและทำให้ผลงานให้มีคุณค่าเพิ่มขึ้น

แฟ้มสะสมงานไม่เพียงแต่เป็นเครื่องมือให้ครูได้ประเมินการเรียนรู้ของนักเรียน แต่ยังเป็นโอกาสที่จะได้เชื่อมต่อกับหมวดวิชาอื่น เพื่อเสริมการพัฒนาของนักเรียน สร้างการมีส่วนร่วมกับครอบครัวและสื่อสารให้ผู้ปกครองได้ทราบถึงกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในเรื่องสุขภาวะ ทำให้ผลงานที่นักเรียนทำมีคุณค่าเพิ่มขึ้น โอกาสในการใช้แฟ้มสะสมมีตัวอย่าง ดังนี้

- ให้ผู้ปกครองเป็นส่วนหนึ่งของการทำแฟ้มสะสม เช่น เป็นผู้ทำการประเมินในช่วงที่นักเรียนนำไปปฏิบัติ เป็นแหล่งข้อมูลที่ต้องสัมภาษณ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญที่ครูเชิญมาให้คำแนะนำ เป็นต้น
- จัดให้มีการนำเสนอเรื่องแฟ้มสะสมในชั้นเรียน เช่น ให้นำเสนอเรื่องวิธีการเขียนบันทึก ให้นำแฟ้มสะสมมาแสดงให้เพื่อนดูเพื่อให้เรียนรู้จากตัวอย่างงานของกันและกัน เป็นต้น
- แลกเปลี่ยนกับครูที่สอนชั้นเรียนเดียวกัน เพื่อเชื่อมต่อการทำแฟ้มสะสมเข้ากับรายวิชาอื่น เช่น ทำให้การเขียนบันทึกการเรียนรู้ในแฟ้มเป็นแบบฝึกหัดหนึ่งของการเรียนภาษา วิเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ให้ได้ข้อมูลที่ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ด้วย การออกแบบวิธีการนำเสนอข้อมูลเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนคณิตศาสตร์ ศิลปะ หรือคอมพิวเตอร์ เป็นต้น



## การประเมินโดยอิงการปฏิบัติงาน

ภายใต้กรอบของงานที่ออกแบบ ครูสามารถประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน โดยสังเกตจากวิธีการและผลการปฏิบัติงานของนักเรียน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการคิด การใช้ทักษะ ได้เห็นลักษณะนิสัยการทำงาน รวมถึงการนำเอาความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาไปลงมือทำให้เกิดผลในแง่สุขภาพของนักเรียนและชุมชน แต่ละหัวข้อการเรียนรู้ ครูสามารถออกแบบการปฏิบัติของนักเรียนได้อย่างหลากหลาย ให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ ก่อนนี้การมอบงานให้นักเรียนไปค้นคว้าหรือประดิษฐ์เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นการให้คะแนนจากผลงานที่ทำเสร็จแล้ว เมื่อเป้าหมายการเรียนรู้หันมามุ่งเน้นว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้เองจากประสบการณ์ตรง และการมีทักษะจำเป็นกว่าการจดจำเนื้อหา ทำให้เกิดกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาหรือใช้โครงงานเป็นฐาน (Problem-based, Project-based Learning) หรือในลักษณะกิจกรรมอื่นๆ ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ “ลงมือทำให้ครูได้เห็น” ว่าแต่ละคนรู้จักจริงทำเป็น และทำงานร่วมกับคนอื่นได้มากน้อยเพียงใด

### การเก็บข้อมูลเพื่อวัดผล

การสังเกต เป็นวิธีการหลักในการเก็บข้อมูลสำหรับวัดผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้การสังเกตได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงแม่นยำ สามารถนำไปใช้ในการประเมินและการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนได้นั้น ครูควรวางแผนการจดบันทึกอย่างเป็นระบบ การใช้เพียงความจำไม่สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้อง หากข้อมูลคลาดเคลื่อนจะทำให้การวัดประเมินผลนั้นด้อยคุณค่าและลดทอนประโยชน์ในการทำให้นักเรียนได้รับรู้พัฒนาการที่เป็นจริง

การมีรายละเอียดของงาน (Performance Task List) และเกณฑ์ Rubric จะช่วยให้ครूमีกรอบในการสังเกต อย่างสม่ำเสมอโดยไม่ขึ้นกับตัวนักเรียนที่ถูกประเมิน ครูควรแจกรายละเอียดของงานและเกณฑ์การประเมินให้นักเรียนทราบล่วงหน้า เพราะนอกจากเป็นการสื่อสารที่ชัดเจนให้นักเรียนได้ความคาดหวังต่อการทำงานแล้ว ยังทำให้นักเรียนสามารถทบทวนตัวเองและมีส่วนร่วมเป็นผู้ประเมินด้วย ช่วยให้ครูได้ไตร่ตรองว่าการออกแบบกิจกรรมที่จะให้นักเรียนได้ปฏิบัติและประเมินด้วยเกณฑ์เหล่านี้ มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้มากน้อยเพียงใด เพราะการวัดประเมินผลควรวัดให้ตรงกับสิ่งที่ต้องการจะวัด (Validity) และสิ่งที่ต้องการวัดนั้นต้องมาจากวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของแผนการสอนนั้น

การเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมกำหนดเกณฑ์การประเมินนั้นมีผลดีหลายด้าน ทำให้นักเรียนเข้าใจคุณภาพของงานที่ถูกกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ใช้ประเมินผลงานของพวกเขาได้ดีขึ้น สร้างแรงกระตุ้นในการทำงานเพราะเขาเป็นผู้ตั้งเกณฑ์ว่างานที่ดีนั้นพิจารณาจากอะไร แม้ครูจะกำหนดเกณฑ์การประเมินเอาไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบกิจกรรม ถ้าเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมคิดวางแผนการทำงานที่คิดถึงคุณภาพของงานร่วมด้วย เกณฑ์ที่ครูกำหนดไว้ในตอนต้นจะช่วยให้ครूमีประเด็นชวนนักเรียนคิดไม่จำเป็นว่าครูต้องลดหย่อนระดับมาตรฐานในการประเมินลงไปจากเดิม แต่เป็นโอกาสที่จะชวนให้นักเรียนคิดเกณฑ์ที่ท้าทายความสามารถของตนเอง เกณฑ์ใดที่นักเรียนเห็นว่าตนเองสามารถทำให้ถึงระดับที่ดีที่สุดได้ง่าย นับว่าเป็นเกณฑ์ที่ไม่ได้มีส่วนช่วยดึงศักยภาพสูงสุดของนักเรียน การเปิดให้นักเรียนมีส่วนร่วมกำหนดเกณฑ์การประเมินนี้ จึงถือว่าเป็นการให้เวลาแก่ชั้นเรียนอย่างมีคุณค่า

## ประเมินการปฏิบัติได้จากสิ่งใดบ้าง

**1. กระบวนการทำงาน** เพื่อประเมินทักษะการคิด ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการสื่อสารและทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น (ในงานกลุ่ม) ตามที่ครูตั้งจุดประสงค์การเรียนรู้เอาไว้ การประเมินอิงการปฏิบัติที่เน้นกระบวนการทำงานนี้ควรทำต่อเนื่องเพื่อให้ครูเห็นนักเรียนในหลายช่วงเวลา ผ่านกิจกรรมที่แตกต่างกัน ให้ข้อมูลย้อนกลับระหว่างภาคเรียน รวมถึงใช้ในการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ (Formative Assessment) ตัวอย่างวิธีการที่จะทำให้ครูมองเห็นกระบวนการทำงานของนักเรียนมีดังนี้

- ใช้การตอบข้อซักถามเกี่ยวกับวิธีการทำงาน
- ใช้การสังเกตขณะทำงาน ซึ่งครูสามารถให้เพื่อนนักเรียนร่วมเป็นผู้สังเกตตามเกณฑ์จากการทำงานร่วมกัน กระบวนการทำงานร่วมกันจะทำให้เห็นทักษะ
- ให้นักเรียนอธิบายขั้นตอนการทำงาน ด้วยการจดบันทึกกระบวนการคิดในขั้นตอนต่างๆ ของการทำงาน เรียกบันทึกนี้ว่า แบบจดบันทึกการเรียนรู้ (Learning Log) นอกเหนือจากการวัดผลงานที่สำเร็จแล้ว ไม่เห็นว่ามีนักเรียนทำผลงานชิ้นนั้นมาด้วยกระบวนการอย่างไร เมื่อครูให้ความสำคัญกับกระบวนการ ก็จะสื่อให้นักเรียนเห็นด้วยครูย่อมมีประสบการณ์ว่าชิ้นงานที่ทำเสร็จออกมาได้คล้ายคลึงกันนั้น อาจมีที่มาของความคิด ความพยายามที่แตกต่างกันอย่างมา
- ให้คิดตั้งๆ หรืออธิบายขั้นตอนการคิดขณะที่ทำงานเพื่อแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ เป็นเรื่องง่ายและมีแนวโน้มที่กลุ่มจะใช้วิธีโหวตเพื่อหาข้อยุติที่รวดเร็ว แต่สิ่งสำคัญมากกว่าการพยายามให้ได้ข้อสรุปอย่างรวดเร็ว คือ การได้รับฟังความคิดเห็นทุกแง่มุมของทุกคนในกลุ่ม ได้เข้าใจวิธีคิดของเพื่อนที่ทำให้เกิดข้อคิดดังกล่าว



## ตัวอย่างแบบบันทึกการเรียนรู้ (Learning Log)

ฉันทำอะไรบ้าง/ฉันเห็นหรือมีประสบการณ์อะไร	ฉันได้เรียนรู้อะไร /อะไรเป็นเรื่องใหม่สำหรับฉัน	ฉันจะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้นี้ไปใช้อย่างไร/ฉันจะทำต่างจากเดิมอย่างไร
<p>เสนอให้กลุ่มใช้วิธีโหวตเสร็จเร็วกว่ากลุ่มอื่น แต่เรื่องที่ได้ออกมามีเพื่อนไม่พอใจที่เราไม่ฟังกัน ก่อนที่จะโหวตและเรื่องกลุ่มอื่นดูน่าสนใจกว่า</p>	<p>การโหวตมีตัวเลือกน้อยและไม่เข้าใจตัวเลือกทั้งหมด ทำให้ได้งานที่เสร็จเร็ว แต่ไม่ได้คุณภาพมากเท่าที่ควร ถ้าคนไม่ได้รับการรับฟัง เขาจะไม่ค่อยอยากทำงาน</p>	<p>ให้ฟังกันครบทุกด้านทั้งบวกและลบ เสนอให้พูดทีละคน คนละกี่นาที เพื่อรักษาเวลา จะได้ไม่ต้องแย่งกันจนงงหรือชี้แจงแย้งแล้วไม่ยอมพูด</p>
<p>หาข้อมูลจากเน็ตแล้วได้ข้อมูลซ้ำๆ กันทั้งที่ใช้เวลาเยอะ เปลืองเน็ต เลยไปหาอ่านจากเน็ตเรื่องวิธีการ search</p>	<p>ได้วิธีการ search แบบ advance search และการ bookmark sites สำคัญเวลามีปัญหาให้รีบค้น วิธีการแก้ปัญหา ดีกว่าอดทนทำไปแบบเดิมๆ</p>	<p>ใช้ advance search และจัดระเบียบของ bookmark คุยกับเพื่อนเพื่อคนอื่นมีเทคนิคที่ดีกว่าเรา</p>

**2. การลงมือทำ/แสดงให้เห็น** เมื่อนักเรียนมีโอกาสลงมือปฏิบัติให้เห็นว่ามีความรู้ และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างไรในบทบาทและสถานการณ์ที่กำหนดให้ ซึ่งใกล้เคียงกับเรื่องที่เกิดขึ้นจริง เป็นโอกาสให้ครูสังเกตและประเมินผลได้ชัดเจน กิจกรรมการเรียนรู้ในเล่มที่หนึ่งส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบนี้ ตัวอย่างของวิธีการที่นักเรียนจะได้ลงมือทำให้เห็น ได้แก่

- การทำกิจกรรมกลุ่มในชั้นเรียน
- การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- การสาธิต
- การแสดงละครสั้น ร้องเพลง
- การโต้วาที
- การทำโครงการ
- การจัดนิทรรศการ

**3. ชิ้นงาน** ผลงานที่ทำเสร็จแล้วได้ถูกประเมินผลแบบอิงการปฏิบัติ อาจดูว่าเป็นเรื่องเดียวกันกับการทำแฟ้มสะสมผลงาน ความแตกต่างกันอยู่ที่ว่าแฟ้มสะสมทำหน้าที่เก็บรวบรวมชิ้นงานที่นักเรียนได้ทำและได้รับการวัดประเมินผ่านการประเมินที่อิงการปฏิบัติ จากนั้นนักเรียนได้ใช้การทำแฟ้มสะสมงานเพื่อเป็นการทบทวนการเรียนรู้ของตนเองระหว่างภาคเรียน ชิ้นงานบางส่วนที่ทำเสร็จแล้วหรือเป็นร่างอาจถูกเก็บเข้าไว้ในแฟ้มสะสมเมื่อนักเรียนเห็นว่าเป็นชิ้นที่สะท้อนประเด็นเรียนรู้ที่สำคัญของตนเอง ชิ้นงานของการเรียนรู้ด้านสุขภาวะอาจอยู่ในรูปแบบต่อไปนี้

- งานเขียน เช่น บทความ กลอน บันทึกการเรียนรู้ รายงานผลการทดลอง
- วิดีโอ เพลงที่แต่งขึ้น เทปเสียง
- งานประดิษฐ์ เช่น โมเดล แผ่นพับ โปสเตอร์
- เป็นการประมวลข้อมูลนำเสนอในรูปแบบตาราง กราฟ อินโฟกราฟิก

## ขั้นตอนในการสร้างการประเมินผลแบบอิงการปฏิบัติ

### ขั้นที่ 1 กำหนดเนื้อหาและทักษะที่จะทำการประเมินผล

1. เลือกแนวคิดความรู้เรื่องสุขภาวะตามที่อยู่ในหลักสูตร เช่น พฤติกรรมเสพติด การเลือกบริโภค และอาจกำหนดจากหัวข้อย่อยในเรื่องนั้นๆ
2. ระบุทักษะสุขภาพและทักษะของศตวรรษที่ 21 ที่เกี่ยวข้อง เช่น การหาข้อมูลสุขภาพ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การใช้วิธีคุมกำเนิด การคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม การใช้เทคโนโลยี

### ขั้นที่ 2 กำหนดเมื่อนไขของการปฏิบัติ

1. กำหนดบทบาทให้นักเรียนปฏิบัติตามบทบาทที่มีอยู่จริง
2. เป้าหมาย/โจทย์ของงานที่สะท้อนสถานการณ์จริง
3. รายละเอียดของงานที่ต้องการ (Performance Task List) เพื่อบอกความคาดหวังให้นักเรียนทราบอย่างชัดเจนว่ามีองค์ประกอบใดบ้างของการทำงานที่ครูต้องการเห็น
4. ผู้รับฟังเป็นใคร เช่น บุคลากรสาธารณสุข เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองท้องถิ่น ผู้ปกครอง

ตัวอย่างบทบาท	ตัวอย่างโจทย์
<p>คนทำสคริปต์โฆษณา ผู้สื่อข่าว นักแสดงที่วัยรุ่นนิยม ฝ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์ คนออกแบบเกม Trainer สอนออกกำลังกาย เจ้าหน้าที่อนามัย นักโภชนาการนักวิจัย ผู้นำองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น นักสถิติ นักเขียนนักแต่งเพลง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โน้มน้าวที่ประชุม อบท.เรื่องนโยบายการจำหน่ายขนมถุง น้ำอัดลม และเครื่องดื่มผสมในโรงเรียนและชุมชน เพื่อแก้ปัญหาน้ำหนักเกินและฟันผุ</li> <li>2. เขียนบทวิเคราะห์ภาพลักษณ์จากสื่อโฆษณาที่มีผลกับวัยรุ่นลงในหนังสือพิมพ์</li> <li>3. ออกแบบเกมเพื่อให้วัยรุ่นเรียนรู้เรื่องการใช้สื่อออนไลน์อย่างปลอดภัย</li> <li>4. ให้สัมภาษณ์รายการทีวีในฐานะผู้นำนักเรียนเรื่องการปรับปรุงการสอนเพศศึกษา</li> <li>5. ทำสื่อจูงใจและให้ความรู้วิธีการออกกำลังกายที่ทำได้จริงสำหรับผู้สูงอายุ</li> </ol>

### ขั้นที่ 3 เกณฑ์ในการประเมินผล ที่ครอบคลุมการวัดประเมิน ทั้งความรู้และทักษะ

1. ระบุสิ่งที่นักเรียนควรทำเป็น
2. เลือกวิธีการให้คะแนน จะใช้เกณฑ์ (Rubric) หรือแบบรายการที่ต้องทำ
3. ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การประเมิน สร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับคุณภาพของการปฏิบัติงานที่ควรจะเป็น
4. แสดงชิ้นงานตัวอย่างที่ดีที่สุด เพื่อให้นักเรียนเห็นชัดเจนว่างานที่ดีมีคุณลักษณะอย่างไร

ข้อที่ควรคำนึงถึงในการประเมินผลจากการปฏิบัติ คือ ไม่ได้มีคำตอบถูกที่สุดเพียงหนึ่งเดียว เช่น การคำนวณแคลอริสามารถมีคำตอบที่ถูกต้องได้ แต่ทางเลือกในการควบคุมน้ำหนักย่อมมีได้หลายวิธีที่ผู้ปฏิบัติต้องเลือกให้เหมาะสมกับสภาพของตนเอง หรือวิธีการคุมกำเนิดในแง่หลักการป้องกันที่มีประสิทธิภาพนั้นมีคำตอบที่ถูกต้องและคำตอบที่ผิด แต่การมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัยไม่ได้มีเพียงคำตอบเดียวว่าต้องไม่ซิงสุกก่อนหาม เป็นต้น การวัดประเมินผลที่อิงการปฏิบัติจึงต้องมีการจำแนกการวัดเรื่องตัวความรู้ที่ชัดเจนถูกต้อง และการใช้ความรู้ในมิติของชีวิตจริงที่มีได้หลายทางเลือกและไม่ได้มีคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียว



## ตัวอย่างการวางแผนการประเมินผลการปฏิบัติ

<p><b>เนื้อหาที่ต้องการประเมินผล</b></p> <p>1. หลักการเลือกผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันที่ปลอดภัยต่อสุขภาพ</p>	<p><b>ทักษะที่ต้องการประเมินผล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การค้นคว้าหาข้อมูล</li> <li>2. การวิเคราะห์สื่อโฆษณา</li> <li>3. ความคิดสร้างสรรค์</li> <li>4. การสื่อสาร</li> <li>5. การร่วมมือทำงาน</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>บทบาท</b></p>	<p>ทีมงานฝ่ายการตลาด ทีมงานฝ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์</p>
<p><b>โจทย์ของงานในบทบาทนั้นที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติ</b></p>	<p>พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่แตกต่างกันที่มีจำหน่ายในท้องตลาด</p>
<p><b>ผลงานการปฏิบัติที่คาดหวัง</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการจัดหมวดหมู่และเลือกสินค้ามาศึกษาไม่น้อยกว่าสามยี่ห้อ</li> <li>2. ใช้ข้อมูลจริงในการเปรียบเทียบส่วนประกอบ วิธีโฆษณา และเนื้อความสำคัญในการส่งเสริมการขาย</li> <li>3. การวิเคราะห์ผลต่อสุขภาพต้องเกี่ยวเนื่องกับส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์</li> <li>4. มีหลักการเหตุผลของการออกแบบ และสินค้าที่ออกแบบใหม่ มีความสอดคล้องกับหลักการเหตุผล</li> <li>5. มีเอกสารอ้างอิงผลงานวิจัยที่ให้ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่สามารถสืบค้นไปถึงแหล่งตั้งต้นของข้อมูล</li> <li>6. แสดงข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ด้วยกราฟ ตาราง และมีความกระชับ</li> <li>7. ใช้วิธีการนำเสนอที่โน้มน้าวใจ</li> <li>8. ได้ข้อเรียนรู้เรื่องการทำงานเป็นทีมจากกิจกรรมนี้</li> </ol>

<p><b>ผู้ฟัง/ผู้ชมผลงาน</b></p>	<p>ผู้ประกอบการรับเชิญที่ทำงานเกี่ยวข้อง ผู้ประกอบการในพื้นที่ที่ผลิตสินค้าอุปโภค (เช่น SME)</p>
<p><b>ปัจจัยที่ใช้เป็นเกณฑ์ประเมินความรู้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รู้จักชนิดของสารเคมี คุณสมบัติ ปริมาณที่ใช้ได้อย่างปลอดภัยในผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน</li> <li>2. รู้จักพิษและผลกระทบของสารเคมีที่เป็นส่วนผสมต่อสุขภาพผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม</li> <li>3. รู้จักผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่ทดแทนได้</li> </ol>	<p><b>ปัจจัยที่ใช้เป็นเกณฑ์ประเมินทักษะ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การตั้งโจทย์ในการค้นหาข้อมูลจากหลายแหล่ง คุณภาพและความน่าเชื่อถือของข้อมูล การนำข้อมูลมาใช้</li> <li>2. การจับประเด็นการโน้มน้าวจากสื่อโฆษณา การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเนื้อหาโฆษณา</li> <li>3. การสร้างความคิดใหม่ การเชื่อมหรือเพิ่มเติมจากความคิดเห็นของผู้อื่นให้เกิดเป็นทางเลือกใหม่ คิดแล้วทำได้จริง</li> <li>4. วิธีการนำเสนอที่น่าสนใจและน่าเชื่อถือ</li> <li>5. การรับฟังและและวิธีทำงานเป็นกลุ่ม</li> </ol>

ประยุกต์จาก ©1999 Jay McTighe. Adapted with permission by RMC © 2000

<https://www.scribd.com/document/333653325/Performance-Assessment-Toolkit>



## ตัวอย่างเกณฑ์ (Rubric) การประเมินทักษะ

ทักษะ	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
การค้นคว้าหาข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่การค้นหาค้นหาข้อมูลจากแหล่งที่มาหลากหลายส่วนใหญ่เป็นแหล่งต้นทาง</li> <li>อธิบายการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของทุกแหล่งข้อมูลได้</li> <li>มีหลักฐานว่าข้อมูลที่ได้มาเป็นปัจจุบัน</li> <li>มีข้อมูลที่เป็นข้อโต้แย้งมุมมองที่ต่างกันเพื่อให้เห็นข้อมูลหลายด้าน</li> <li>เชื่อมโยงเปรียบเทียบคัดเลือกและประมวลข้อมูลที่ได้มาอย่างเป็นระบบก่อนนำไปใช้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งมีบางแห่งที่เป็นต้นทางแต่ไม่ได้มีประเด็นค้นหาที่ช่วยนำทาง</li> <li>อธิบายการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลได้บางส่วน</li> <li>บางส่วนไม่มีหลักฐานว่าเป็นข้อมูลล่าสุด</li> <li>ข้อมูลที่ได้มามีความคล้ายคลึงกันหรือต่างกันเพียงรายละเอียด</li> <li>มีการจัดเรียงข้อมูลก่อนที่นำไปใช้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งแต่ไม่ได้สืบค้นไปที่แหล่งต้นทาง</li> <li>อธิบายได้ไม่ชัดเจนในวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล</li> <li>ไม่ได้ค้นหาข้อมูลมาเพื่อให้แน่ใจว่าเป็นข้อมูลล่าสุด</li> <li>มีปริมาณข้อมูลจำกัด</li> <li>เลือกนำข้อมูลเพียงบางส่วนไปใช้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเพียงหนึ่งหรือสองที่</li> <li>ไม่ได้ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล</li> <li>ไม่ได้ตรวจสอบความเป็นปัจจุบันของข้อมูล</li> <li>มีปริมาณข้อมูลจำกัด</li> <li>ไม่เห็นชัดเจนว่ามีการนำข้อมูลไปใช้งาน</li> </ul>



ทักษะ	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
การวิเคราะห์ สื่อโฆษณา	<ul style="list-style-type: none"> <li>สามารถวิเคราะห์เป้าหมายเชิงลึกของสื่อ</li> <li>แยกแยะองค์ประกอบของสื่อที่ใช้ในการสร้างผลกระทบต่อความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ ค่านิยม</li> <li>มีหลักการพิจารณา และมีขั้นตอนชัดเจนในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากสื่อ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เข้าใจเป้าหมายโดยรวมของสื่อ</li> <li>ระบุงค์ประกอบที่เด่นชัดที่สื่อใช้ในการสร้างผลกระทบต่อความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ ค่านิยม</li> <li>มีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ แต่ยังไม่เป็นระบบชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เข้าใจเป้าหมายบางด้านของสื่อ</li> <li>บอกความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ ค่านิยมที่ตอบสนองกับสื่อ แต่ไม่ได้ระบุงค์ประกอบที่อยู่ในสื่อที่เป็นตัวกระตุ้น</li> <li>ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รับรู้ข้อความบางส่วนจากสื่อโฆษณา ไม่ได้แยกแยะว่าสื่อมีเป้าหมายใด</li> <li>ระบุงถึงผลของสื่อในแง่ความรู้สึก แต่ไม่ได้เชื่อมโยงไปถึงผลต่อความเชื่อ ค่านิยม</li> <li>ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงการพิจารณาความน่าเชื่อถือของโฆษณา</li> </ul>
ความคิด สร้างสรรค์	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีวิธีการกระตุ้นให้เกิดความคิดใหม่ๆ</li> <li>รับฟังความคิดเห็นทุกด้านและที่ต่างมุมมองอย่างตั้งใจ</li> <li>สามารถเชื่อมโยงต่อเติมความคิดหลายแง่มุมให้เกิดเป็นทางเลือกใหม่</li> <li>สามารถปรับปรุงความคิดให้นำไปปฏิบัติได้จริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ร่วมแสดงความคิดเห็น</li> <li>พยายามคิดในแง่มุมใหม่</li> <li>รับฟังผู้อื่นอย่างตั้งใจ</li> <li>ให้เวลากับการขัดเกลาความคิดให้เป็นความคิดใหม่ที่น่าไปทำได้จริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แสดงความคิดเห็นบ้างเป็นบางครั้ง</li> <li>แสดงการสนับสนุนเฉพาะสิ่งที่เห็นด้วย</li> <li>ให้เวลากับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อเสนอที่ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่ได้นำเสนอความคิดหรือน้อยมาก</li> <li>ฟังผู้อื่นโดยไม่มี การตอบสนอง</li> <li>ให้นำหนักกับความคิดที่จะทำให้เสร็จเร็วๆ มากกว่าให้เวลากับพัฒนาความคิดใหม่</li> </ul>

ทักษะ	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
การสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีเป้าหมายของการสื่อสารที่ชัดเจน</li> <li>ใช้ภาษาพูด เขียน ภาษาท่าทาง ในการสื่อความให้เข้าถึงผู้ฟังได้อย่าง น่าสนใจและให้ เกิดสติผู้ฟัง</li> <li>ใช้การสื่อสารสอง ทางเสมอและทำได้ เหมาะสมกับบริบท</li> <li>เลือก/สร้างสื่อที่ ทำให้การสื่อสารเกิด ประสิทธิภาพและ ได้ผลตรงตาม เป้าหมาย</li> <li>มีเทคนิควิธีการที่ เตรียมการไว้ เพื่อให้ทราบ ปฏิกริยาตอบสนอง ของผู้ฟัง เพื่อนำมา ปรับปรุงให้เกิดผลดี ได้ทันการณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รู้ว่าเรื่องที่ต้อง การสื่อสารคือ เรื่องอะไร</li> <li>ใช้ภาษาพูด เขียน ภาษาท่าทาง ที่ทำให้ผู้ฟังเข้าใจ และให้เกียรติ</li> <li>ใช้การสื่อสาร สองทาง</li> <li>เลือก/สร้างสื่อ ที่ช่วยให้เห็นชัด ได้ยินและเข้าใจ ได้ง่าย</li> <li>รับรู้ปฏิกริยาของ ผู้ฟังแต่ไม่เห็น การวางแผนไว้ ล่วงหน้าที่จะนำ ไปสู่การปรับปรุง ให้เกิดผลดีได้ทัน การณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่แน่ชัดว่า ต้องการสื่อสาร อะไรบ้าง</li> <li>ครบถ้วนหรือไม่</li> <li>การใช้ภาษาพูด เขียน ภาษาท่าทาง มีบางส่วนที่ยังไม่ ทำให้ง่ายต่อการ เข้าใจ</li> <li>เน้นสื่อสาร ทางเดียว</li> <li>มีการใช้สื่อ ประกอบ แต่การออกแบบ มีข้อจำกัดในการ ทำให้เห็นชัด เข้าใจง่าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การสื่อสารไม่มี ประเด็นชัดเจน</li> <li>ภาษาและ สื่อที่ใช้ยังไม่ สามารถ สื่อความให้ กลุ่มผู้ฟังสนใจ และเข้าใจ</li> </ul>

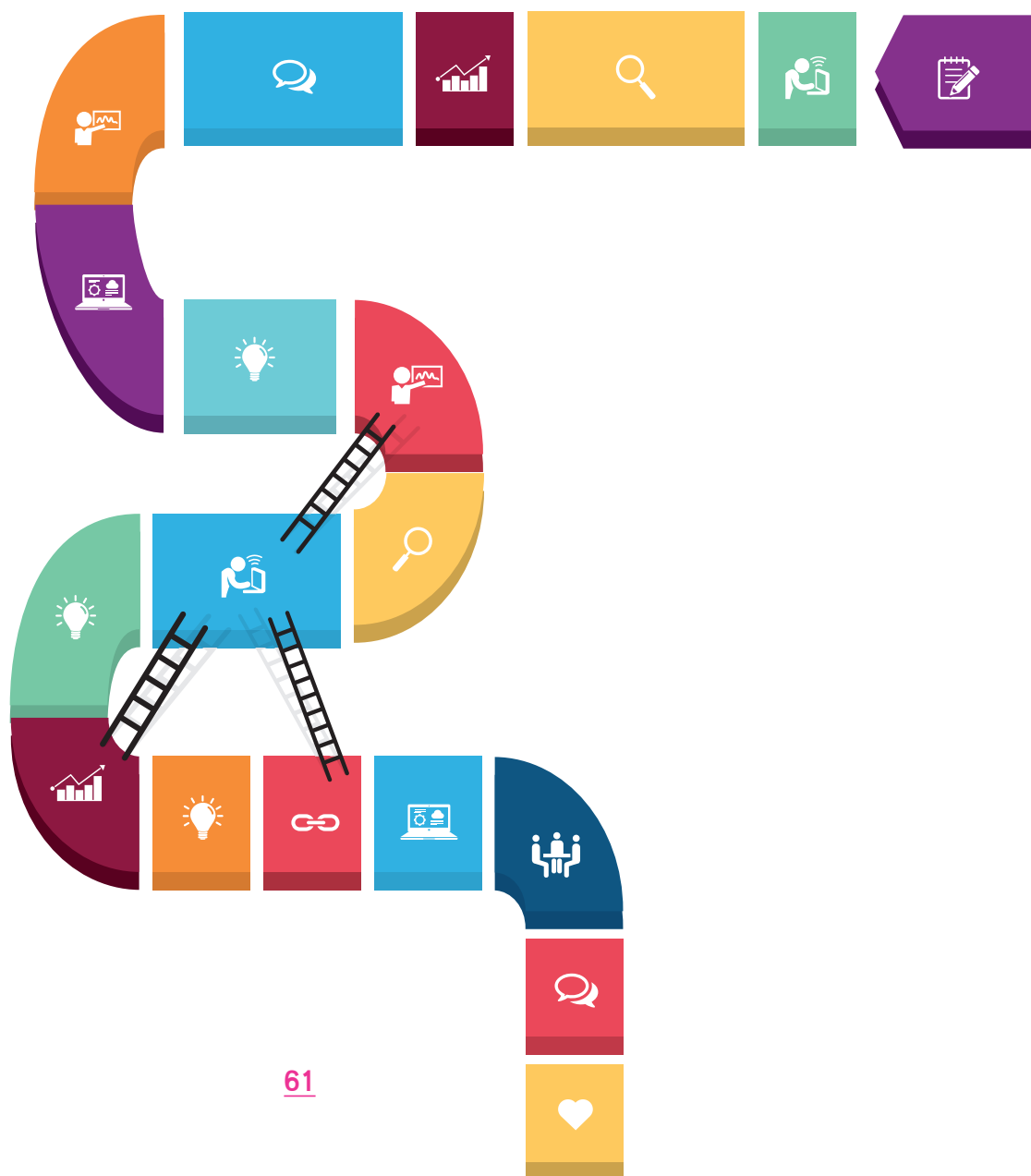
ทักษะ	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
การร่วมมือทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รับฟังอย่างตั้งใจ</li> <li>• นำเสนอความคิดเห็นและช่วยทำให้การสนทนาเกิดความชัดเจนได้ข้อสรุป</li> <li>• หาโอกาส/อาสาที่จะร่วมทำ หรือช่วยเหลือสนับสนุนผู้อื่นและงานของทีมที่อยู่นอกเหนือจากความรับผิดชอบ</li> <li>• ริเริ่มสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รับฟังโดยไม่ขัดจังหวะ</li> <li>• นำเสนอความคิดเห็นเสมอ</li> <li>• ร่วมทำหรือช่วยเหลืองานของทีมที่อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบอย่างเต็มที่เมื่อได้รับคำขอ</li> <li>• ร่วมสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รับฟังและนำเสนอความคิดเห็น แต่ไม่แสดงออกอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>• ร่วมทำงานหรือช่วยเหลืองานของทีมที่อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบเป็นบางครั้ง</li> <li>• ร่วมมือในการสร้างบรรยากาศเพื่อสนับสนุนความสัมพันธ์ที่ดีเป็นบางครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่ค่อยรับฟังหรือเสนอความคิดเห็น</li> <li>• ไม่แสดงความช่วยเหลือผู้อื่นและงานของทีม</li> <li>• ไม่สนใจเรื่องการสร้างความสัมพันธ์นอกเหนือจากงานในส่วนของตน</li> </ul>

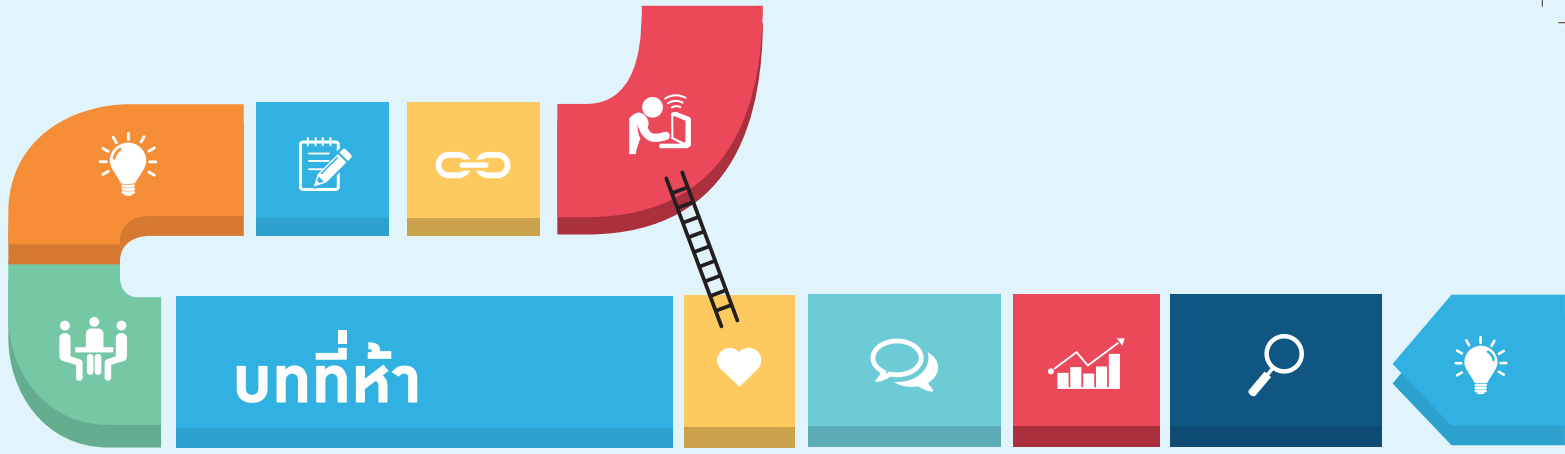
ตัวอย่างเกณฑ์การประเมินทักษะที่นำมาเป็นตัวอย่างประกอบการประเมินอิงการปฏิบัติในหัวข้อเรื่องหลักการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันนี้ เป็นเพียงต้นแบบให้ครูนำไปปรับใช้ทั้งในแง่การกำหนดค่าน้ำหนักตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดในแผนการเรียนการสอน การปรับคำอธิบาย คุณภาพในแต่ละองค์ประกอบให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ รวมไปถึงการแปลงผลการประเมินออกมาเป็นค่าคะแนน หากครูเชื่อมผลการประเมินแบบนี้เข้ากับการประเมินผลการเรียนในภาคเรียนนั้น

การใช้เกณฑ์แบบ Rubric เช่นนี้มีข้อดีในแง่ที่อธิบายมิติและรายละเอียดคุณภาพของการปฏิบัติที่คาดหวังให้นักเรียนสามารถใช้เกณฑ์การทบทวนตนเองในการทำงาน เมื่อเกณฑ์บอกความคาดหวังได้ชัดเจน จะช่วยให้นักเรียนพยายามยกระดับการปฏิบัติของตนเองขึ้นมา และแสวงหาหนทางที่จะทำให้ไปถึงระดับที่ดีที่สุด การมีส่วนร่วมในการสร้างเกณฑ์ของนักเรียนเป็นส่วนหนึ่งของการท้าทายตนเอง และทำให้ครูแน่ใจว่าเกณฑ์นั้นมีความสอดคล้อง มีความเป็นไปได้ และนักเรียนมีความเข้าใจ

สิ่งที่ท้าทายในการนำไปใช้จริงคือ การมีนักเรียนเป็นจำนวนมากและกิจกรรมส่วนหนึ่งเกิดขึ้นนอกชั้นเรียนซึ่งครูไม่มีโอกาสสังเกต ทางออกคือ ให้นักเรียนในกลุ่มเป็นผู้ประเมินเพื่อนที่ทำงานร่วมกัน สอนให้รู้จักการใช้ learning log และครูใช้ learning log ในการติดตามการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนอย่างจริงจัง นอกจากนี้ สิ่งที่สำคัญมากสำหรับครูคือ การจดบันทึกพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นรายบุคคล เปรียบเสมือนครูได้ถ่ายภาพของนักเรียนอย่างต่อเนื่องตามเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อรวบรวมเป็นความเห็นในตอนท้าย การใช้เกณฑ์ Rubric แม้จะมีรายละเอียด แต่การหาหลักฐานพฤติกรรมและนำมาใช้สรุปผลยังต้องการการวินิจฉัยของครู เพื่อป้องกันอคติหรือความโน้มเอียง การมีบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนจึงเป็นสิ่งที่ช่วยให้ครูสามารถสรุปผลการประเมินได้อย่างมั่นใจมากขึ้นและยังสามารถนำข้อเท็จจริงที่บันทึกไว้มาประกอบการให้ข้อมูลย้อนกลับช่วยให้นักเรียนยอมรับ เนื่องจากมีเหตุการณ์อ้างอิงให้ย้อนความจำได้ว่าเวลานั้น ทำอะไรบ้าง

การประเมินผลส่วนใหญ่ของกิจกรรมการเรียนรู้สุขภาวะเน้นที่การปฏิบัติ การออกแบบ การเรียนรู้และการประเมินผลนับเป็นกระบวนการเดียวกัน การสร้างเกณฑ์ที่ชัดเจนเป็นเรื่องต้องใช้เวลา แต่เมื่อครูสะสมการสร้างเกณฑ์ไปได้ระยะหนึ่ง รวมถึงเฝ้าสังเกตพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ได้นำผลการประเมินไปใช้ในการให้ข้อมูลย้อนกลับกับนักเรียน ครูจะเห็นการเปลี่ยนแปลงบทบาทของตนเอง จากศูนย์กลางของผู้ให้ “ความรู้และตัดสินใจให้คะแนน” ไปสู่การเป็นผู้ดำเนินการเรียนรู้ (Facilitator) และการมุ่งตัดสินใจให้คะแนนประจำภาคเรียน กลายเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างต่อเนื่อง เห็นว่าการพัฒนาสุขภาวะนั้นเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาศักยภาพโดยรวมของมนุษย์ที่ไม่ได้จำกัดอยู่ในภาคเรียนหนึ่งๆ และถ้าจะให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดีต้องบูรณาการกับรายวิชาอื่นๆ ด้วย





## การประเมินตนเองและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

โดยทั่วไป การวัดประเมินผลการเรียนรู้มีทิศทางที่มุ่งเน้นการประเมินนักเรียนรายบุคคลและใช้เป็นข้อมูลสะท้อนภาพรวมของคุณภาพการสอนมากกว่าจะประเมินตัวครูผู้สอนโดยตรง การนำผลการสอบของนักเรียนไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนเน้นปรับวิธีการ เพื่อสร้างผลกระทบที่เกิดกับตัวผู้เรียนมากกว่ามุ่งที่การพัฒนาครู ในฐานะที่ครูเป็นผู้เล่นสำคัญที่ช่วยให้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับกระบวนการเรียนรู้ได้ผลที่พึงประสงค์ อาทิ การนำนักเรียนฝึกการทบทวนวิคิด ดูความคิดของตนให้เข้าใจกลไกการตอบสนองที่นำไปสู่การเรียนรู้ (Metacognition) ถ้าหากครูไม่ได้ใช้วิธีการนี้กับตนเองจนเกิดเป็นความเห็นชอบ และเป็นพลวัตหนึ่งในการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู ก็อาจเป็นเรื่องท้าทายที่ครูจะทำให้ให้นักเรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในกระบวนการนี้

บทนี้จึงมุ่งเน้นการเป็นเจ้าของการพัฒนาศักยภาพตนเองของครูโดยไม่ต้องขึ้นต่อแรงผลักดันจากภายนอก เช่น การประกันคุณภาพการศึกษา แต่ช่วยให้ครูเห็นความสำคัญของการทบทวนประเมินผลตนเองควบคู่ไปกับการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อที่ครูจะได้ตามทันการเปลี่ยนแปลง และมุ่งพัฒนาตนเองควบคู่ไปกับการพัฒนานักเรียน มีความสนุกกับการเรียนรู้ไปพร้อมกับนักเรียน ได้เข้าถึงและใช้ศักยภาพของตนอย่างสมภาคภูมิ เป็นตัวอย่างให้นักเรียนมองเห็นและจับต้องได้เรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เนื้อหาอีกส่วนหนึ่งเชื่อมโยงกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมสร้างและขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community) ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองที่นำไปสู่ การพัฒนานักเรียน ความจริงวิธีการจัดการเรียนรู้และประเมินผลแบบใหม่เป็นเรื่องจำเป็นต้องมีการทำงานแบบบูรณาการและเรียนรู้จากการทดลอง อาจยากสำหรับครูที่จะทำงานตามลำพังให้ได้ผลตามความคาดหวัง วิธีการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เป็นวิธีเดียวกับการทำงานในโลกยุคใหม่ที่ต้องอาศัยความร่วมมือของผู้รู้หลากหลายสาขาเพื่อสร้างสิ่งใหม่ หรือการเปลี่ยนแปลงที่ยังไม่มีใครเคยเห็น ชุมชนแห่งการเรียนรู้จึงเป็นเรื่องที่ให้ความหวังและน่าจะเป็นแหล่งทรัพยากรที่ดีในการช่วยให้ครูสุภาพะสามารถผลักดันการเรียนการสอน การประเมินผลแบบใหม่ให้เกิดขึ้นภายใต้การบูรณาการกับวิชาอื่นๆ

## คำถามสำหรับการทบทวนตนเองของครูสุภาพะ

ภารกิจที่มีคุณค่าอย่างยิ่งของครู คือ การพัฒนานักเรียนให้เติบโตเป็นพลเมืองโลกที่รู้จักและได้ใช้ศักยภาพของตนเองให้เกิดประโยชน์สุขแก่ตนและสังคมอย่างเต็มที่ คำถามต่อไปนี้เป็นเครื่องมือสำหรับใคร่ครวญทบทวนตนเองของครูที่ทำงานด้านสุภาพะ การจัดสรรเวลาอย่างชัดเจนเพื่อทบทวนอย่างรอบด้าน นำสิ่งที่ทำได้ดีไปขยายผลและลงมือทดลองใหม่กับด้านที่ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ การปฏิบัติเช่นนี้เป็นสิ่งบ่งบอกถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครู

คำถามชุดนี้ไม่มีคำตอบมาตรฐาน และเป็นคำถามที่ครูนำมาใช้ทบทวนตัวเองได้เสมอ คำตอบในแต่ละช่วงเวลาก็น่าจะแตกต่างกัน บางข้อเป็นคำถามให้ครูกิจิตถึงความต่อเนื่องของการกระทำ เป็นคำถามที่สามารถใช้ทบทวนร่วมกับเพื่อนครูในหมวดวิชา หรือข้ามหมวดวิชา ภายในโรงเรียน หรือขยายไปถึงการแลกเปลี่ยนภายในเขตการศึกษา หรือในกลุ่มออนไลน์ของผู้ที่มีความสนใจตรงกัน ปัจจุบันการแลกเปลี่ยนระหว่างครูนี้ไม่ได้ถูกจำกัดด้วยงบประมาณ หรือสถานที่อีกแล้ว เพราะระบบออนไลน์เปิดให้มีการติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลา ข้อจำกัดที่แท้จริงจึงอยู่ที่ความสนใจใคร่รู้ของครูมากกว่า

## กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง

- อะไรบ้างที่เป็นสิ่งหล่อเลี้ยงหรือสร้างความกระหายใคร่รู้ (Curiosity) ของครู อะไรบ้างที่ทำให้ความกระตือรือร้นต่อการเรียนรู้ลดลง ครูจะอย่างไรเพื่อคงความใฝ่เรียนรู้ของตนเองให้ต่อเนื่อง
- สภาวะใดที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด เกิดขึ้นครั้งสุดท้ายเมื่อใด
- วิธีการใดบ้างที่ครูคิดว่าตนเองใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการเข้าถึงข้อมูลสภาวะที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้
- ครูใช้หลักและวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและตัวข้อมูลอย่างไรบ้าง
- ครูเคยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครูในเรื่องใดบ้าง และเรื่องนั้น มีต่อพัฒนาการของนักเรียนอย่างไรบ้าง
- ครูมีประสบการณ์ในการสร้างวินัยเพื่อยกระดับสภาวะของตนเองในเรื่องใดบ้าง ประสบการณ์นี้มีผลอย่างไรกับการสอนเพื่อให้นำไปปฏิบัติ

## ครูกระตุ้นกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างไร

- ครูทำอะไรบ้างที่เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนชอบ ชยันและมั่นใจในการตั้งคำถาม
- คำถามส่วนใหญ่ที่ครูใช้ในชั้นเรียนในสัปดาห์ที่ผ่านมาเป็นคำถามประเภทใด
- ครูมีวิธีรับมือกับความขัดแย้งในเรื่อง การเป็นศูนย์กลางของคำตอบที่ถูกต้องกับการช่วยให้ นักเรียนตั้งคำถามที่ถูกต้องเพื่อนำทางไปสู่การค้นหาคำตอบด้วยตนเองอย่างไร
- ครูได้ส่งเสริมให้นักเรียนทบทวนการเรียนรู้ในแบบเฉพาะตัวของนักเรียนอย่างไร
- ครูรับมือกับความผิดพลาดของนักเรียนอย่างไร และได้ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้จากความผิดพลาดนั้นอย่างไร



## ครูได้พัฒนานักเรียนในทักษะที่เกี่ยวข้องอย่างไร

1. กิจกรรมการเรียนรู้มีผลในการผลักดันให้นักเรียนและครูได้คิด/ได้ทำสิ่งใหม่ที่ไม่เคยทำมาก่อนมากนักเพียงใด
2. ครูทำอะไรบ้างที่เป็นการสนับสนุนให้นักเรียนกล้าลองทำสิ่งใหม่ กล้านำความคิดริเริ่มของตนเองไปลงมือทำ และทำอย่างมีการวางแผน/วัดผล
3. ครูช่วยดำเนินการอย่างไรบ้างที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้พฤติกรรมการทำงานร่วมกัน ที่จะส่งผลต่อการปลูกฝังทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีอาชีพในวันข้างหน้า
4. ครูได้สร้างโอกาสอย่างไรที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้การรับมือกับการเปลี่ยนแปลง การใช้ความอดทนและต้องฮึดสู้เพื่อให้สามารถทำงานที่ท้าทายความสามารถได้สำเร็จ
5. ครูได้ฝึกให้นักเรียนสามารถรับและให้ฟีดแบคอย่างไรบ้าง ครูให้ฟีดแบคนักเรียนครั้งล่าสุดเมื่อใด นักเรียนเคยเห็นครูแสดงการรับฟังฟีดแบคจากชั้นเรียนและนำไปใช้หรือไม่ ตอนนั้นครูทำอะไรบ้างที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการเปิดรับฟังฟีดแบค

## ครูพัฒนานักเรียนในการเข้าถึงความรู้และสร้างนิสัยเพื่อสุขภาวะอย่างไร

- ครูทำอะไรบ้างเพื่อให้นักเรียนในฐานะที่เป็นสมาชิกของครอบครัว ชุมชนและโลก สามารถพึ่งพาตนเอง การตัดสินใจเลือกวิธีดูแลรับผิดชอบสุขภาพของตนและสิ่งแวดล้อม
- ครูได้พัฒนาให้นักเรียนมีความสนใจและความชำนาญในการค้นหาข้อมูลเรื่องสุขภาพจากหลากหลายแหล่งข้อมูล มีวิธีเปรียบเทียบและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างไร
- ครูได้จัดให้เกิดการเรียนรู้จากเรื่องสุขภาพใกล้ตัวและนำไปสู่การลงมือทำอย่างไรบ้าง มีวิธีการอย่างไรในการสร้างความต่อเนื่องจนเกิดเป็นนิสัย
- ครูได้เชื่อมโยงปัญหาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม วิถีปฏิบัติในโรงเรียน ชุมชนที่ขัดกับหลักการดูแลสุขภาพกับการเรียนสุขภาวะอย่างไร ได้ทำให้เกิดการลงมือทำอย่างไร มีวิธีการอย่างไรที่ทำให้เกิดการทำต่อเนื่องจนเกิดเป็นนิสัย
- ครูได้นำการใช้เทคโนโลยีให้เกิดผลดีทั้งในแง่การเข้าถึงความรู้ การสร้างและสื่อสารหรือส่งต่อข้อมูลมาผนวกในการเรียนรู้เพื่อสุขภาวะอย่างไร

## การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

หัวข้อเรื่องชุมชนแห่งการเรียนรู้ในประเทศไทยมีอยู่หนึ่งล้านห้าแสนรายการจากการค้นหาในอินเทอร์เน็ต ซึ่งหมายความว่าเรื่องนี้ไม่ใช่เรื่องใหม่ มีตัวอย่างจริงของการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้จำนวนไม่น้อย เป้าหมายของชุมชนแห่งการเรียนรู้ คือ ความร่วมมือกันของครูเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหา และวิธีการใหม่ๆ ครูสุภาพจะเข้าร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้อย่างไรเพื่อส่งผลดีต่อการพัฒนาตนเองและการพัฒนานักเรียน

ชุมชนแห่งการเรียนรู้เป็นความสัมพันธ์ในแนวราบ คือ รูปแบบความสัมพันธ์ที่เกิดจากการรวมตัวกันเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงให้กับการเรียนรู้ของนักเรียน ถึงแม้ว่ากิจกรรมนี้ส่วนหนึ่งดำเนินไปภายใต้การสนับสนุนของกระทรวงศึกษาธิการ มีการผลักดันผ่านสายการบังคับบัญชาลงมาเพื่อขับเคลื่อนในวงกว้าง แต่ปัจจัยสำคัญที่จะขับเคลื่อนให้เป็นชุมชนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และลงมือทำเพื่อนักเรียนอย่างแท้จริงนั้นขึ้นอยู่กับการทำงานร่วมกันของสมาชิก คำถามต่อไปนี้จะช่วยให้ครูสุภาพะได้ทำหน้าที่เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเข้มข้น

### การมีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้

1. ในการเข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ ฉันมีความคาดหวังอะไรบ้าง ฉันได้ช่วยทำให้การแลกเปลี่ยนในชุมชนฯ เป็นไปตามความคาดหวังของฉัน และสมาชิกคนอื่นอย่างไร
2. ปัญหา/เรื่องแบ่งปันที่ฉันเคยนำเข้าไปปรึกษาแลกเปลี่ยนในชุมชน เป็นปัญหา/เรื่องใด และฉันได้ข้อคิดอะไรบ้าง
3. การเข้าร่วมกับชุมชนแห่งการเรียนรู้ช่วยให้มองเห็นตัวเอง และเข้มแข็งขึ้นในการเป็นครู เพื่อศิษย์ในแ่งมุมใดบ้าง
4. ฉันอยากให้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ในขณะนี้ขับเคลื่อนอย่างไร อะไรที่ฉันเห็นว่าการทำมากขึ้น อะไรที่การทำน้อยลง และฉันจะมีส่วนในการทำให้เป็นเช่นนั้นได้อย่างไร

## การเปลี่ยนแปลง คือ การมีชีวิต

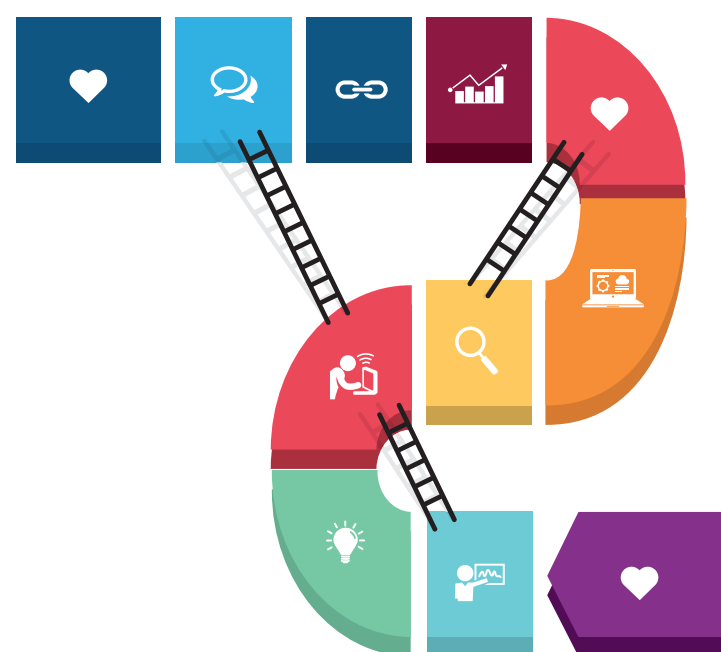
โลกและสังคมที่เราใช้ชีวิตอยู่ในขณะนี้ไม่ใช่โลกที่เคลื่อนตัวซ้ำอีกแล้ว ความรู้และคำตอบที่เคยใช้สอนนักเรียนกลายเป็นข้อมูลดิจิทัลที่นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ด้วยเทคโนโลยี การใช้ความรู้ร่วมกันแบบพหุสาขามีความสำคัญต่อการทำงานและแก้ปัญหาของอนาคตมากกว่าความรู้แบบติวสอบให้สอบได้และถนัดใช้ความรู้ที่นั่นโดยลำพัง ความรู้ วิธีการเรียนรู้ และการใช้รู้นั้นเปลี่ยนไปตามการหมุนเร็วของโลก ครูจึงไม่อาจหยุดการเรียนรู้ได้เลย และไม่อาจเรียนรู้ได้ตามลำพังเพราะนอกจาก จะเข้าไม่ทันการณ์แล้ว ยังไม่เอื้อให้ครูมีประสบการณ์ตรงพอที่จะเข้าใจวิถีที่นักเรียนจะต้องใช้ชีวิตต่อไป ทักษะของศตวรรษที่ 21 นั้น คือ ทักษะของโลกยุคปัจจุบันที่เรากำลังใช้ชีวิตอยู่และเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่กล่าวกันว่าโรงเรียนต้องเตรียมเยาวชนสำหรับการทำงานที่ยังไม่เคยมีใครกำหนด เตรียมให้ใช้ชีวิตในโลกเทคโนโลยีที่ยังไม่เคยมีคนสร้างและพร้อมที่จะแก้ปัญหาที่ไม่เคยมีมาก่อน สุขภาวะของพลเมืองก็อยู่ในบริบทของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้เช่นกัน

คำถามสำหรับการทบทวนตนเองในบทนี้จะสนับสนุนให้ครูสุขภาวะก้าวไปกับการเปลี่ยนแปลงของโลก และทำหน้าที่ครูได้อย่างเป็นผู้ที่ **“เลือกทำอย่างเต็มใจ”** มากกว่าเป็นผู้ที่ **“ถูกสั่งให้ต้องทำตาม”** ซึ่งพลังงานและแรงบันดาลใจของการใช้ชีวิตสองแบบนี้แตกต่างกันมาก การเป็นผู้ที่เลือกทำอย่างเต็มใจนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับ การได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาหรือต้องมีคำสั่งแต่งตั้งแต่อย่างใด แท้จริงแล้วเป็นการ **“อนุญาต”** ให้ตนเองเป็นผู้เลือกทำ เป็นอิสรภาพสูงสุดของมนุษย์ที่สามารถเลือกตอบสนองต่อสภาวะการณ์ต่างๆ ได้ด้วยสติและปัญญา ดังนั้น การตั้งคำถามเพื่อทบทวนตนเอง จึงเปรียบเสมือนการหยุดยั้งมองเส้นทางว่าจะเลือกเดินต่อไปทางใด จะยังใช้แผนที่ฉบับเดิมหรือไม่ ควรเดินต่อไปด้วยวิธีการอย่างไรเพื่อไปถึงเป้าหมาย

## กรอบอ้างอิง

การออกแบบการเรียนรู้และการวัดประเมินผลได้ผนึกเป็นกระบวนการเดียวกัน เชื่อว่าครูสุภาพจะจะมีการจัดบันทึกข้อสังเกต วิธีการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ของนักเรียนด้วย Formative Assessment แล้วนำมาทบทวนออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง การปรับปรุงบางส่วนอาจได้แก่งคิดมาจากชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่นำมาทดลองเพื่อพานักเรียนไปสู่เป้าหมายของสุภาพะ คือ มีทักษะของโลกศตวรรษที่ 21 ที่ช่วยให้นักเรียนสามารถนำแก่นความรู้สุภาพะในทำหหมดไปใช้ในชีวิตจริงได้

ตารางว่างในหน้าถัดไปเป็นกรอบให้ครูสุภาพะใช้ออกแบบการเรียนรู้และการประเมินผล กรอบนี้ช่วยทำให้แน่ใจว่าการออกแบบมีความครอบคลุมทั้งทักษะและเนื้อหา ทั้งนี้ ไม่จำเป็นว่าในหนึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ต้องประกอบด้วยทักษะทั้งหมด กรอบอ้างอิงนี้ยังทำหน้าที่เป็นป้ายบอกระยะทางว่าเมื่อครูสอนไปถึงหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งแล้ว ครูได้ฝึกทักษะอะไรให้กับนักเรียนมาแล้วบ้าง และจะต้องเติมทักษะใดให้เข้มแข็งขึ้น การออกแบบเนื้อหาให้เหมาะกับนักเรียนแต่ละช่วงชั้นให้มีความสอดคล้องกับการแก้ปัญหาสุภาพะในพื้นที่ ย่อมทำให้กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลในตารางมีความแตกต่างกัน แต่ทักษะและเนื้อหาที่นักเรียนทุกแห่งได้รับนั้นจะเป็นเรื่องเดียวกัน ไม่ว่านักเรียนอยู่ในพื้นที่ใดของประเทศ



**การเรียนรู้ของครู เป็นกระบวนการ  
ที่เกิดควบคู่ไปกับการเรียนรู้ของนักเรียนเสมอ**

หมวดสาระความรู้ ทักษะ	การดูแล สุขภาพ	โภชนาการและ การบริโภค สินค้าสุขภาพ	การดูแล สุขภาพ ทางเพศ (เพศวิถีและ สัมพันธ์ภาพ)	การป้องกัน พฤติกรรม เสพติดและ สารเสพติด	การป้องกัน อันตรายจาก สภาพแวดล้อม และภัยพิบัติ
ทักษะการเรียนรู้ ตลอดชีวิต การใช้เทคโนโลยี เพื่อการเรียนรู้ ร่วมกัน					
ทักษะการคิด วิเคราะห์ วิพากษ์ หาข้อมูลเป็น รู้เท่าทันสื่อ ไม่เชื่อง่าย					
ทักษะปฏิสัมพันธ์ สื่อสารบอกความ ต้องการ รับฟัง เข้าใจผู้อื่น ยืดหยุ่น ทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นผู้นำทีมและ ผู้ตามได้					

หมวดสาระความรู้ ทักษะ	การดูแล สุขภาพ	โภชนาการและ การบริโภค สินค้าสุขภาพ	การดูแล สุขภาพ ทางเพศ (เพศวิถีและ สัมพันธ์ภาพ)	การป้องกัน พฤติกรรม เสพติดและ สารเสพติด	การป้องกัน อันตรายจาก สภาพแวดล้อม และภัยพิบัติ
<p>ทักษะการแก้ปัญหา บนพื้นฐานของการมี ความรับผิดชอบ ไม่หนีปัญหาและ ไม่ผลักภาระใน การป้องกันปัญหา ไปให้กับผู้อื่น ทั้งปัญหาที่อาจเกิด กับตนเอง ชุมชน หรือสังคมโลก</p>					
<p>ทักษะในการสร้าง ความพยายาม อย่างต่อเนื่อง ในการลงมือทำ การเก็บบทเรียน มาแก้ไขปรับปรุง ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ในการหาทางเลือก ใหม่ๆ และนำไป ลงมือทำให้เกิดผล</p>					



กิตติ กิตติศัพท์. (2547). การประเมินตามสภาพจริง. **วารสารโรงเรียนนายเรือ** 4(4): 8-18.

ไชลัน สาและ. (2560). **เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring rubrics)**. สืบค้นเมื่อ 2 เมษายน 2560, จาก <https://sobphrae1.files.wordpress.com/2014/01/scoring-rubric.pdf>.

วิจารณ์ พานิช. (2559). **บันทึกชีวิตครูสู่ชุมชนการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: เอส.อาร์.พรินติ้งแมสโปรดักส์.

วิมลศรี ศุขิลวรรณ. (2559). **เพลินกับการพัฒนา: กองทุนจิตปัญญาเพื่อครูพัฒนาาร่วมกับสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม**. นนทบุรี: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

ศศิธร บัวทอง. (2560). **แนวคิดของการประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**. สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2560, จาก <http://www.stou.ac.th/Offices/ore/info/cae/viewkb.aspx?id=204>.

สำนักทดสอบทางการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). **คู่มือการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย, สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). **แนวทางการจัดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะสาขาวิชาชีพ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). **คู่มือการอบรมคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC (Professional Learning Community) ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพสู่สถานศึกษา ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 1-6 เมษายน 2560 ณ โรงแรมบางกอกพาเลซ กรุงเทพมหานคร**. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2560, จาก [www.secondary5.go.th/main/?q=download/file/fid/9217](http://www.secondary5.go.th/main/?q=download/file/fid/9217).

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2557).

**แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน**

**พ.ศ. 2551.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

องอาจ นัยพัฒน์. (2557). **เอกสารประกอบการบรรยายการวัดประเมินตามสภาพจริงโดยปฏิบัติ**

**และจากแฟ้มสะสมงานเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงการเรียนรู้ : แนวคิดและวิธีการ** วันที่ 30-31

กรกฎาคม 2557 ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2560, จาก

[www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/search.php?q=](http://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/search.php?q=).

องอาจ นัยพัฒน์. (2558). **เอกสารประกอบการบรรยายการประชุม นอกสถานที่ มหาวิทยาลัย**

**ศรีนครินทรวิโรฒ ข้อเปรียบเทียบเชิงความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบ**

**TQF กับทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 และการวัดประเมินผู้เรียนในโลกยุคใหม่ของการ**

**เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21** วันที่ 21-22 พฤษภาคม พ.ศ.2558 ณ โรงแรมไมด้า ทวาราวดีแกรนด์

จ.นครปฐม. สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2560, จาก <http://cms.swu.ac.th/LinkClick.aspx?fileticket=9iKWLnpq1k=&tabid=7316&portalid=43&mid=19139>.

**21st Century Skills Standard Rubric.** State of Washington. Office of Superintendent of Public

Instruction. Retrieved January 16, 2017, from [www.k12.wa.us/CareerTechEd/pubdocs/21stCenturySkillsStandardsRubric.doc](http://www.k12.wa.us/CareerTechEd/pubdocs/21stCenturySkillsStandardsRubric.doc).

Andreas Schleicher. (2017). **The Case for 21st Century Learning.** Retrieved June 12,

2017, from The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

[www.oecd.org/general/thecasefor21st-centurylearning.htm](http://www.oecd.org/general/thecasefor21st-centurylearning.htm).

David Cochran. (2017). **Moving up Bloom's Taxonomy: Develop higher-order thinking skills**

**and engage students with technology tools.** Retrieved June 10, 2017, from

[http://creativeeducator.tech4learning.com/v02/articles/The\\_New\\_Blooms](http://creativeeducator.tech4learning.com/v02/articles/The_New_Blooms).

Elena Silva. (2009). **Measuring skills for 21st Century Learning.** Retrieved January 5, 2017,

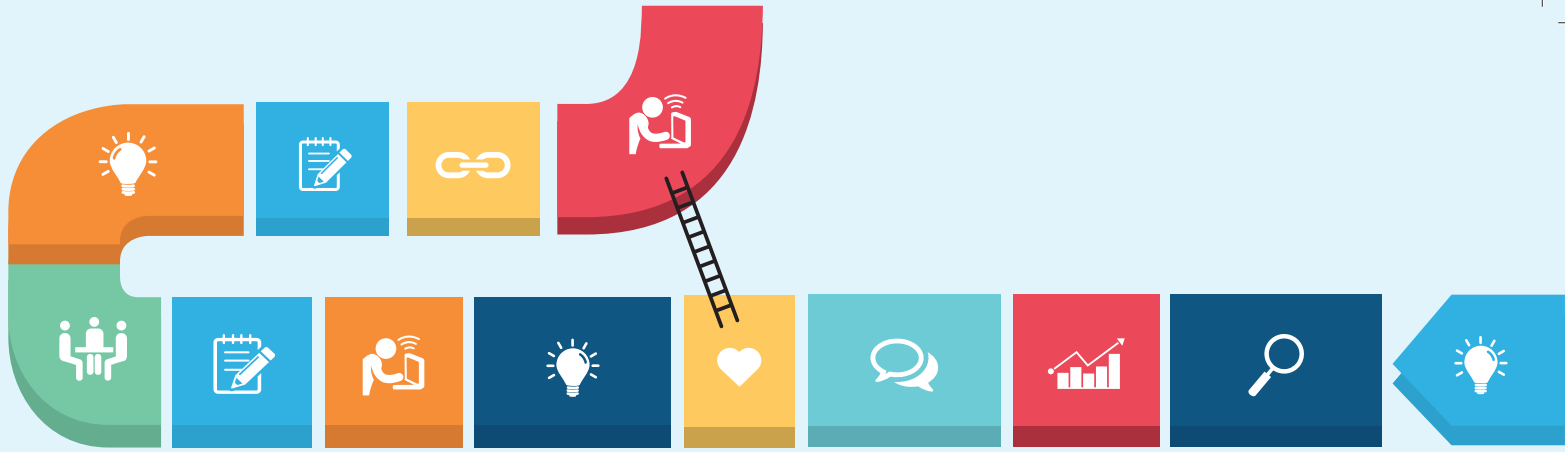
from Phi Delta Kappan <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/003172170909000905?JournalCode=pdka>.

Jay McTighe; & Steven Ferrara. (1998). **Performance Based Assessment in the Classroom.**

Retrieved January 25, 2017, from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED429989.pdf>.



- Jim Soland; Laura Hamilton; & Brian M, Stecher. (2013). **Measuring 21st century competencies Guidance for Educators**. Retrieved December 18, 2016, from Asia society Global Cities <https://asiasociety.org/files/gcen-measuring21cskills.pdf>.
- Jon Mueller. (2017). **Portfolio Assessment**. Retrieved January 25, 2017, from <http://jfmuller.faculty.noctrl.edu/toolbox/portfolios.htm>.
- Marc Chun. (2010). **Taking Teaching to (Performance) Task: Linking Pedagogical and Assessment Practices**. The Magazine of Higher Learning. 42(2) 22-29. Retrieved May 12, 2017, from [http://jcsites.juniata.edu/faculty/kruse/misc/Chun\\_Change\\_TakingTeachingToTask.pdf](http://jcsites.juniata.edu/faculty/kruse/misc/Chun_Change_TakingTeachingToTask.pdf).
- Melinda Kolk; & Assessing Student Project Work. (2017). **Technique to Evaluate Progress and Ensure Success**. Retrieved May 12, 2017, from Creative Educator [http://creativeeducator.tech4learning.com/v07/articles/Assessing\\_Student\\_Project\\_Work](http://creativeeducator.tech4learning.com/v07/articles/Assessing_Student_Project_Work).
- Partnership for 21st Century Skills**. Assessment: A 21st Century Skills Implementation Guide. Retrieved May 12, 2017, from [http://www.p21.org/storage/documents/p21-stateimp\\_assessment.pdf](http://www.p21.org/storage/documents/p21-stateimp_assessment.pdf).



## โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาหนังสือเรียนสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - มัธยมศึกษาปีที่ ๖ ภายใต้ความร่วมมือของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

### ความเป็นมา หลักการและเหตุผล

การพัฒนาคนเป็นหัวใจหลักของการพัฒนาประเทศเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทยในศตวรรษที่ ๒๑ ต้องประกอบด้วย (๑) มีศักยภาพเพียงพอในการมีส่วนร่วมพัฒนาประเทศ มีความพร้อมทางกาย ใจ สติปัญญา มีทักษะชีวิตการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (๒) มีความมั่นคงในชีวิต ทั้งทางเศรษฐกิจและหลักประกันทางสังคม สามารถพึ่งตนเองได้ (๓) มีครอบครัวที่อยู่ดี มีสุข มีความอบอุ่นในครอบครัว สมาชิกทุกคนในครอบครัวรู้จักหน้าที่และความรับผิดชอบ

การพัฒนาเด็กและเยาวชนจึงต้องการการศึกษาที่มีคุณภาพ ทักษะที่จำเป็นสำหรับอนาคต ทักษะชีวิต และทักษะการทำงาน การพัฒนาทักษะและสมรรถนะ เพื่อสร้างโอกาสในการทำงานและสร้างความมั่นคงในชีวิต ซึ่งความสมบูรณ์ของปัจจัยดังกล่าวจะส่งผลให้เด็กสามารถดำเนินชีวิตตามช่วงวัยได้อย่างมีความสุข มีการแสดงออกทางอารมณ์และทัศนคติที่ดี ตระหนักและรับผิดชอบต่อบทบาทของตนเอง สร้างเอกลักษณ์ทางเพศและมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม สามารถเลือกรับข้อมูลจากสื่อและเทคโนโลยีต่างๆ ได้อย่างมีวิจารณญาณ และมีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลรอบข้างได้ ซึ่งเด็กที่สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขตามช่วงวัยนั้น ประกอบด้วยเด็กที่มีความสุขทั้งทางกาย ทางจิตและทางสังคม

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา นับเป็น ๑ ใน ๘ กลุ่มสาระที่มีความสำคัญในการเสริมสร้างทักษะวิชาการ ทักษะชีวิตและส่งเสริมสุขภาวะของเด็ก หนังสือเรียนซึ่งเป็นสื่อพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับนักเรียนและครูอย่างหนึ่ง หากได้มีการพัฒนารูปแบบของหนังสือเรียนให้น่าสนใจ นำเสนอสาระที่เป็นรูปธรรม เอื้อต่อการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพและทักษะชีวิต จะส่งผลให้เด็กและเยาวชนมีสุขภาวะตามเป้าหมายได้ ซึ่งในการนี้ทางสำนักงานกองทุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ได้ประสานความร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ในการดำเนินโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาหนังสือเรียนสุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - มัธยมศึกษาปีที่ ๖ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด มีทักษะและมีสุขภาวะตามช่วงวัยอย่างสมบูรณ์

## วัตถุประสงค์โครงการ

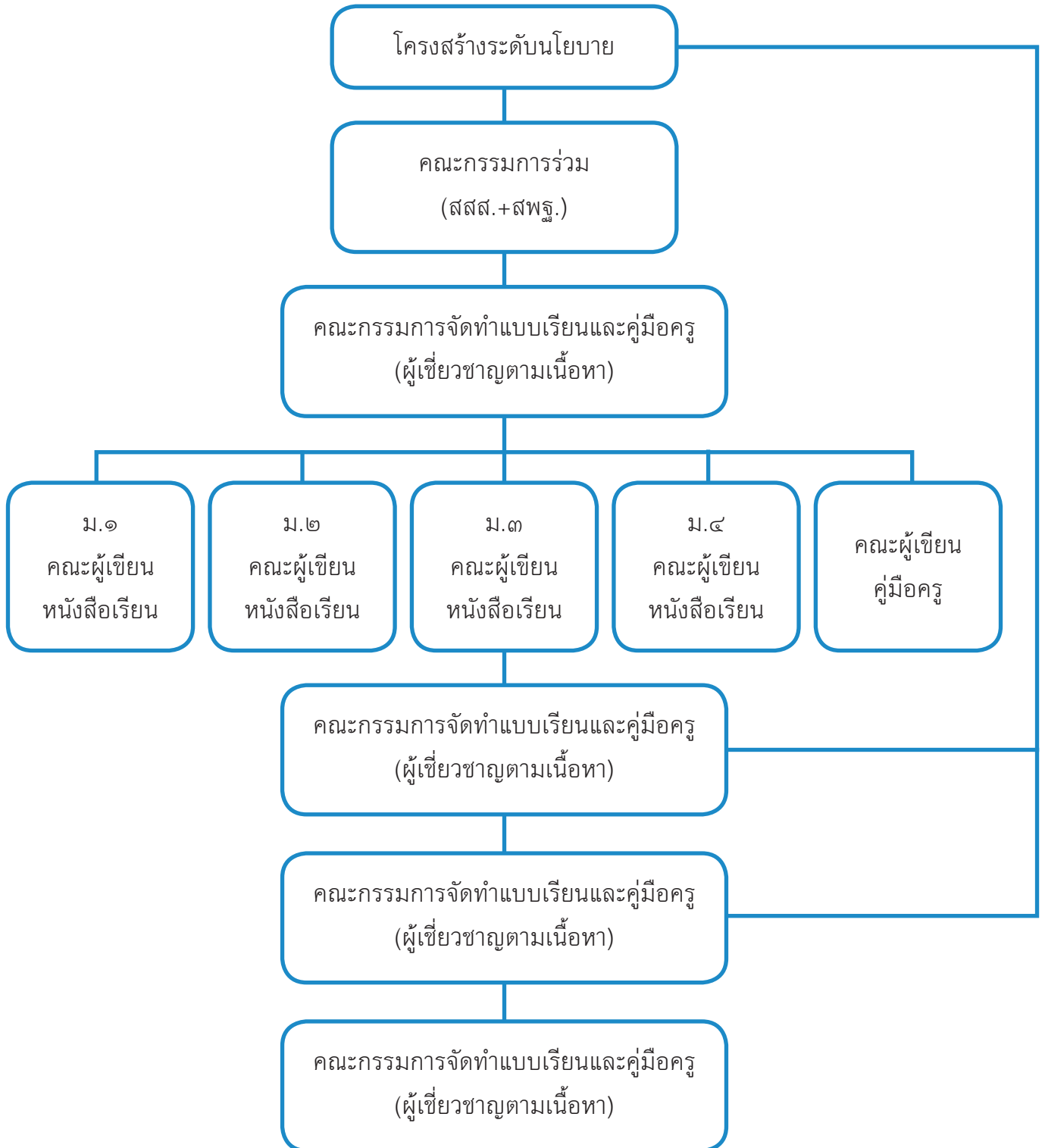
๑. เพื่อพัฒนาหนังสือเรียนสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษา (ม.๑ – ม.๖)
๒. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ สื่ออุปกรณ์ประกอบหนังสือเรียนสุขศึกษาและพลศึกษาโดยบูรณาการองค์ความรู้ คู่มือ และเครื่องมือที่พัฒนาโดยภาคีเครือข่ายของ สสส.
๓. เพื่อทดลองใช้หนังสือเรียนสุขศึกษาและพลศึกษา ในโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## การดำเนินงานโครงการ

๑. สสส. ประสานงานการแต่งตั้งคณะทำงาน จัดทำหนังสือเรียนตามระดับชั้น ๖ คณะ ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้
  - ๑.๑ ผู้เชี่ยวชาญตามสาระการเรียนรู้
  - ๑.๒ ผู้เขียนหนังสือเรียน อย่างน้อยระดับชั้นละ ๑ คน
  - ๑.๓ ผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนคู่มือครู
๒. ประชุมคณะกรรมการร่วมและคณะทำงาน เพื่อชี้แจงกำหนดกรอบงานและประมวลกรอบเนื้อหาสาระ โดยแต่ละด้านได้หัวข้อย่อย สาระสำคัญ และผลลัพธ์ของผู้เรียน
๓. ประชุมคณะทำงาน
  - ๓.๑ จัดทำ (ร่าง) เนื้อหาตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของแต่ละระดับชั้น และดูความเชื่อมโยงของเนื้อหาและทักษะ (Output: แต่ละด้าน ได้แผนผังเนื้อหาของแต่ละระดับชั้น)
  - ๓.๒ ตกลงหลักการ รูปแบบ และแนวทางการเขียนหนังสือเรียน/แผนการจัดการเรียนรู้
  - ๓.๓ เขียน (ร่าง) หนังสือเรียนทุกเนื้อหา/ทุกระดับ

๔. ประชุมคณะทำงาน ปรับแก้ตามความเห็นคณะกรรมการร่วม
  - ๔.๑ คู่มือ ๑ หนังสือเรียน และแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละระดับชั้น  
(Output: ข้อเสนอต่อการปรับ สำหรับ ร่างหนังสือเรียน และ แผนการเรียนรู้ของแต่ละระดับชั้น)
  - ๔.๒ คู่มือ ๒ หนังสือเรียน และแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละระดับชั้น  
(Output: ข้อเสนอต่อการปรับครั้งที่ ๒ เพื่อใช้ในการ pretest)
๕. คณะทำงานปรับเนื้อหาปรับปรุงเนื้อหาและพร้อมให้โรงเรียนทดลองใช้
๖. ผลิตร่างหนังสือเรียน และคู่มือครู ๖ ระดับ สำหรับทดลองใช้
๗. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการสำหรับครูที่จะช่วยทดลองสอน
๘. โรงเรียนดำเนินการทดลองใช้ และติดตามสังเกตการณ์ การจัดการเรียนรู้ของครูที่ทดลองใช้
๙. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการกับครูโรงเรียนที่ทดลองใช้ เพื่อสรุปผล และปรับปรุง

## โครงสร้างการดำเนินงาน



## ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ

### ๑. ผลผลิต

- ๑.๑ หนังสือเรียนสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษา (ม.๑ – ม.๖) ฉบับปรับปรุงใหม่ จำนวน ๔ เล่ม (ม ๑ ๒ ๓ และ ม ปลาย)
- ๑.๒ คู่มือครู สารระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษา (ม.๑ – ม.๖) ฉบับปรับปรุงใหม่ จำนวน ๒ เล่ม
- ๑.๓ สื่อและอุปกรณ์ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สารระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษา (ม.๑ – ม.๖)

### ๒. ผลลัพธ์

- ๒.๑ หนังสือเรียนสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษา (ม.๑ – ม.๖) ฉบับปรับปรุงใหม่ มีความน่าสนใจ สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และมีเนื้อหาที่เสริมสร้างทักษะชีวิต และทักษะสุขภาพของผู้เรียนได้
- ๒.๒ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่ออุปกรณ์ประกอบหนังสือเรียนสุขศึกษาและพลศึกษาที่มีการบูรณาการองค์ความรู้ คู่มือ และเครื่องมือที่พัฒนาโดยภาคีเครือข่ายของ สสส. มีความสอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของบทเรียนแต่ละบทได้อย่างชัดเจน น่าสนใจและมีความทันสมัย สามารถเข้าถึงได้สะดวก
- ๒.๓ ครูและนักเรียนในโรงเรียนนำร่องที่มีการทดลองจัดกระบวนการเรียนรู้ตามหนังสือเรียน สุขศึกษาและพลศึกษา ฉบับปรับปรุงใหม่ มีความรู้และตระหนักได้ถึงผลกระทบจากปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพ เกิดทักษะชีวิตและทักษะทางสุขภาพเพิ่มมากขึ้น

## กรอบโครงร่างเนื้อหาของรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

เนื้อหา	ทักษะชีวิต	ทักษะสังคม
<p><b>ประเด็น ๑. สุขนิสัย</b></p> <p>๑.๑ พัฒนาการและระบบการทำงานของร่างกาย อารมณ์ สังคม จิตใจของมนุษย์และ พัฒนาการในช่วงวัยรุ่น</p> <p>๑.๒ วิธีสุขภาพและการดูแลตนเอง; การบริโภค การเคลื่อนไหวร่างกาย การพักผ่อน นันทนาการ การดูแลสุขภาพกาย จิต อารมณ์ เทคโนโลยีที่มีผลต่อสุขภาพ ความงาม</p> <p>๑.๓ ผลกระทบจากการละเลย การดูแลสุขภาพ (NCD); โรคที่เกิดจากพฤติกรรม การบริโภคและการมีวิถีชีวิตที่ใช้ร่างกายน้อย (เนือยนิ่ง)</p> <p>๑.๔ โรควิวต์ใหม่ (ที่เกิดจาก คน สัตว์ สภาพแวดล้อม) ความเปลี่ยนแปลงหรือ ข่าวสารข้อมูลเพื่อการดูแลสุขภาพ แนวทางการป้องกัน</p> <p>๑.๕ พรบ. ที่เกี่ยวข้องกับสิทธิพื้นฐานทางสุขภาพ; สิทธิและหลักประกันสุขภาพประเภทต่าง ๆ สิทธิผู้ป่วย สิทธิผู้บริโภค</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การจัดการอารมณ์ ความรู้สึกของตนเอง</li> <li>• การวิเคราะห์และประเมิน เพื่อตัดสินใจให้มีสุขภาพที่ปลอดภัย</li> <li>• การตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตตนเอง</li> <li>• การวางแผนด้านสุขภาพของตนเอง</li> <li>• การประเมินปัญหาทางสุขภาพด้วยตนเอง</li> <li>• การป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น</li> <li>• ทักษะการสืบค้นข้อมูลเพื่อการดูแลสุขภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การเท่าทันสื่อโฆษณาที่มีผลต่อสุขภาพ</li> <li>• การเลือกบริโภคสินค้าและบริการโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพ และมาตรฐานสินค้า</li> <li>• การมีข้อมูลหรือความรู้พื้นฐานด้านกฎหมาย เพื่อปกป้องสิทธิของตนเอง</li> <li>• การวางแผนจัดการเรื่องการบริโภคของตนเอง และครอบครัว</li> <li>• การมีความรับผิดชอบต่อการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน</li> </ul>

เนื้อหา	ทักษะชีวิต	ทักษะสังคม
<p><b>ประเด็น ๒. ความปลอดภัยและ การป้องกันการบาดเจ็บ</b></p> <p>๒.๑ การดูแลสุขภาพเบื้องต้น: การปฐมพยาบาล การดูแลรักษาอาการเจ็บป่วยที่พบบ่อย การช่วยชีวิตในภาวะฉุกเฉิน</p> <p>๒.๒ ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากสภาพแวดล้อม: เช่น มลพิษ อุบัติเหตุ ชยะ การใช้พาหนะ และการเดินทาง วิธีชีวิตที่ไม่ปลอดภัยจากแสง เสียง ฯลฯ วิธีการป้องกันแก้ไข</p> <p>๒.๓ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ: ความประมาทจากการใช้รถทางน้ำ สาเหตุและผลกระทบ การเตรียมตัว การแก้ไขปัญหากที่เกิดขึ้น</p> <p>๒.๔ ภัยพิบัติ: การเตรียมตัว การปฏิบัติตัวในภาวะฉุกเฉิน การจัดการกับผลกระทบ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม</p> <p>๒.๕ ความรุนแรงและการรังแกกัน: ความหมาย ผลกระทบ ปัจจัย และเงื่อนไขการกระทำรุนแรง และรังแกกัน</p> <p>๒.๖ พรบ.ที่เกี่ยวข้อง พรบ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สวล. พรบ. จราจรทางบก พรบ.คุ้มครองคุ้มครองผู้ประสบภัย พรบ. คุ้มครองเด็ก</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ</li> <li>• ความคิดสร้างสรรค์</li> <li>• ความภาคภูมิใจในตนเอง</li> <li>• การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น</li> <li>• การคาดการณ์หรือประเมินความเสี่ยงของตนเอง</li> <li>• การป้องกันและแก้ไขปัญหา ความรุนแรง</li> <li>• การจัดการความขัดแย้ง</li> <li>• ทักษะการสืบค้นข้อมูล</li> <li>• การใช้ข้อมูลเพื่อประเมินตัดสินใจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การมีส่วนร่วมในการรณรงค์ และดูแลความปลอดภัย</li> <li>• บทบาทและความรับผิดชอบ ที่มีต่อการส่งเสริมสุขภาพ และความปลอดภัยในชุมชน</li> <li>• การเฝ้าระวังและไม่ส่งเสริมการใช้ความรุนแรง</li> </ul>



เนื้อหา	ทักษะชีวิต	ทักษะสังคม
<p><b>ประเด็น ๓. สุขภาวะทางเพศ</b></p> <p>๓.๑ พัฒนาการทางเพศ: การเปลี่ยนแปลงเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น และผลที่เกิดขึ้น เพศสัมพันธ์ และผลที่ตามมา ภาพลักษณ์ต่อร่างกาย อัตลักษณ์ทางเพศ ความหลากหลายทางเพศ บทบาททางเพศ การแสดงออกทางเพศเรื่องเพศในแต่ละวัย</p> <p>๓.๒ สุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์: การคุมกำเนิด การตั้งครรรภ์ และการยุติการตั้งครรรภ์ ที่ปลอดภัย การล่วงละเมิดและความรุนแรงทางเพศ การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการติดเชื้อเอชไอวี</p> <p>๓.๓ สัมพันธภาพ: ครอบครัว การคบเพื่อน การคบคนพิเศษ (ต่างเพศ/เพศเดียวกัน) ความรัก โสัด มีคู่ การแต่งงาน อิทธิพลสังคมที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต</p> <p>๓.๔ การเตรียมความพร้อมเรื่องครอบครัว และการเลี้ยงดูเด็ก: รูปแบบครอบครัวที่หลากหลาย ความพร้อมและการวางแผนชีวิต การเป็นพ่อแม่ ท้องวัยรุ่น/พ่อแม่วัยรุ่น อิทธิพลสังคมที่มีต่อวัยรุ่น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีความตระหนักในคุณค่าตนเอง</li> <li>• มีความมั่นใจในตัวตนทางเพศ</li> <li>• การเลือกตัดสินใจอย่างรอบคอบในวิถีชีวิตทางเพศ</li> <li>• การประเมินผลกระทบจากการตัดสินใจ</li> <li>• มีความรับผิดชอบต่อการตัดสินใจและการใช้ชีวิตทางเพศของตนเอง</li> <li>• การวิเคราะห์ความคาดหวัง/อิทธิพลความคิดความเชื่อที่มีต่อหญิง-ชาย และเรื่องเพศในสังคม</li> <li>• การเท่าทันสื่อโฆษณา</li> <li>• ทักษะการสืบค้นข้อมูล</li> <li>• ทักษะการขอความช่วยเหลือ</li> <li>• ทักษะการสื่อสาร ยืนยันต่อรอง และสร้างสัมพันธภาพ</li> <li>• ทักษะการจัดการความขัดแย้งโดยไม่ใช้ความรุนแรง</li> <li>• การประเมินความพร้อม/โอกาสเสี่ยงทางเพศของตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การปรับตัวเข้ากับคนรอบข้าง</li> <li>• การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น และบุคคลรอบข้าง</li> <li>• การเคารพความแตกต่างและความหลากหลายทางเพศในสังคม</li> <li>• การมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ ธรรมะ การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การป้องกันการตั้งครรรภ์ การติดเชื้อเอชไอวี</li> </ul>

เนื้อหา	ทักษะชีวิต	ทักษะสังคม
<p>๓.๕ ลิทธิในเนื้อตัวร่างกาย ลิทธิเด็ก พรบ. ความเท่าเทียมทางเพศ พรบ. ความรุนแรง พรบ.คุ้มครองเด็ก พรบ. ความรุนแรง ลิทธิประโยชน์ด้านการรักษาโรคเอดส์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การประเมินทางเลือกในขนาดของตนเอง</li> <li>• การวางแผนชีวิตและครอบครัว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การมีส่วนร่วมหรือส่งเสริมความเท่าเทียมและไม่ใช้ความรุนแรงทางเพศ</li> </ul>
<p><b>ประเด็น ๔. พฤติกรรมเสพติดและสารเสพติด</b></p> <p>๔.๑ พฤติกรรมเสพติด: ความหมาย รูปแบบ (เกม แชท การพนัน สารเสพติดประเภทต่างๆ) ภาวะ อาการ และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม</p> <p>๔.๒ พฤติกรรมการใช้สารเสพติด: เหล้า บุหรี่ และสารเสพติดชนิดต่างๆ ประเภทและผลต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สาเหตุของการใช้สารเสพติด ผลกระทบต่อบุคคลและสังคม</p> <p>๔.๓ ระบบบริการ: การป้องกันการบรรเทาอาการ การรักษา การช่วยเหลือบำบัด แหล่งบริการ</p> <p>๔.๔ การโฆษณาชวนเชื่อ อิทธิพลของสื่อโฆษณา</p> <p>๔.๕ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง พรบ. สารเสพติด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีความตระหนักในคุณค่าของตนเอง</li> <li>• การสำรวจและเท่าทันอารมณ์ของตนเอง</li> <li>• การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเสพติดของตนเอง</li> <li>• การวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจที่รอบด้าน</li> <li>• ทักษะการยืนยัน ปฏิเสธต่อรอง</li> <li>• ทักษะการจัดการอารมณ์ ความเครียด</li> <li>• การมีทางเลือกในการจัดการปัญหาในเชิงบวก</li> <li>• ทักษะการขอความช่วยเหลือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การหลีกเลี่ยงจากสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อมีพฤติกรรมเสพติดหรือใช้สารเสพติด</li> <li>• การเท่าทันสื่อ การชักชวน การโฆษณา</li> <li>• การมีส่วนร่วมรณรงค์และส่งเสริมความรับผิดชอบเพื่อลดอันตรายจากการใช้สารเสพติดต่อสังคม</li> <li>• การมีความรับผิดชอบและป้องกันผลกระทบด้านลบจากการใช้สารเสพติดในชุมชน</li> <li>• การเป็นเครือข่ายเพื่อนช่วยเพื่อน</li> </ul>

## รายชื่อคณะกรรมการจัดทำแบบเรียนและคู่มือครู

### ผู้เชี่ยวชาญตามเนื้อหา

#### กลุ่มที่ ๑ ด้านสุขนิสัย/อาหาร/ออกกำลังกาย

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. นางสาวอินทิรา ปัทมินทร   | กลุ่มที่ปรึกษากรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข     |
| 2. นางสาวศศิวิมล ปุจฉาการ   | กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข                      |
| 3. ภก.สรชัย จำเนียรดำรงการ  | นักวิชาการอิสระ                                 |
| 4. นางสาวรุจิราภ อรรถสิทธิ์ | นักวิชาการสาธารณสุข                             |
| 5. ผศ.ดร.ชนวนทอง ธนสุกาญจน์ | คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล             |
| 6. ดร.สุขพัชรา ชี้มเจริญ    | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒ กทม. |

#### กลุ่มที่ ๒ ด้านความปลอดภัยและการป้องกันการบาดเจ็บ

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. นางสาวชฎาพร สุขสิริวรรณ            | ศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก |
| 2. ผศ.ดร.กรัณท์รัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                          |
| 3. นพ.ธนะพงศ์ จินวงษ์                 | ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.)                     |
| 4. นางนิรมล โพทะ                      | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต ๒ สมุทรปราการ         |

#### กลุ่มที่ ๓ สุขภาวะทางเพศ

- |                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| 1. นางสาววิจิตร ว่องวาริทิพย์  | นักวิชาการอิสระเพศศึกษา |
| 2. นางสาวรณัฐ วรชินโสภาค       | มูลนิธิแพชทูเฮลท์       |
| 3. นางทิตา ณ นคร               | บ้านกาญจนาภิเษก         |
| 4. นางวิภา เกตุเทพา            | โรงเรียนสตรีวิทยา ๒     |
| 5. นางนคร สันติโยธิน           | โรงเรียนสวนกุหลาบ       |
| 6. นายเปรมปภัทร ผลิตผลการพิมพ์ | ตัวแทนเยาวชน            |

## กลุ่มที่ ๔ พฤติกรรมการเสพติดและสารเสพติด

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. รศ.ดร.พญ. สาวิตรี อึ้งนางค์กรชัย | คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 2. นายธวัชชัย ก่อบุญ                | มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่      |
| 3. นางอนงค์ พัวตระกูล               | โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน   |
| 4. นางสุวิมล จันทร์เปรมปรั่ง        | โครงการรณรงค์ไม่สูบบุหรี่ในโรงเรียน    |
| 5. นางวราภรณ์ หงษ์ดิลกกุล           | โครงการรณรงค์ไม่สูบบุหรี่ในโรงเรียน    |
| 6. นายนเรศ สงเคราะห์สุข             | ผู้อำนวยการมูลนิธิ IGOT                |
| 7. นายโชคชัย ทัพทวี                 | บ้านเพียรพิทักษ์                       |
| 8. นายวัลลุฒิ ยิ้มเข้ม              | บ้านเพียรพิทักษ์                       |

## ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพและตัวชี้วัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| ๑. ผศ.ดร.กรัณท์รัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์ | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์     |
| ๒. นางสาวนันท์นภัส เกตนโกศลย์         | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์     |
| ๓. นางสาวมาสริน ศุกลปักษ์             | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์     |
| ๔. นายจักรกฤษณ์ พลราชม                | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์     |
| ๕. พญ. จิราภรณ์ อรุณากูร              | กุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี         |
| ๖. ผศ.ดร.ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์          | คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล       |
| ๗. รศ.ดร.สุจิตรา สุคนธ์ทรัพย์         | คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย        |
| ๘. รศ.ยุพา เฮงจำรัส                   | สถาบันการพลศึกษาสมุทรสาคร                 |
| ๙. ดร.ปิยาภรณ์ พุ่มแก้ว               | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี |
| ๑๐. นางสาวจรินทร์ ใสสกุล              | สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต๑  |
| ๑๑. ดร. สุมณ คณานิตย์                 | โรงเรียนสตรีวิทย์ ๒                       |
| ๑๒. นายธีรวัฒน์ หนูขาว                | โรงเรียนหอวัง                             |
| ๑๓. นางณิชชาอร บุญบุตร                | โรงเรียนเขมมะลิรัตนสุนทรณ์                |
| ๑๔. นางสาวสิริลักษณ์ แผ่งสำราญ        | โรงเรียนบางบัวทอง                         |
| ๑๕. นางธีรยา ภู่อชัย                  | โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี                    |
| ๑๖. นางสาวิตรี จันทาค                 | โรงเรียนมัธยมขนาดนาอูปลัมภ์               |
| ๑๗. นางสาว เพชรณรี สายสาระ            | โรงเรียนมัธยมบ้านบางกะปิ                  |

## ผู้เขียนหนังสือเรียน

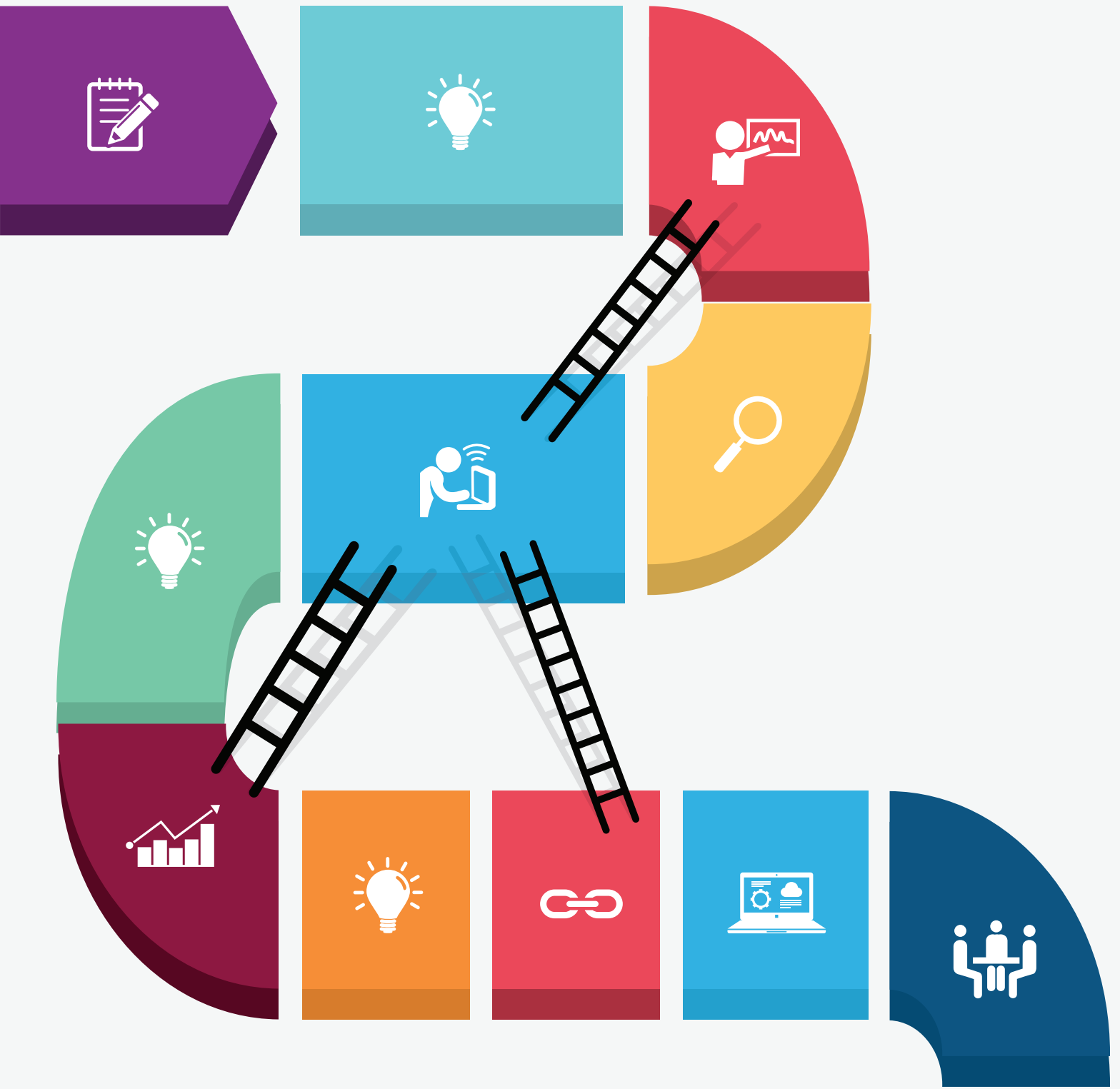
๑. รศ.ยุพา เฮงจำรัส
๒. ดร.ปาริฉัตร ครองจันทร์
๓. นายแพทย์ประเวช ตันติพิวัฒนสกุล
๔. นางสาวธิดิพร ดนตรีพงษ์
๕. นางสาวนิศาชล ชัยมงคล
๖. นางสาวแสงจันทร์ เมธาตระกูล

## ผู้เขียนคู่มือครู

๑. นางสุจิตรา ชนกประสิทธิ์

## รายชื่อโรงเรียนที่ทดลองใช้หนังสือแบบเรียนในปีการศึกษา ๑/๒๕๖๑

- |                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| ๑. โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี     | กรุงเทพมหานคร |
| ๒. โรงเรียนชมมะลิริออนุสรณ์   | กรุงเทพมหานคร |
| ๓. โรงเรียนมัธยมบางกะปิ       | กรุงเทพมหานคร |
| ๔. โรงเรียนบางบัวทอง          | นนทบุรี       |
| ๕. โรงเรียนอนุบาลหนองป่าครั่ง | เชียงใหม่     |
| ๖. โรงเรียนแม่อนวิทยา         | เชียงใหม่     |
| ๗. โรงเรียนไชยปราการ          | เชียงใหม่     |



จัดทำโดย  
มูลนิธิแพธทูเฮลท์

สนับสนุนโดย  
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

