

# ผลการใช้กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” โดยใช้การสะท้อนคิดที่มีต่อความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนมัธยมศึกษา

ณภัทร ชมธนานันท์ จินตนา สรายุทธพิทักษ์ และ วชิรวิทย์ ช้างแก้ว

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์การวิจัย** เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและของกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม **วิธีดำเนินการวิจัย** กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 80 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 40 คน ได้รับกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การสะท้อนคิด และกลุ่มควบคุม จำนวน 40 คน ได้รับกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์โดยวิธีปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การสะท้อนคิด จำนวน 8 แผนกิจกรรม มีค่าดัชนีความสอดคล้องรวม 0.95 และแบบประเมินความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.94 ค่าความเที่ยง 0.87 ระยะเวลาในการวิจัย 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนด้วยค่าที่ **ผลการวิจัย** พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 **สรุปผลการวิจัย** การจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การสะท้อนคิดส่งผลให้ความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนมัธยมศึกษาสูงกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

**คำสำคัญ:** การจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”; การสะท้อนคิด; ความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์

## EFFECTS OF “MODERATE CLASS MORE KNOWLEDGE” ACTIVITY USING REFLECTIVE THINKING ON HEALTH LITERACY ON ELECTRONIC CIGARETTE OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS

Napat Chomthananan, Jintana Sarayuthpitak, and Wachiravit Changkaew

Faculty of Education, Chulalongkorn University

---

### Abstract

**Purposes:** To compare mean scores of health literacy on electronic cigarette before and after implementation of the experimental group and the control group, and to compare mean scores of health literacy on electronic cigarette between the experimental group and the control group. **Methods:** The subjects were 80 eighth grade students, divided equally into 40 students for the experimental group who were assigned using the “moderate class, more knowledge” activity on health literacy on electronic cigarette using reflective thinking, while 40 students of control group were assigned to use the conventional activity. The research instruments consisted of eight activities using reflective thinking with IOC 0.95, and health literacy on electronic cigarette test with IOC 0.94, reliabilities were 0.87. The data were analyzed using mean, standard deviation and t-test. **Result:** The research findings were as follows: The mean scores of the health literacy on electronic cigarette of the experimental group students after experiment were significantly higher than that before the experiment at 0.05 level, and the mean scores of the health literacy on electronic cigarette of the experimental group students after experiment were significantly higher than that in the control group at 0.05 level. **Conclusion:** Using the “moderate class, more knowledge” activity on health literacy on electronic cigarette with reflective thinking effect on health literacy on electronic of secondary school students was more effective than the conventional activity.

**Keywords:** The “moderate class more knowledge” activity, Reflective thinking, Health literacy on electronic cigarette

## บทนำ

ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกล้วนให้ความสำคัญกับอันตรายจากการบริโภคยาสูบเพิ่มขึ้น เนื่องจากยาสูบเป็นสาเหตุของปัญหาสุขภาพอย่างร้ายแรงที่สามารถป้องกันได้ โดยรายงานขององค์การอนามัยพบว่า มีผู้เสียชีวิตจากการบริโภคยาสูบหรือการได้รับควันบุหรี่สูงถึง 6 ล้านคนต่อปี และคาดการณ์ไว้ว่าหากประเทศต่าง ๆ ไม่ได้ร่วมมือกันอย่างจริงจังในการป้องกันและควบคุมการบริโภคยาสูบ ในปี 2573 จะมีผู้เสียชีวิตเพิ่มเป็น 8 ล้านคนต่อปี (World Health Organization, 2018) สอดคล้องกับข้อมูลของศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบพบว่า วัยรุ่นไทยในปัจจุบันมีวิวัฒนาการการบริโภคยาสูบผ่านอุปกรณ์การสูบบุหรี่รูปแบบใหม่ คือ ยาสูบอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น และได้ทำการศึกษาสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยทั้งของรัฐและเอกชนในกรุงเทพมหานคร ที่มีต่อบุหรี่ไฟฟ้า พบสัญญาณอันตรายหลายประเด็น ได้แก่ นักศึกษาเกือบร้อยละ 100 รู้จักยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ โดย 1 ใน 3 ยากลองใช้ยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ และเกือบครึ่งมีทัศนคติที่ดีต่อยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ โดยเชื่อว่าไม่ทำให้ติดเพราะไม่มีนิโคติน และมีจำนวน 1 ใน 6 ยังเชื่อว่ายาสูบอิเล็กทรอนิกส์ไม่มีอันตรายเลย ทั้งนี้ ผลการสำรวจตอกย้ำว่าสถานการณ์ยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ในเยาวชนไทยน่าเป็นห่วง โดยเยาวชนยังมีความสับสนเรื่องข้อมูลของยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทั้งหมดนี้คือสัญญาณอันตรายอย่างมากที่เกิดขึ้นแล้วในประเทศไทย (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center, 2020)

แนวโน้มความนิยมและพฤติกรรมการสูบบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในกลุ่มของวัยรุ่นส่งผลให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (Office of the Basic Education Commission, 2019) ให้สถานศึกษาในสังกัดให้ความรู้ ความตระหนักถึงโทษของยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ โดยส่งเสริมให้นักเรียนในระดับทุกระดับ โดยเฉพาะระดับมัธยมศึกษาให้มีความฉลาดรู้เท่าทันโทษและอันตรายพิษภัยของยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของโรงเรียนที่จะต้องให้ความสำคัญในการสร้างความตระหนัก และการปฏิบัติเพื่อป้องกันหรือหลีกเลี่ยงยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อพิจารณาจุดมุ่งหมายการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง ตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Office of the Basic Education Commission, 2016) จึงนับเป็นโอกาสที่ดีในการจัดกิจกรรมในช่วงเวลา “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เพื่อเพิ่มความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ให้นักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัชววรรณ จุงกลาง และจินตนา สรายุทธพิทักษ์ (Chatchawan Jungklarng, & Jintana Sarayuthpitak, 2015) ทำการศึกษาเรื่อง ผลการใช้กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องเพศศึกษา โดยใช้แนวคิดการพัฒนาจิตพิสัยที่มีต่อค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมกับสังคมไทย ผลการศึกษาพบว่า ค่านิยมทางเพศที่เหมาะสมกับสังคมไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงขึ้น

ความฉลาดรู้ทางสุขภาพ หมายถึง ทักษะต่าง ๆ ทางการรับรู้และทางสังคมซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเอง มีความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล มีความรู้ความเข้าใจเพื่อวิเคราะห์และประเมินการปฏิบัติและการจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชนเพื่อสุขภาพที่ดี (World Health Organization, 2018; Department of Health, 2017; Health Education Division, 2018) ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ทั้ง 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้

ความเข้าใจ 2) การเข้าถึงข้อมูล 3) ทักษะการสื่อสารการบอกต่อข้อมูล 4) การจัดการตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อ 6) ทักษะการตัดสินใจ โดยการจัดกิจกรรมในช่วงเวลา “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”

การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ให้นักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงแนวคิดทฤษฎีที่นำมาเป็นพื้นฐานในการจัดกิจกรรม การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยผ่านการสะท้อนคิด (Gibbs, 1988; Dewey, 1993; Kolb, 2015) เป็นแนวคิดที่มีจุดเน้นเกี่ยวกับวิธีการคิดวิเคราะห์ใคร่ครวญอย่างละเอียดถี่ถ้วน เป็นการคิดทบทวนไตร่ตรองสะท้อนความคิดจากเหตุการณ์ต่าง ๆ ช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ มีความเข้าใจด้วยตนเอง ซึ่งนำไปสู่ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และพยายามค้นหาคำตอบ หาเหตุผล และข้อมูลที่มากเพียงพอที่จะนำมาแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม และเกิดความรู้ที่คงทน โดยสามารถจัดกิจกรรมกระบวนการสร้างการสะท้อนคิดเป็นรูปแบบวงจรการสะท้อนคิดของกิบส์ (Gibbs' Reflective Cycle) ประกอบด้วย 6 ระยะ ประกอบด้วย 1) การอธิบาย (Description) 2) ความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์ (Feeling) 3) การประเมินผล (Evaluation) 4) การวิเคราะห์ (Analysis) 5) การสรุปผล (Conclusion) 6) การวางแผนปฏิบัติ (Action Plan)

ดังนั้น เพื่อแก้ปัญหาแนวโน้มนิยมความนิยมที่ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการใช้ยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มมากขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลการใช้กิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” โดยใช้การสะท้อนคิดที่มีต่อความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีจุดประสงค์เพื่อป้องกันนักสูบหน้าใหม่และเสริมสร้างความตระหนักรู้ในพิษภัยของยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูล ทักษะการสื่อสาร การบอกต่อข้อมูลการจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการตัดสินใจเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่เยาวชนไทย

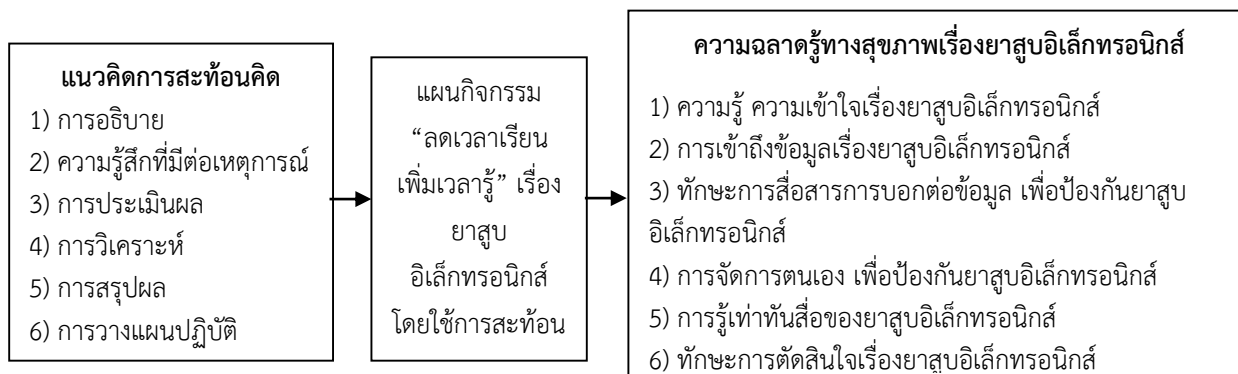
### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ก่อน และหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์หลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม

### สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) แบบ 2 กลุ่ม วิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสะท้อนคิด การวัดและประเมินผลความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้เกิดประสิทธิภาพ

2. กำหนดประชากรในการวิจัย คือ นักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เข้าร่วมกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ ภาคปลาย ปีการศึกษา 2563 การสุ่มห้องเรียนเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยทำการสุ่มห้องเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) โดยการจับฉลากเพื่อกำหนดห้องเรียนกลุ่มตัวอย่าง 2 ห้อง เป็นห้องเรียนกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน ได้รับการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การสะท้อนคิด และห้องเรียนกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน ได้รับการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์แบบปกติ

3. สร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ แผนการจัดการกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การสะท้อนคิด ประกอบด้วย 8 กิจกรรม ได้แก่ 1) รู้ข้อมูลยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ 2) เข้าถึงข้อมูลภัยร้าย 3) รู้เท่าทันยาสูบ 4) กล้าปฏิเสธ 5) อย่ารี อย่าลอง 6) กล้าเตือนเพื่อน 7) รักษาสุขภาพ และ 8) คำนึงสัญญาที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความตรงตามวัตถุประสงค์ ความตรงตามเนื้อหา และความเหมาะสมของการจัดกิจกรรม นำผลการพิจารณามาหาค่าความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Index of Congruence: IOC) พิจารณาข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปพบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องรวมเท่ากับ 0.95

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ ให้สอดคล้องกับองค์ประกอบทั้ง 6 องค์ประกอบ ของความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นลักษณะข้อคำถามแบบหลายตัวเลือก (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก ในองค์ประกอบที่ 1) ความรู้ ความเข้าใจ และ

6) ทักษะการตัดสินใจ และเป็นลักษณะข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ในองค์ประกอบที่ 2) การเข้าถึงข้อมูล 3) ทักษะการสื่อสารการบอกต่อข้อมูล 4) การจัดการตนเอง และ 5) การรู้เท่าทันสื่อ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความตรงตามเนื้อหา นำผลการพิจารณาหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการ (Index of Congruence: IOC) พิจารณาข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.94

นำแบบประเมินความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ไปทดลองใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน ที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliabilities) ตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.87

### ขั้นตอนการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนการทดลอง (Pre - test) กับนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบประเมินความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์

2. นำผลการทดสอบก่อนการทดลองมาทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าที (t - test) เพื่อทดสอบว่านักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกันหรือไม่ ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

3. ดำเนินการทดลองจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การสะท้อนคิด จำนวน 8 แผนกิจกรรม ไปใช้กับกลุ่มทดลอง สัปดาห์ละ 1 คาบกิจกรรม รวม 8 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมใช้แผนการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์แบบปกติ จำนวน 8 แผนกิจกรรม สัปดาห์ละ 1 คาบกิจกรรม รวม 8 สัปดาห์ ในคาบกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”

4. ทดสอบหลังการทดลอง (Post - test) กับนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบประเมินความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ ชุดเดียวกับก่อนการทดลอง และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง และของกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบค่าที (Paired Sample t - test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบค่าที (Independent Sample t - test)

### ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์

โดยใช้การสะท้อนคิด และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์แบบปกติ ดังตารางที่ 1 และ 2

**ตารางที่ 1** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง (n = 40)

| องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาพ<br>เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์        | ก่อนการทดลอง |      | หลังการทดลอง |      | t     | p     |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|------|--------------|------|-------|-------|
|                                                                    | Mean         | S.D. | Mean         | S.D. |       |       |
| 1. ความรู้ ความเข้าใจ เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                    | 5.02         | 1.22 | 7.90         | 1.41 | 8.91  | 0.00* |
| 2. การเข้าถึงข้อมูล เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                      | 12.87        | 3.22 | 19.82        | 2.41 | 10.37 | 0.00* |
| 3. ทักษะการสื่อสาร การบอกต่อข้อมูล เพื่อป้องกันยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ | 13.90        | 2.88 | 19.31        | 2.20 | 10.56 | 0.00* |
| 4. การจัดการตนเอง เพื่อป้องกันยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                  | 15.03        | 2.15 | 22.32        | 2.52 | 14.94 | 0.00* |
| 5. การรู้เท่าทันสื่อเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                      | 15.53        | 2.09 | 22.60        | 1.97 | 14.32 | 0.00* |
| 6. ทักษะการตัดสินใจเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                       | 5.45         | 1.66 | 7.77         | 1.64 | 5.60  | 0.00* |
| รวม                                                                | 67.80        | 6.03 | 99.72        | 5.67 | 25.29 | 0.00* |

\* $p < .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การสะท้อนคิดสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 2** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม (n = 40)

| องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาพ<br>เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์        | ก่อนการทดลอง |      | หลังการทดลอง |      | t    | p    |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|------|--------------|------|------|------|
|                                                                    | Mean         | S.D. | Mean         | S.D. |      |      |
| 1. ความรู้ ความเข้าใจ เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                    | 5.00         | 0.87 | 5.35         | 0.95 | 1.46 | 0.07 |
| 2. การเข้าถึงข้อมูล เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                      | 12.70        | 1.48 | 13.15        | 1.96 | 1.48 | 0.07 |
| 3. ทักษะการสื่อสาร การบอกต่อข้อมูล เพื่อป้องกันยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ | 13.11        | 2.25 | 13.61        | 2.25 | 1.63 | 0.06 |
| 4. การจัดการตนเอง เพื่อป้องกันยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                  | 14.67        | 1.78 | 14.90        | 1.85 | 1.38 | 0.08 |
| 5. การรู้เท่าทันสื่อของยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                         | 17.57        | 2.55 | 17.62        | 2.46 | 1.15 | 0.12 |
| 6. ทักษะการตัดสินใจเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                       | 5.77         | 1.90 | 5.97         | 1.91 | 0.96 | 0.20 |
| รวม                                                                | 68.82        | 5.06 | 70.60        | 5.37 | 1.51 | 0.06 |

\* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์หลังการทดลองของกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์แบบปกติไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและควบคุม (n = 40)

| องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาพ<br>เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์        | กลุ่มทดลอง |      | กลุ่มควบคุม |      | t     | p     |
|--------------------------------------------------------------------|------------|------|-------------|------|-------|-------|
|                                                                    | Mean       | S.D. | Mean        | S.D. |       |       |
| 1. ความรู้ ความเข้าใจ เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                    | 7.90       | 1.41 | 5.35        | 0.95 | 9.84  | 0.00* |
| 2. การเข้าถึงข้อมูล เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                      | 19.82      | 2.41 | 13.15       | 1.96 | 13.76 | 0.00* |
| 3. ทักษะการสื่อสาร การบอกต่อข้อมูล เพื่อป้องกันยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ | 19.31      | 2.20 | 13.61       | 2.25 | 11.42 | 0.00* |
| 4. การจัดการตนเอง เพื่อป้องกันยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                  | 22.32      | 2.52 | 14.90       | 1.85 | 15.76 | 0.00* |
| 5. การรู้เท่าทันสื่อของยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                         | 22.60      | 1.97 | 17.62       | 2.46 | 6.35  | 0.00* |
| 6. ทักษะการตัดสินใจเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์                       | 7.77       | 1.64 | 5.97        | 1.91 | 4.51  | 0.00* |
| รวม                                                                | 99.72      | 5.67 | 70.60       | 5.37 | 23.57 | 0.00* |

\* $p < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## การอภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัยข้างต้นสามารถนำมาอภิปรายได้ ดังประเด็นต่อไปนี้

1. จากผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนกลุ่มทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 สามารถอภิปรายในประเด็น ดังต่อไปนี้

การจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้การสะท้อนสอดคล้องกับคำอธิบายของ รัตติกอ เหมือนนาดอน ยุพภรณ์ ตีรไพรวงศ์ เจียมใจ ศรีชัยรัตนกุล และสันติ ยุทธยง (Rattikorn Mueannadon, Yupaporn Tirapaiwong, Jeamjai Srichairattanakull, & Santi Yutthayong, 2019) กล่าวว่า การพัฒนาการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดเป็นแนวคิดเกี่ยวกับวิธีคิด ซึ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการคิดทบทวน และตรวจสอบความคิด ความรู้สึก ทศนคติ ความเชื่อที่ซ่อนอยู่ภายในที่มีผลต่อการกระทำของตนเองในสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อทำความเข้าใจความหมายและสรุปการเรียนรู้ที่ได้การปฏิบัติภายใต้สถานการณ์นั้น และการสะท้อนคิดเกิดภายหลังการปฏิบัติเพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง โดยผู้สอนจะต้องมีการตั้งคำถามสะท้อนคิดเพื่อช่วยให้ผู้เรียนตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการเรียนรู้

ตลอดชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัตตกมล พิศแลงาม (Kattakamon Pislai-ngam, 2019) เรื่องผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสะท้อนคิดโดยใช้รูปแบบวงจรของกิบส์ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาภาษาการสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศหมวดวิชาศึกษาทั่วไปพบว่า การจัดการเรียนรู้วิธีการสะท้อนคิดนั้นเป็นการพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียนให้มีการคิดอย่างมีกระบวนการและสามารถวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ไม่พึงประสงค์ได้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กมลวรรณ บัณฑิตสาธิตสรค์ (Kamonwan Banditsatsisan, 2018) ที่ทำการศึกษาเรื่อง การสะท้อนคิดของนักศึกษาสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยใช้การเขียนสะท้อนคิด การอภิปรายกลุ่ม การจับคู่สนทนา และการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง รวมถึงการสังเกตการสะท้อนคิดจากการอภิปรายกลุ่ม และการจับคู่สนทนา โดยใช้แนวคิดวงจรการสะท้อนคิด 6 ขั้นตอนของกิบส์พบว่า นักศึกษามีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนนักศึกษา จากประสบการณ์ของตนเอง และคิดทบทวนไตร่ตรองจากความคิดเห็นของผู้อื่น ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาพัฒนาความสามารถในการสะท้อนคิดที่เป็นระบบ การสะท้อนคิดโดยการอภิปรายกลุ่มเป็นการสะท้อนคิดที่นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์การปฏิบัติงานสหกิจศึกษามากที่สุด จากที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. จากผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 สามารถอภิปรายในประเด็น ดังต่อไปนี้

การจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้การสะท้อนคิดมีขั้นตอนในการสอนที่แตกต่างจากกลุ่มปกติ การจัดการเรียนรู้โดยใช้การสะท้อนคิด เป็นการคิดทบทวนไตร่ตรองสะท้อนความคิดและการกระทำของตนเองจากเหตุการณ์ต่าง ๆ ช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ มีความเข้าใจด้วยตนเองซึ่งนำไปสู่ความเข้าใจในเหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง และพยายามค้นหาคำตอบ หาเหตุผลและข้อมูลที่มากเพียงพอ ที่จะนำมาแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับคำอธิบายของ Johns (2000) กล่าวว่า การสะท้อนคิดเป็นกระบวนการคิดไตร่ตรองทบทวน (Reflective Thinking) พินิจพิเคราะห์ และพิจารณาสิ่งต่าง ๆ อย่างรอบคอบโดยใช้สติและมีสมาธิ ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้บุคคลได้ทบทวน และสะท้อนการกระทำของตน (Reflective Practice) ช่วยให้เกิดความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ นำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงตนเอง และการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉริกา ไพศาลศรีสมสุข (Ajcharica Paisarnsrisomsuk, 2016) ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการจัดการเรียนการสอนเปียโน โดยการสะท้อนคิดเพื่อพัฒนาทักษะการบรรเลงเปียโนสำหรับนักเรียนเปียโนระดับกลางพบว่า หากผู้สอนให้ผู้เรียนใช้กระบวนการสะท้อนคิดเรื่องต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้จากการกระทำของตนเอง แล้วผู้เรียนจะเล็งเห็นความสำคัญในการเรียนเปียโนได้ด้วยตนเอง ซึ่งการสะท้อนคิดเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาและสร้างความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเอง มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งเป็นการคิดพิจารณาไตร่ตรองและตัดสินใจสมมติฐานอย่างมีเหตุผล และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนิกันต์ ดุลนกิจ (Chanikarn Dulnakij, 2013) เรื่องผลของการใช้หนังสือการ์ตูนเรื่องโดราเอมอนร่วมกับการสะท้อนคิดเพื่อสร้างความตระหนักเรื่องความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า หลังจากนักเรียนได้อ่านหนังสือการ์ตูนโดราเอมอน

ร่วมกับการสะท้อนคิด ผลของคะแนนแบบวัดความตระหนักเรื่องความมุ่งมั่นในการทำงานสูงขึ้นหลังการทดลอง คือ ผู้เรียนได้ย้อนกลับไปคิดพิจารณาด้วยตนเองจากหนังสือที่อ่าน ส่งผลต่อความคิดรวบยอด สร้างความรู้ความเข้าใจได้ จากที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การสะท้อนคิดที่มีกระบวนการสร้างการสะท้อนคิดส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) การอธิบาย 2) ความรู้สึกที่มีต่อเหตุการณ์ 3) การประเมินผล 4) การวิเคราะห์ 5) การสรุปผล และ 6) การวางแผนปฏิบัติ ส่งผลให้นักเรียนเกิดความฉลาดรู้ทางสุขภาพเรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เรื่องยาสูบอิเล็กทรอนิกส์แบบปกติที่มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ขั้นนำ 2) ขั้นสอน และ 3) ขั้นสรุป

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่เอื้อต่อการสะท้อนคิดส่งผลให้ผู้เรียนสนใจในการร่วมกิจกรรม ไม่ปิดกั้นความคิด ความรู้สึกของผู้เรียนเมื่อต้องการอธิบายตามประสบการณ์ที่พบเห็นมา แม้จะเป็นข้อมูลที่คลาดเคลื่อนหรือไม่ถูกต้อง ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนทุกคนร่วมวิพากษ์เหตุผลและข้อมูลที่มากเพียงพอเพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ให้กับผู้เรียน และสรุปค่านิยมนำไปสู่การปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

2. การใช้คำถามกระตุ้นผู้เรียน ต้องเป็นคำถามที่ดีที่ไม่เป็นการชี้นำนักเรียนโดยตรง เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดทบทวนจากเหตุการณ์ต่าง ๆ และอธิบายความรู้สึกที่เคยพบมา จะทำให้นักเรียนเกิดการฝึกกระบวนการคิด วิเคราะห์ด้วยตนเอง และฝึกวางแผนปฏิบัติได้ด้วยตนเอง

### References

- Ajcharica Paisarnsrisomsuk. (2016). *Guidelines for organizing reflective thinking piano lesson to develop piano skills of intermediate piano students* (Master's thesis), Chulalongkorn University.
- Chanikarn Dulnakij. (2013). *Effects of using Doraemon manga with reflective thinking to create awareness of commitment to work of sixth grade students* (Master's thesis), Chulalongkorn University.
- Chatchawan Jungklarng, & Jintana Sarayuthpita. (2015) Effects of moderate class more knowledge activity on sex education using affective domain on appropria sexual values in thai society. *Journal of Education*, 47(3), 175 - 195.
- Department of Health, Ministry of Health. (2017). *Health literacy and health communication advocacy*. Retrieved from [http://doh.hpc.go.th/data/HL/HL\\_DOH\\_drive.pdf](http://doh.hpc.go.th/data/HL/HL_DOH_drive.pdf)
- Dewy, J. (1993). *How we think: A restatement of the relation of reflection thinking to the education process*. Massachusetts: D.C. Health and Company.

- Gibbs, G. (1988). *Learning by Doing: A guide to teaching and learning methods*. Further Education Unit.
- Health Education Division. (2018). *Promotion and assessment of health literacy and health behaviors*. Nonthaburi: Department of Health Service Support.
- Johns, C. (2000). *Becoming a Reflective Practitioner*. London: Blackwell Science.
- Kamonwan Banditsatsisan. (2018). *Reflective thinking of Suranaree University of Technology's cooperative education students* (Master's thesis), Suranaree University of Technology.
- Kattakamon Pislai - ngam. (2019). Effect of reflective learning base on Gibbs' reflective cycle model affect to learning achievement in languages communication and Information technology course of general education program. *Journal of Graduate Studies Valaya Alongkorn Rajabhat University*, 13(2), 1 - 13.
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2<sup>nd</sup> ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Office of the Basic Education Commission. (2016). *Moderate class more knowledge management manual*. Retrieved from <http://www.sns.ac.th/vichakarn/word/02.pdf>
- Office of the Basic Education Commission. (2019). *OBEC informs the school to provide knowledge of the danger "Electronic cigarettes"*. Retrieved from <https://www.thairath.co.th/news/society/1731138>
- Rattikorn Mueannadon, Yupaporn Tirapaiwong, Jeamjai Srichairattanakull, & Santi Yutthayong. (2019). Learning development through reflection. *Journal of Health and Nursing Research*, 35(2), 13 – 25.
- Tobacco Control Research and Knowledge Management Center. (2020). *Situation report of tobacco consumption in Thailand 2019*. Bangkok: Sintaweekij Printing Co.ltd.
- World Health Organization. (2018). *Health Promotion Glossary*. Geneva: Switzerland.

---

Received: May 2, 2021

Revised: June 8, 2021

Accepted: June 11, 2021



*Academic Journal*

*of*

*Thailand National Sports University*

