

ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ
จังหวัดชัยนาท

นางสาวณัชชารีย์ ธนัสจิริพัฒน์



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2562

The Effects of Using a Guidance Activities Package to Develop Digital
Intelligence Quotient of Mathayom Suksa II Students at
Tessaban Khao Thaphra School in Chai Nat Province

Miss Natcharee Thanatjiraphat



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Guidance and Psychological Counseling
Educational School of Educational Studies
Sukhothai Thammathirath Open University

2019

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ
จังหวัดชัยนาท

ชื่อและนามสกุล นางสาวณัชชารีย์ ธนัสจิริพัฒน์

แขนงวิชา การแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา

สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.จิระสุข สุขสวัสดิ์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2563

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

จิระสุข สุขสวัสดิ์

(อาจารย์ ดร.จิระสุข สุขสวัสดิ์)

ประธานกรรมการ

ว.ล.ภ. สบายยิ่ง

(รองศาสตราจารย์ ดร.วัลภา สบายยิ่ง)

กรรมการ

น.ร.น.ท. แสนสา

(รองศาสตราจารย์ ดร.นรินาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ
จังหวัดชัยนาท

ผู้ศึกษา นางสาวณัชชาธิ์ย์ ธนศิริพัฒน์ **รหัสนักศึกษา** 2612800215 **ปริญญา** ศีษาศาสตรมหาบัณฑิต
(การแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา) **อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร.จิระสุข สุขสวัสดิ์
ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียน
กลุ่มทดลองก่อนและหลังใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล และ
(2) เปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนา
ความฉลาดทางดิจิทัลและนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดบริการสนเทศหลังการทดลอง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็น นักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 20
คน และนักเรียนกลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
(1) ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล (2) ชุดบริการสนเทศ และ (3) แบบวัด
ความฉลาดทางดิจิทัล มีค่าความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ .90 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่
ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) ภายหลังจากใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทาง
ดิจิทัลนักเรียนกลุ่มทดลองมีความฉลาดทางดิจิทัลสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนา
ความฉลาดทางดิจิทัล และ (2) นักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนา ความฉลาด
ทางดิจิทัลมีความฉลาดทางดิจิทัลสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดบริการสนเทศ

คำสำคัญ ชุดกิจกรรมแนะแนว ความฉลาดทางดิจิทัล มัธยมศึกษา

Independent Study title: The Effects of Using a Guidance Activities Package to Develop Digital Intelligence Quotient of Mathayom Suksa II Students at Tessaban Khao Thaphra School in Chai Nat Province

Author: Miss Natcharee Thanatjiraphat; **ID:** 2612800215;

Degree: Master of Education (Guidance and Psychological Counseling);

Independent Study advisor: Dr. Jirasuk Suksawat; **Academic year:** 2019

Abstract

The purposes of this research were (1) to compare digital intelligence quotient of the experimental group students before and after using a guidance activities package to develop digital intelligence quotient; and (2) to compare digital intelligence quotient of the experimental group students who used the guidance activities package to develop digital intelligence quotient with the counterpart digital intelligence quotient of the control group students who used a set of information.

The research population consisted of 40 Mathayom Suksa II students of Tessaban Khoa Thaphra School in Chai Nat province during the first semester of the 2020 academic year. They were randomly assigned cluster into an experimental group comprising 20 students and a control group comprising 20 students. The employed research instruments were (1) a guidance activities package to develop digital intelligence quotient; (2) a set of information; and (3) a scale to assess digital intelligence quotient, with .90 reliability coefficient. The employed statistics for data analysis were the mean and standard deviation.

The research findings were as follows: (1) the post-experiment digital intelligence quotient of the experimental group students, who used the guidance activities package to develop digital intelligence quotient, was significantly higher than their pre-experiment counterpart digital intelligence quotient; and (2) the level of digital intelligence quotient of the experimental group students, who used the guidance activities package to develop digital intelligence quotient, was significantly higher than the counterpart digital intelligence quotient level of the control group students who used a set of information service.

Keywords: Guidance activities package, Digital intelligence quotient, Mathayom Suksa

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้โดยได้รับความกรุณาอันดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.จิระสุข สุขสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำแนะนำ ความช่วยเหลือ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องและเป็นกำลังใจในการทำงานนับตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นอย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยตระหนักและรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ท่านรองศาสตราจารย์ ดร.วัลภา สบายยิ่ง ที่กรุณาเป็นประธานในการสอบและให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ได้แก่ อาจารย์ อรุณช กาลุจนประกร คุณครูวิไลวรรณ เพชรเศรษฐ์ และคุณครูเสาวนีย์ สุขสำราญ ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบ พิจารณาและให้คำแนะนำในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยด้วยความเต็มใจ อีกทั้งให้กำลังใจผู้วิจัย ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเครื่องมือวิจัยและตัวผู้วิจัยเป็นอย่างมาก

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและนักเรียน โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมือง ชัยนาท ที่ให้ความอนุเคราะห์และให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล รวมถึงนางสายชล ภาคศิริ ผู้อำนวยการกองการศึกษา ครูชัยลิต หุตินทะ และเพื่อนร่วมงานกองการศึกษา เทศบาลเมืองชัยนาท ที่ให้การสนับสนุน ความอนุเคราะห์ คำแนะนำ ตลอดจนเป็นกำลังใจที่คอยประคับประคองให้ผู้วิจัย ทำการศึกษาได้สำเร็จอย่างราบรื่น

ขอขอบคุณ เพื่อนนักศึกษาแขนงวิชาการแนะแนว ปีการศึกษา 2561 ทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา

ในที่สุดขอกราบระลึกถึงพระคุณของคุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้ให้สติปัญญา และขอขอบคุณ นายปพนพัทธ์ รัตนศิริพัฒน์ คู่สมรส และลูกชายที่รักทั้งสองคน ที่เป็นแรงบันดาลใจในการศึกษาและให้กำลังใจตลอดมา

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ผู้สนใจการศึกษาทั้งหมด

ณัชชารีย์ รัตนศิริพัฒน์

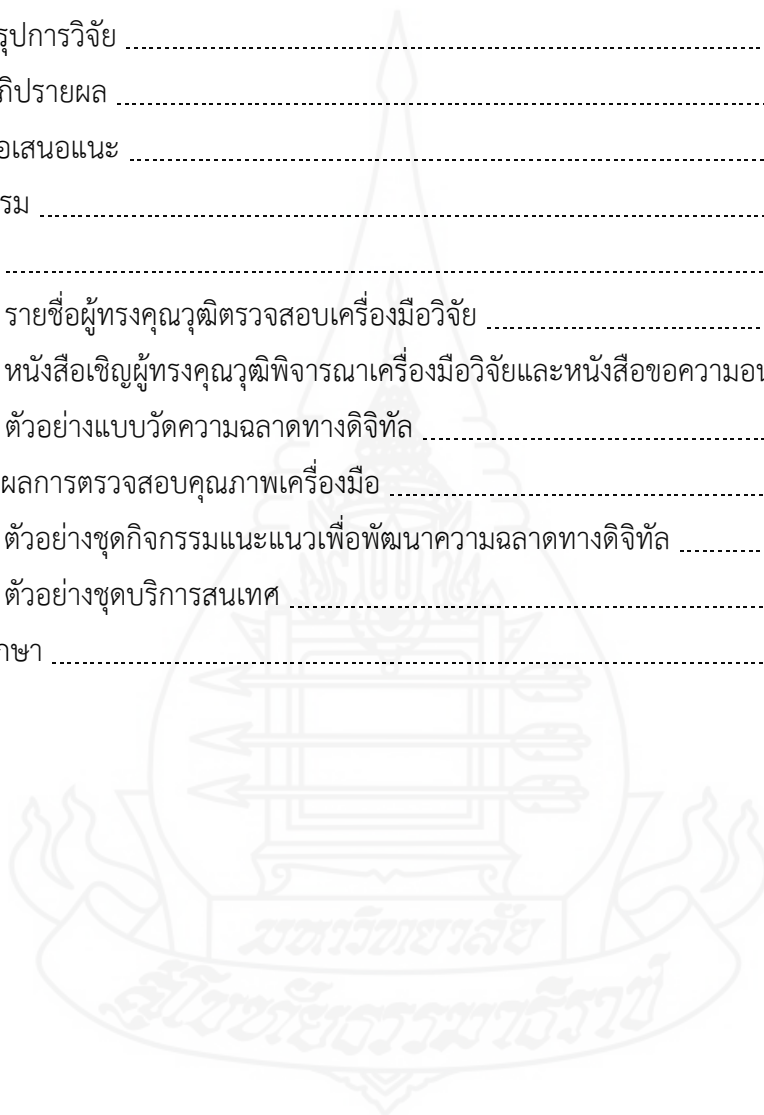
ตุลาคม 2563

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
สมมติฐานการศึกษา	4
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางดิจิทัล	8
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมแนะแนว	20
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุดบริการสนเทศ	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	30
รูปแบบการวิจัย	30
ประชากร	31
ตัวแปรและนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ	31
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	32
การเก็บรวบรวมข้อมูล	40
การวิเคราะห์ข้อมูล	41
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	43
วัตถุประสงค์การวิจัย	43
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน	43
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	44

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลการวิเคราะห์	44
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	52
สรุปการวิจัย	52
อภิปรายผล	54
ข้อเสนอแนะ	56
บรรณานุกรม	58
ภาคผนวก	63
ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	64
ข หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัยและหนังสือขอความอนุเคราะห์	66
ค ตัวอย่างแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล	72
ง ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	74
จ ตัวอย่างชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล	81
ฉ ตัวอย่างชุดบริการสนเทศ	95
ประวัติผู้ศึกษา	103



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 รูปแบบการวิจัย	30
ตารางที่ 3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและวัตถุประสงค์ ของชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล	33
ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางดิจิทัลของ นักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง	44
ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล	45
ตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลอง และนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง	45



ญ

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย 4



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การใช้ชีวิตและการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของคนยุคใหม่ส่วนใหญ่เป็นการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัล เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การซื้อขายสินค้า การทำธุรกรรมทางการเงิน การศึกษาหาความรู้ โดยใช้ อินเทอร์เน็ตเชื่อมโยงผ่านอุปกรณ์ดิจิทัล ไม่ว่าจะเป็นสมาร์ตโฟน แท็บเล็ตหรือคอมพิวเตอร์ตลอดเวลา จาก ข้อมูลการสำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2561) พบว่า ในช่วงระหว่างปี 2557-2561 มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 34.9 (21.8 ล้านคน) เป็นร้อยละ 56.8 (36.0 ล้านคน) และสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (2561) พบว่า คนไทยมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตนานขึ้น เฉลี่ยวันละ 10 ชั่วโมง 5 นาที เพิ่มจากปี 2560 จำนวน 3 ชั่วโมง 30 นาที และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นผลจากนโยบายของรัฐบาลภายใต้แผนพัฒนา ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมที่ขับเคลื่อนให้ประเทศไทยเป็นดิจิทัลไทยแลนด์ มีความสามารถสร้างสรรค์ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูลทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใด ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน เป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันให้ ประเทศไทยเข้าสู่ประเทศไทย 4.0 หรือก้าวสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้สูง (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร, 2559)

การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาประเทศ ประกอบกับคนใน ปัจจุบันที่ใช้ชีวิตประจำวันโดยผูกติดกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์ตลอดเวลา ซึ่งแตกต่างจาก การใช้ชีวิตของคนในสมัยก่อนมาก ดังนั้นตัวชี้วัดทักษะในการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็นความ ฉลาดทางปัญญา (Intelligence quotient: IQ) หรือความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient: EQ) จึงอาจไม่เพียงพอต่อสิ่งที่ทุกคนต้องเผชิญในโลกออนไลน์อีกต่อไป ความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence Quotient: DQ) เป็นตัวชี้วัดทักษะการใช้สื่อและการเข้าสังคมในโลกออนไลน์ ที่จะทำให้คน คนหนึ่งสามารถเผชิญกับความท้าทาย และสามารถปรับตัวให้เข้ากับชีวิตดิจิทัลได้ จากการศึกษาและพัฒนา ของ DQ institute ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกิดจากความร่วมมือของภาครัฐและเอกชนทั่วโลกประสานงาน ร่วมกับสภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum) มุ่งเน้นให้เยาวชนทุกประเทศได้รับการศึกษา ด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพและใช้ชีวิตบนโลกออนไลน์อย่างปลอดภัย (สรานนท์ อินทนนท์, 2561, น. 4)

ความฉลาดทางดิจิทัล แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) ระดับการสร้างสรรค์ทางดิจิทัล (Digital Creativity) และระดับผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneurship) (ปณิตา วรรณพิรุณ และนำโชค วัฒนานัน, 2560, น. 16) ทั้งนี้สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชนได้ประมวลข้อมูลเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล ในระดับพลเมืองดิจิทัล ที่จำเป็นสำหรับเด็กในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ การรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity) การจัดการเวลาหน้าจอ (Screen time Management) การจัดการกับการคุกคามบนโลกออนไลน์ (Cyberbullying Management) การจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ (Cybersecurity Management) การจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) การจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยบนโลกออนไลน์ (Digital Footprints) และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม (Digital Empathy) ซึ่งความฉลาดทางดิจิทัลเหล่านี้จะช่วยให้เด็กและเยาวชนเรียนรู้ในการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สามารถใช้เทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม ประสิทธิภาพ สอดคล้องกับปรัชญา คำเจริญ และวีรพงษ์ พลนิกรกิจ (2561) กล่าวถึงสถานการณ์การใช้สื่อดิจิทัลของเด็กและเยาวชนไทยว่า สื่อดิจิทัลมีประโยชน์ แต่หากผู้ใช้งานขาดทักษะการรู้เท่าทันดิจิทัลหรือใช้สื่อดิจิทัลในทางที่ไม่ถูกต้องจะส่งผลเสียต่อผู้ใช้งาน และก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมต่าง ๆ ตามมา ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลสำหรับเด็กในยุคดิจิทัล ทั้ง 8 ด้าน เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนให้เป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างมีคุณภาพ และเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต

ในสถานการณ์ปัจจุบัน พบว่า เด็กและเยาวชนยังขาดความสามารถในการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลที่ปลอดภัย และมีความเสี่ยงต่อภัยออนไลน์ต่าง ๆ ดังเช่น การสำรวจสถานการณ์เด็กไทยกับภัยออนไลน์ ปี พ.ศ. 2562 โดยศูนย์ประสานงานส่งเสริมการปกป้องคุ้มครองเด็กและเยาวชนในการใช้สื่อออนไลน์ หรือ COPAT (Child Online Protection Action Thailand) ร่วมกับมูลนิธิอินเทอร์เน็ตร่วมพัฒนาไทย (2562) พบว่า เด็กและเยาวชนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 39 ใช้อินเทอร์เน็ต 6-10 ชั่วโมงต่อวัน โดยใช้เพื่อพักผ่อนและความบันเทิงเป็นหลักมากถึงร้อยละ 67 และร้อยละ 38 ใช้เล่นเกมออนไลน์มากกว่า 3 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งการใช้อินเทอร์เน็ตและเล่นเกมออนไลน์เป็นเวลานานเกินไปอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสพติดเกมและอินเทอร์เน็ต และส่งผลต่อการเกิดปัญหาด้านสุขภาพจิต โดยเด็กและเยาวชนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 74 เคยพบเห็นสื่อลามกอนาจารทางออนไลน์ร้อยละ 69 แชนแนลเคชั่นหรือเซ็คอินสถานที่ต่าง ๆ ร้อยละ 34 ให้ข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ วันเดือนปีเกิดผ่านสื่อออนไลน์ ร้อยละ 31 เคยถูกลั่นแกล้งทางออนไลน์ ร้อยละ 26 เปิดอ่านอีเมลหรือคลิก link ที่ไม่รู้จัก และร้อยละ 25.4 มีการนัดพบกับเพื่อนออนไลน์ และเคยถูกล้อเลียน ตูถูก ทำให้เสียใจ ถูกล่วงละเมิดทางเพศ ถูกหลอกลวงให้เสียเงินและทรัพย์สิน ถูกทุบตีทำร้ายร่างกาย รวมถึงถูกหลอกให้ถ่ายภาพหรือคลิปวิดีโอเพื่อประจานหรือข่มขู่

จากผลการสำรวจสถานการณ์เด็กไทยกับภัยออนไลน์ดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลสำรวจระดับทักษะความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กไทยตามรายงาน DQ report (2018) พบว่า เด็กไทยมีความเสี่ยงจากภัยออนไลน์ถึง 60% เช่น การกลั่นแกล้งบนโลกออนไลน์ ถูกล่อลวงออกไปพบคนแปลกหน้าจากสื่อสังคมออนไลน์ ปัญหาการเล่นเกม และติดเกม ปัญหาการเข้าถึงสื่อลามกอนาจาร ดาวันไหลตภาพหรือวิดีโอที่ขั้วอารมณ์เพศและพูดคุยเรื่องเพศกับคนแปลกหน้าในโลกออนไลน์ และระดับทักษะความฉลาดทางดิจิทัลของเด็กไทยอยู่ในระดับต่ำ (สรานนท์ อินทนนท์, 2561, น. 3) จากข้อมูลดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า เด็กและเยาวชนไทยกำลังเผชิญกับภัยที่มาจากการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลอย่างไม่เหมาะสม จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2561) พบว่า ประชากรกลุ่มอายุ 10-14 ปี ใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 85.3 ใช้อินเทอร์เน็ตร้อยละ 82.7 และใช้โทรศัพท์มือถือร้อยละ 77.3 ประชากรกลุ่มนี้เป็นกลุ่มวัยรุ่นที่เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาและขาดประสบการณ์ในการรับมือกับปัญหาต่าง ๆ จากการพูดคุยกับครูผู้สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท พบว่า นักเรียนในโรงเรียนนี้มีปัญหาในด้านความฉลาดทางดิจิทัล ซึ่งเป็นช่วงวัยหัวเลี้ยวหัวต่อและเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ต้องได้รับการป้องกันและการดูแลอย่างใกล้ชิด ดังนั้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความจำเป็นที่ต้องส่งเสริมให้นักเรียนกลุ่มดังกล่าว มีความฉลาดทางดิจิทัลเพื่อป้องกันภัยต่าง ๆ จากการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัล สามารถใช้ชีวิตในสังคมดิจิทัลและชีวิตจริงโดยไม่ทำให้ตนเองและผู้อื่นเดือดร้อนและเป็นพลเมืองดิจิทัลที่จะเติบโต เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพของประเทศชาติในอนาคต

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า ไม่พบงานวิจัยที่ทำการเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล งานวิจัยส่วนใหญ่กล่าวถึงตัวแปรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับความฉลาดทางดิจิทัล เช่น ทักษะการรู้สารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ เป็นต้น ดังเช่นงานวิจัยของสุพัตรา เขียวหวาน (2558) ศึกษาเรื่อง ผลของการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม จังหวัดนนทบุรี และงานวิจัยของสุลักขณา ใจองอาจ (2561) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนบ้านแพรกประชาสรรค์ และงานวิจัยส่วนใหญ่ไม่ได้นำชุดกิจกรรมแนะแนวมาใช้เพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล ดังเช่น งานวิจัยของธีรวัฒน์ รูปเหลี่ยม (2560) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนระดับประถมศึกษา และงานวิจัยของ วลัยุชพร พุ่งสงค์ และ ลักขณา สรวิวัฒน์ (2562) ศึกษาเรื่อง การศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลในระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสารคามพิทยาคม อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท เพื่อให้

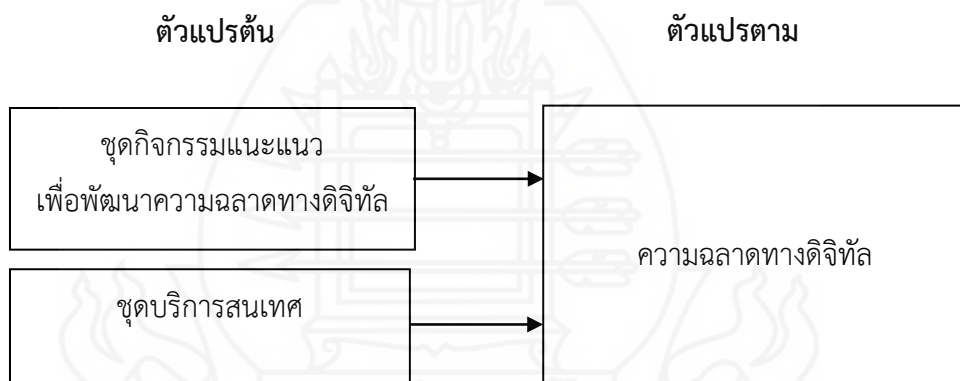
นักเรียนมีความฉลาดทางดิจิทัลเพิ่มขึ้นจนสามารถเผชิญปัญหา ปรับตัวให้เข้ากับสังคมโลกดิจิทัล และสามารถใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสม มีความรับผิดชอบ และมีความปลอดภัยในการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัล

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

2.1 เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลและนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดบริการสนเทศหลังการทดลอง

3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. สมมติฐานในการศึกษา

4.1 ภายหลังจากใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลนักเรียนกลุ่มทดลองมีความฉลาดทางดิจิทัลสูงกว่าก่อนการทดลอง

4.2 ภายหลังจากใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลนักเรียนกลุ่มทดลองมีความฉลาดทางดิจิทัลสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดบริการสนเทศ

5. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ การรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital
Citizen Identity) การจัดการเวลาหน้าจอ (Screen Time Management) การจัดการการถูกลั่นแกล้ง
บนโลกดิจิทัล (Cyberbullying Management) การจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกดิจิทัล
(Cybersecurity Management) การใช้เทคโนโลยีอย่างเอาใจใส่ในโลกดิจิทัล (Digital Empathy)
การจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยทางดิจิทัล (Digital Footprints) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical
Thinking) และการจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management)

5.2 ขอบเขตด้านตัวแปร

5.2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล และ
ชุดบริการสนเทศ

5.2.2 ตัวแปรตาม คือ ความฉลาดทางดิจิทัล

5.3 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลกับประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท จำนวนทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็น
2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม

5.4 ขอบเขตด้านระยะเวลาในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาทั้งหมด 10 เดือน โดยการทดลองใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อ
พัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล มีจำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที สัปดาห์ละ 5 ครั้ง เป็นเวลา 2 สัปดาห์
ระหว่างวันที่ 17 – 28 สิงหาคม พ.ศ. 2563

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 ความฉลาดทางดิจิทัล (DQ: Digital Intelligence Quotient) หมายถึง ความสามารถ
ทางสังคม อารมณ์ และสติปัญญา ครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ ทศนคติและค่านิยมที่จำเป็นในฐานะสมาชิก
ของโลกดิจิทัล ที่ช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญกับความท้าทายของเทคโนโลยี และสามารถปรับตัวให้เข้ากับ
ชีวิตดิจิทัลได้ ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ การรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen

Identity) การจัดการเวลาหน้าจอ (Screen Time Management) การจัดการการถูกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying Management) การจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกดิจิทัล (Cybersecurity Management) การใช้เทคโนโลยีอย่างเอาใจใส่ในโลกดิจิทัล (Digital Empathy) การจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยทางดิจิทัล (Digital Footprints) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management)

6.2 ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล หมายถึง ชุดกิจกรรมแนะแนวที่ใช้สำหรับพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย 10 กิจกรรมใช้เวลาในการจัดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลครั้งละ 50 นาที โดยทุกกิจกรรมมีขั้นตอนในการทำกิจกรรม 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ชี้นำเข้าสู่กิจกรรม 2) ชี้นำดำเนินกิจกรรม และ 3) ชี้นำสรุปกิจกรรม

6.3 ชุดบริการสนเทศ หมายถึง ชุดบริการสนเทศที่ใช้สำหรับพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล ประกอบด้วย 10 ชุดบริการสนเทศ ใช้เวลาในการให้ชุดบริการสนเทศ ชุดละ 50 นาที โดยทุกชุดสนเทศมีขั้นตอนในการดำเนินการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ชี้นำ 2) ชี้นำดำเนินการ และ 3) ชี้นำสรุป

6.4 นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 เพื่อให้ผู้วิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบถึงผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท

7.2 เพื่อให้ครูแนะแนวและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีบริบทใกล้เคียงกับงานวิจัยในครั้งนี้

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท มีวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางดิจิทัล
 - 1.1 แนวคิดของความฉลาดทางดิจิทัล
 - 1.1.1 ความหมายและองค์ประกอบของความฉลาดทางดิจิทัล
 - 1.1.2 ความสำคัญของความฉลาดทางดิจิทัล
 - 1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางดิจิทัล
2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมแนะแนว
 - 2.1 ความหมายของกิจกรรมแนะแนว
 - 2.2 ความสำคัญของชุดกิจกรรมแนะแนว
 - 2.3 เทคนิคในการจัดกิจกรรมแนะแนว
 - 2.4 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมแนะแนว
 - 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมแนะแนว
3. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุดบริการสนเทศ
 - 3.1 ความหมายของชุดบริการสนเทศ
 - 3.2 ความสำคัญของชุดบริการสนเทศ
 - 3.3 ประเภทของบริการสนเทศในงานแนะแนว
 - 3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดบริการสนเทศ

1. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางดิจิทัล

1.1 ความหมายของความฉลาดทางดิจิทัล

สรานนท์ อินทนนท์ (2561, น. 3) กล่าวถึงความฉลาดทางดิจิทัลว่า คือ กลุ่มความสามารถทางสังคม อารมณ์ และการรับรู้ ที่จะทำให้คนคนหนึ่งสามารถเผชิญกับความท้าทายของชีวิตดิจิทัล และสามารถปรับตัวให้เข้ากับชีวิตดิจิทัลได้ ความฉลาดทางดิจิทัลครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะทัศนคติและค่านิยมที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในฐานะสมาชิกของโลกออนไลน์ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ทักษะการใช้สื่อและการเข้าสังคมในโลกออนไลน์

พีรวิชญ์ คำเจริญและ วีรพงษ์ พลนิกรกิจ (2561, น. 25) กล่าวว่า ความฉลาดทางดิจิทัลเป็นชุดของความสามารถทางสังคม อารมณ์ และสติปัญญาที่ช่วยให้เด็กเผชิญกับความท้าทายกับเทคโนโลยีสมัยใหม่

ปณิตา วรรณพิรุณ และนำโชค วัฒนานัน (2560, น. 13) กล่าวถึงความฉลาดทางดิจิทัลว่าเป็นชุดของความสามารถด้านการรับรู้ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ที่จะทำให้คนยุคดิจิทัล สามารถเผชิญหน้ากับความท้าทายและปรับตัวให้เข้ากับยุคดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

DQ Institute (2019, p. 12) ให้คำจำกัดความว่า เป็นชุดความสามารถที่ครอบคลุมขององค์ความรู้ การรู้คิดและความสามารถทางสังคมและอารมณ์ ที่เป็นพื้นฐานของค่านิยมทางศีลธรรมที่เป็นสากล ซึ่งทำให้บุคคลสามารถเผชิญหน้ากับความท้าทายและตอบสนองความต้องการในชีวิตดิจิทัล

ธีรวัฒน์ รูปเหลี่ยม (2560, น. 8) กล่าวว่าความฉลาดทางดิจิทัล หมายถึง ความสามารถด้านการรับรู้ สติปัญญา อารมณ์ และสังคมที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตยุคดิจิทัล เพื่อเผชิญหน้ากับความท้าทายและปรับตัวให้เข้ากับสังคมยุคดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

จากความหมายของความฉลาดทางดิจิทัลที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความฉลาดทางดิจิทัล หมายถึง ความสามารถด้านการรับรู้ อารมณ์ ความคิดและพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ชีวิตยุคดิจิทัลในระดับพลเมืองดิจิทัล เพื่อให้สามารถเผชิญหน้าและปรับตัวให้เข้ากับสังคมโลกดิจิทัล และสามารถใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคมได้อย่างมีประโยชน์ มีความเหมาะสม มีความรับผิดชอบและมีความปลอดภัยในการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัล

1.2 ความสำคัญของความฉลาดทางดิจิทัล

สรานนท์ อินทนนท์ (2561, น. 4) กล่าวถึงเหตุผลที่ควรเพิ่มทักษะความฉลาดทางดิจิทัลให้แก่เด็กและเยาวชนว่า คนรุ่นใหม่ที่เกิดโตมาพร้อมกับอุปกรณ์ดิจิทัลและเทคโนโลยี มีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์เกือบตลอดเวลา ทำให้การรับรู้และการใช้ชีวิตของเด็กรุ่นใหม่แตกต่างจากเจนเนอเรชันก่อนๆ มาก ถึงแม้อินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ดิจิทัล จะเพิ่มความสะดวกสบาย แต่ก็แฝงด้วยอันตราย ไม่ว่าจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ การเสพติดเทคโนโลยี หรืออันตรายจากมิจฉาชีพออนไลน์

การคุกคามและการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ พลเมืองยุคใหม่จึงต้องรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และมีทักษะความฉลาดทางดิจิทัล เพื่อที่จะใช้ชีวิตอยู่ในสังคมออนไลน์และในชีวิตจริงโดยไม่ทำตัวเองและผู้อื่นเดือดร้อน

กฤตย์พัช สารนอก และปณิตา วรรณพิรุณ (2561, น. 124) กล่าวว่า ดีคิว (DQ: Digital Intelligence) ความฉลาดทางดิจิทัล หรือ ความอัจฉริยะทางเทคโนโลยี เป็นตัวชี้วัดตัวใหม่นอกเหนือจากตัวชี้วัดความอัจฉริยะอย่างเช่น ไอคิว (IQ) คือ ความอัจฉริยะทางสติปัญญา หรือ อีคิว (EQ) คือ ความอัจฉริยะทางอารมณ์ มีความจำเป็นในการดำเนินชีวิตของเยาวชน เพื่อให้มีความสามารถที่จะเป็นส่วนหนึ่งของพลเมืองดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม และสถาบันการศึกษาควรตระหนักถึงการจัดรูปแบบการเรียนการสอนเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ

พีรวิษญ์ คำเจริญ และวีรพงษ์ พลนิกรกิจ (2561, น. 29) กล่าวว่า สถานการณ์การใช้สื่อดิจิทัลของเด็กและเยาวชนทั้งในประเทศและต่างประเทศมีการใช้งานเพิ่มสูงขึ้น หากผู้ใช้งานไม่รู้เท่าทันหรือขาดทักษะการรู้เท่าทันดิจิทัล หรือใช้สื่อดิจิทัลในทางที่ไม่ถูกต้องและไม่สร้างสรรค์จะส่งผลเสียต่อตัวผู้ใช้งาน อาจก่อให้เกิดปัญหาสังคมต่าง ๆ ตามมา เช่น การถูกหลอกลวงในสื่อออนไลน์ การถูกกลั่นแกล้งในโลกออนไลน์ การติดพนันออนไลน์ การเสพติดเกมออนไลน์ ฯลฯ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนส่งผลให้เกิดขาดความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงทักษะการใช้งานสื่อดิจิทัลอย่างถูกวิธีและสร้างสรรค์ เนื่องจากขาดการดูแลเอาใจใส่เลี้ยงดู การอบรมและให้คำแนะนำการใช้สื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัยจากผู้ปกครองหรือผู้ใกล้ชิด ดังนั้นผู้ปกครองหรือผู้ใกล้ชิดกับเด็กจึงควรปลูกฝังทักษะดิจิทัลหรือความฉลาดทางดิจิทัล เพื่อให้เด็กรับรู้ถึงประโยชน์และโทษของเทคโนโลยีและสื่อดิจิทัล

ปณิตา วรรณพิรุณ และนำโชค วัฒนานันท์ (2560, น. 19) กล่าวว่า ความฉลาดทางดิจิทัล เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizen) ซึ่งความสามารถเหล่านี้ควรได้รับการปลูกฝังในมนุษย์ทุกคน โดยเริ่มจากการเคารพ การเอาใจใส่และเห็นอกเห็นใจผู้อื่นไปจนถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรอบคอบ การพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลจะทำให้พลเมืองดิจิทัลสามารถใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาดและมีความรับผิดชอบต่อสังคมได้ โดยควรเริ่มปลูกฝังตั้งแต่วัยเด็กเพื่อให้พวกเขาเป็นผู้ควบคุมเทคโนโลยีแทนที่จะถูกควบคุมโดยเทคโนโลยี ครู อาจารย์ นักการศึกษา ผู้ปกครอง และสถาบันการศึกษาควรให้ความสำคัญในการปลูกฝังและพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลให้แก่พลเมืองดิจิทัลโดยเร็วที่สุดที่สามารถทำได้

จากความสำคัญของความฉลาดทางดิจิทัลที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความฉลาดทางดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญที่ควรปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนในยุคดิจิทัลมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างเกิดประโยชน์ มีความรับผิดชอบต่อสังคม และปลอดภัยจากอันตรายที่เกิดจากการใช้งานในยุคดิจิทัล เพื่อเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ

1.3 องค์ประกอบของความฉลาดทางดิจิทัล

DQ Institute (2019, pp. 14-15) กำหนดโครงสร้างความฉลาดทางดิจิทัลเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ขอบเขต (Areas) และระดับ (Levels) ของความฉลาดทางดิจิทัล ซึ่งขอบเขตของความฉลาดทางดิจิทัลออกเป็น 8 ด้าน ดังนี้

1. อัตลักษณ์ดิจิทัล (Digital Identity) คือ ความสามารถในการสร้างตัวตนออนไลน์และตัวตนจริงที่มีคุณภาพ
2. การใช้ดิจิทัล (Digital Use) คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างสมดุล โดยไม่กระทบต่อสุขภาพและมีความเหมาะสมในฐานะพลเมืองที่ดี
3. ความปลอดภัยดิจิทัล (Digital Safety) คือ ความสามารถในการรับรู้ ลดความเสี่ยง และจัดการความเสี่ยงในโลกออนไลน์ ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย ความรับผิดชอบ และจริยธรรมในการใช้งานเทคโนโลยี
4. การรักษาความปลอดภัยดิจิทัล (Digital Security) คือ ความสามารถในการตรวจจับ หลีกเลี่ยงและจัดการกับภัยคุกคามในโลกออนไลน์ เพื่อปกป้องข้อมูลและอุปกรณ์ดิจิทัลของตนเอง
5. ความฉลาดทางอารมณ์ดิจิทัล (Digital Emotional Intelligence) คือ ความสามารถในการรับรู้ แสดงความรู้สึกอย่างเอาใจใส่ รวมถึงการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ใช้งานออนไลน์อื่น ๆ
6. การสื่อสารดิจิทัล (Digital Communication) คือ ความสามารถในการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นผ่านเทคโนโลยี
7. การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) คือ ความสามารถในการค้นหา การสังเคราะห์ การประเมิน การสร้างเนื้อหา การตัดแปลงและการแบ่งปันข้อมูล สื่อและเทคโนโลยี
8. สิทธิทางดิจิทัล (Digital Rights) คือ ความสามารถในการเข้าใจ การรักษาสิทธิมนุษยชนและสิทธิทางกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี

ขอบเขตของความฉลาดทางดิจิทัล 8 ด้านข้างต้น จะเป็นกรอบกำหนดความฉลาดทางดิจิทัลตามระดับของความฉลาดทางดิจิทัล ซึ่ง DQ Institute อธิบายว่า มนุษย์สามารถพัฒนาความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นและความเชี่ยวชาญของความสามารถด้านดิจิทัลเช่นเดียวกับพัฒนาการของชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการดำรงชีวิตประจำวัน การทำงาน และอาชีพ ดังนั้น ความฉลาดทางดิจิทัลจึงสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับที่แตกต่างกันตามความสามารถในการใช้งานดิจิทัลของแต่ละบุคคล ดังนี้

ระดับที่ 1 พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบ และมีจริยธรรม ประกอบด้วยความฉลาดทางดิจิทัล 8 ด้าน ได้แก่

1. อัตลักษณ์พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizen Identity)
2. การใช้เทคโนโลยีอย่างสมดุล (Balanced Use of Technology)

3. การจัดการพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงในโลกไซเบอร์ (Behavioral Cyber-Risk Management)
4. การจัดการความปลอดภัยส่วนบุคคลในโลกไซเบอร์ (Personal Cyber Security Management)
5. การเอาใจใส่ทางดิจิทัล (Digital Empathy)
6. การจัดการรอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint Management)
7. การรู้เท่าทันสื่อและข้อมูล (Media and Information Literacy)
8. การจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management)

ระดับที่ 2 การสร้างสรรค์ทางดิจิทัล (Digital Creativity) หมายถึง ความสามารถในการเป็นส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจดิจิทัล และสร้างความรู้ เทคโนโลยี และเนื้อหาใหม่ เพื่อเปลี่ยนความคิดให้กลายเป็นจริง ประกอบด้วยความฉลาดทางดิจิทัล 8 ด้าน ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ดิจิทัล (Digital Co-Creator Identity)
2. การใช้เทคโนโลยีอย่างมีสุขภาพ (Healthy Use of Technology)
3. การจัดการเนื้อหาที่มีความเสี่ยงในโลกไซเบอร์ (Content Cyber-Risk Management)
4. การจัดการความปลอดภัยของเครือข่าย (Network Security Management)
5. การรับรู้และจัดการตนเอง (Self-Awareness and Management)
6. การสื่อสารและการทำงานร่วมกันทางออนไลน์ (Online Communication and Collaboration)
7. การสร้างเนื้อหาและความคิดเชิงคำนวณ (Content Creation and Computational Literacy)
8. การจัดการสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Rights Management)

ระดับที่ 3 ความสามารถด้านการแข่งขันดิจิทัล (Digital Competitiveness) หมายถึง ความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่ท้าทายระดับโลก การคิดค้นและสร้างโอกาสใหม่ๆ ในเศรษฐกิจดิจิทัล ประกอบด้วยความฉลาดทางดิจิทัล 8 ด้าน ได้แก่

1. อัตลักษณ์ของผู้สร้างการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Digital Changemaker Identity)
2. การใช้เทคโนโลยีของพลเมือง (Civic Use of Technology)
3. การจัดการความเสี่ยงทางไซเบอร์ในเชิงพาณิชย์และชุมชน (Commercial and Community Cyber-Risk Management)

4. การจัดการความปลอดภัยไซเบอร์ระดับองค์กร (Organizational Cyber Security Management)

5. การจัดการความสัมพันธ์ (Relationship Management)

6. การมีส่วนร่วมในชุมชน (Public and Mass Communication)

7. การรู้เท่าทันข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ (Data and AI Literacy)

8. การจัดการสิทธิแบบมีส่วนร่วม (Participatory Rights Management)

Park yuhyun (2016 อ้างถึงใน พีรวิญญู คำเจริญ และวีรพงษ์ พลนิกรกิจ, 2561, น. 25)

ได้กล่าวถึงความฉลาดทางดิจิทัลว่า เป็นความสามารถที่ควรสอนเด็กในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 8 ด้าน ดังนี้

1. อัตลักษณ์ดิจิทัล (Digital Identity) คือ ความสามารถในการสร้าง และจัดการตัวตนออนไลน์ของผู้ใช้งาน การรับรู้ตัวบุคคลในสื่อออนไลน์และการมีส่วนร่วมในการจัดการผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสื่อออนไลน์ ซึ่งประกอบด้วย การเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizen) การเป็นผู้มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ดิจิทัล (Digital Co-Creator) และการเป็นผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneur)

2. การใช้ดิจิทัล (Digital Use) คือ ความสามารถในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลและสื่อดิจิทัล รวมทั้งการควบคุมการใช้งานเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างชีวิตออนไลน์และออฟไลน์ และการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นผ่านชุมชนออนไลน์ ประกอบด้วย เวลาในการใช้อุปกรณ์ดิจิทัล (Screen time) สุขภาวะดิจิทัล (Digital health) และการมีส่วนร่วมในชุมชน (Community Participation)

3. ความปลอดภัยดิจิทัล (Digital Safety) คือ ความสามารถในการบริหารจัดการความเสี่ยงในโลกออนไลน์ เพื่อหลีกเลี่ยงและลดความเสี่ยงในการใช้งานสื่อดิจิทัล เช่น การถูกกลั่นแกล้งทางอินเทอร์เน็ต การนำเสนอเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมหรือมีความรุนแรง และการเผยแพร่ภาพอนาจารในเว็บไซต์ เป็นต้น ประกอบด้วย พฤติกรรมที่มีความเสี่ยง (Behavioral Risks) เนื้อหาที่มีความเสี่ยง (Content Risks) และการติดต่อที่มีความเสี่ยง (Contact Risks)

4. การรักษาความปลอดภัยดิจิทัล (Digital Security) คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลในการรักษาความปลอดภัยที่เหมาะสมสำหรับการปกป้องข้อมูลของตนเอง และการตรวจสอบการคุกคามในโลกออนไลน์ เช่น การโจรกรรมข้อมูล และหลอกลวง เป็นต้น ประกอบด้วย การปกป้องรหัสผ่าน (Password Protection) การรักษาความปลอดภัยในอินเทอร์เน็ต (Internet Security) และการรักษาความปลอดภัยในโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Security)

5. ความฉลาดทางอารมณ์ดิจิทัล (Digital Emotional Intelligence) คือ ความสามารถในการเอาใจใส่และเห็นอกเห็นใจผู้อื่นในการใช้สื่อดิจิทัล รวมถึงการสร้างสัมพันธ์ที่ดีทางด้านอารมณ์และสังคมกับผู้ใช้งานออนไลน์อื่นๆ ประกอบด้วย การเอาใจใส่ (Empathy) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Awareness and Regulation) และการตระหนักรู้ถึงอารมณ์ และสังคม (Social and Emotional Awareness)

6. การสื่อสารดิจิทัล (Digital Communication) คือ ความสามารถในการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นผ่านเทคโนโลยีและสื่อดิจิทัล รวมไปถึงการไม่ทิ้งร่องรอยการกระทำต่างๆของตนเองในสื่อดิจิทัล ประกอบด้วย การทิ้งร่องรอยดิจิทัล (Digital footprint) การสื่อสารออนไลน์ (Online Communication) และการร่วมมือออนไลน์ (Online Collaboration)

7. การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) คือ ความสามารถในการค้นหา การใช้ประโยชน์ การประเมิน การสร้างเนื้อหา และการแบ่งปัน รวมถึงการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการใช้สื่อดิจิทัล ประกอบด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) การสร้างเนื้อหา (Content Creation) และการคิดเชิงคำนวณอย่างมีระบบ (Computational Thinking)

8. สิทธิทางดิจิทัล (Digital Rights) คือ ความสามารถในการเข้าใจ การรักษาสิทธิส่วนบุคคลตามสิทธิทางกฎหมาย รวมทั้งทรัพย์สินทางปัญญา และเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นผ่านสื่อดิจิทัล ประกอบด้วย ความเป็นส่วนตัว (Privacy) สิทธิทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Rights) และเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น (Freedom of Speech)

ปณิตา วรรณพิรุณ และนำโชค วัฒนานันท์ (2560, น. 13-18) ได้แบ่งความฉลาดทางดิจิทัล (Digital intelligence quotient) ออกเป็น 8 ด้าน ได้แก่

1. การแสดงตัวตนบนโลกดิจิทัล (Digital Identity) หมายถึง ความสามารถในการสร้างและจัดการอัตลักษณ์ เอกลักษณ์รวมถึงชื่อเสียงบนโลกออนไลน์ ความตระหนักในเรื่องของบุคลิกภาพ การแสดงออกและการจัดการผลกระทบที่เกิดจากการแสดงตัวตนบนโลกออนไลน์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ

1.1 ความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizen)

1.2 ความเป็นผู้สร้างสรรค์ดิจิทัล (Digital Co-Creator)

1.3 ความเป็นผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneur)

2. การใช้เครื่องมือและสื่อดิจิทัล (Digital Use) หมายถึง ความสามารถในการใช้งาน การควบคุมและการจัดการใช้อุปกรณ์ดิจิทัลและสื่อดิจิทัลเพื่อให้เกิดสมดุลระหว่างชีวิตออนไลน์และออฟไลน์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ

2.1 การบริหารจัดการเวลาบนโลกดิจิทัล (Screen time)

2.2 สุขภาพบนโลกดิจิทัล (Digital health)

2.3 การมีส่วนร่วมในชุมชนดิจิทัล (Community Participation)

3. ความปลอดภัยทางดิจิทัล (Digital Safety) หมายถึง ความสามารถในการจัดการความเสี่ยงในโลกออนไลน์ เช่น การกลั่นแกล้งบนอินเทอร์เน็ต (Cyberbullying) การล่อลวง การคุกคาม การเข้าถึงเนื้อหาที่ผิดกฎหมายหรือเป็นอันตราย เช่น เนื้อหาที่มีความรุนแรงและความหยาบคาย สื่อลามก

อนาจาร รวมถึงการหลีกเลี่ยง จำกัดและจัดการความเสี่ยงต่างๆบนโลกออนไลน์ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ

- 3.1 ความเสี่ยงจากพฤติกรรมการใช้งาน (Behavioral Risks)
- 3.2 ความเสี่ยงจากเนื้อหา (Content Risks)
- 3.3 ความเสี่ยงจากการติดต่อกับคน (Contact Risks)

4. ความมั่นคงปลอดภัยทางดิจิทัล (Digital Security) หมายถึง ความสามารถการตรวจจับภัยคุกคามในโลกไซเบอร์ เช่น การแฮ็ก (Hacking) การหลอกลวง (Scams) และมัลแวร์ (Malware) เพื่อความเข้าใจ เลือกแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดและเลือกใช้เครื่องมือในการรักษาความปลอดภัยที่เหมาะสม สำหรับการปกป้องข้อมูล ครอบคลุมถึงความมั่นคงปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น การทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ การป้องกันภัยและควบคุมการทำรายการผ่านระบบออนไลน์ การป้องกันการละเมิดข้อมูล มาตรฐานที่เกี่ยวข้องและวิธีการจัดการความปลอดภัยและความเชื่อมั่นของผู้ใช้ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ

- 4.1 การป้องกันรหัสผ่าน (Password Protection)
- 4.2 ความมั่นคงปลอดภัยบนอินเทอร์เน็ต (Internet Security)
- 4.3 ความมั่นคงปลอดภัยทางโทรศัพท์มือถือ (Mobile Security)

5. ความฉลาดทางอารมณ์บนโลกดิจิทัล (Digital Emotional Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการเข้าสังคมบนโลกออนไลน์ ได้แก่ การเอาใจใส่ การเข้าใจความรู้สึกของคนอื่น การเห็นใจ การแสดงน้ำใจ การช่วยเหลือและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่นๆ ในโลกออนไลน์ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ

- 5.1 ความเข้าใจ เห็นใจ มีน้ำใจต่อผู้อื่นบนโลกดิจิทัล (Empathy)
- 5.2 ความตระหนักรู้และการควบคุมอารมณ์ (Emotional Awareness and Regulation)
- 5.3 ความตระหนักรู้ด้านอารมณ์และสังคม (Social and Emotional Awareness)

6. การสื่อสารดิจิทัล (Digital Communication) หมายถึง ความสามารถในการสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์ และการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นโดยใช้เทคโนโลยีและสื่อดิจิทัล แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ

- 6.1 รอยเท้าหรือร่องรอยดิจิทัล (Digital footprint)
- 6.2 การติดต่อสื่อสารออนไลน์ (Online Communication)
- 6.3 ความร่วมมือออนไลน์ (Online Collaboration)

7. การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) หมายถึง ความสามารถในการค้นหา (Find) การประเมินผล (Evaluate) การใช้ประโยชน์ (Utilize) การแบ่งปัน (Share) และสร้างสรรค์เนื้อหา (Create) รวมทั้งความสามารถในการประมวลผล การคิดคำนวณอย่างเป็นระบบ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ

7.1 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)

7.2 การสร้างสรรค์เนื้อหา (Content Creation)

7.3 การคิดเชิงประมวลผล (Computational Thinking)

8. สิทธิทางดิจิทัล (Digital Rights) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจและรักษาสิทธิส่วนบุคคลของตนเอง สิทธิเสรีภาพตามกฎหมาย รวมถึงสิทธิในความเป็นส่วนตัวทรัพย์สินทางปัญญา เสรีภาพในการพูด การแสดงความคิดเห็นและการป้องกันตนเองจากคำพูดที่แสดงถึงความเกลียดชัง แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ

8.1 เสรีภาพในการพูด (Freedom of Speech)

8.2 สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Rights)

8.3 ความเป็นส่วนตัว (Privacy)

และแบ่งระดับของความฉลาดทางดิจิทัล ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย มีความรับผิดชอบและมีประสิทธิภาพ

ระดับที่ 2 การสร้างสรรค์ทางดิจิทัล (Digital Creativity) หมายถึง ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในเชิงสร้างสรรค์ ความสามารถในการเข้าเป็นส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจดิจิทัลโดยการใช้เครื่องมือดิจิทัลเปลี่ยนความคิดให้กลายเป็นสินค้าหรือบริการที่ใช้งานได้จริง

ระดับที่ 3 ผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneur) หมายถึง ความสามารถใช้สื่อดิจิทัลและเทคโนโลยีอันทันสมัยเข้าแก้ปัญหาในระดับโลกหรือสร้างโอกาสใหม่ๆ

นอกจากนี้ปณิธา วรณพิรุณ และนำโชค วัฒนานันท์ ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ในยุคดิจิทัล ควรพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและการอาศัยอยู่ในโลกดิจิทัลได้อย่างมีความสุขด้วยการสร้างความฉลาดทางสัญชาติดิจิทัล (DQ Citizenship) ซึ่งมีความฉลาดทางดิจิทัลเป็นเครื่องมือสนับสนุน โดยควรเริ่มต้นให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ตั้งแต่เริ่มใช้งานเกม สื่อสังคมออนไลน์หรืออุปกรณ์ดิจิทัลอย่างใดอย่างหนึ่ง ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ดังนี้

1. เอกลักษณ์พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizen Identity) หมายถึง ความสามารถในการสร้างและจัดการข้อมูลประจำตัวที่มีคุณภาพทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ด้วยความซื่อสัตย์ ซึ่งนำไปสู่การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการมีตัวตนบนโลกดิจิทัล สามารถบริหารจัดการตัวตนทั้งบนโลกออนไลน์และโลกแห่งความเป็นจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การบริหารจัดการเวลาบนโลกดิจิทัล (Screen Time Management) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมตนเอง ความสามารถในการจัดสรรเวลาในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัลและอุปกรณ์เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้งานสื่อสังคม (Social Media) และเกมออนไลน์ (Online Games) อย่างรับผิดชอบต่อตนเอง

3. การจัดการการกลั่นแกล้งบนอินเทอร์เน็ต (Cyberbullying Management) หมายถึง ความสามารถในการป้องกันตนเอง รับมือและจัดการกับสถานการณ์กลั่นแกล้งบนอินเทอร์เน็ตได้อย่างชาญฉลาด

4. การจัดการความปลอดภัยบนระบบเครือข่าย (Cybersecurity Management) หมายถึง ความสามารถในการสำรวจ ตรวจสอบ การป้องกัน และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบเครือข่าย เช่น การปกป้องข้อมูลโดยการสร้างรหัสผ่านที่รัดกุมและการรับมือกับภัยคุกคามทางดิจิทัล เป็นต้น

5. การจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management) หมายถึง ความสามารถในการจัดการกับความเป็นส่วนตัวของตนเองและของผู้อื่น การใช้ข้อมูลออนไลน์ร่วมกัน การแบ่งปันผ่านสื่อดิจิทัล การบริหารจัดการข้อมูลส่วนตัว รวมถึงการคุ้ยฝินิจปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลที่เป็นความลับของผู้อื่น

6. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจว่าควรเชื่อ ไม่ควรเชื่อ ควรทำ ไม่ควรทำบนฐานการคิดเชิงเหตุและผล ความสามารถในการแยกแยะระหว่างข้อมูลจริงและข้อมูลที่เป็นเท็จ เนื้อหาที่ดีและเป็นอันตราย การติดต่อทางออนไลน์ที่น่าเชื่อถือและน่าสงสัย

7. รอยเท้าหรือร่องรอยดิจิทัล (Digital Footprints) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจธรรมชาติร่องรอยทางดิจิทัลและผลกระทบในชีวิตจริงที่เกิดจากร่องรอยทางดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ในการจัดการกับชีวิตบนโลกดิจิทัลด้วยความรับผิดชอบ

8. ความเอาใจใส่ทางดิจิทัล (Digital Empathy) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจผู้อื่น การตอบสนองความต้องการของผู้อื่น การแสดงความเห็นใจและการแสดงน้ำใจต่อผู้อื่นบนโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (2559, น. 7) ได้ประมวลข้อมูลจาก World Economic Forum ที่ระบุกรอบแนวคิดของความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence: DQ) ว่าเป็นกลุ่มของความสามารถทางสังคม อารมณ์และการรับรู้ ที่จะทำให้อุบัติบุคคลเผชิญความท้าทายของชีวิตยุคดิจิทัล และสามารถปรับตัวให้เข้ากับชีวิตดิจิทัลได้ ซึ่งครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ ทศนคติและค่านิยมที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตบนโลกออนไลน์ แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล (Digital Citizenship): ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและสื่ออย่างมีความรับผิดชอบ ปลอดภัย และเกิดประโยชน์บนโลกดิจิทัล

ระดับที่ 2 ความคิดสร้างสรรค์ในยุคดิจิทัล (Digital Creativity): ความสามารถในการนำทักษะในการสร้างสรรค์ข้อมูลต่าง ๆ มารวบรวม และเปลี่ยนความคิดสร้างสรรค์เหล่านั้นให้เป็นความจริง โดยใช้เครื่องมือดิจิทัล

ระดับที่ 3 ผู้ประกอบการยุคดิจิทัล (Digital Entrepreneurship) ความสามารถในการแก้ปัญหาหรือการสร้างโอกาสต่าง ๆ บนโลกดิจิทัลให้ตนเองโดยการใช้สื่อดิจิทัลและเทคโนโลยี

สำหรับทักษะที่เด็กและเยาวชนในศตวรรษที่ 21 ควรเรียนรู้ในการเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 8 ทักษะสำคัญ ดังนี้

1. ทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity) เป็นความสามารถสร้างและบริหารจัดการอัตลักษณ์ที่ดีของตนเองไว้ได้อย่างดีทั้งในโลกออนไลน์และโลกความจริง

2. ทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ความสามารถในการตัดสินใจของบุคคลบนความคิดเชิงเหตุและผล โดยสามารถวิเคราะห์แยกแยะระหว่างข้อมูลที่ถูกต้องและข้อมูลที่ผิด ข้อมูลที่มีเนื้อหาเป็นประโยชน์และข้อมูลที่เข้าข่ายอันตราย ข้อมูลติดต่อทางออนไลน์ที่น่าตั้งข้อสงสัยและน่าเชื่อถือได้

3. ทักษะในการรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกไซเบอร์ (Cybersecurity Management) ความสามารถในการป้องกันข้อมูลด้วยการสร้างระบบความปลอดภัยที่เข้มแข็ง และป้องกันการโจรกรรมหรือการโจมตีทางออนไลน์ได้

4. ทักษะในการรักษาข้อมูลส่วนตัว (Privacy Management) เป็นความสามารถในการบริหารจัดการความเป็นส่วนตัวของตนเองและผู้อื่น โดยสามารถใช้เครื่องมือหรือวิธีการในการป้องกันข้อมูลของตนเองเพื่อรักษาความเป็นส่วนตัวบนโลกออนไลน์ รวมถึงใช้ดุลยพินิจปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลที่เป็นความลับของผู้อื่น

5. ทักษะในการจัดสรรเวลาหน้าจอ (Screen Time Management) ความสามารถในการบริหารเวลาที่ใช้อุปกรณ์ยุคดิจิทัล รวมไปถึงการควบคุมเพื่อให้เกิดสมดุลระหว่างโลกออนไลน์ และโลกภายนอก

6. ทักษะในการบริหารจัดการข้อมูลที่ถูกใช้งานมีการทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ (Digital Footprints) ความสามารถในการเข้าใจธรรมชาติของการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลว่าจะหลงเหลือร่องรอยข้อมูลทิ้งไว้เสมอ รวมไปถึงเข้าใจผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้น เพื่อการดูแลสิ่งเหล่านี้อย่างมีความรับผิดชอบ

7. ทักษะในการรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ (Cyberbullying Management) ความสามารถในการรับรู้ และรับมือการคุกคาม ชมชูปบนโลกออนไลน์ได้อย่างชาญฉลาด

8. ทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม (Digital Empathy) ความสามารถในการมีความเห็นอกเห็นใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นบนโลกออนไลน์

จากแนวคิดข้างต้นพอสรุปได้ว่า ความฉลาดทางดิจิทัล (DQ : Digital Intelligence Quotient) หมายถึง ความสามารถด้านการรับรู้อารมณ์ ความคิดและพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ชีวิตยุคดิจิทัลในระดับพลเมืองดิจิทัล เพื่อให้สามารถเผชิญหน้าและปรับตัวให้เข้ากับสังคมโลกดิจิทัล และ

สามารถใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสม มีความรับผิดชอบและมีความปลอดภัยในการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัล ประกอบด้วย 8 ด้าน ดังนี้

1. การรักษาสัญลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity) หมายถึง ความสามารถในการสร้างตัวตนและแสดงออกถึงความเป็นตัวตนทางบวกในโลกดิจิทัลด้วยความซื่อสัตย์ และสอดคล้องกับตัวตนในโลกจริงอย่างเหมาะสม

2. การจัดการเวลาหน้าจอ (Screen Time Management) หมายถึง ความสามารถในการบริหารและจัดสรรเวลาเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคม (Social Media) และเกมออนไลน์ (Online Games) อย่างสมดุลระหว่างโลกดิจิทัลและโลกจริง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพ และมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงอย่างสมดุล

3. การจัดการการถูกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying Management) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และรับมือเกี่ยวกับการถูกลั่นแกล้ง ล้อเลียน รังแก หรือคุกคามผ่านโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

4. การจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกดิจิทัล (Cybersecurity Management) หมายถึง ความสามารถสร้างรหัสผ่านที่แข็งแกร่งและดูแลรักษาให้ปลอดภัย เพื่อปกป้องข้อมูลที่จัดเก็บและข้อมูลส่วนตัวไม่ให้เสียหาย สูญหาย หรือถูกโจรกรรมในโลกดิจิทัล

5. การใช้เทคโนโลยีอย่างเอาใจใส่ในโลกดิจิทัล (Digital Empathy) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความรู้สึก เห็นอกเห็นใจ และสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อบุคคลอื่นในโลกดิจิทัลอย่างเหมาะสม

6. การจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยทางดิจิทัล (Digital Footprints) หมายถึง ความสามารถในการตระหนัก เข้าใจ และรับผิดชอบต่อร่องรอยข้อมูลในการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลอย่างเหมาะสมและปลอดภัย

7. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแยกแยะระหว่างข้อมูลจริงและข้อมูลเท็จ เนื้อหาที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม รวมถึงผู้ติดต่อที่น่าเชื่อถือและน่าสงสัย

8. การจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management) หมายถึง ความสามารถในการตระหนักและเข้าใจสิทธิส่วนบุคคลของตนเองและสิทธิของผู้อื่น เพื่อปกป้องและรักษาสิทธิข้อมูลส่วนตัวของตนเองและเคารพสิทธิข้อมูลของผู้อื่นในโลกดิจิทัล

1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางดิจิทัล

ธีรวัฒน์ รูปเหลี่ยม ได้พัฒนาโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนระดับประถมศึกษาและศึกษาผลของการใช้โปรแกรมเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ภาคเรียนที่ 2

ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบ้านนาตะแบง 2 จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 37 คน การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยให้นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 10 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในครั้งนี้ ได้แก่ โปรแกรมเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล และแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล จำนวน 61 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One – way Repeated measure MANOVA) ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลคะแนนก่อนการใช้โปรแกรมเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล (Pretest) คะแนนหลังการใช้โปรแกรมเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล (Posttest) และคะแนน ความฉลาดทางดิจิทัลหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล 2 สัปดาห์ (Follow) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลหลังการเข้าร่วมโปรแกรม 2 สัปดาห์ (Follow) มีความคงทน ทุกองค์ประกอบยกเว้น 2 องค์ประกอบคือ ด้านการใช้เครื่องมือและสื่อดิจิทัล และความปลอดภัยทางดิจิทัลที่มีคะแนนหลังการใช้โปรแกรมเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล (Posttest) สูงกว่าการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล (Follow) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วลัญชพร ทุ่งสงค์และลักขณา ศรีวัฒน์ (2562, น. 19) ทำการวิจัยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลในระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสารคามพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามเพศ ผลการเรียน และรายได้ของครอบครัว โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามระดับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีในระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 322 คน ที่ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, t-test for Independent samples และ One-Way ANOVA ผลการวิจัยพบว่า ความฉลาดทางดิจิทัลในระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลทั้งโดยรวมและจำแนกตามเพศ ผลการเรียน และรายได้ของครอบครัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสารคามพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม อยู่ในระดับดีและผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลในระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัล จำแนกตามเพศ ผลการเรียน และรายได้ของครอบครัวพบว่า ไม่แตกต่างกัน

DQ Institute (2017, pp 2-4) พัฒนาโปรแกรมการศึกษาออนไลน์เพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่าง Nanyang Technological University และ infollutionZERO โดยได้รับการสนับสนุนจาก Inter-Ministry of Cyber Wellness Steering Committee และ Singtel ประเทศสิงคโปร์ ได้ศึกษานำร่อง (Pilot study) ในปี 2016 กลุ่มเป้าหมายเป็นเด็กอายุ 8-12 ปีในประเทศสิงคโปร์ จำนวน 2,218 คน ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมการศึกษาออนไลน์เพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล มีประสิทธิภาพในการลดพฤติกรรมออนไลน์ที่มีความเสี่ยง โดยคะแนนความฉลาดทางดิจิทัลมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมออนไลน์ที่มีความเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนักเรียนที่มีคะแนนความฉลาด

ทางดิจิทัลมากกว่า 100 คะแนนจะมีความสามารถในการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่าง ๆ ในโลกออนไลน์ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการถูกกลั่นแกล้งทางออนไลน์ การติดเกม และการนัดพบคนแปลกหน้าที่ติดต่อทางออนไลน์ นอกจากนี้ ผลการศึกษาดังกล่าวยังพบว่า คะแนนความฉลาดทางดิจิทัลมีความสัมพันธ์กับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ความเอาใจใส่ (Empathy) และความเป็นพลเมืองโลกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = 0.01$ ($r = 0.719, 0.583$ และ 0.66 ตามลำดับ)

Stiakakis Emmanouil Liapis Yisorgos Vlachopoulou & Maria (2019, pp. 7-13) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนในประเทศกรีซจำนวน 956 คน พบว่า ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ระยะเวลาในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล (คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต วิดีโอเกม และอื่น ๆ) และระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่สูงขึ้น นักเรียนจะมีคะแนนเฉลี่ยของความฉลาดทางดิจิทัลที่สูงขึ้นตามลำดับ แต่เมื่อนักเรียนมีระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากกว่า 4 ชั่วโมงกลับมีคะแนนเฉลี่ยของความฉลาดทางดิจิทัลลดลง นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนที่มีความถนัดทางด้านวิทย์-คณิตมีคะแนนเฉลี่ยของความฉลาดทางดิจิทัลสูง ในขณะที่นักเรียนที่มีความถนัดในวิชาพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยของความฉลาดทางดิจิทัลที่น้อย และนักเรียนที่อาศัยในเขตเศรษฐกิจที่ร่ำรวยจะมีคะแนนเฉลี่ยของความฉลาดทางดิจิทัลสูง และภาพรวมคะแนนเฉลี่ยของความฉลาดทางดิจิทัลของกลุ่มตัวอย่างพบว่ายังอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากความฉลาดทางดิจิทัลยังไม่ได้รับความสนใจในระบบการศึกษาของประเทศไทย

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางดิจิทัลพบว่า มีหลายปัจจัยที่อาจส่งผลต่อความฉลาดทางดิจิทัล ซึ่งยังมีการศึกษาค่อนข้างน้อย อย่างไรก็ตามคะแนนความฉลาดทางดิจิทัลที่สูงขึ้นส่งผลในการลดพฤติกรรมออนไลน์ที่มีความเสี่ยงโดยมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง และนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลมีความฉลาดทางดิจิทัลสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ ดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมแนะแนว

2.1 ความหมายของกิจกรรมแนะแนว

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กรมวิชาการ (2546, น. 6) ได้กล่าวว่า กิจกรรมแนะแนวเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้เหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล สามารถค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตน เสริมสร้างทักษะชีวิต วุฒิทางอารมณ์ การเรียนในเชิงพหุปัญญา และการสร้างสัมพันธภาพที่ดี ซึ่งผู้สอนทุกคนต้องทำหน้าที่แนะแนวให้คำปรึกษาด้านชีวิต การศึกษาต่อ และการพัฒนาตนเองสู่โลกอาชีพและการมีงานทำ

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2545, น. 81) กล่าวว่า กิจกรรมแนะแนวเป็นกิจกรรมที่ผู้ให้บริการแนะแนวจัดให้แก่ผู้รับบริการในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับงานบริการ

แนะแนวด้านต่าง ๆ ทั้งด้านการศึกษา อาชีพ ส่วนตัวและสังคม เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้เด็ก วัยรุ่น หรือผู้ใหญ่ รู้จักและเข้าใจตนเองและสิ่งแวดล้อมที่ขึ้น ได้ค้นพบความสามารถ ความถนัด ความสนใจ และความต้องการของตนเอง มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ได้เรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ การปรับตัวทั้งด้านการเรียนส่วนตัวและสังคม ตลอดทั้งการวางแผนอนาคตด้านการศึกษา อาชีพ ส่วนตัวและสังคม

คอร์ทแมน, อาชบาย และเดอโรกราฟฟ์ (Kottman, Ashby & Degroaf, 2001 อ้างถึงใน ปิยวรรณ ปรีชาอนุกุล, 2558, น. 50) ให้ความหมายกิจกรรมแนะแนว (Guidance Activities) ว่า เป็นมวลประสบการณ์ทุกรูปแบบที่จัดให้หรือสนับสนุนให้ผู้รับบริการแนะแนวแต่ละคนแต่ละกลุ่มได้ปฏิบัติหรือได้มีส่วนร่วมเพื่อให้ผู้รับบริการบรรลุเป้าหมายในการพัฒนา สร้างเสริม ป้องกัน และแก้ปัญหาทั้งด้านการศึกษา อาชีพ ส่วนตัวและสังคม

เสาวนีย์ สุขสำราญ (2559, น. 41) ได้ให้ความหมายกิจกรรมแนะแนวว่า หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ให้บริการแนะแนวจัดให้แก่ผู้บริการ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับงานบริการแนะแนวด้านต่าง ๆ ทั้งด้านการศึกษา อาชีพ ส่วนตัวและสังคม เป็นกระบวนการที่มุ่งส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้เข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่นในสังคมสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ดี เห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น และเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต แนวทางในการพัฒนาตนเอง สามารถเลือกและตัดสินใจ วางแผนชีวิตได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมกับตนเอง ตลอดจนสามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

จากความหมายของกิจกรรมแนะแนวดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า กิจกรรมแนะแนว หมายถึง กิจกรรมที่จัดให้ผู้รับบริการแนะแนวได้ค้นพบความสามารถและศักยภาพของตนเอง ช่วยให้เข้าใจตนเอง และปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นเพื่อการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนา และสร้างเสริมความสามารถของตนเอง รวมทั้งสามารถป้องกัน และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม ทั้งด้านการศึกษา อาชีพ ส่วนตัวและสังคม

2.2 ความสำคัญของชุดกิจกรรมแนะแนว

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, น. 24) ได้กล่าวถึงความสำคัญของชุดกิจกรรมแนะแนวว่า

1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นหาความถนัด ความสามารถ ความสนใจของตนเอง มีความรักและเห็นคุณค่าต่อตนเองและผู้อื่น
2. เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักค้นหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ทั้งด้านการศึกษาอาชีพ ส่วนตัวและสังคม เพื่อนำไปใช้วางแผนหรือเลือกแนวทางการศึกษา อาชีพได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับศักยภาพของตน
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข สามารถพัฒนาตนเอง มีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ในงานอาชีพและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

4. เพื่อให้นักเรียนมีจิตสำนึกในการรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ

มลฤดี แพทย์ปฐม (2558, น. 36) กล่าวถึงความสำคัญของชุดกิจกรรมแนะแนวว่า มีความสำคัญเพราะเป็นกิจกรรมที่สามารถป้องกัน แก้ไข และพัฒนาผู้รับบริการ เพื่อให้ผู้รับบริการ มีคุณภาพชีวิตที่ดีในทุกด้าน โดยมีการจัดรูปแบบกิจกรรมที่มีความหลากหลาย แต่ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของผู้รับบริการอย่างแท้จริง โดยให้ความสำคัญสำหรับผู้รับบริการซึ่งถือเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า ของสังคม และประเทศชาติต่อไป

ขวัญหทัย ชัยมงคล (2559, น. 32) ชุดกิจกรรมแนะแนวมีความสำคัญ คือ เป็นกิจกรรมที่ สร้างเสริม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาให้บุคคลทุกกลุ่มตามปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้บุคคลเหล่านั้นสามารถเรียนรู้ เข้าใจปัญหาของตน และคิดหาวิธีแก้ไขปัญหาเหล่านั้นด้วยตนเอง อีกทั้งยังเป็นการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดี ระหว่างบุคคลอีกด้วย

2.3 เทคนิคในการจัดกิจกรรมแนะแนว

จำเนียร ช่วงโชติ (2534, น. 118-120 อ้างถึงใน อรุษา ศรีกนก 2559, น. 32-33) กล่าวถึงเทคนิคในการจัดกิจกรรมแนะแนว ดังนี้

1. มีการจัดบรรยากาศที่เป็นกันเอง ให้นักเรียนรู้สึกอิสระ สบายใจในการแสดงออก
2. ควรกระตุ้นให้นักเรียนแสดงออกในด้านความคิด การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความเชื่อมั่น ในตนเอง ความกล้าที่จะพูด และกล้าที่จะระบายความรู้สึกให้มากที่สุด
3. เปิดโอกาส กระตุ้น และส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายและแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น เรียนรู้ปัญหาต่าง ๆ และปฏิบัติงานร่วมกันให้ได้มากที่สุด
4. กระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนกิจกรรมต่าง ๆ และ มอบหมายความรับผิดชอบให้ทำงานกิจกรรมนั้น ๆ ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของ นักเรียน
5. ไม่ควรใช้วิธีการสอนโดยครูพูดคนเดียว และให้นักเรียนจด
6. เวลาในการทำกิจกรรมแนะแนวต้องเป็นเวลาของนักเรียนจริง ๆ โดยจะต้องใช้เวลา เหล่านั้นให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านต่าง ๆ ของนักเรียนอย่างเต็มที่
7. ครูผู้สอนต้องมีการวางแผนและเตรียมตัวเกี่ยวกับเนื้อหา วิธีการให้ความรู้ และ กิจกรรมที่ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วม โดยนำหลักจิตวิทยาประยุกต์ใช้ในการกระตุ้นให้นักเรียนสนใจในการ ทำกิจกรรมมากยิ่งขึ้น
8. ครูและนักเรียนมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด ควรเรียนรู้หน้าที่ของตนเองแต่ละฝ่าย เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน

9. ควรนำหลักการของกระบวนการกลุ่ม หรือกิจกรรมสัมพันธ์ (Group process) รวมทั้งเทคนิควิธีการสอนต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

10. ครูผู้สอนกิจกรรมแนะแนวควรจัดบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ ของการจัดกิจกรรมแนะแนวไว้ทุกครั้ง

11. ในการสอนกิจกรรมแนะแนว ครูผู้สอนควรเปิดโอกาสให้นักเรียนทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ปราณี รามสูตร (2533, น. 251-255 อ้างถึงใน ญัฐกุล กิ่งแก้ว (2558, น. 30-31) กล่าวว่า การสร้างชุดกิจกรรมแนะแนว ผู้จัดกิจกรรมแนะแนวควรนำเทคนิคต่าง ๆ มาใช้ในการจัดกิจกรรมแนะแนว ซึ่งแต่ละเทคนิคที่มีความแตกต่างกันไป ดังนั้นจึงควรเลือกใช้เทคนิคต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม โดยมีเทคนิคต่าง ๆ ดังนี้

1. เทคนิคแบบแบ่งกลุ่มทำงาน เป็นการที่ผู้นำกิจกรรมมอบหมายงานให้ผู้ร่วมกิจกรรมทำงานเป็นกลุ่มร่วมกัน ทั้งกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อย เพื่อช่วยกันค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ตามความถนัด ความสามารถและความสนใจของสมาชิกในกลุ่ม เป็นการฝึกให้ผู้ร่วมกิจกรรมทำงานร่วมกัน โดยรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกทุกคน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมกิจกรรมฝึกฝนและเรียนรู้การทำงานร่วมกัน เทคนิคแบบแบ่งกลุ่มทำงานนี้เหมาะสำหรับผู้ร่วมกิจกรรมที่เป็นวัยรุ่น เนื่องจากเป็นวัยที่ต้องการการยอมรับจากผู้อื่นโดยเฉพาะเพื่อนเป็นอย่างมาก

2. เทคนิคแบบอภิปราย เป็นเทคนิคแบบกลุ่มอีกวิธีหนึ่ง โดยผู้นำกิจกรรมจะเป็นผู้ประสานและคอยกระตุ้นให้ผู้ร่วมกิจกรรมแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างกันของแต่ละคน เปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เป็นวิธีการฝึกให้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนและแสวงหาความรู้ความเข้าใจในทักษะที่เรียนร่วมกัน

3. เทคนิคแบบบทบาทสมมติ เป็นเทคนิคที่กำหนดให้ผู้ร่วมกิจกรรมได้แสดงบทบาทหรือเลียนแบบตามสิ่งที่สมมติขึ้นจากความเป็นจริงที่คุ้นเคยหรืออาจไม่คุ้นเคยมาก่อน เพื่อเป็นการช่วยให้เกิดการเรียนรู้โดยผู้นำกิจกรรมจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้สร้างสถานการณ์สมมติและบทบาทให้ผู้ร่วมกิจกรรมแสดงบทบาทนั้นให้เป็นที่ไปตามธรรมชาติของผู้ร่วมกิจกรรม ทั้งบุคลิกภาพ ประสบการณ์ ความคิด อารมณ์ เจตคติ และค่านิยม ตามที่เข้าใจหรือคิดว่าควรจะเป็น เพื่อนำการแสดงออกของผู้ร่วมกิจกรรมที่แสดงบทบาทสมมติ มาช่วยให้ผู้อื่นที่ชมการแสดงได้วิเคราะห์พฤติกรรม ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจได้มากยิ่งขึ้น และจะมีการอภิปรายร่วมกันเมื่อจบการแสดง

4. เทคนิคการสอนแบบสถานการณ์จำลอง เป็นเทคนิคที่สร้างสถานการณ์โดยจัดสภาพแวดล้อมให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยให้ผู้ร่วมกิจกรรมได้ลองสมมติให้ตนเองไปอยู่ในสถานการณ์นั้น เพื่อฝึกการคิดแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ ตามความรู้ ความสามารถและประสบการณ์

ของตน เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ทำให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการดำเนินชีวิตในอนาคต

5. เทคนิคแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นการจัดให้ผู้ร่วมกิจกรรมได้มีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเองตามที่ผู้นำกิจกรรมจัดไว้ โดยแบ่งผู้ร่วมกิจกรรมออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 10 คน ผู้ร่วมกิจกรรมจะได้ทำกิจกรรมในแต่ละศูนย์หมุนเวียนจนครบทุกศูนย์ ซึ่งจะจัดให้มีชุดการแนะนำที่แตกต่างกัน และใช้เวลาในการจัดกิจกรรมเท่า ๆ กันในแต่ละศูนย์

นิตยา กฤษเจริญ (2550, น. 26-44 อ้างถึงใน สวงค์ แก่นตาคำ, 2558, น. 43-44) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมแนะนำเพื่อพัฒนาผู้เรียนต้องอาศัยกิจกรรมและเทคนิคต่าง ๆ คือ

1. เทคนิคบทบาทสมมติ เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยสร้างบทบาทสมมติขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกตามที่ตนคิดอย่างธรรมชาติ ไม่มีการซ้อมบทล่วงหน้ามาก่อน และนำอาการที่แสดงออกมานั้นมาศึกษาวิเคราะห์ความรู้สึกและพฤติกรรมของตนเองอย่างลึกซึ้งต่อไป

หลักการสำคัญในการนำบทบาทสมมติใช้ในกิจกรรมแนะนำ คือ หลักความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ไม่กำหนดเวลาที่ตายตัวเกินไป เป็นเรื่องที่ไม่ยาวเกินไป และเป็นเรื่องที่กระตุ้นให้ผู้เรียนต้องการแสดงความคิดเห็นเมื่อแสดงจบ

2. สถานการณ์จำลอง เป็นเทคนิคที่ใช้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเผชิญปัญหา รู้จักคิด ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา มีลักษณะเป็นการทำงานเป็นกลุ่ม และเป็นการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศจากการฟังครูบรรยาย เป็นการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น ซึ่งขั้นตอนการใช้สถานการณ์จำลอง สามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 ขั้นนำเข้าสู่กิจกรรม เป็นการให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้เรียน เช่น การบอกวัตถุประสงค์ บทบาทของผู้เรียน และวิธีการดำเนินกิจกรรม เป็นต้น

2.2 ขั้นดำเนินการ เป็นการให้ผู้เรียนทำหน้าที่ในกิจกรรมตามบทบาทที่ได้รับ

2.3 ขั้นวิเคราะห์และอภิปรายผล เมื่อสิ้นสุดกิจกรรม ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวนและวิเคราะห์ถึงกิจกรรมที่ได้ร่วมปฏิบัติ

2.4 ขั้นสรุป เน้นให้ผู้เรียนเปรียบเทียบเนื้อหาของสิ่งที่ได้เรียนรู้กับประสบการณ์ชีวิตจริง และเชื่อมโยงไปใช้ในเหตุการณ์จริง

3. กรณีตัวอย่าง คือ การนำเหตุการณ์เรื่องราวที่เกิดขึ้นจริงมาดัดแปลงให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิเคราะห์ และอภิปรายร่วมกัน เป็นการพัฒนาความคิดและการตัดสินใจ ซึ่งกรณีตัวอย่างมี 3 ขั้นตอน คือ

3.1 ขั้นนำ ได้แก่ การบอกวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนทราบ

3.2 ขั้นดำเนินการ เป็นขั้นเสนอกรณีตัวอย่างให้ผู้เรียนได้ศึกษา พร้อมทั้งประเด็นปัญหา หรือคำถามให้ผู้เรียนได้ร่วมอภิปราย

3.3 ชั้นสรุป เป็นขั้นให้ผู้เรียนได้ร่วมสรุปสิ่งที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม

4. การอภิปรายกลุ่ม หมายถึง การพูดคุย แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้บุคคลมีส่วนร่วมในการแสดงทัศนะ และเป็นเทคนิคที่ช่วยให้บุคคลได้มีความคิดเห็นในเรื่องราวเดียวกันอย่างมีกฎเกณฑ์และมีเหตุผล ประกอบไปด้วย

4.1 รูปแบบของการอภิปรายกลุ่ม หมายถึง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันโดยมีสมาชิกกลุ่มประมาณ 6-10 คน ผลัดกันเป็นผู้พูดและผู้ฟัง มีผู้ทำหน้าที่ดำเนินรายการเพื่อบอกหัวข้อเรื่อง และช่วยให้การอภิปรายดำเนินไปให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสมาชิกกลุ่ม

4.2 ขั้นตอนการอภิปรายกลุ่ม แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

4.2.1 ขั้นนำ คือ ขั้นเตรียมการ เป็นการกำหนดรูปแบบของการอภิปราย ชี้แจงวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนทราบ การแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย มีการเลือกประธานและเลขานุการ

4.2.2 ขั้นดำเนินการ อาจเริ่มต้นด้วยการให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มแสดงความคิดเห็นตามหัวข้อที่กำหนด โดยมีประธานทำหน้าที่อภิปราย สมาชิกร่วมกันแสดงความคิดเห็น และเลขานุการทำหน้าที่จดบันทึกการประชุม

4.2.3 ขั้นวิเคราะห์และอภิปราย เมื่อตัวแทนกลุ่มรายงานผลการอภิปราย โดยในขั้นตอนนี้จะมีการกระตุ้นให้นักเรียนใช้พิจารณาเหตุผลในการตอบคำถาม

4.2.4 ชั้นสรุปผล เป็นขั้นที่ผู้เรียนและผู้ดำเนินกิจกรรมร่วมกันสรุปผลจากการทำกิจกรรม

สรุปว่า เทคนิคในการจัดกิจกรรมแนะแนวมีหลายรูปแบบ ควรเลือกให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และเวลาในการจัดกิจกรรม โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกและมีส่วนร่วมในกิจกรรมให้มากที่สุด ซึ่งมีขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้น ประกอบไปด้วย ขั้นนำ ขั้นดำเนินการ ขั้นวิเคราะห์และอภิปราย และชั้นสรุปผล

2.4 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมแนะแนว

สมร ทองดี และปราณี รามสูตร (2545, น. 48 อ้างถึงใน ชนัญชิตา นามมา, 2558, น. 33-34) กล่าวว่า ขั้นตอนของกิจกรรมแนะแนวที่จัดในชั้นเรียนควรประกอบด้วย ขั้นนำเข้าสู่กิจกรรม ขั้นดำเนินการ ชั้นสรุปและชั้นประเมินผล กิจกรรมเพื่อมุ่งหวังให้ผู้รับบริการนำผลการเรียนรู้จากกิจกรรมไปใช้กิจกรรมไปใช้ประโยชน์ โดยใช้แนวคิดจากทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory learning) ที่เน้นการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential learning) และการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม (Group process learning) ซึ่งนักนักวิชาการศึกษาส่วนใหญ่ยอมรับว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นการส่งเสริมให้ผู้รับบริการมีกระบวนการคิดและการปฏิบัติเพื่อนำไปปรับเปลี่ยนและพัฒนาพฤติกรรม ซึ่งผู้ให้บริการต้องกระตุ้นให้ผู้รับบริการได้เป็น “ผู้ร่วมทำกิจกรรม” ไม่ใช่ “ผู้สังเกตการณ์” และต้องจัดกิจกรรมให้ผู้รับบริการ

มีส่วนร่วม สนุกสนาน และมีชีวิตชีวา โดยอาจใช้เกม นิทาน เพลง ข่าวกรณีศึกษา ฯลฯ เป็นสื่อแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีแนวทางการดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 แลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Experiencing) ผู้รับบริการอาจเล่นเกมบทบาทสมมติ ทำกิจกรรม ทำงานที่ได้รับมอบหมาย สถานการณ์จำลอง อ่านกรณีศึกษา เล่าอดีต เล่าเรื่องราวต่าง ๆ ค้นคว้าข้อมูล แบ่งปันประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสาระสำคัญ หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ หรือจุดมุ่งหมายของกิจกรรม

ขั้นที่ 2 สะท้อนกลับการเรียนรู้ (Reflecting) ผู้รับบริการแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก รวมทั้งวิเคราะห์ พิจารณาหาเหตุผลจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในขั้นที่ 1 เพื่อหาคำตอบว่าเกิดอะไรขึ้นหรือผู้รับบริการตีความสิ่งที่ทำในขั้นที่ 1 อย่างไร

ขั้นที่ 3 สรุปสาระชีวิต (Generalizing) ผู้รับบริการสร้างองค์ความรู้ หรือสรุปสาระการเรียนรู้จากการอภิปรายสะท้อนกลับ การรับรู้จากศึกษาจากทฤษฎีและแนวคิดเพิ่มเติมต่อไปอีก เพื่อความสมบูรณ์ของสาระการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับชีวิต

ขั้นที่ 4 คิดและนำไปปฏิบัติ (Applying) ผู้รับบริการทดลองประยุกต์ใช้สาระการเรียนรู้สู่ชีวิต โดยอาจทดลองแก้ปัญหาสถานการณ์จำลอง สร้างคำขวัญ วางแผนพัฒนาตน เพื่อให้ตนเองสามารถปฏิบัติตามแผน โดยที่ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมตั้งแต่ขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 4 สามารถสลับขั้นตอนกันหรือมีความต่อเนื่องกันจนไม่สามารถแยกออกเป็นขั้น ๆ ได้ เช่น อาจจัดกิจกรรมนำเสนอสาระการเรียนรู้หรือองค์ความรู้ก่อน จากนั้นเป็นขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แล้วเป็นกิจกรรมสะท้อนกลับการเรียนรู้ สุดท้ายของกิจกรรมเสมอ และเมื่อถึงขั้นคิดและนำไปปฏิบัติก็อาจกลับเข้าสู่ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์เป็นวงจรต่อไปใหม่ เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ให้มั่นคงขึ้น นำไปสู่การปฏิบัติได้ดีขึ้นและเรียนรู้สิ่งใหม่ที่ต่อเนื่องต่อไปอีก

จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมแนะแนวสรุปได้ว่า ขั้นตอนของกิจกรรมแนะแนวที่จัดในชั้นเรียนควรประกอบด้วย ขั้นนำเข้าสู่กิจกรรม ขั้นดำเนินการ ขั้นสรุปและขั้นประเมินผล โดยควรใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อการกระตุ้นให้ผู้รับบริการเกิดการปรับเปลี่ยนและพัฒนาพฤติกรรมรวมทั้งการจัดกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้เชิงประสบการณ์มีแนวทางการดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Experiencing) สะท้อนกลับการเรียนรู้ (Reflecting) สรุปสาระชีวิต (Generalizing) และคิดและนำไปปฏิบัติ (Applying) ซึ่งการดำเนินกิจกรรมทั้ง 4 ขั้นตอนอาจสลับขั้นตอนกันหรือมีความเกี่ยวเนื่องกันจนไม่สามารถแยกขั้นตอนออกจากกันได้

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมแนะแนว

วันวิสา ชูการ (2559, น. 72-73) ทำการศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนว เพื่อพัฒนาการแสวงหาและการใช้สารสนเทศของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตรังคริสเตียนศึกษา จังหวัดตรัง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คนผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้

ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาการแสวงหาและการใช้สารสนเทศ มีระดับการแสวงหาและใช้สารสนเทศ สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุพัตรา เขียวหวาน (2558, น. 77-80) ได้ศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนว เพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม จังหวัดนนทบุรี แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 40 คน ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวมีทักษะการรู้สารสนเทศสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และภายหลังจากทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนว มีทักษะการรู้สารสนเทศสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับข้อเสนออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยของชนัญชิตา นามมา (2558, น. 51-52) ทำการศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอัครคริสเตียนวิทยา จังหวัดอุดรธานี แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมสูงขึ้น ภายหลังจากใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับชุดกิจกรรมแนะแนว มีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับโปรแกรมการใช้ข้อเสนออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับชุดกิจกรรมแนะแนวสรุปได้ว่า การใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวช่วยในการพัฒนาทักษะ พฤติกรรมและความสามารถของกลุ่มทดลองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. บรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุดบริการสนเทศ

3.1 ความหมายของชุดบริการสนเทศ

คำว่า สารสนเทศ ในภาษาอังกฤษใช้คำว่า Information ซึ่งมีผู้แปลและให้ความหมายไว้มากมาย เช่น สารนิเทศ สารสนเทศ ข้อเสนอแนะ สารสนเทศ ข่าวสาร เป็นต้น ขึ้นอยู่กับว่าจะนำไปใช้ในสถานการณ์ใด หรือใช้ในสาขาวิชาใดตามความเหมาะสม

ประภาวดี สืบสนธิ์ (2528 อ้างถึงใน สุภัญญา ภิญญิตระกุล, 2531, น. 6) ให้ความหมายว่า ข้อเสนอแนะ คือ ข้อเท็จจริง เหตุการณ์ที่ผ่านกระบวนการประเมินผลแล้วและมีผู้ถ่ายทอด บันทึกไว้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ รายงาน โสตทัศนวัสดุ เทป คอมพิวเตอร์ และกระบวนการถ่ายทอดข้อมูลในรูปแบบอื่น ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้รับข้อเสนอแนะได้ทราบ

สุพัตรา เขียวหวาน (2558) กล่าวว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูล ข้อเท็จจริง เหตุการณ์ ความรู้ ประสบการณ์ ความคิด ที่อยู่ในรูปของตัวเลข อักษร ภาพ หรือเสียง ที่ผ่านการประมวลผล มีการ

ถ่ายทอดและบันทึกไว้ในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้รับสารทราบ และนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554) ให้ความหมายของสนเทศว่า หมายถึง คำสั่ง ข่าวดสาร ใบบอก ส่วนคำว่า ชุด หมายถึง ของที่จัดให้เข้ากันเป็นสำหรับ สิ่งที่จัดไว้ให้ใช้ด้วยกัน เมื่อนำทั้งสองคำมารวมกัน จึงหมายถึง การนำข้อสนเทศมาจัดรวบรวมเข้าไว้ด้วยกัน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ชุดบริการสนเทศ คือ ข้อเท็จจริง ข่าวดสาร คำแนะนำ คำบอกเล่า ความรู้ หรือความคิดที่ถ่ายทอดออกมา ซึ่งบันทึกหรือนำเสนอไว้ในรูปแบบต่าง ๆ กันที่ถูกรวบรวมไว้ด้วยกัน เพื่อให้ผู้รับชุดบริการสนเทศทราบและนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

3.2 ความสำคัญของชุดบริการสนเทศ

องค์การศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรม สหประชาชาติ (2520 อ้างถึงใน สุกัญญา ภิญญตระกูล, 2531, น. 7) กล่าวว่า ข้อสนเทศเป็นรากฐานที่จำเป็นสำหรับความก้าวหน้าของอารยธรรม และสังคม เป็นส่วนหนึ่งของการสร้างสรรค์หรือการใช้ทรัพยากร เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ในการตัดสินใจ และเป็นส่วนที่ต้องใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม โดยเฉพาะในวงการการศึกษา ซึ่งข้อสนเทศเป็นปัจจัยพื้นฐานประกอบการเรียนการสอน การค้นคว้าวิจัยของนักเรียน นักศึกษา และครูอาจารย์

สุพัตรา เขียวหวาน (2558) กล่าวถึงความสำคัญของสารสนเทศว่า สารสนเทศให้อำนาจแก่ผู้ใช้ในการสร้างงานให้บรรลุ สารสนเทศจึงเปรียบเทียบกับทรัพย์ที่มีค่า สารสนเทศมีความสำคัญทั้งต่อบุคคล องค์กร และต่อสังคม ทั้งในด้านเศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง รวมถึงการศึกษา ในแง่ของการศึกษา สารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญของการเรียนการสอนในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับต้นจนถึงระดับอุดมศึกษา รวมถึงการค้นคว้าในวิชาต่าง ๆ

ดังนั้น ชุดบริการสนเทศจึงมีความสำคัญเช่นเดียวกับข้อสนเทศหรือสารสนเทศ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญ ช่วยในการค้นคว้า หาความรู้ และพัฒนาตนเอง ทั้งในการทำงานและด้านการศึกษา

3.3 ประเภทของบริการสนเทศในงานแนะแนว

นอร์ริส และคณะ (Norris, Zeran and Hatch) ได้แบ่งบริการสนเทศในงานแนะแนวออกเป็น 3 ประเภท (1960 อ้างถึงใน กฤตวรรณ คำสม, 2557, น. 113-115) ดังนี้ คือ

1. บริการสนเทศทางด้านอาชีพ (Occupational Information) หมายถึง ข้อมูลที่ช่วยให้บุคคลสามารถใช้ในการเลือกและเตรียมการสำหรับประกอบอาชีพและช่วยให้เกิดความมั่นคงและก้าวหน้าในงานที่ทำ สรุปคือ การให้ข้อมูลที่ช่วยให้บุคคลเลือกศึกษาหรือฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อที่จะไปประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง ทำให้สามารถปรับตัวเข้ากับงานที่ทำและมีความมั่นคงก้าวหน้าในการทำงาน

2. บริการสนเทศทางด้านการศึกษา (Educational Information) หมายถึง ข้อมูล ข่าวดสารและรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการศึกษาทั้งปัจจุบันและอนาคต เช่น แนะนำทางวิธีการเรียนที่

ถูกต้องหลักสูตร การวัดผล การเลือกวิชาเรียน กิจกรรมต่าง ๆ ระเบียบ วินัย กฎเกณฑ์ ข้อบังคับของโรงเรียน แนวทางการศึกษาต่อ คุณสมบัติผู้ที่จะเข้าศึกษา วิธีสมัคร หลักสูตร ค่าใช้จ่าย โอกาสก้าวหน้า ข้อดีข้อเสียในการศึกษาในแต่ละสาขาวิชา และรายละเอียดอื่น ๆ ของสถาบัน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ต้องเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ต่อเด็กในการใช้ข้อมูลดังกล่าว เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจเลือกศึกษาได้อย่างเหมาะสม

3. บริการสนเทศทางด้านส่วนตัวและสังคม (Personal – Social Information) หมายถึง ข้อมูลที่มุ่งช่วยให้บุคคลมีชีวิตที่สุขสมบูรณ์ มีความเจริญทั้งทางกายและจิตใจ มีความมั่นคง สามารถปรับตัวและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุข รู้จักบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

3.4 การจัดเสนอข้อสนเทศ

สมบูรณ์ จงคำ (2548, น. 24) กล่าวว่า การให้ข้อสนเทศต่าง ๆ จะต้องมีการเตรียมการ และวางแผนก่อนจะนำเสนอข้อมูล โดยมีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. รวบรวมข้อมูลที่เห็นว่ามีความประโยชน์ต่อนักเรียน ไม่ว่าจะเป็ข้อมูลในด้านการศึกษา อาชีพ หรือด้านส่วนตัวและสังคม
2. นำข้อมูลที่ได้มาจัดระเบียบ และคัดเลือกเฉพาะส่วนที่เป็นประโยชน์
3. นำเสนอข้อมูลที่ถูกคัดเลือกและจัดระเบียบไว้แล้ว อาจทำได้โดยวิธีการต่าง ๆ เช่น จัดทำเป็นหนังสือ บทความ เอกสาร วารสาร คู่มือ แผ่นพับ จัดนิทรรศการ ทำป้ายนิเทศ เป็นต้น

3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดบริการสนเทศ

งานวิจัยของสมบูรณ์ จงคำ (2548, น. 59-62) ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินผลการจัดบริการสนเทศในโรงเรียนจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 306 คน พบว่า บริการสนเทศในด้านการศึกษา อาชีพ ส่วนตัวและสังคม มีความเหมาะสมในระดับมาก สำหรับบุคลิกภาพของครูแนะแนวในการให้บริการมีความเหมาะสมมากที่สุด ส่วนผลของบริการที่ได้รับมีความเหมาะสมในระดับมาก แต่ต้องการให้มีครูแนะแนวเพิ่มขึ้นเพื่อให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน

ปาริยา แก้วธรรม (2550) ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวแบบบูรณาการที่มีต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านบักตอง จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า หลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวแบบบูรณาการนักเรียนกลุ่มทดลองมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้โปรแกรมการให้ข้อสนเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การวิจัยเรื่อง “ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท” ผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากร
3. ตัวแปรและนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัย Nonequivalent Control Group Pretest – Posttest Design ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการวัดคะแนนของทั้งสองกลุ่มในระยะก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งทั้งสองกลุ่มจะได้รับการจัดกระทำแตกต่างกัน โดยมีรูปแบบการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 3.1 รูปแบบการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	ระยะก่อนทดลอง	การทดลอง	ระยะหลังทดลอง
E	O ₁	X ₁	O ₂
C	O ₃	X ₂	O ₄

เมื่อ

E แทน กลุ่มทดลอง (Experimental group)

C แทน กลุ่มควบคุม (Control group)

X₁ แทน ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

- X₂ แทน ชุดบริการสนเทศ
 O₁, O₃ แทน การทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest)
 O₂, O₄ แทน การทดสอบหลังการทดลอง (Posttest)

2. ประชากร

การวิจัยในครั้งนี้เก็บข้อมูลในประชากรซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งหมด 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม

3. ตัวแปรและนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

3.1 ตัวแปรที่ศึกษา

3.1.1 ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่

- 1) ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล
- 2) ชุดบริการสนเทศ

3.1.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ความฉลาดทางดิจิทัล

3.2 นิยามเชิงปฏิบัติการ

ความฉลาดทางดิจิทัล (DQ: Digital Intelligence Quotient) หมายถึง ความสามารถด้านการรับรู้อารมณ์ ความคิด และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ชีวิตยุคดิจิทัลในระดับพลเมืองดิจิทัล เพื่อให้สามารถเผชิญหน้าและปรับตัวให้เข้ากับสังคมโลกดิจิทัล และสามารถใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสม มีความรับผิดชอบ และมีความปลอดภัยในการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัล ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ดังนี้

3.2.1 การรักษาด้านอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity) หมายถึง ความสามารถในการสร้างตัวตนและแสดงออก ถึงความเป็นตัวตนทางบวกในโลกดิจิทัล ด้วยความซื่อสัตย์ และสอดคล้องกับตัวตนในโลกจริงอย่างเหมาะสม

3.2.2 การจัดการเวลาหน้าจอ (Screen Time Management) หมายถึง ความสามารถในการบริหารและจัดสรรเวลาเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคม (Social Media) และเกมออนไลน์ (Online Games) อย่างสมดุลระหว่างโลกดิจิทัลและโลกจริง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพ และมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงอย่างสมดุล

3.2.3 การจัดการการถูกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying Management)

หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และรับมือเกี่ยวกับการถูกลั่นแกล้ง ล้อเลียน รังแก หรือคุกคามผ่านโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

3.2.4 การจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกดิจิทัล (Cybersecurity Management) หมายถึง ความสามารถสร้างรหัสผ่านที่แข็งแกร่งและดูแลรักษาที่ส่วผ่านให้ปลอดภัย เพื่อปกป้องข้อมูลที่จัดเก็บและข้อมูลส่วนตัวไม่ให้เสียหาย สูญหาย หรือถูกโจรกรรมในโลกดิจิทัล

3.2.5 การใช้เทคโนโลยีอย่างเอาใจใส่ในโลกดิจิทัล (Digital Empathy) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความรู้สึก เห็นอกเห็นใจ และสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อบุคคลอื่นในโลกดิจิทัลอย่างเหมาะสม

3.2.6 การจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยทางดิจิทัล (Digital Footprints) หมายถึง ความสามารถในการตระหนัก เข้าใจ และรับผิดชอบต่อร่องรอยข้อมูลในการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลอย่างเหมาะสมและปลอดภัย

3.2.7 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแยกแยะระหว่างข้อมูลจริงและข้อมูลเท็จ เนื้อหาที่เหมาะสมกับช่วงวัย และเป็นอันตราย รวมถึงผู้ติดต่อที่น่าเชื่อถือและน่าสงสัย

3.2.8 การจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management) หมายถึง ความสามารถในการตระหนักและเข้าใจสิทธิส่วนบุคคลของตนเองและสิทธิของผู้อื่น เพื่อปกป้องและรักษาสหิทธิข้อมูลส่วนตัวของตนเองและเคารพสิทธิข้อมูลของผู้อื่นในโลกดิจิทัล

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 ประเภทของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้สำหรับวัดตัวแปร ซึ่งมีลักษณะดังนี้

4.1.1 เครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง ประกอบด้วย 2 รูปแบบ ดังนี้

1) ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล เป็นชุดกิจกรรมแนะแนวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้สำหรับพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย 10 กิจกรรม ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมครั้งละ 50 นาที โดยชุดกิจกรรมมี 3 ชั้น ได้แก่ ชั้นนำ ชั้นดำเนินการ และชั้นสรุปผล (ภาคผนวก จ) โดยมีรายละเอียดของกิจกรรมดังนี้

ตารางที่ 3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการและวัตถุประสงค์ของชุดกิจกรรม
 แนวโน้มเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

ตัวแปรตาม	ครั้งที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์
<p>ความฉลาดทางดิจิทัล (DQ: Digital Intelligence Quotient) หมายถึง ความสามารถด้านการรับรู้อารมณ์ ความคิด และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ ชีวิตยุคดิจิทัลในระดับพลเมืองดิจิทัล เพื่อให้สามารถเผชิญหน้าและปรับตัว ให้เข้ากับสังคมโลกดิจิทัล และสามารถ ใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคมได้อย่างมี ประโยชน์ มีความเหมาะสม มีความ รับผิดชอบ และมีความปลอดภัย ในการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัล ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ</p>	1	ปฐมนิเทศ	<p>1. เพื่อให้นักเรียนทราบ วัตถุประสงค์ในการเข้าร่วม กิจกรรมแนวเพื่อพัฒนา ความฉลาดทางดิจิทัล</p> <p>2. เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพและสร้าง บรรยากาศที่ดีระหว่างนักเรียน และผู้สอน</p> <p>3. เพื่อวัดความฉลาดทางดิจิทัล ของนักเรียนก่อนใช้ชุดกิจกรรม แนวโน้มเพื่อพัฒนาความฉลาด ทางดิจิทัล</p>
<p>1. การรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity) หมายถึง ความสามารถในการสร้างตัวตนและ แสดงออกถึงความเป็นตัวตนทางบวกใน โลกดิจิทัล ด้วยความซื่อสัตย์ และ สอดคล้องกับตัวตนในโลกจริง อย่างเหมาะสม</p>	2	ตัวตนบนโลก ดิจิทัล	<p>1. เพื่อให้นักเรียนระบุนการสร้าง ตัวตนและการแสดงออกตัวตน ทางบวกของตนเองในโลกดิจิทัล</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนอธิบายแนวทาง การสร้างตัวตนและการแสดง ตัวตนทางบวกในโลกดิจิทัล ด้วยความซื่อสัตย์และสอดคล้อง กับตัวตนในโลกจริงอย่างเหมาะสม</p>

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ตัวแปรตาม	ครั้งที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์
<p>2. การจัดการเวลาหน้าจอ (Screen Time Management) หมายถึง</p> <p>ความสามารถในการบริหารและจัดสรรเวลาเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคม (Social Media) และเกมออนไลน์ (Online Games) อย่างสมดุลระหว่างโลกดิจิทัลและโลกจริง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพ และมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงอย่างสมดุล</p>	3	อยู่หน้าจอให้พอดี	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้นักเรียนอธิบายและยกตัวอย่างวิธีการจัดสรรเวลาในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคม และเกมออนไลน์ 2. เพื่อให้นักเรียนยกตัวอย่างวิธีการสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงอย่างสมดุล 3. เพื่อให้นักเรียนระบุผลเสียต่อร่างกายและผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงจากการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคม และเกมออนไลน์ที่ขาดสมดุล
<p>3. การจัดการการถูกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying Management) หมายถึง</p> <p>ความสามารถในการรับรู้และรับมือเกี่ยวกับการถูกลั่นแกล้ง ล้อเลียน รังแก หรือคุกคามผ่านโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม</p>	4	ทำอย่างไรเมื่อโดนรังแก	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้นักเรียนระบุประเภทการถูกลั่นแกล้ง ล้อเลียน รังแก หรือคุกคามบนโลกดิจิทัลได้ 2. เพื่อให้นักเรียนระบุแนวทางในการรับมือจากการถูกลั่นแกล้ง ล้อเลียน รังแกหรือคุกคามบนโลกดิจิทัลอย่างเหมาะสม
<p>4. การจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกดิจิทัล (Cybersecurity Management) หมายถึง</p> <p>ความสามารถสร้างรหัสผ่านที่เข้มแข็ง และดูแลรักษา รหัสผ่านให้ปลอดภัย เพื่อปกป้องข้อมูลที่จัดเก็บและข้อมูลส่วนตัวไม่ให้เสียหาย สูญหาย หรือถูกโจรกรรมในโลกดิจิทัล</p>	5	ความลับ...ต้องมีในโลก (ดิจิทัล)	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้นักเรียนระบุความสำคัญของการปกป้องข้อมูลส่วนตัวให้เป็นความลับและปลอดภัยจากอันตรายบนโลกดิจิทัล 2. เพื่อให้นักเรียนอธิบายแนวทางในการป้องกันข้อมูลส่วนตัวของตนเองบนโลกดิจิทัล

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ตัวแปรตาม	ครั้งที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์
<p>5. การใช้เทคโนโลยีอย่างเอาใจใส่ใน โลกดิจิทัล (Digital Empathy) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ และเข้าใจความรู้สึก เห็นอกเห็นใจ และ สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อบุคคลอื่นใน โลกดิจิทัลอย่างเหมาะสม</p>	6	ไม่เห็นหน้า แต่รู้ใจ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้ให้นักเรียนอธิบายการรับรู้ ความรู้สึกของผู้อื่นผ่านการสื่อสาร บนโลกดิจิทัล 2. เพื่อให้ให้นักเรียนระบุวิธีการแสดง ความเข้าใจหรือเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และสร้างความสัมพันธ์ อันดีต่อ บุคคลอื่นในโลกดิจิทัลอย่าง เหมาะสม
<p>6. การจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยทาง ดิจิทัล (Digital Footprints) หมายถึง ความสามารถในการตระหนัก เข้าใจ และรับผิดชอบต่อร่องรอยข้อมูล ในการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลอย่าง เหมาะสมและปลอดภัย</p>	7	วันวานยัง หวานอยู่... หรือเปล่า	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้ให้นักเรียนอธิบาย ความหมายของร่องรอยทางดิจิทัล (Digital Footprints) 2. เพื่อให้ให้นักเรียนระบุถึง ผลกระทบจากร่องรอยดิจิทัล 3. เพื่อให้ให้นักเรียนระบุวิธีการสร้าง ร่องรอยข้อมูลที่ส่งผลดี ต่อตนเองในการใช้ชีวิตในโลก ดิจิทัล (Digital Footprints)
<p>7. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และ แยกแยะระหว่างข้อมูลจริงและข้อมูล เท็จ เนื้อหาที่เหมาะสมกับช่วงวัยและ เป็นอันตราย รวมถึงผู้ติดต่อที่ น่าเชื่อถือและน่าสงสัย</p>	8	คิดก่อน	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้ให้นักเรียนอธิบายผลเสีย ของข้อมูลเท็จ เนื้อหาที่ไม่ เหมาะสม และความเสียหายที่ เกี่ยวข้องกับผู้ไม่หวังดีในโลกดิจิทัล 2. เพื่อให้ให้นักเรียนระบุวิธีการ ประเมินข้อมูลและเนื้อหาที่ เหมาะสมและไม่เหมาะสม และ ผู้ติดต่อที่น่าเชื่อถือและน่าสงสัยใน โลกดิจิทัล

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ตัวแปรตาม	ครั้งที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์
8. การจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management) หมายถึง ความสามารถในการตระหนักและเข้าใจ สิทธิส่วนบุคคลของตนเอง และสิทธิของ ผู้อื่น เพื่อปกป้องและรักษาสิทธิข้อมูล ส่วนตัวของตนเองและเคารพสิทธิข้อมูล ของผู้อื่นในโลกดิจิทัล	9	สิทธิใคร ใครก็หวง	1. เพื่อให้ให้นักเรียนอธิบาย ความหมายและความสำคัญของ สิทธิส่วนบุคคลของตนเองและผู้อื่น ในโลกดิจิทัล 2. เพื่อให้นักเรียนระบุแนวทาง ในการรักษาความเป็นส่วนตัวของ ตนเองและปกป้องความเป็นส่วนตัว ส่วนตัวของผู้อื่นในโลกดิจิทัล
ความฉลาดทางดิจิทัล (DQ: Digital Intelligence Quotient) หมายถึง ความสามารถด้านการรับรู้อารมณ์ ความคิด และพฤติกรรมเกี่ยวกับ การใช้ชีวิตยุคดิจิทัลในระดับพลเมือง ดิจิทัล เพื่อให้สามารถเผชิญหน้า และปรับตัวให้เข้ากับสังคมโลกดิจิทัล และสามารถใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคม ได้อย่างมีประโยชน์ มีความเหมาะสม มีความรับผิดชอบ และมีความปลอดภัย ในการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัล ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ	10	ปัจฉิมนิเทศ	1. เพื่อประเมินการจัดกิจกรรม แนะนำเพื่อพัฒนาความฉลาดทาง ดิจิทัล 2. เพื่อวัดความฉลาดทางดิจิทัล ของนักเรียนหลังใช้ชุดกิจกรรม แนะนำเพื่อพัฒนาความฉลาด ทางดิจิทัล

2) ชุดบริการสนเทศ เป็นชุดบริการสนเทศในรูปแบบของข้อความ รูปภาพ ที่เน้นให้ความรู้เกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้ง 8 องค์ประกอบ คือ การ รักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity) การจัดการเวลาหน้าจอ (Screen Time Management) การจัดการการถูกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying Management) การจัดการ ความปลอดภัยของตนเองในโลกดิจิทัล (Cybersecurity Management) การใช้เทคโนโลยีอย่างเอาใจใส่ใน โลกดิจิทัล (Digital Empathy) การจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยทางดิจิทัล (Digital Footprints) การคิด

อย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management) จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที (ภาคผนวก ฉ)

4.1.2 เครื่องมือที่ใช้สำหรับวัดตัวแปร ได้แก่ แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของประชากรโดยใช้แนวคิดของสรานนท์ อินทนนท์ (2561) ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ การรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity) การจัดการเวลาหน้าจอ (Screen Time Management) การจัดการการถูกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying Management) การจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกดิจิทัล (Cybersecurity Management) การใช้เทคโนโลยีอย่างเอาใจใส่ในโลกดิจิทัล (Digital Empathy) การจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยทางดิจิทัล (Digital Footprints) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management)

4.2 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.2.1 ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางดิจิทัล เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยกำหนดนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล โดยปรับมาจากแนวคิดของ สรานนท์ อินทนนท์ (2561) และสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (2559) ซึ่งประมวลข้อมูลจาก DQ Institute

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล ให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการที่ผู้วิจัยกำหนด และตรงกับจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและรูปแบบของชุดกิจกรรม เพื่อปรับปรุง แก้ไข

ขั้นที่ 5 ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล โดยนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก ก) ตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลที่ใช้ให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการที่ผู้วิจัยกำหนดและตรงกับจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย พบว่าชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (ภาคผนวก ง)

ขั้นที่ 6 ผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลมาปรับปรุง แก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่มีคุณลักษณะใกล้เคียง

กับประชากรจริง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในขั้นตอน ความเหมาะสมของเวลา เนื้อหา ตลอดจนวิธีการและขั้นตอนในการทำกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

ขั้นที่ 7 ผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลมาปรับปรุง ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อนำไปใช้ในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4.2.2 ชุดบริการสนเทศเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาชุดบริการสนเทศจากสื่อสารสนเทศ และวีดิทัศน์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ การ รักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity) การจัดการเวลาหน้าจอ (Screen Time Management) การจัดการการกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying Management) การจัดการ ความปลอดภัยของตนเองในโลกดิจิทัล (Cybersecurity Management) การใช้เทคโนโลยีอย่างเอาใจใส่ใน โลกดิจิทัล (Digital Empathy) การจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยทางดิจิทัล (Digital Footprints) การคิดอย่าง มีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management)

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาชุดบริการสนเทศจากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล ประกอบด้วยชุดความรู้ในรูปแบบข้อความ รูปภาพเกี่ยวกับความฉลาด ทางดิจิทัล ทั้ง 8 องค์ประกอบดังกล่าวข้างต้น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของ เนื้อหา รูปแบบของชุดบริการสนเทศ เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขชุดบริการสนเทศ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มควบคุม

4.2.3 แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารวิชาการ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความ ฉลาดทางดิจิทัล ตลอดจนวิธีการพัฒนาเครื่องมือ เพื่อกำหนดขอบเขตและเนื้อหาการพัฒนาแบบวัดความ ฉลาดทางดิจิทัลให้ครอบคลุมตามนิยามศัพท์ปฏิบัติการและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาและจัดพิมพ์แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลฉบับ ร่างเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำในการพิจารณาตรวจสอบและปรับปรุงเนื้อหา

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยนำแบบวัดที่แก้ไขจากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอ ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก ง) พิจารณาความตรงตามเนื้อหา (IOC) เพื่อพิจารณาความ ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัดและความเหมาะสมด้านภาษา โดยลักษณะข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์การ พิจารณา คือ ข้อคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 แสดงว่าข้อคำถามนั้น สามารถทำการวัดได้ ครอบคลุมเนื้อหา สำหรับแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลในครั้งนี้มีค่าความตรงตามเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.0 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ทำการวัดได้ (ภาคผนวก ง)

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยนำแบบวัดที่ผ่านการตรวจค่าความตรงตามเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรจริง (Try Out) จำนวน 30 ชุด เพื่อนำมาทดสอบหาค่าความเที่ยงของแบบวัดโดยหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาคแอลฟา (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2550) ทั้งนี้ ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .90 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้ (ภาคผนวก ง)

ขั้นที่ 5 ผู้วิจัยพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลแบบรายข้อ โดยเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้ คือ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ซึ่งแบบวัดที่ใช้ในงานวิจัยนี้มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .20 ถึง .70 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ได้ โดยมีข้อคำถาม 8 ข้อที่มีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุง/ตัดข้อคำถามดังกล่าวตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา (ภาคผนวก ง)

ขั้นที่ 6 ผู้วิจัยนำแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล จำนวน 25 ข้อ ไปจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

4.3 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง

4.3.1 ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล เป็นชุดกิจกรรมแนะแนวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดของสรานนท์ อินทนนท์ (2561) และสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (2559) ซึ่งประมวลข้อมูลจาก DQ Institute ให้สอดคล้องกับบริบท ของประชากรเพื่อใช้สำหรับพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย 10 กิจกรรมใช้เวลาในการจัดกิจกรรมครั้งละ 50 นาที โดยแต่ละชุดกิจกรรมประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำขั้นดำเนินการ และขั้นสรุปผล (ภาคผนวก จ)

4.3.2 ชุดบริการสนเทศ เป็นชุดความรู้ในรูปแบบของข้อความ รูปภาพเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ การรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง (Digital Citizen Identity) การจัดการเวลาหน้าจอ (Screen Time Management) การจัดการการถูกกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล (Cyberbullying Management) การจัดการความปลอดภัยของตนเองในโลกดิจิทัล (Cybersecurity Management) การใช้เทคโนโลยีอย่างเอาใจใส่ในโลกดิจิทัล (Digital Empathy) การจัดการข้อมูลที่เป็นร่องรอยทางดิจิทัล (Digital Footprints) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการจัดการความเป็นส่วนตัว (Privacy Management) (ภาคผนวก ฉ)

4.3.3 แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล มีลักษณะเป็นแบบวัดซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยศึกษาข้อคำถามจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 2 ชุด ได้แก่ ชุดก่อนทำการทดสอบ (Pre-Test) และชุดหลังทำการทดสอบ (Post-Test) ประกอบด้วยคำถาม 25 ข้อ โดยแบ่งเป็นข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 16 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ จำนวน 9 ข้อ ตัวอย่างคำถาม เช่น ฉันโกหกเกี่ยวกับตัวฉันบนโลกดิจิทัล เพื่อที่จะได้รับความสนใจจากผู้อื่น ฉันไม่บอกเพื่อนหรือผู้ปกครอง เมื่อฉันถูกกลั่นแกล้งบนโลกดิจิทัล เพราะ

จะทำให้พวกเขาไม่สบายใจ เป็นต้น ลักษณะคำถามจะเป็นมาตราส่วน ประเมินค่า 4 ระดับ (Rating Scale) มีรายละเอียดของหลักเกณฑ์ ดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก

เป็นประจำ ให้คะแนน 4 คะแนน

บางครั้ง ให้คะแนน 3 คะแนน

นาน ๆ ครั้ง ให้คะแนน 2 คะแนน

ไม่เคยเลย ให้คะแนน 1 คะแนน

ข้อคำถามเชิงลบ

เป็นประจำ ให้คะแนน 1 คะแนน

บางครั้ง ให้คะแนน 2 คะแนน

นาน ๆ ครั้ง ให้คะแนน 3 คะแนน

ไม่เคยเลย ให้คะแนน 4 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลผล

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, น. 162)

$$\text{สูตรอันตรายภาคขึ้น} = \frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{(4-1)}{4} = 0.75$$

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.75 หมายถึง นักเรียนมีความฉลาดทางดิจิทัลในระดับ
น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.76 – 2.50 หมายถึง นักเรียนมีความฉลาดทางดิจิทัลในระดับ
ปานกลาง

คะแนนตั้งแต่ 2.51 – 3.25 หมายถึง นักเรียนมีความฉลาดทางดิจิทัลในระดับ
มาก

คะแนนตั้งแต่ 3.26 – 4.00 หมายถึง นักเรียนมีความฉลาดทางดิจิทัลในระดับ
มากที่สุด

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

5.1 ขั้นเตรียม

5.1.1 ผู้วิจัยทำบันทึกขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และส่งไปยังผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ อำเภอเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท เพื่อขอ

ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล และทำการทดลองกับกลุ่มประชากร คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ อำเภอเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

5.1.2 ผู้วิจัยเตรียมกลุ่มประชากรที่เข้าร่วมการทดลอง จำนวน 40 คน และใช้วิธีสุ่มแบบกลุ่ม แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน

5.1.3 ผู้วิจัยเตรียมเครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยชุดกิจกรรมแนะแนว เพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล ชุดบริการสนเทศเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล และแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล

5.2 ขั้นตอนการวิจัย

5.2.1 ผู้วิจัยนำแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและผ่านกระบวนการหาคุณภาพเครื่องมือทั้งการทดสอบค่าความเที่ยงและค่าความตรงแล้วให้นักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมทำแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลและนำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนการทดสอบก่อนการทดลอง (Pre-test)

5.2.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง โดยแยกนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุมไว้คนละห้อง โดยผู้วิจัยดำเนินการด้วยการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลกับนักเรียนกลุ่มทดลองด้วยตนเอง และเมื่อดำเนินการกับนักเรียนกลุ่มทดลองเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยจึงดำเนินการกับนักเรียนกลุ่มควบคุมโดยใช้ชุดบริการสนเทศเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัลภายในวันเดียวกันตามวันและเวลาที่นัดหมายไว้

5.2.3 ภายหลังเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมทำแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลหลังการทดลอง และนำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนการทดสอบหลังการทดลอง (Post-test)

5.2.4 ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยการนำไปคำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

6.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

การทดสอบความเที่ยงของแบบทดสอบ ใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยใช้เกณฑ์สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

6.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท มีผลการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1 เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังใช้
ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

1.2 เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนว
เพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลและนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดบริการสนเทศหลังการทดลอง

2. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

2.1 การเปรียบเทียบผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของ
นักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง รายละเอียดนำเสนอในตารางที่ 4.1

2.2 การเปรียบเทียบผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของ
นักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง รายละเอียดนำเสนอในตารางที่ 4.2

2.3 การเปรียบเทียบผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของ
นักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดบริการสนเทศหลังการทดลอง รายละเอียดนำเสนอใน
ตารางที่ 4.3

3. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนความหมายในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนประชากร
μ	แทน	ค่าเฉลี่ยของประชากร
σ	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร

4. ผลการวิเคราะห์

4.1 การเปรียบเทียบผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง

ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง

ประชากร	N	μ	σ	การแปลผล
กลุ่มทดลอง	20	2.66	4.71	มาก
กลุ่มควบคุม	20	2.70	4.12	มาก

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองอยู่ในระดับเดียวกัน โดยก่อนการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.66 ($\sigma = 4.71$) และนักเรียนกลุ่มควบคุมมีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70 ($\sigma = 4.12$) นั้น แสดงให้เห็นว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลทั้งนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมมีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับเดียวกัน

4.2 การเปรียบเทียบผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

เวลา	μ	σ	การแปลผล
ก่อนการทดลอง	2.66	4.71	มาก
หลังการทดลอง	3.33	4.77	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลหลังการทดลองมีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ($\sigma = 4.77$) ซึ่งสูงกว่าก่อนการทดลองที่มีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.66 ($\sigma = 4.71$) และสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ นั้นแสดงให้เห็นว่า ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลช่วยพัฒนานักเรียนกลุ่มทดลองให้มีความฉลาดทางดิจิทัลเพิ่มขึ้น

4.3 การเปรียบเทียบนักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลและนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดสนทนาหลังการทดลอง

ตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

ประชากร	N	μ	σ	การแปลผล
กลุ่มทดลอง	20	3.33	4.71	มากที่สุด
กลุ่มควบคุม	20	2.89	6.90	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ภายหลังจากการทดลองในนักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลมีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ($\sigma = 4.77$) ซึ่งสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดบริการสนทนาที่มีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 ($\sigma = 6.90$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ นั้นแสดงให้เห็นว่า ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลช่วยเพิ่มความฉลาดทางดิจิทัลได้ดีกว่าชุดบริการสนทนา

แบบบันทึกสรุปการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท

ชื่อกิจกรรมแนะแนว : ปฐมนิเทศ

ครั้งที่ 1

นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมแนะแนว นักเรียนบางคนรู้สึกเขินอายในการแนะนำตนเอง เนื่องจากยังไม่คุ้นเคยกับผู้วิจัย ส่วนนักเรียนบางคนคิดเรื่องที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล ซึ่งคล้อยจองกับชื่อเล่นของตนเองไม่ได้ จึงต้องขอความช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ ซึ่งผู้วิจัยได้มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือด้วยการยกตัวอย่างสิ่งที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลเพื่อเป็นทางเลือกเพิ่มเติมให้กับนักเรียน ทำให้เกิดความคุ้นเคยกับนักเรียนมากขึ้น เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมแนะแนวดังกล่าว หลังจากดำเนินกิจกรรมแนะแนวในขั้นนำเข้าสู่กิจกรรมแนะแนวเรียบร้อยแล้ว นักเรียนรู้สึกผ่อนคลายขึ้น สังเกตได้จากการพูดคุยปรึกษาหารือกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนขณะทำใบงานที่ 1 เรื่อง มารู้จักกันหน่อยนะ นักเรียนกล้าพูดคุยกันมากขึ้น รวมทั้งกล้าซักถามผู้วิจัยเมื่อมีข้อสงสัยในการทำใบงานที่ 1 ผู้วิจัยสังเกตพบว่า นักเรียนมีความตั้งใจร่วมกิจกรรมแนะแนว มีความกระตือรือร้นที่จะตอบคำถามและวาดรูปโปรไฟล์ของตนเองในใบงานที่ 1 ให้สวยงาม แต่เมื่อผู้วิจัยให้นักเรียนตอบคำถามในขั้นดำเนินกิจกรรมแนะแนวเป็นรายบุคคล นักเรียนยังไม่กล้าตอบคำถามเท่าที่ควร อาจเพราะยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับดิจิทัล จึงไม่มั่นใจที่จะตอบคำถาม แต่นักเรียนให้ความร่วมมือในการยกมือตามคำตอบที่ผู้วิจัยยกตัวอย่าง ให้ความร่วมมือในการทำแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล และช่วยเหลือผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมใบงานและแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลเป็นอย่างดี ขณะดำเนินกิจกรรมแนะแนวทุกขั้นตอนนักเรียนสนใจและตั้งใจฟังเป็นอย่างดี ทำให้กิจกรรมปฐมนิเทศดำเนินด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ชื่อกิจกรรมแนะแนว : ตัวตนบนโลกดิจิทัล

ครั้งที่ 2

การดำเนินกิจกรรมแนะแนวครั้งนี้ นักเรียนมีความกระตือรือร้นและตั้งใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว จากการสังเกตของผู้วิจัย พบว่า ก่อนเริ่มเข้าสู่กิจกรรมแนะแนว นักเรียนมาตรงเวลาและมีความพร้อมที่จะทำกิจกรรมแนะแนว เมื่อผู้วิจัยทบทวนเนื้อหาเกี่ยวกับกิจกรรมแนะแนวครั้งที่ 1 นักเรียนสามารถตอบคำถามได้ นักเรียนเริ่มคุ้นเคยกับผู้วิจัยมากขึ้นเล็กน้อย ผู้วิจัยสังเกตจากการที่นักเรียนเริ่มกล้าตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นมากขึ้น หลังจากให้นักเรียนอ่านใบความรู้และตอบคำถามในใบงานที่ 2 เรื่อง สร้างตัวตนอย่างซื่อสัตย์ ในตอนที่ 1 มีนักเรียนหลายคนที่สามารถค้นพบตัวตนของตนเองในโลกดิจิทัลที่ไม่ตรงกับความจริง และแสดงสีหน้าประหลาดใจเล็กน้อย เมื่อผู้วิจัยสอบถามนักเรียน จึงทราบว่าเนื่องจากไม่รู้วิธีการแสดงตัวตนที่เหมาะสมบนโลกดิจิทัลมาก่อน จึงไม่คิดว่าสิ่งที่ตนทำในโลกออนไลน์นั้นจะมีผลกระทบต่อตนเองหรือผู้อื่น จากนั้นเมื่อนักเรียนทำใบงานตอนที่ 2 นักเรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถบอกถึงตัวตนทางบวกของตนเองได้ ผู้วิจัยจึงยกตัวอย่างให้นักเรียนเข้าใจและฝึกคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสิ่งที่

นักเรียนปฏิบัติในชีวิตประจำวัน เช่น มีน้ำใจ ซื่อสัตย์ ร่าเริง เป็นต้น นักเรียนจึงเริ่มทบทวนเกี่ยวกับตัวตนทางบวกของตนเองได้ อาจเนื่องจากนักเรียนไม่ค่อยมีโอกาสดำเนินการตรวจสอบตนเอง กิจกรรมแนะแนวนี้จึงเป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนได้สำรวจตนเอง ช่วยให้นักเรียนรู้จักตัวตนทางบวกของตนเอง และนักเรียนมีความภูมิใจเกี่ยวกับตนเอง สังเกตได้จากการยิ้มให้นักเรียนยกตัวอย่างตัวตนทางบวกของตนเองให้เพื่อนฟัง นักเรียนสามารถตอบคำถามได้อย่างชัดเจน มีสีหน้าที่ยิ้มแย้ม และมีความมั่นใจ เมื่อนักเรียนแต่ละคนยกตัวอย่างตัวตนทางบวกของตนเองจบ ผู้วิจัยจะพูดคำเหล่านั้นซ้ำอีก 1 ครั้ง พร้อมกับให้เพื่อน ๆ ปรบมือเพื่อให้นักเรียนเกิดความภูมิใจในตัวตนของตนเองมากยิ่งขึ้น และเป็นการแลกเปลี่ยนแนวทางการแสดงตัวตนทางบวกในโลกจริงและโลกดิจิทัลของนักเรียนอีกด้วย

ชื่อกิจกรรมแนะแนว : อยู่หน้าจอให้พอดี

ครั้งที่ 3

ก่อนเริ่มการดำเนินกิจกรรมแนะแนวครั้งนี้ นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว เนื่องจากนักเรียนรู้ว่า กิจกรรมแนะแนวแตกต่างจากการเรียนในคาบเรียนปกติ สังเกตได้จากการที่นักเรียนสอบถามผู้วิจัยก่อนจะเริ่มกิจกรรมแนะแนวว่า “วันนี้เราจะทำอะไรครับ/คะ” พร้อมกับสีหน้าที่ยิ้มแย้ม เมื่อผู้วิจัยให้นักเรียนทำใบงานที่ 3 เรื่อง เวลาหน้าจอ นักเรียนมีความตั้งใจและสนใจในการสำรวจเวลาหน้าจอบนโลกดิจิทัลของตนเอง และนักเรียนส่วนใหญ่ยอมรับว่า ตนเองใช้เวลาในการเล่นเกมออนไลน์นานเกินไป หลังจากนั้นผู้วิจัยให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมแนะแนว นักเรียนรู้สึกตื่นเต้นเล็กน้อยในการแบ่งกลุ่ม เมื่อผู้วิจัยมอบหมายงานให้นักเรียน นักเรียนแต่ละกลุ่มมีความตั้งใจในการสร้างสรรค์ผลงานและช่วยกันระดมความคิดในกลุ่มของตนเองเป็นอย่างดี มีการแบ่งงานกันอย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น นักเรียนที่มีฝีมือด้านวาดรูปก็จะรับหน้าที่วาดรูป นักเรียนคนอื่นจะคอยช่วยแสดงความคิดเห็นและช่วยตกแต่งส่วนที่ทำได้ นักเรียนที่กล้าแสดงออกจะได้รับมอบหมายให้นำเสนอผลงาน เป็นต้น นอกจากนี้ผู้วิจัยจะคอยสังเกตและกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม โดยเข้าไปพูดคุยและซักถามนักเรียนทุกกลุ่ม ขณะที่นักเรียนลงมือสร้างผลงาน ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่านักเรียนมีความตั้งใจ มีความสนุกสนาน และผ่อนคลายมากขึ้น เนื่องจากนักเรียนเริ่มคุ้นเคยกับผู้วิจัยและนักเรียนได้ทำกิจกรรมแนะแนว คือ การวาดรูปที่ช่วยทำให้เกิดความผ่อนคลาย เมื่อถึงขั้นตอนการนำเสนอผลงานของแต่ละกลุ่ม นักเรียนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี แต่ละกลุ่มมีความภูมิใจในผลงานของตนเอง นักเรียนแต่ละกลุ่มได้เรียนรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันและชื่นชมผลงานของกันและกัน หลังจากทำกิจกรรมแนะแนวผู้วิจัยได้สรุปสาระสำคัญ ซึ่งนักเรียนได้นำไปเขียนเป็นสัญญาร่วมกันเกี่ยวกับการใช้เวลาหน้าจอในใบงาน และสัญญาใจว่าจะนำไปปฏิบัติ

ชื่อกิจกรรมแนะแนว : ทำอย่างไรเมื่อโดนรังแก

ครั้งที่ 4

กิจกรรมแนะแนวในครั้งนี้เน้นให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับการถูกลั่นแกล้ง ล้อเลียน รังแก หรือคุกคามบนโลกดิจิทัลจากวีดิทัศน์ จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะชมวีดิทัศน์ นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจและตั้งใจชมวีดิทัศน์ มีนักเรียนบางคนที่พูดคุยกันเล็กน้อย แต่เป็นการพูดคุยเกี่ยวกับเนื้อหาของวีดิทัศน์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนพยายามทำความเข้าใจต่อเนื้อหาของวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในกิจกรรมแนะแนว เมื่อผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ชักถาม และร่วมกันสรุปประเด็นเกี่ยวกับเนื้อหาในวีดิทัศน์ นักเรียนแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามที่ผู้วิจัยชักถาม รวมถึงร่วมกันอภิปรายและสรุปเนื้อหาดังกล่าวได้เป็นอย่างดี ในขั้นดำเนินกิจกรรมแนะแนว ผู้วิจัยมอบหมายสถานการณ์ให้นักเรียนออกมานำเสนอเกี่ยวกับวิธีการเผชิญปัญหาเมื่อถูกรังแกในสถานการณ์ที่กำหนด นักเรียนทุกกลุ่มมีการพูดคุย ปรีกษา และระดมสมองเพื่อหาแนวทางในการเผชิญกับปัญหาดังกล่าวร่วมกัน และเมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอข้อมูล นักเรียนทุกกลุ่มก็สนใจและตั้งใจฟังกลุ่มที่นำเสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนทุกคนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมแนะแนวในครั้งนี้เป็นอย่างดี เมื่อถึงขั้นสรุปกิจกรรมแนะแนว นักเรียนกล่าวถึงการถูกลั่นแกล้ง ล้อเลียน รังแก หรือคุกคามบนโลกจริงว่า ตนเป็นทั้งผู้กระทำและผู้ถูกกระทำ โดยคิดว่าเป็นเรื่องสนุกและเป็นเรื่องธรรมดาที่เพื่อนสามารถปฏิบัติต่อกัน แต่ไม่เคยรู้ว่าการถูกลั่นแกล้ง ล้อเลียน รังแก หรือคุกคามบนโลกดิจิทัลจะส่งผลกระทบต่อในระยะยาวเพราะสิ่งที่เราทำนั้นจะถูกถ่ายทอดไปอย่างรวดเร็ว จึงเป็นสิ่งที่ควรระมัดระวังอย่างมาก

ชื่อกิจกรรมแนะแนว : ความลับ...ต้องมีในโลก (ดิจิทัล)

ครั้งที่ 5

ในขั้นนำเข้าสู่กิจกรรมแนะแนว ผู้วิจัยสอบถามเกี่ยวกับการสร้างรหัสผ่าน นักเรียนทุกคนมีประสบการณ์ในการสร้างรหัสผ่านเพื่อใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล และการใช้งานสื่อดิจิทัลต่าง ๆ และทราบถึงความสำคัญของการสร้างรหัสผ่าน เมื่อเข้าสู่ขั้นดำเนินกิจกรรมแนะแนว นักเรียนร่วมกิจกรรมแนะแนวด้วยความตื่นตัวและสนุกสนาน โดยผู้วิจัยให้นักเรียนเล่นเกม “ล้วงความลับ” นักเรียนกลุ่มที่เป็นตัวแทนของผู้ใช้งานดิจิทัลร่วมกันตั้งรหัสลับอย่างขมุกขมัว ส่วนนักเรียนกลุ่มที่เป็นตัวแทนของมิชชันนารีช่วยกันวางแผนในการล้วงความลับของฝั่งตรงข้ามเป็นอย่างดี ขณะเล่นเกมนักเรียนทั้งสองฝ่ายแสดงสีหน้าท่าทางสนุกสนานและกระตือรือร้นอย่างเห็นได้ชัด นักเรียนบางคนก็มีความจริงจังในการเล่นเพื่ออยากจะเอาชนะทีมตรงข้ามให้ได้ แม้จะมีการลุ่มทำให้บาดเจ็บเล็กน้อยขณะเล่นเกม แต่ก็ไม่ได้เป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรมแนะแนว ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความตั้งใจของนักเรียนเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามนักเรียนทุกคนมีความสามัคคีในการเล่นร่วมกัน มีการปรึกษาหารือและแสดงความคิดเห็นเพื่อวางแผนการเล่นเกมตลอดจนจบกิจกรรมแนะแนว แม้จะมีทั้งทีมที่แพ้และชนะ นักเรียนก็มีความมั่นใจในกีฬาไม่ได้พูดหรือแสดงความเยาะเย้ยต่อทีมที่แพ้แต่อย่างใด นับว่าเป็นกิจกรรมแนะแนวที่นักเรียนให้ความร่วมมือและตั้งใจร่วมกิจกรรมแนะแนวอย่างสนุกสนานกิจกรรมหนึ่ง หลังจากนั้นนักเรียนได้ศึกษาไปความรู้ที่ 2 เรื่อง

รหัสลับ และทำใบงานที่ 4 เรื่อง สร้างรหัสผ่าน ซึ่งผู้วิจัยต้องช่วยเหลือนักเรียนในการแต่งประโยคภาษาอังกฤษ แต่นักเรียนมีความพยายามเรียนรู้เพื่อสร้างรหัสผ่านของตนเองจนสำเร็จได้ด้วยดี

ชื่อกิจกรรมแนะแนว : ไม่เห็นหน้าแต่รู้ใจ

ครั้งที่ 6

นักเรียนแสดงความสนใจในกิจกรรมแนะแนวครั้งนี้ตั้งแต่ก่อนเริ่มกิจกรรมแนะแนว เนื่องจากมีแผ่นป้ายแสดงอารมณ์ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นมาตั้งอยู่ในห้อง นักเรียนจึงสนใจและตั้งข้อสงสัยว่าผู้วิจัยจะใช้แผ่นป้ายดังกล่าวทำอะไร ขณะทำกิจกรรมแนะแนวดังกล่าวในขั้นนำเข้าสู่กิจกรรมแนะแนว นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมแนะแนวเป็นอย่างดี สังเกตจากการที่นักเรียนตั้งใจพิจารณาตัวอย่างข้อความร่วมกันกับเพื่อน ๆ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นก่อนที่จะเดินไปต่อแถวแผ่นป้ายที่ตนเองเลือก ซึ่งส่วนใหญ่ นักเรียนจะแสดงความคิดเห็นไปในแนวทางเดียวกัน แม้จะมีนักเรียนบางคนที่แสดงความคิดเห็นต่างจากนักเรียนส่วนใหญ่ แต่ก็ก็เป็นสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ว่า การรับรู้ความรู้สึกในโลกออนไลน์ที่แตกต่างกันอาจทำให้เกิดการสื่อสารผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนได้ ระหว่างทำกิจกรรมแนะแนวนักเรียนแสดงสีหน้าและท่าทางที่ผ่อนคลาย มีความสนุกสนาน เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้เคลื่อนที่ ไม่อยู่นิ่ง ซึ่งแตกต่างจากการนั่งเรียนในชั่วโมงเรียนปกติ และเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นได้โดยไม่มีการตัดสินว่าผิดหรือถูก เมื่อเข้าสู่ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมแนะแนว ผู้วิจัยให้นักเรียนแบ่งกลุ่มและศึกษาใบงานที่ 5 เรื่อง “การใช้เทคโนโลยีอย่างเอาใจใส่ในโลกดิจิทัล (Digital Empathy)” พร้อมทั้งมอบหมายสถานการณ์ที่นักเรียนสามารถพบได้ในโลกดิจิทัล ทุกกลุ่มตั้งใจระดมความคิดเห็นเพื่อนำเสนอในสถานการณ์ที่ได้รับมอบหมายและตั้งใจฟังเมื่อกลุ่มอื่นออกมานำเสนอ เนื่องจากแต่ละกลุ่มได้รับสถานการณ์แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังช่วยกันอภิปรายคำตอบของกลุ่มที่ออกมานำเสนอเป็นอย่างดี อาจเนื่องมาจากเนื้อหาของกิจกรรมแนะแนวเป็นสิ่งที่นักเรียนสามารถพบได้ในชีวิตประจำวัน จึงทำให้เกิดความสนใจในเนื้อหาของกิจกรรมแนะแนวดังกล่าว

ชื่อกิจกรรมแนะแนว : วันวานยังหวานอยู่...หรือเปล่า

ครั้งที่ 7

จากการสังเกตการทำกิจกรรมแนะแนวของนักเรียนในขั้นนำเข้าสู่กิจกรรมแนะแนว นักเรียนส่วนใหญ่กล่าวว่า ไม่เคยรู้จักคำว่า ร่องรอยทางดิจิทัลมาก่อน เมื่อนักเรียนแข่งขันเรียงคำในใบงานที่ 5 เรื่อง “อะไรบ้างที่นักเรียนทิ้งไว้ในโลกดิจิทัล” เนื่องจากเป็นกิจกรรมแนะแนวที่มีการแข่งขัน จึงทำให้นักเรียนกระตือรือร้นในการหาคำตอบอย่างมาก และมีความสนุกสนาน ตื่นเต้นในการแข่งขันเรียงคำในครั้งนี้ เมื่อเข้าสู่ขั้นตอนดำเนินกิจกรรมแนะแนว นักเรียนแต่ละกลุ่มสนใจและตั้งใจในการชมนวัตกรรม รวมถึงให้ความร่วมมือในการอภิปรายและนำเสนอเหตุการณ์สมมติที่ผู้วิจัยมอบหมายเป็นอย่างดี นักเรียนสนใจและแสดงความคิดเห็นต่อเหตุการณ์สมมติของกลุ่มที่ออกมานำเสนอ นอกจากนี้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาหลังจากทำใบงานที่ 6 เรื่อง “ร่องรอยทางดิจิทัล (Digital footprints)” อย่างตั้งใจ ซึ่งผู้วิจัยคิดว่า เนื่องจากเนื้อหา

ของกิจกรรมแนะแนวในครั้งนี้เป็นเรื่องใกล้ตัวที่นักเรียนไม่เคยรู้มาก่อน แต่ในขณะเดียวกันร่องรอยทางดิจิทัลก็อาจส่งผลกระทบต่อนักเรียนได้ในโลกดิจิทัล และโลกจริง ทำให้นักเรียนสนใจและตั้งใจในการทำกิจกรรมแนะแนวในครั้งนี้

ชื่อกิจกรรมแนะแนว : คิดก่อน

ครั้งที่ 8

กิจกรรมแนะแนวในครั้งนี้เป็นการมอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหาในประเด็นเกี่ยวกับผลเสียของข้อมูลเท็จ เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม และความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับผู้ไม่หวังดีในโลกดิจิทัล พร้อมระบุวิธีการประเมินข้อมูลในโลกดิจิทัล วิธีการประเมินเนื้อหาที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม และวิธีการประเมินผู้ติดต่อที่น่าเชื่อถือและน่าสงสัยในโลกดิจิทัล ซึ่งเป็นเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลเป็นอย่างมาก นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นอย่างตั้งใจ โดยผู้วิจัยคอยกระตุ้นให้นักเรียนคิดและวิเคราะห์ข้อมูลจากประสบการณ์จริงของนักเรียน และนำมาตอบคำถามในประเด็นที่ผู้วิจัยมอบหมายให้ นอกจากนี้นักเรียนจะตั้งใจอภิปรายประเด็นที่ได้รับมอบหมายแล้ว ยังตั้งใจออกแบบการนำเสนออย่างดี แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน บรรยากาศการในการทำกิจกรรมแนะแนวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเป็นอย่างดี นักเรียนกล้าซักถามในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ แสดงให้เห็นถึงความสนใจในการทำกิจกรรมแนะแนวเป็นอย่างดี

ชื่อกิจกรรมแนะแนว : สิทธิใคร ใครก็หวง

ครั้งที่ 9

นักเรียนมีสีหน้าท่าทางที่ยิ้มแย้มและมีความพร้อมก่อนเข้าสู่ขั้นนำเข้าสู่กิจกรรมแนะแนว หลังจากผู้วิจัยทักทายนักเรียนเล็กน้อย จึงเริ่มกิจกรรมแนะแนวโดยให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามในประเด็นเกี่ยวกับการรักษาสิทธิในข้อมูลของตนเองและผู้อื่น นักเรียนให้ความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นเป็นอย่างดี ในขั้นดำเนินกิจกรรมแนะแนว ผู้วิจัยให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 5 เรื่อง สิทธิในความเป็นส่วนตัวและในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งนักเรียนตั้งใจศึกษาใบความรู้ ไม่มีการพูดคุยหรือหยอกล้อกัน และเมื่อผู้วิจัยให้นักเรียนเริ่มแบ่งกลุ่มเพื่อเล่นเกมบิงโก นักเรียนแสดงความรู้สึกตื่นเต้นอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากเป็นเกมที่มีการแข่งขันกันระหว่างเล่นเกม เมื่อนักเรียนจับสลากคำถามเสร็จ นักเรียนจะรีบตอบคำถามอย่างรวดเร็ว เนื่องจากนักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะผ่านไปยังข้อถัดไปให้เร็วที่สุด ซึ่งนักเรียนสามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง แสดงให้เห็นว่านักเรียนเข้าใจเนื้อหาของกิจกรรมแนะแนว หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ร่วมกันตอบคำถามของเกมบิงโกจนครบทุกข้อ และเมื่อผู้วิจัยสอบถามความรู้สึกในการร่วมกิจกรรมแนะแนวครั้งนี้ นักเรียนตอบว่ารู้สึกชื่นชอบ สนุกสนานและอยากเล่นเกมบิงโกอีก อีกทั้งได้รับความรู้โดยไม่รู้สึกเบื่อ

ชื่อกิจกรรมแนะแนว : ปัจฉิมนิเทศ

ครั้งที่ 10

กิจกรรมแนะแนวในครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทบทวนกิจกรรมแนะแนวต่าง ๆ ที่ผ่านมาและร่วมอภิปรายถึงประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว นักเรียนแต่ละกลุ่มให้ความร่วมมือในการระดมความคิดเพื่อนำเสนอในประเด็นที่ผู้วิจัยมอบหมายให้อย่างตั้งใจ และนักเรียนแต่ละกลุ่มได้ออกมานำเสนอเกี่ยวกับเนื้อหาและประโยชน์ที่นักเรียนจะนำความรู้ไปใช้ในโลกดิจิทัล ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมแนะแนวที่ผู้วิจัยตั้งไว้ โดยผู้วิจัยสรุปถึงสิ่งที่ได้ว่า กิจกรรมแนะแนวต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้สามารถนำไปใช้ได้จริง นักเรียนมีความเข้าใจและมีความตระหนักถึงผลกระทบในการใช้ชีวิตบนโลกดิจิทัลที่ไม่เหมาะสมมากขึ้น นักเรียนมีความรู้ในการใช้ชีวิตบนโลกดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม มีความปลอดภัยและมีความสุขกับชีวิตจริงมากขึ้น อีกทั้งนักเรียนยังกล่าวว่า จะนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้นักเรียนยังกล่าวขอบคุณผู้วิจัยที่ให้ความรู้และจัดกิจกรรมแนะแนวที่มีประโยชน์ให้กับนักเรียน นักเรียนมีความประทับใจและสนุกในการทำกิจกรรมแนะแนวในแต่ละครั้งเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวและนักเรียนมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านการทำงานเป็นกลุ่มกับเพื่อน ๆ ซึ่งแตกต่างจากการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป นักเรียนยังกล่าวอีกว่า อยากให้ผู้วิจัยจัดกิจกรรมแนะแนวเช่นนี้อีก และแสดงความรู้สึกเสียดายที่กิจกรรมแนะแนวในครั้งนี้จบลง



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลและนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดบริการสนเทศหลังการทดลอง

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 *ประชากร* ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 20 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม

1.2.2 *เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย* ประกอบด้วย

- 1) ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล ใช้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 10 กิจกรรม
- 2) ชุดบริการสนเทศ ใช้กับนักเรียนกลุ่มควบคุม จำนวน 10 กิจกรรม
- 3) แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล

1.2.3 *การเก็บรวบรวมข้อมูล*

การรวบรวมข้อมูล ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1) *ขั้นก่อนการทดลอง*

- (1) ผู้วิจัยทำบันทึกข้อความจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ

(2) ผู้วิจัยเข้าพบผู้บริหารสถานศึกษา และครูประจำชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ เพื่อชี้แจงการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอบคุณที่ให้ความอนุเคราะห์

(3) ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม คือนักเรียนกลุ่มทดลอง และนักเรียนกลุ่มควบคุม และให้นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มทำแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล เพื่อเก็บคะแนนมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลในระยะก่อนการทดลอง (Pretest)

2) **ขั้นตอนการทดลอง** สำหรับนักเรียนกลุ่มทดลองใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลมาใช้กับกลุ่มทดลอง จำนวน 10 กิจกรรม โดยจัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 5 กิจกรรม ๆ ละ 50 นาที ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมใช้ชุดบริการสนเทศ จำนวน 10 กิจกรรม โดยจัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 5 กิจกรรม ๆ ละ 50 นาที เช่นกัน

3) **ขั้นหลังการทดลอง** เมื่อดำเนินการทดลองเสร็จสิ้น ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมทำแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลหลังการทดลอง (Posttest)

1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

1.3.1 เปรียบเทียบผลการพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเพิ่มความฉลาดทางดิจิทัล โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

1.3.2 เปรียบเทียบผลการพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม ระยะเวลาหลังการทดลอง โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

1.4 ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1.4.1 ภายหลังจากใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล นักเรียนกลุ่มทดลองมีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ($\sigma = 4.77$) ซึ่งสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลที่มีความฉลาดทางดิจิทัล อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.66 ($\sigma = 4.71$) สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้

1.4.2 ภายหลังจากทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลมีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ($\sigma = 4.77$) ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดบริการสนเทศที่มีความฉลาดทางดิจิทัลอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89 ($\sigma = 6.90$) สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ผลการทดลองตามสมมติฐานข้อที่ 1 พบว่า ภายหลังจากการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล นักเรียนกลุ่มทดลองมีความฉลาดทางดิจิทัลสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ทั้งนี้เนื่องจากชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลเป็นกระบวนการที่ช่วยให้นักเรียนกลุ่มทดลองได้สำรวจตนเองเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ และลงมือปฏิบัติเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล ซึ่งมุ่งเน้นการทำให้เกิดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด และแสวงหาความรู้ควบคู่ไปกับการสร้างประสบการณ์ด้วยตนเอง การดำเนินกิจกรรมส่วนใหญ่เน้นการปฏิบัติ อภิปรายและสรุปผลร่วมกัน โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการทำกิจกรรมแนะแนวทำให้เกิดความชัดเจนและได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน เกิดการสร้างสรรคความคิดใหม่ ๆ จากการอภิปรายร่วมกัน ตลอดจนการนำความคิดและความรู้ที่ได้ไปใช้จริง

ทั้งนี้จากการสังเกตพฤติกรรมและตรวจใบงานของนักเรียนกลุ่มทดลอง ขณะทดลองพบว่า นักเรียนมีความสนใจเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล เนื่องจากเป็นเรื่องใกล้ตัว เป็นสิ่งที่ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความทันสมัย เมื่อผู้วิจัยพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น นักเรียนจะสามารถตอบคำถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้อย่างดี นักเรียนมีความกระตือรือร้นและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้พัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวโดยบูรณาการเทคนิคต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการอภิปรายกลุ่ม เกม กรณีตัวอย่าง รวมทั้งการใช้สื่อที่น่าสนใจ เช่น ใบงาน ใบความรู้ และวิดีโอ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกิจกรรมที่ใช้เกมนักเรียนจะมีความสนใจและชื่นชอบกิจกรรมดังกล่าวมากเป็นพิเศษ ซึ่งพบได้จากความคิดเห็นของนักเรียนในใบงานของกิจกรรม ปัจฉิมนิเทศ กระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถนำความรู้เกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และส่งผลให้มีความฉลาดทางดิจิทัลเพิ่มขึ้น

ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ อีรววัฒน์ รูปเหลี่ยม (2560) เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบไปด้วยกิจกรรม 10 กิจกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนบ้านนาตะแบง อำเภอนองสูง จังหวัดมุกดาหาร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 37 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลมีคะแนนก่อนใช้โปรแกรม (Pretest) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.162 (S.D. = 0.665) คะแนนหลังการใช้โปรแกรม (Posttest) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.272 (S.D. = 0.303) และ

คะแนนหลังการเข้าร่วมโปรแกรม 2 สัปดาห์ (Follow) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.322 (S.D. = 0.265) ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ ณัฐกุล กิ่งแก้ว (2558) วิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวต่อการควบคุมตนเองในพฤติกรรมติดสมาร์ทโฟนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวต่อการควบคุมตนเองของนักเรียนมีคะแนนการควบคุมตนเองในพฤติกรรมติดสมาร์ทโฟนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วันวิสา ชูการ (2559) ศึกษาเรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาการแสวงหาและการใช้สารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตรัง-คริสเตียนศึกษา จังหวัดตรัง พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาการแสวงหาและการใช้สารสนเทศในระยะเวลาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ผลการทดลองตามสมมติฐานข้อที่ 2 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลมีความฉลาดทางดิจิทัลสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดบริการสนเทศ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เนื่องจากชุดกิจกรรมแนะแนว เป็นเครื่องมือทางการแนะแนวที่ถูกสร้างขึ้นอย่างเป็นระบบ มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จึงมีส่วนช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ให้แก่ นักเรียน นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล ประกอบไปด้วยขั้นตอนของกิจกรรมตามวงจรการเรียนรู้ (Four Phases of Learning Cycle) ตามที่สมร ทองดี และปราณี รามสูตร (2545, น. 48) กล่าวไว้ว่า “ขั้นตอนของกิจกรรมแนะแนวที่จัดในชั้นเรียนควรประกอบด้วย ขั้นนำเข้าสู่กิจกรรม ขั้นดำเนินกิจกรรม ขั้นสรุปและขั้นประเมินผลกิจกรรม” เพื่อมุ่งให้ประสบการณ์ตรงกับนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง นอกจากนี้ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นเป็นกิจกรรมที่นำสิ่งที่นักเรียนสามารถพบเจอในชีวิตประจำวัน เป็นเรื่องที่นักเรียนให้ความสนใจและสอดคล้องกับยุคสมัยสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจได้ง่าย และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

นอกจากนี้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลมีการใช้กิจกรรมที่หลากหลาย มีการเปิดโอกาสให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมซึ่งช่วยกระตุ้นให้เกิดการแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน มีการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน การเล่นเกมและกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมกัน เพื่อให้เกิดประสบการณ์และการเรียนรู้ใหม่ ๆ ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้ชุดบริการสนเทศนั้นเป็นการเรียนรู้ผ่านการได้รับข้อมูลต่าง ๆ จากใบความรู้และใบงาน แม้ว่านักเรียนจะได้รับความรู้และมีความเข้าใจเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัลได้เช่นเดียวกัน แต่เป็นการสื่อสารทางเดียว ไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น เนื่องจากเป็นการเรียนรู้และสรุปผลด้วยตนเอง ไม่มีกระบวนการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ ซึ่งนักเรียนกลุ่มควบคุมเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาของชุดบริการสนเทศได้น้อยกว่าการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล ดังนั้นการใช้

3.2 ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาและพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลซึ่งมีองค์ประกอบ 8 ด้าน โดยไม่ได้วิเคราะห์ว่านักเรียนมีระดับความฉลาดทางดิจิทัลในแต่ละองค์ประกอบมากหรือน้อย บุคลากรทางการศึกษาหรือผู้ที่สนใจอาจทำการศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลในองค์ประกอบที่นักเรียนมีระดับความฉลาดทางดิจิทัลน้อย เพื่อมุ่งเน้นพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลในองค์ประกอบที่เป็นปัญหาก่อน

3.2.2 การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้เก็บข้อมูลในระยะติดตามผล ในการทดลองครั้งต่อไปควรศึกษาในระยะติดตามผลหลังการทดลอง เพื่อศึกษาความคงทนของความฉลาดทางดิจิทัลของกลุ่มทดลอง

3.2.3 การวิจัยครั้งนี้ทดลองในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งผลการวิจัยพบว่าสามารถพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลได้ ดังนั้นควรนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นอื่นต่อไป โดยผู้สนใจควรมีการปรับปรุงชุดกิจกรรมโดยเฉพาะสื่อ อุปกรณ์ หรือใบความรู้ เป็นต้น เพื่อให้เหมาะกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา

3.2.4 ผู้ที่จะนำชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลไปใช้ ควรพิจารณาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้งานสื่อดิจิทัลหรือความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีของนักเรียนก่อนนำชุดกิจกรรมแนะแนวดังกล่าวไปใช้ หากนักเรียนไม่ได้ใช้งานสื่อดิจิทัล ไม่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโลกดิจิทัล หรือไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้ การนำชุดกิจกรรมแนะแนวดังกล่าวไปใช้อาจไม่ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

3.2.5 การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยไม่สามารถนำสื่อดิจิทัลมาใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ เนื่องจากทางสถานศึกษาไม่อนุญาตให้นักเรียนนำสมาร์ทโฟน โทรศัพท์มือถือมาที่สถานศึกษา ประกอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลโดยนำสื่อดิจิทัลมาใช้ในการกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้เกิดความน่าสนใจและเป็นการสร้างประสบการณ์ที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้ชุดกิจกรรมแนะแนวมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

3.2.6 ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลนี้เป็นแนวทางในการพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลที่ใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 คน หากนำไปใช้กับนักเรียนที่มีจำนวนมากขึ้น ควรมีการปรับปรุงกิจกรรมและจัดเตรียมอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับจำนวนนักเรียนก่อนนำไปใช้



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). *DIGITAL THAILAND แผนพัฒนาดิจิทัลเศรษฐกิจและสังคม*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- กฤตย์ชูพัช สารนอก และปณิตา วรรณพิรุณ. (2561). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ออฟเวิลด์เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบภาควันตภาพสำหรับพลเมืองดิจิทัล. *สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*, 7(1), 120-134.
- กฤตววรรณ คำสม. (2557). *การแนะนำเบื้องต้น*. สืบค้นจาก <http://portal5.udru.ac.th/ebook/pdf/upload/17g8Ak8g9g9sO51p1Ysf.pdf>.
- ขวัญหทัย ชัยมงคล. (2559). *ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะนำเพื่อพัฒนาความสามารถในการฟันฝ่าปัญหาและอุปสรรคของนักเรียนเมียนมาร์ ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนวัดเขตนวนทองหมู่อำเภอเมืองสุพรรณบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ชนัญชิตา นามมา. (2558). *ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะนำเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุตรคริสเตียนวิทยา จังหวัดอุดรธานี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ณัฐกุล กิ่งแก้ว. (2558). *ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะนำต่อการควบคุมตนเองมีพฤติกรรมติดสมาร์ทโฟนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ธนิตศักดิ์ ลีมสุวรรณภัทร และสุชอรุณ วงษ์ทิม. (2560). *ผลการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความฉลาดทางสังคมของกลุ่มผู้ต้องขังที่กระทำผิดวินัยเรือนจำกลางบางขวาง จังหวัดนนทบุรี*. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 9(1), 128-138.
- ธีรวัฒน์ รูปเหลี่ยม. (2560). *การพัฒนาโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนระดับประถมศึกษา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ปณิตา วรรณพิรุณ และนำโชค วัฒนานัน. (2560). ความฉลาดทางดิจิทัล. *พัฒนาเทคนิคศึกษา*, 29(102), 12-20.

- ปาริยา แก้วธรรม. (2550). ผลของการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวแบบบูรณาการที่มีต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านบักดอง จังหวัดศรีสะเกษ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ปิยวรรณ ปรีชานุกูล. (2558). ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวอาชีพเพื่อพัฒนาการรับรู้ด้านการศึกษาต่อสายอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโคกตูมวิทยา จังหวัดลพบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2545). การพัฒนากิจกรรมแนะแนวด้านการศึกษา. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนากิจกรรมแนะแนว*. (หน่วยที่ 9). นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พีรวิษณุ คำเจริญ และวีรพงษ์ พลนิกรกิจ. (2561). เด็กกับการรู้เท่าทันดิจิทัล. *นวัตกรรมสื่อสารสังคม*, 6 (2), 22-31.
- มลฤดี แพทย์ปฐม. (2558). ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวที่มีต่อความสามารถในการบริหารเวลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย จังหวัดภูเก็ต. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- มูลนิธิอินเทอร์เน็ตร่วมพัฒนาไทย. (2562). *แนวทางปกป้องคุ้มครองเด็กจากภัยออนไลน์*. สืบค้นจาก <https://www.healthymediahub.com/media/detail/คู่มือแนวทางปกป้องคุ้มครองเด็กจากภัยออนไลน์>.
- วัลัญชพร พุ่งสง และลักขณา สริวัฒน์. (2562). การศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลในระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสารคามวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารการบริหารและนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 10(3), 19-34.
- วันวิสา ชูการ. (2559). ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาการแสวงหาและการใช้สารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตรังคริสเตียนศึกษา จังหวัดตรัง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สมบูรณ์ จงคำ. (2548). *การประเมินผลการจัดบริการสนเทศในโรงเรียนจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

- สมร ทองดี และปราณี रामสูตร. (2545). แนวคิดในการพัฒนากิจกรรมแนะแนว. ใน *ประมวลสาระชุดการ พัฒนาเครื่องมือและกิจกรรมแนะแนว*. (หน่วยที่ 9). นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สรานนท์ อินทนนท์. (2561). *ความฉลาดทางดิจิทัล (DQ Digital Intelligence)*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิส่งเสริม สื่อเด็กและเยาวชน (สสย).
- สวงศ์ แก่นตาคำ. (2558). *ผลการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดเชิงบวกแก่กลุ่มผู้ต้องขังเรือนจำกลาง บางขวาง จังหวัดนนทบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). (2562). *รายงานผลการสำรวจพฤติกรรม ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2561*. กรุงเทพฯ: สำนักยุทธศาสตร์.
- สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.). (2559). *ความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence: DQ) ที่จำเป็นสำหรับเด็กในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นจาก <http://www.qlf.or.th/Home/Contents/1137>.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). *สรุปผลที่สำคัญการสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2561*. กรุงเทพฯ: กองสถิติพยากรณ์.
- สุกัญญา ภิญโญตระกูล. (2531). *ความต้องการและการใช้ข้อสนเทศของครู และอาจารย์โรงเรียนสารพัด- ช่วงในกรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- สุพัตรา เขียวหวาน. (2558). *ผลของการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม จังหวัดนนทบุรี*. (วิทยานิพนธ์- ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สุลักษณ์ ใจองอาจ. (2561). *ผลของโปรแกรมกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อ พัฒนาการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านแพรงประชาสรรค์*. (รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- เสาวนีย์ สุขสำราญ. (2559). *ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวด้วยเทคนิคระดมสมองเพื่อพัฒนาความสามารถ ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 4 (อุดม- วิทย์สมใจ) จังหวัดปราจีนบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

- อรอุษา ศรีกันก. (2559). ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนลาดปลาเค้าพิทยาคม กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์-ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- DQ Institute. (2017). The top 8 Empowerments of DQ Education. *Digital Intelligence Quotient Impact (Part2)*. Retrieved from <https://www.dqinstitute.org/DQ-Impact-Report-PART2.pdf>.
- _____. (2019). *DQ Global Standards Report 2019*. Retrieved from <https://www.dqinstitute.org/dq-framework>.
- MC Colman, James, W. (1975). Relationship between the Use of Learning Activity Packages, Group Activity and the Preference of Student toward and Social Study Course. *Dissertation Abstract International*, 31(1), 109-A.
- Park, Y. (2016). *8 digital skills we must teach our children*. Retrived from <https://www.weforum.org/agenda/2016/06/8-digital-skills-we-must-teach-our-children>.
- Stiakakis, E., Liapis, Y. & Vlachopoulou, M. (2019). *Developing an understanding of digital intelligence as a prerequisite of digital competence*. Paper presented at The 13th Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS), Naples, Italy. Abstract retrieved from <https://aisel.aisnet.org/mcis2019/27>.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สืบช่วยธรรมมาภิบาล



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. **ชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ** นางอรนุช กาญจนประกร
สถานที่ทำงาน สำนักบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสบการณ์ หัวหน้าฝ่ายแนะแนวการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

2. **ชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ** นางสาววิไลวรรณ เพชรเศรษฐ์
สถานที่ทำงาน โรงเรียนขจรเกียรติศึกษา
วุฒิการศึกษา ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง
 เอกจิตวิทยาและการแนะแนว มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
 ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา)
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ประสบการณ์หรือความชำนาญ หัวหน้างานปกครอง หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา การให้การปรึกษาเชิงจิตวิทยา รายบุคคล การให้การปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบกลุ่ม

3. **ชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ** นางสาวเสาวนีย์ สุขสำราญ
สถานที่ทำงาน โรงเรียนเทศบาล 4 (อุดมวิทย์สมใจ)
วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา)
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ประสบการณ์หรือความชำนาญ หัวหน้างานแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ
 หัวหน้างานแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
 โรงเรียนเทศบาล 4 (อุดมวิทย์สมใจ)

ภาคผนวก ข

หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัยและหนังสือขอความอนุเคราะห์





ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (บ)/๔๗๔

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นางอรนุช กาญจนประกร

สิ่งที่ส่งมาด้วยโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวณัชชาธิ์ ธนัสจรพัฒน์ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๙๗-๒๔๗๐๙๙๙



ที่ ยว ๐๖๐๒.๑๖ (ป)/๔๗๔

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นางสาววิไลวรรณ เพชรเศรษฐ์

สิ่งที่ส่งมาด้วยโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวณัชชาธิ์ ธนัสจิรพัฒน์ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วิวัฒนกุลเจริญ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๔๗-๒๔๗๑๐๔๙๙



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (บ)/๔๖๓๔

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย
เรียน นางสาวเสาวนีย์ สุขสำราญ
สิ่งที่ส่งมาด้วยโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวณัชชาธิ์ ธนัสจิรพัฒน์ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้ การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๔๗-๒๔๗๐๔๙๙



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (บ)/๕๕๙

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือ

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลบ้านกล้วย

ด้วยนางสาวณัชชาธิ์ ธนศิริพัฒน์ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นจะต้องทดลองใช้เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ ๒ จำนวน ๓๐ คน ได้ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ โดยช่วงวัน เวลาเข้าทดลองระหว่างวันที่ ๑๐ - ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๓ ทั้งนี้ จะมีให้เป็นการรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือ ตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๙๗-๒๔๗๐๙๙๙



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (บ)/๖๑๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ

ด้วยนางสาวณัชชาธิ์ ธนัสจิริพัฒน์ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการแนะแนว
และการปรึกษาเชิงจิตวิทยา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียน
เทศบาลเขาท่าพระ จังหวัดชัยนาท

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒
โรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จำนวน ๔๐ คน ระหว่างวันที่ ๑๗ - ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษา
ค้นคว้าอิสระ ตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและ
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗
เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๙๗-๒๔๗๐๙๙๙



ภาคผนวก ค

ตัวอย่างแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล

ตัวอย่างแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความในแต่ละข้อ และเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดและการกระทำของนักเรียนมากที่สุด โดยคำตอบของนักเรียนไม่มีถูกหรือผิด ความหมายของระดับการปฏิบัติ

- 4 = เป็นประจำ หมายความว่า ปฏิบัติเป็นประจำ หรือ ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด
 3 = บ่อยครั้ง หมายความว่า ปฏิบัติอยู่บ่อยครั้ง หรือ ตรงกับความเป็นจริงมาก
 2 = นาน ๆ ครั้ง หมายความว่า ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง หรือ ตรงกับความเป็นจริงน้อย
 1 = ไม่เคยเลย หมายความว่า ไม่เคยปฏิบัติเลย หรือ ไม่ตรงกับความเป็นจริงเลย

ข้อ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
		เป็นประจำ 4	บ่อยครั้ง 3	นาน ๆ ครั้ง 2	ไม่เคยเลย 1
1	ฉันเคารพความคิดเห็น ให้เกียรติ และใช้วาจาสุภาพเมื่อสื่อสารกับผู้อื่นทั้งในโลกดิจิทัลและโลกจริง				
2	ฉันแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกในแง่บวกอย่างจริงจังทั้งในโลกดิจิทัลและโลกจริง				
3	ฉันโกหกเกี่ยวกับตัวฉันบนโลกดิจิทัล เพื่อที่จะได้รับความสนใจจากผู้อื่น				
4				
5				
6				
7				
8				
23	ฉันขออนุญาตเพื่อนที่อยู่ในรูปหรือคลิปวิดีโอทุกครั้ง ก่อนจะโพสต์หรือแชร์บนโลกดิจิทัล				
24	ฉันเปิดเผยชื่อจริง ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ของฉันบนโลกดิจิทัล				
25	ฉันมีสิทธิเลือกว่าจะให้ใครเห็นข้อมูลของฉัน				

หมายเหตุ หากผู้ใดสนใจแบบวัดฉบับนี้ สามารถติดต่อผู้วิจัยได้ทาง E-mail : n.natcharee@gmail.com

ภาคผนวก ง

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ



ตารางแสดงผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล

ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	ข้อที่	ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC
	1	2	3				1	2	3		
1	+1	+1	+1	3	1	18	0	+1	+1	2	0.67
2	+1	+1	+1	3	1	19	+1	+1	+1	3	1
3	+1	+1	+1	3	1	20	+1	0	+1	2	0.67
4	+1	+1	+1	3	1	21	+1	+1	+1	3	1
5	+1	+1	+1	3	1	22	+1	+1	+1	3	1
6	+1	+1	+1	3	1	23	+1	+1	+1	3	1
7	+1	+1	+1	3	1	24	+1	+1	+1	3	1
8	+1	+1	+1	3	1	25	+1	+1	+1	3	1
9	+1	+1	+1	3	1	26	+1	+1	+1	3	1
10	+1	+1	+1	3	1	27	+1	+1	+1	3	1
11	0	+1	+1	2	0.67	28	+1	+1	+1	3	1
12	+1	+1	+1	3	1	29	+1	+1	+1	3	1
13	+1	+1	+1	3	1	30	+1	+1	+1	3	1
14	+1	+1	+1	3	1	31	+1	+1	+1	3	1
15	0	+1	+1	2	0.67	32	+1	+1	+1	3	1
16	+1	+1	+1	3	1	33	+1	+1	+1	3	1
17	+1	+1	+1	3	1						

ตารางแสดงค่าความเที่ยงและอำนาจจำแนกของแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการทดสอบนักเรียนไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง (n = 30)

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ	แปลผล	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ	แปลผล
1	.631	ใช้ได้	18	.452	ใช้ได้
2	-.318	ตัดทิ้ง	19	-.433	ตัดทิ้ง
3	.299	ใช้ได้	20	.541	ใช้ได้
4	.237	ใช้ได้	21	.603	ใช้ได้
5	.196	ตัดทิ้ง	22	.712	ใช้ได้
6	.734	ใช้ได้	23	.049	ตัดทิ้ง
7	.533	ใช้ได้	24	.706	ใช้ได้
8	.427	ใช้ได้	25	.291	ใช้ได้
9	.580	ใช้ได้	26	.327	ใช้ได้
10	-.356	ตัดทิ้ง	27	.290	ใช้ได้
11	.295	ใช้ได้	28	.438	ใช้ได้
12	.387	ใช้ได้	29	.105	ตัดทิ้ง
13	.705	ใช้ได้	30	.516	ใช้ได้
14	.431	ใช้ได้	31	.535	ใช้ได้
15	-.113	ตัดทิ้ง	32	.258	ใช้ได้
16	.691	ใช้ได้	33	-.088	ตัดทิ้ง
17	.253	ใช้ได้			

หมายเหตุ ผู้วิจัยได้ตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า .2 จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2 5 10 15 19 23 29 และ 33 ทำให้มีจำนวนแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล ทั้งหมดจำนวน 25 ข้อ แบ่งเป็น 8 ด้าน โดยมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .90

**ตารางแสดงคะแนนรวมการตรวจสอบคุณภาพ
ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล**

ที่	กิจกรรม	ผู้ทรงคุณวุฒิ				แปลผล
		1	2	3	ค่าเฉลี่ย	
1	ปฐมนิเทศ	3.83	5.00	4.83	4.56	มีความเหมาะสมมากที่สุด
2	ตัวตนบนโลกดิจิทัล	5.00	5.00	4.83	4.94	มีความเหมาะสมมากที่สุด
3	อยู่หน้าจอให้พอดี	5.00	4.83	5	4.94	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	ทำอะไรเมื่อโดนรังแก	5.00	4.83	5	4.94	มีความเหมาะสมมากที่สุด
5	ความลับ...ต้องมีในโลก (ดิจิทัล)	5.00	5.00	5.00	5.00	มีความเหมาะสมมากที่สุด
6	ไม่เห็นหน้าแต่รู้ใจ	5.00	5.00	5.00	5.00	มีความเหมาะสมมากที่สุด
7	วันวานยังหวานอยู่...หรือเปล่า	5.00	5.00	4.67	4.89	มีความเหมาะสมมากที่สุด
8	คิดก่อน	5.00	5.00	5.00	5.00	มีความเหมาะสมมากที่สุด
9	สิทธิใคร ใครก็หวง	5.00	4.83	5.00	4.94	มีความเหมาะสมมากที่สุด
10	ปัจฉิมนิเทศ	4.83	5.00	5.00	4.94	มีความเหมาะสมมากที่สุด
รวม					4.95	มีความเหมาะสมมากที่สุด

**ตารางแสดงรายละเอียดการตรวจสอบคุณภาพ
ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล**

ครั้งที่	รายการประเมิน	ระดับ		
		M	SD	แปลผล
1	ชื่อกิจกรรม : ปฐมนิเทศ	4.67	0.58	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วัตถุประสงค์	4.67	0.58	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	ระยะเวลา	4.67	0.58	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	สื่อ/วัสดุอุปกรณ์	4.67	0.58	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วิธีการ/ขั้นตอนการดำเนินการ	4	1.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	การวัดและประเมินผล	4.67	0.58	มีความเหมาะสม มากที่สุด
2	ชื่อกิจกรรม : ตัวตนบนโลกดิจิทัล	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วัตถุประสงค์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	ระยะเวลา	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	สื่อ/วัสดุอุปกรณ์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วิธีการ/ขั้นตอนการดำเนินการ	4.67	0.58	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	การวัดและประเมินผล	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
3	ชื่อกิจกรรม : อยู่หน้าจอให้พอดี	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วัตถุประสงค์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	ระยะเวลา	4.67	0.58	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	สื่อ/วัสดุอุปกรณ์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วิธีการ/ขั้นตอนการดำเนินการ	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	การวัดและประเมินผล	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
4	ชื่อกิจกรรม : ทำอย่างไรเมื่อโดนรังแก	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วัตถุประสงค์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	ระยะเวลา	4.67	0.58	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	สื่อ/วัสดุอุปกรณ์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วิธีการ/ขั้นตอนการดำเนินการ	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	การวัดและประเมินผล	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด

**ตารางแสดงรายละเอียดการตรวจสอบคุณภาพ
ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล**

ครั้งที่	รายการประเมิน	ระดับ		
		M	SD	แปลผล
5	ชื่อกิจกรรม : ความลับ...ต้องมีในโลก(ดิจิทัล)	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วัตถุประสงค์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	ระยะเวลา	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	สื่อ/วัสดุอุปกรณ์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วิธีการ/ขั้นตอนการดำเนินการ	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	การวัดและประเมินผล	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
6	ชื่อกิจกรรม : ไม่เห็นหน้าแต่รู้ใจ	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วัตถุประสงค์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	ระยะเวลา	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	สื่อ/วัสดุอุปกรณ์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วิธีการ/ขั้นตอนการดำเนินการ	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	การวัดและประเมินผล	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
7	ชื่อกิจกรรม : วันวานยังหวานอยู่...หรือเปล่า	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วัตถุประสงค์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	ระยะเวลา	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	สื่อ/วัสดุอุปกรณ์	4.67	0.58	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วิธีการ/ขั้นตอนการดำเนินการ	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	การวัดและประเมินผล	4.67	0.58	มีความเหมาะสม มากที่สุด
8	ชื่อกิจกรรม : คิดก่อน	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วัตถุประสงค์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	ระยะเวลา	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	สื่อ/วัสดุอุปกรณ์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วิธีการ/ขั้นตอนการดำเนินการ	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	การวัดและประเมินผล	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด

**ตารางแสดงรายละเอียดการตรวจสอบคุณภาพ
ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล**

ครั้งที่	รายการประเมิน	ระดับ		
		M	SD	แปลผล
9	ชื่อกิจกรรม : สิทธิใคร ใครก็หวง	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วัตถุประสงค์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	ระยะเวลา	4.67	0.58	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	สื่อ/วัสดุอุปกรณ์	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วิธีการ/ขั้นตอนการดำเนินการ	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	การวัดและประเมินผล	5	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
10	ชื่อกิจกรรม : ปัจฉินิเทศ	5.00	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วัตถุประสงค์	5.00	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	ระยะเวลา	5.00	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	สื่อ/วัสดุอุปกรณ์	5.00	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	วิธีการ/ขั้นตอนการดำเนินการ	4.67	0.58	มีความเหมาะสม มากที่สุด
	การวัดและประเมินผล	5.00	0.00	มีความเหมาะสม มากที่สุด

ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

1. กิจกรรมปฐมนิเทศ ชื่อนำเข้าสู่กิจกรรมแนะแนวควรเปลี่ยนจากการลงโทษโดยต้นหรือร้องเพลง เป็นให้เพื่อนช่วยตอบ
2. กิจกรรมตัวตนบนโลกดิจิทัล ชื่อนำเข้าสู่กิจกรรมแนะแนวโดยสุ่มนักเรียนออกมาหน้าชั้นเรียน และให้นักเรียนคนอื่นในชั้นเรียนอธิบายลักษณะ รูปลักษณ์และนิสัยของนักเรียนที่เป็นตัวอย่าง ให้ระวังการ ถูกกลั่นแกล้งด้วยคำพูดจากนักเรียนในชั้นเรียน
3. กิจกรรมวันวานยังหวานอยู่...หรือเปล่า อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมต้องมีสภาพพร้อมและ เพียงพอ

หมายเหตุ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทดลองใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล พบว่า มีบาง ประเด็นที่ต้องปรับ เช่น กิจกรรมไม่เห็นหน้าแต่รู้ใจ ผู้สอนมอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ออกมานำเสนอคำตอบ จากการสังเกตพบว่านักเรียนในกลุ่มสรุปคำตอบไม่ได้ จึงปรับให้นักเรียน เขียนคำตอบของกลุ่มลงบนกระดาษ flipchart ทำให้การสรุปคำตอบและนำเสนอเป็นไปได้อย่างราบรื่น และกิจกรรมวันวานยังหวานอยู่... หรือเปล่า เปลี่ยนจากการใช้บัตรคำเป็นใบงานแทน เนื่องจากหลังการทำกิจกรรม นักเรียนทำบัตรคำเสียหายและสูญหาย ดังนั้นผู้วิจัยจึงปรับใน ประเด็นดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว

ภาคผนวก จ

ตัวอย่างชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล



คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

คำชี้แจง

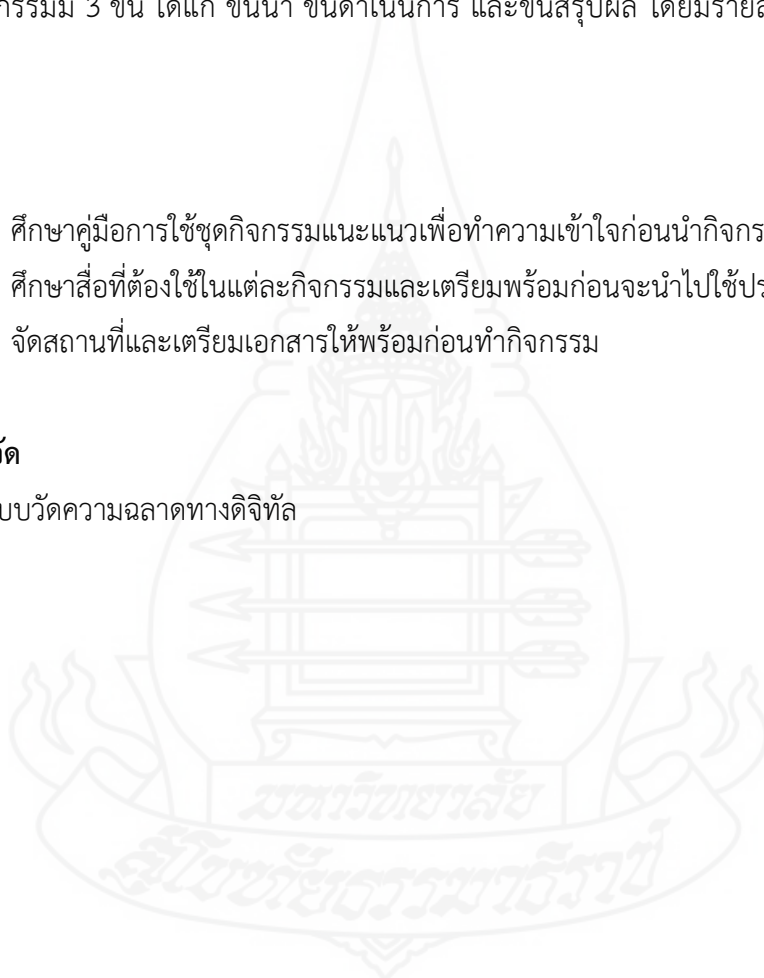
ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล เป็นชุดกิจกรรมแนะแนวที่ใช้สำหรับพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย 10 กิจกรรม ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมครั้งละ 50 นาที ประกอบด้วยการอภิปราย การเล่นเกม กรณีศึกษา และมีสื่อ อุปกรณ์ในการทำกิจกรรม เช่น ใบความรู้ รูปภาพ วิดีทัศน์ และวัสดุอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดกิจกรรม โดยชุดกิจกรรมมี 3 ชั้น ได้แก่ ชั้นนำ ชั้นดำเนินการ และชั้นสรุปผล โดยมีรายละเอียดของกิจกรรมดังนี้

วิธีใช้

1. ศึกษาคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อทำความเข้าใจก่อนนำกิจกรรมไปใช้
2. ศึกษาสื่อที่ต้องใช้ในแต่ละกิจกรรมและเตรียมพร้อมก่อนจะนำไปใช้ประกอบการสอน
3. จัดสถานที่และเตรียมเอกสารให้พร้อมก่อนทำกิจกรรม

เครื่องมือวัด

แบบวัดความฉลาดทางดิจิทัล



ตัวอย่างชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

ชื่อกิจกรรม : ปฐมนิเทศ

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้นักเรียนอธิบายวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล
2. เพื่อสร้างสัมพันธภาพและสร้างบรรยากาศที่ดีระหว่างนักเรียนและผู้สอน
3. เพื่อวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนก่อนใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

ระยะเวลา : 50 นาที

อุปกรณ์ :

1. ใบงานที่ 1 เรื่อง มารู้อีกกันหน่อยนะ
2. แบบประเมินความฉลาดทางดิจิทัล

การดำเนินกิจกรรมแนะแนว :

ขั้นนำเข้าสู่กิจกรรมแนะแนว

1. ผู้สอนกล่าวทักทายและแนะนำตนเองให้นักเรียนรู้จัก พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำกิจกรรม
2. ผู้สอนให้นักเรียนแนะนำตนเองทีละคน โดยให้บอกชื่อ-นามสกุล และบอกชื่อเล่นตามด้วยชื่อสิ่งที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลซึ่งคล้องจองกับชื่อเล่น ตัวอย่างเช่น “ฉันทชื่อโบว์ เอาโทรศัพท์มาฝาก” จนครบทุกคน
3. ผู้สอนให้นักเรียนที่บอกชื่อกับของฝากที่ไม่คล้องจองกัน บอกชื่อพร้อมของฝากของเพื่อนคนอื่นที่แนะนำตัวไปแล้วให้ได้อย่างน้อย 3 คน หากบอกไม่ได้อาจขอความช่วยเหลือจากเพื่อน โดยให้เพื่อนช่วยตอบ

ขั้นดำเนินกิจกรรมแนะแนว

1. ผู้สอนแจกใบงานที่ 1 เรื่อง มารู้อีกกันหน่อยนะ และให้นักเรียนตอบคำถาม ดังต่อไปนี้
 - ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล ชื่อเล่น อายุ ช่องทางการใช้สื่อดิจิทัลที่นักเรียนใช้บ่อยที่สุด 3 อันดับ และระบุว่าใช้สื่อเหล่านั้นทำอะไร
 - ตัวอย่างคำตอบ อันดับที่ 1 สมาร์ทโฟน ใช้เล่นอินเทอร์เน็ตและพูดคุยกับเพื่อน
 - ส่วนที่ 2 ให้นักเรียนตอบคำถามว่า นักเรียนคิดว่าการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนหรือไม่ อย่างไร

2. เมื่อนักเรียนตอบคำถามเสร็จ ผู้สอนสอบถามนักเรียนว่า นักเรียนใช้สื่อดิจิทัลใดเป็นอันดับที่ 1 โดยให้นักเรียนยกมือตามคำตอบที่ผู้สอนยกตัวอย่าง ได้แก่ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ และโทรทัศน์ เป็นต้น หรืออาจให้นักเรียนช่วยยกตัวอย่างอื่นนอกเหนือจากสื่อดิจิทัลที่ยกตัวอย่างไปข้างต้น และเน้นย้ำให้นักเรียนเห็นว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีการใช้สื่อดิจิทัลในชีวิตประจำวัน และตั้งคำถามกับนักเรียนว่า นักเรียนคิดว่าตนเองมีความฉลาดทางดิจิทัลมากน้อยแค่ไหน

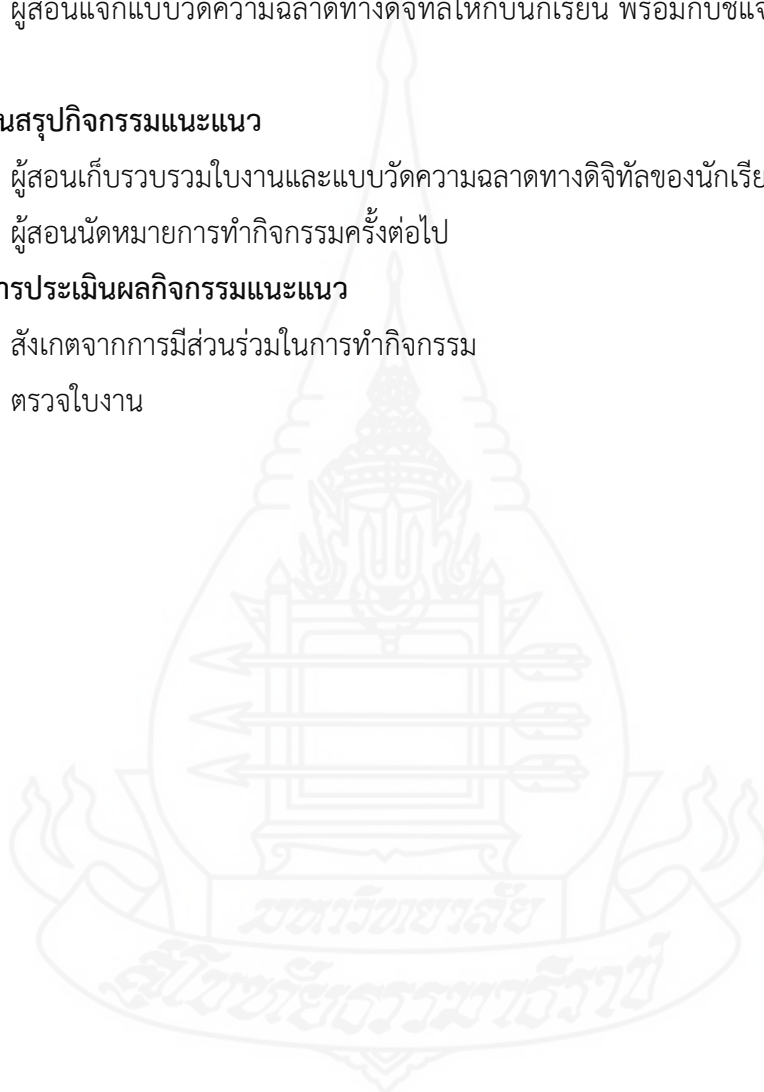
3. ผู้สอนแจกแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลให้กับนักเรียน พร้อมกับชี้แจงวิธีทำแบบประเมินดังกล่าว


ขั้นสรุปกิจกรรมแนะแนว

1. ผู้สอนเก็บรวบรวมใบงานและแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียน
2. ผู้สอนนัดหมายการทำกิจกรรมครั้งต่อไป


การประเมินผลกิจกรรมแนะแนว

1. สังเกตจากการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม
2. ตรวจใบงาน





ใบงานที่ 1 ภารกิจกันหน่อหนะ




ส่วนที่ 1

ชื่อ ต.ร/ต.ญ.

นามสกุล

ชื่อเล่น อายุ ปี






👉 ช่องทางการใช้สื่อดิจิทัลที่โปรดปรานที่สุด อันดับสื่อดิจิทัล ได้แก่ สมาร์ทโฟน โทรศัพท์มือถือ, , แท็บเล็ต, คอมพิวเตอร์, โทรทัศน์ เป็นต้น


อันดับ 1 _____ ใช้ทำอะไรบ่อยที่สุด _____

อันดับ 2 _____ ใช้ทำอะไรบ่อยที่สุด _____






อันดับ 3 _____ ใช้ทำอะไรบ่อยที่สุด _____

ส่วนที่ 2 นักเรียนคิดว่าการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนหรือไม่ อย่างไร



238.640

ตัวอย่างชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

ชื่อกิจกรรม : อยู่หน้าจอให้พอดี

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้นักเรียนอธิบายและยกตัวอย่างวิธีการจัดสรรเวลาในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคมและเกมออนไลน์

2. เพื่อให้นักเรียนยกตัวอย่างวิธีการสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงอย่างสมดุล

3. เพื่อให้นักเรียนระบุผลเสียต่อร่างกายและผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริง จากการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคม และเกมออนไลน์ที่ขาดสมดุล

ระยะเวลา : 50 นาที

อุปกรณ์ :

1. ใบงานที่ 3 เรื่อง “เวลาหน้าจอ”

2. กระดาษ Flipchart

3. ปากกาเมจิก, สี

การดำเนินกิจกรรมแนะแนว :

ขั้นนำเข้าสู่กิจกรรมแนะแนว

1. ผู้สอนกล่าวทักทายนักเรียน และทบทวนเกี่ยวกับเนื้อหากิจกรรมแนะแนวในครั้งที่ 2

2. ผู้สอนกล่าวถึงผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้ดิจิทัลทั่วโลกในปี 2561 พบว่า ประเทศไทยเป็นประเทศที่ใช้เวลาต่อวันอยู่กับอินเทอร์เน็ต (รวมทุกอุปกรณ์) มากที่สุดในโลก โดยเฉลี่ย 9 ชั่วโมง 38 นาทีต่อวัน และใช้งานอินเทอร์เน็ตบนสมาร์ทโฟนเฉลี่ย 4 ชั่วโมง 56 นาที และตั้งคำถามว่า นักเรียนคิดว่านักเรียนใช้เวลาเล่นอินเทอร์เน็ตนานเท่าไรในแต่ละวัน?

3. ผู้สอนแจกใบงานที่ 3 เรื่อง “เวลาหน้าจอ” เพื่อให้นักเรียนสำรวจเวลาที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตในแต่ละวันของตนเองในตอนต้นที่ 1

4. ผู้สอนสุ่มนักเรียน 2-3 คน นำเสนอผลการสำรวจของตนเองในใบงานที่ 3 เรื่อง “เวลาหน้าจอ” ให้เพื่อน ๆ ฟัง

ขั้นดำเนินกิจกรรมแนะแนว

1. ผู้สอนแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม

2. ผู้สอนให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวาดรูปมนุษย์จำนวน 1 คน ลงในกระดาษ Flipchart และระบุผลเสียต่อสุขภาพของการทำงานหน้าจอมากเกินไป ด้วยการระบายสีที่แตกต่างกัน 3 สี แทนประเภทการใช้งานหน้าจอลงบนอวัยวะต่าง ๆ ของรูปมนุษย์ที่วาดไว้ โดย สีน้ำเงิน แทน การใช้เพื่อความบันเทิง สีแดง แทน การใช้ สื่อสังคม และการแชต และสีเขียว แทน การใช้เพื่อการศึกษา พร้อมกับระบุ

ผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงจากการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคม และเกมออนไลน์ที่ขาดสมดุลลงในกระตาดด้วย

3. ผู้สอนให้นักเรียนคำนวณเวลาที่ใช้งานหน้าจอต่อวันของแต่ละคนในกลุ่ม และเรียงลำดับจากมากไปน้อย โดยกลุ่มที่ใช้เวลาหน้าจอมากที่สุดให้ส่งตัวแทนมาเล่าให้เพื่อนฟังเกี่ยวกับผลเสียต่อสุขภาพ และผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงจากการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคม และเกมออนไลน์ที่ขาดสมดุล เป็นกลุ่มแรก จนครบทั้ง 3 กลุ่ม

4. ผู้สอนให้ความรู้เรื่อง ผลเสียต่อสุขภาพและผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงจากการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคม และเกมออนไลน์ที่ขาดสมดุลเพิ่มเติม และให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายว่า “นักเรียนจะจัดเวลาในการใช้สื่อสังคมและสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงอย่างสมดุลได้อย่างไร” โดยเขียนลงบนกระตาด

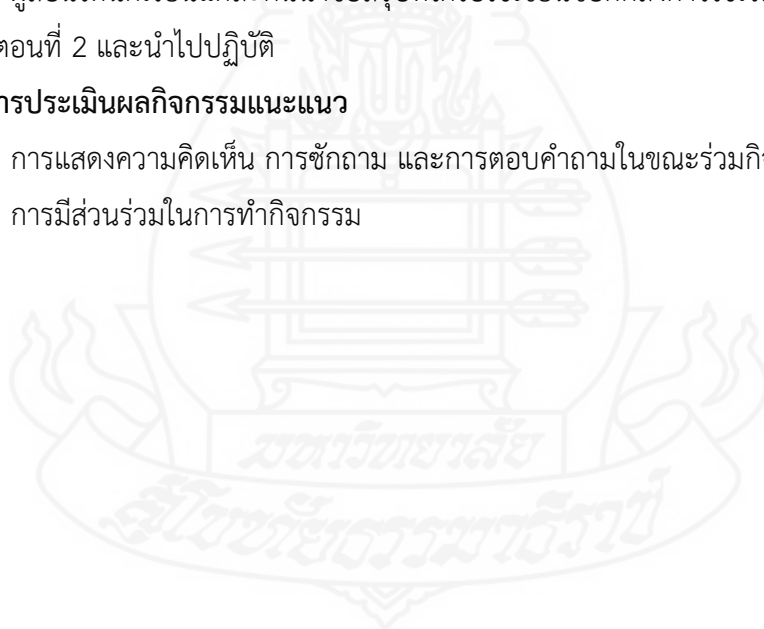
5. ผู้สอนให้นักเรียนนำเสนอผลการอภิปรายกับเพื่อนสมาชิกทุกกลุ่ม

ขั้นสรุปกิจกรรมแนะแนว



1. ผู้สอนสรุปสาระสำคัญร่วมกับนักเรียน
2. ผู้สอนให้นักเรียนแต่ละคนนำข้อสรุปที่ได้ไปใช้เขียนข้อตกลงการใช้เวลาหน้าจอของตนเองในใบงาน ตอนที่ 2 และนำไปปฏิบัติ

การประเมินผลกิจกรรมแนะแนว

1. การแสดงความคิดเห็น การซักถาม และการตอบคำถามในขณะร่วมกิจกรรม
2. การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม



ใบงานที่ 3

 เรื่อง “เวลาหน้าจอ” 

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนสำรวจการใช้เวลาหน้าจอบนโลกดิจิทัล โดยแบ่งตามประเภทการใช้งานตามตาราง ใส่ระยะเวลาโดยประมาณที่ใช้ในแต่ละวันในช่องระยะเวลา จากนั้นให้ใส่ตัวเลขเพื่อจัดอันดับตามระยะเวลาที่ใช้งาน ได้แก่ อันดับ 1 ใช้ระยะเวลามากที่สุด อันดับ 2 ใช้ระยะเวลาปานกลาง และอันดับ 3 ใช้ระยะเวลาน้อยที่สุด

ประเภทการใช้งาน	ระยะเวลา (ชั่วโมงต่อวัน)	อันดับ
ความบันเทิง ได้แก่ เล่นเกม ฟังเพลง ดูรายการต่าง ๆ		
สื่อสังคมออนไลน์ และโปรแกรมแชตต่าง ๆ		
การศึกษา หาความรู้ เช่น ค้นคว้าข้อมูล การเรียนหรือทำงานด้วยคอมพิวเตอร์		



รวมเวลาแล้ว ฉันใช้เวลาหน้าจอวันละ

.....ชั่วโมง.....นาที

คิดว่าตนเองใช้เวลาหน้าจอนานเกินไปใช่หรือไม่ ใช่ / ไม่

ตอนที่ 2 ข้อตกลงการใช้เวลาหน้าจอของฉัน

ฉันตกลงที่จะ

จำกัดเวลาหน้าจอให้น้อยกว่าชั่วโมง ต่อวัน

การมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างมากขึ้นด้วยการ

.....

และจะ.....ให้เสร็จก่อน

จึงจะเล่นอินเทอร์เน็ต เกมหรือสื่อสังคมออนไลน์

โดยไม่กระทบต่อสุขภาพและการเรียน

ตัวอย่างชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล

ชื่อกิจกรรม : สิทธิใคร ใครก็หวง

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้นักเรียนอธิบายความหมายและความสำคัญของสิทธิส่วนบุคคลของตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล

2. เพื่อให้นักเรียนระบุแนวทางการรักษาความเป็นส่วนตัวของตนเองและปกป้องความเป็นส่วนตัวของผู้อื่นในโลกดิจิทัล

ระยะเวลา : 50 นาที

อุปกรณ์ :

1. ใบความรู้ที่ 5 เรื่อง “สิทธิในความเป็นส่วนตัวและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล”
2. เกมบิงโก
3. กระดาษ flipchart, ปากกาเมจิก, สี

การดำเนินกิจกรรมแนะแนว :

ขั้นนำเข้าสู่กิจกรรมแนะแนว

1. ผู้สอนชวนนักเรียนร่วมกันตอบคำถามว่า นักเรียนรู้สึกอย่างไรถ้ามีคนแปลกหน้าหรือคนที่ไม่รู้จักสามารถรู้ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนได้ และจะเกิดอะไรขึ้นถ้าคนแปลกหน้ารู้ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน เช่น ที่อยู่ อายุ และเข้าถึงรูปหรือวิดีโอของนักเรียน

2. ผู้สอนร่วมกับนักเรียนอภิปรายในประเด็นการบันทึกหรือการทิ้งร่องรอยข้อมูลไว้ในโลกดิจิทัล โดยเฉพาะข้อมูลส่วนตัว นักเรียนคงไม่เห็นด้วยที่คนแปลกหน้าสามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนโดยที่นักเรียนไม่ยินยอม และเป็นเรื่องอันตรายหากคนแปลกหน้านำข้อมูลนักเรียนไปใช้ในทางที่ไม่ดี ดังนั้นนักเรียนจึงควรเรียนรู้เกี่ยวกับสิทธิในการปกป้องข้อมูลส่วนตัวของตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัลเพื่อความปลอดภัยในการใช้ชีวิตบนโลกดิจิทัล

ขั้นดำเนินการกิจกรรมแนะแนว

1. ผู้สอนสุ่มถามนักเรียน 2-3 คนตามประเด็นดังนี้
 - 1.1 หากนักเรียนไม่มีสิทธิในการรักษาข้อมูลส่วนตัวของตนเอง และละเมิดสิทธิในการปกป้องข้อมูลส่วนตัวของผู้อื่น จะส่งผลกระทบต่อนักเรียนและผู้อื่นอย่างไรบ้าง
 - 1.2 ให้นักเรียนยกตัวอย่างข่าวหรือสถานการณ์ที่เกิดจากการไม่รักษาข้อมูลส่วนตัวบนโลกดิจิทัล
 - 1.3 นักเรียนมีแนวทางในการปกป้องข้อมูลส่วนตัวของตนเองและผู้อื่นได้อย่างไร

2. ผู้สอนให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 5 เรื่อง สิทธิในความเป็นส่วนตัวและในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เป็นเวลา 5-10 นาที

3. ผู้สอนแจกกระดาษเกมบิงโกให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น

4. ผู้สอนให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาจับสลากเพื่อเลือกข้อคำถาม โดยทีมที่ไปยิงจุดชนะจะได้จับสลากก่อน ตัวอย่างเช่น ทีมแรกจับได้เลข 5 ผู้สอนจะอ่านข้อความถามข้อที่ 5 ตามตารางคำถาม

5. เมื่อผู้สอนอ่านคำถามจบ ให้นักเรียนกากบาทช่องคำตอบที่อยู่ในกระดาษบิงโกที่แจกให้

6. นักเรียนสลับกันจับสลากเพื่อตอบคำถาม จนกระทั่งมีผู้ชนะโดยสามารถกากบาทเรียงกันครบ 4 ช่อง

ขั้นสรุปกิจกรรมแนะแนว

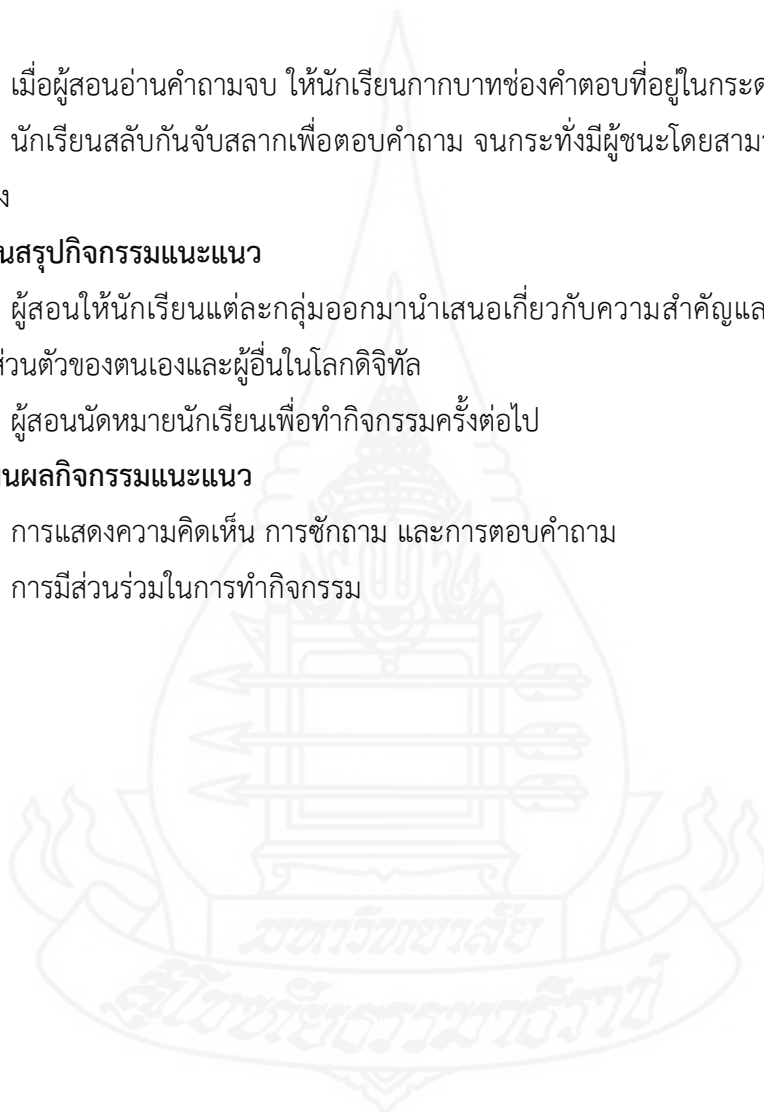
1. ผู้สอนให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอเกี่ยวกับความสำคัญและแนวทางการรักษาความเป็นส่วนตัวของตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล

2. ผู้สอนนัดหมายนักเรียนเพื่อทำกิจกรรมครั้งต่อไป

การประเมินผลกิจกรรมแนะแนว

1. การแสดงความคิดเห็น การซักถาม และการตอบคำถาม

2. การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม



ใบความรู้ที่ 5

เรื่อง “สิทธิในความเป็นส่วนตัวและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล”

มาตรา 12 ในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนบัญญัติว่า “บุคคลใดจะถูกแทรกแซงในความเป็นส่วนตัว ครอบครัว ที่อยู่อาศัย หรือการสื่อสาร หรือจะถูกกลบเกลี่ยเกียรติยศและชื่อเสียงตามอำเภอใจหรือโดย ผิดกฎหมายไม่ได้ ทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับความคุ้มครองต่อการแทรกแซงสิทธิหรือการกลบเกลี่ยดังกล่าวนี้”

ในโลกดิจิทัลที่มีการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลไว้มากมาย พลเมืองมีสิทธิเรียกร้องชีวิตส่วนตัวในอินเทอร์เน็ต รวมถึงความเป็นส่วนตัวในการสื่อสารถึงกัน นอกจากนี้ พลเมืองมีสิทธิรู้ว่าข้อมูลส่วนตัวอะไรบ้างที่ถูกบันทึกไว้ จะถูกใช้อย่างไร และนักเรียนจะจัดการอะไรกับมันได้บ้าง

ความเป็นส่วนตัวเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน หมายความว่า นักเรียนมีสิทธิที่จะควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลของตนเองได้อย่างเต็มที่ ซึ่งข้อมูลส่วนบุคคล คือ ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลซึ่งสามารถทำให้ระบุตัวบุคคลนั้นได้ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม เช่น ชื่อ นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่ ชื่อโรงเรียน เป็นต้น



สื่อสังคมออนไลน์จะถามหาข้อมูลของนักเรียนมากมาย เริ่มตั้งแต่การให้กรอกข้อมูลเพื่อสมัครเข้าใช้งาน จากนั้นมันจะประมวลผลข้อมูลของนักเรียนให้ผู้ใช้คนอื่น ๆ สามารถค้นหา และติดต่อกับนักเรียนได้ ทำให้นักเรียนสามารถติดตามและติดต่อกับคนที่นักเรียนไม่เคยรู้จักในชีวิตจริง ซึ่งไม่มีทางรู้ได้เลยว่าจะเชื่อใจได้หรือไม่ อาจมีการใช้ข้อมูลเหล่านี้สร้างตัวตนปลอมขึ้นมาได้ และยิ่งเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวบนโลก

ออนไลน์มากเท่าใด ก็ยิ่งง่ายต่อการที่คนอื่นจะระบุตัวตน และเฝ้าจับตาความเคลื่อนไหวของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอัปเดตสเตตัส ที่กระตุ้นให้เราอยากแชร์ข้อมูล ว่าตอนนี้ฉันกำลังทำอะไรอยู่ เกิดอะไรขึ้น มีการระบุตำแหน่ง การใส่รูปภาพและวิดีโอ ที่เป็นการเปิดเผยตัวตนได้ง่ายมาก และอาจมีบุคคลอื่นมาเกี่ยวข้องด้วย ซึ่งบางครั้งนักเรียนอาจลืมคิดไปว่าการลงรูปหรือวิดีโอของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่นโดยไม่รู้ตัว

ในฐานะที่นักเรียนเป็นพลเมืองดิจิทัลจึงควรตระหนักถึงสิทธิในการรักษาข้อมูลส่วนตัวของตนเองและผู้อื่น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ดิจิทัล โดยมีคำแนะนำ ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว ไม่ว่าจะเป็น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ วันเดือนปีเกิด เป็นต้น

2. ตั้งค่าความเป็นส่วนตัว นักเรียนสามารถเลือกได้ว่าให้ใครเห็นข้อมูลของนักเรียนบ้าง ไม่จำเป็นต้องให้ทุกคนเห็นโพสต์ของนักเรียน ระบุว่าให้เพื่อนเท่านั้นเห็นข้อมูลของนักเรียนก็เพียงพอ
3. เลือกติดต่อเฉพาะคนที่นักเรียนรู้จัก หลีกเลี่ยงการติดต่อกับคนแปลกหน้า
4. ไม่ควรระบุตำแหน่ง สถานที่ให้ผู้อื่นรู้
5. ปกป้องความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น โดยขออนุญาตหรือขอความยินยอมของบุคคลที่อยู่ในรูปหรือเจ้าของข้อมูลก่อนจะเปิดเผยทุกครั้ง
6. อ่านและทำความเข้าใจนโยบายส่วนตัวของเว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์และแอปพลิเคชันต่าง ๆ ทุกครั้ง

ตารางคำถามเกมบิงโก

ข้อที่	คำถาม	คำตอบ
1	ข้อมูลส่วนตัว คืออะไร	ข้อมูลที่เปิดเผยตัวตนของนักเรียน
2	นักเรียนสามารถแชร์เรื่องตลกได้หรือไม่	ได้ ถ้าเรื่องนั้นไม่ได้ทำร้ายใคร
3	ข้อมูลใดที่ไม่ควรแชร์ ระหว่างตำแหน่งสถานที่กับชื่อเล่น	ตำแหน่งสถานที่
4	เพื่อนของนักเรียนแนะนำเกมใหม่ให้เล่น แต่ต้องกรอกวันเดือนปีเกิดและที่อยู่ก่อนเล่นเกม นักเรียนจะอย่างไร ระหว่างกรอกข้อมูล หรืออ่านนโยบายความเป็นส่วนตัวก่อนตัดสินใจ	อ่านนโยบายความเป็นส่วนตัวก่อนตัดสินใจ
5	นักเรียนอยากโพสต์รูปตลกที่ถ่ายกับเพื่อนๆ คิดว่าถ้าแชร์จะมีคนมากดูใจ นักเรียนจะอย่างไร ระหว่างอัปโหลดรูปแล้วตั้งค่าความเป็นส่วนตัว หรือขออนุญาตเพื่อนก่อนโพสต์รูป	ขออนุญาตเพื่อนก่อนโพสต์รูป
6	ข้อใดถูก ระหว่างรหัสผ่านไม่ใช่ข้อมูลส่วนตัว หรือทุกคนเห็นข้อมูลของนักเรียนได้ถ้าตั้งค่าเป็นสาธารณะ	ทุกคนเห็นข้อมูลของนักเรียนได้ถ้าตั้งค่าเป็นสาธารณะ
7	นักเรียนอยากรักษาความเป็นส่วนตัว ควรทำตามข้อใด ระหว่างแชตกับเพื่อนที่รู้จักเท่านั้น หรือยอมรับคำขอเป็นเพื่อนของทุกคน	แชตกับเพื่อนที่รู้จักเท่านั้น
8	ถ้ามีคนไม่รู้จักอยากขอนัดเจอ นักเรียนควรทำอย่างไร ระหว่างปฏิเสธ หรือพาเพื่อนไปเจอด้วย	ปฏิเสธ

ข้อที่	คำถาม	คำตอบ
9	เมื่อมีข้อความส่งถึงนักเรียน ให้กรอกข้อมูลส่วนตัวเพื่อชิงรางวัล นักเรียนจะอย่างไร ระหว่างไม่กรอกข้อมูลและปิดข้อความ หรือรีบกรอกข้อมูลเพราะอยากได้รับรางวัล	ไม่กรอกข้อมูลและปิดข้อความ
10	ใครปฏิบัติตัวได้เหมาะสม ระหว่างผู้นำระบุสถานที่ที่ไปทุกครั้งที่โพสต์ หรือลิซ่าปิดการแสดงตำแหน่งทุกครั้งที่โพสต์	ลิซ่าปิดการแสดงตำแหน่งทุกครั้งที่โพสต์
11-15	จากรูปภาพ นักเรียนคิดว่านานาควรปกป้องข้อมูลส่วนตัวอย่างไรบ้าง 	<p>11 ไม่ควรโพสต์รูปเป็นสาธารณะ</p> <p>12 ไม่ควรบอกรายละเอียดข้อมูลส่วนตัว</p> <p>13 ไม่ควรบอกชื่อ-นามสกุลจริง</p> <p>14 ควรตั้งสถานะให้เป็นส่วนตัว</p> <p>15 ไม่ควรบอกสถานที่ที่กำลังจะไป</p>
16	สถานการณ์ในข้อใดที่ต้องระวัง ระหว่างเพื่อนในห้องเรียนขอให้ส่งรูปทางอีเมล หรือเพื่อนในสื่อสังคมออนไลน์ถามที่อยู่บ้านเพื่อส่งของให้	เพื่อนในสื่อสังคมออนไลน์ถามที่อยู่บ้านเพื่อส่งของให้

ตัวอย่างบัตรเกมบิงโก

Bingo Card ID 001

BINGO

สักแห่ง สถานที่	ทุกคนเห็นข้อมูล ของเราได้ถ้าตั้ง ค่าเป็นสาธารณะ	ไม่ควรบอก ชื่อ-นามสกุล จริง	เนียนในสื่อสังคม ออนไลน์ตามที่อยู่ เนื้อหนังของให้
ไม่ควรโพสต์รูป เป็นสาธารณะ	ไม่ควรบอก สถานที่ที่ กำลังจะไป	ขออนุญาต เนียนก่อนโพ สรูป	แชร์ได้ ถ้า เรื่องนั้นไม่ได้ ทำร้ายใคร
แชทกับเนียน ที่รู้จักเท่านั้น	ไม่ควรออกข้อมูล และปิด ข้อความ	ข้อมูลที่ เปิดเผยตัวตน ของเรา	ไม่ควรบอก รายละเอียด ข้อมูลส่วนตัว
ปฏิเสธ	มีข้อปัดการ แสดงสักแห่ง ทุกครั้งที่โพสต์	อ่านนโยบาย ความเป็นส่วนตัว ก่อนกดฉันใจ	ควรตั้งสถานะ ให้เป็นส่วนตัว

myfreebingocards.com

หมายเหตุ หากผู้ใดสนใจชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล สามารถติดต่อผู้วิจัย
ได้ทาง E-mail : n.natcharee@gmail.com



ภาคผนวก ฉ

ตัวอย่างชุดบริการสนเทศ

ตัวอย่างชุดบริการสนเทศ

ชื่อชุดบริการสนเทศ : ปฐมนิเทศ

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้นักเรียนอธิบายวัตถุประสงค์ในการให้ชุดสนเทศเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล
2. เพื่อสร้างสัมพันธภาพและสร้างบรรยากาศที่ดีระหว่างนักเรียนและผู้สอน
3. เพื่อวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียนก่อนใช้ชุดสนเทศเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล

ระยะเวลา : 50 นาที

อุปกรณ์ :

แบบประเมินความฉลาดทางดิจิทัล

การดำเนินการ :

ขั้นนำ

1. ผู้สอนกล่าวทักทายและแนะนำตนเองให้นักเรียนรู้จัก
2. ผู้สอนให้นักเรียนแนะนำตนเองทีละคน โดยให้บอกชื่อ-นามสกุล และบอกชื่อเล่นจนครบ

ทุกคน

ขั้นดำเนินการ

1. ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ในการให้ชุดสนเทศเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล
2. ผู้สอนอธิบายว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีการใช้สื่อดิจิทัลในชีวิตประจำวัน ได้แก่ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ และโทรทัศน์ เป็นต้น ซึ่งมีประโยชน์ในการค้นคว้า หาข้อมูลความรู้และการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว และหากใช้อย่างไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อนักเรียนได้เช่นกัน
3. ผู้สอนสุ่มถามนักเรียน 2 – 3 คนว่า นักเรียนคิดว่าการใช้ชุดสนเทศเกี่ยวกับความฉลาดทางดิจิทัล จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนหรือไม่ อย่างไร
4. ผู้สอนแจกแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลให้กับนักเรียน พร้อมกับชี้แจงวิธีทำแบบประเมิน

ดังกล่าว

ขั้นสรุป

1. ผู้สอนเก็บรวบรวมแบบวัดความฉลาดทางดิจิทัลของนักเรียน
2. ผู้สอนนัดหมายการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

การประเมินผล

สังเกตจากการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและแบบประเมินความฉลาดทางดิจิทัล

ตัวอย่างชุดบริการสนเทศ

ชื่อชุดบริการสนเทศ : ตัวตนบนโลกดิจิทัล

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้นักเรียนระบุการสร้างตัวตนและการแสดงออกตัวตนทางบวกของตนเองในโลกดิจิทัล

2. เพื่อให้นักเรียนอธิบายแนวทางการสร้างตัวตนและการแสดงตัวตนทางบวกในโลกดิจิทัลด้วยความซื่อสัตย์และสอดคล้องกับตัวตนในโลกจริงอย่างเหมาะสม

ระยะเวลา : 50 นาที

อุปกรณ์ :

1. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง “สร้างตัวตนบนโลกดิจิทัลอย่างซื่อสัตย์”
2. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง “สร้างตัวตนบนโลกดิจิทัลอย่างซื่อสัตย์”

การดำเนินการ :

ขั้นนำ

ผู้สอนกล่าวทักทายนักเรียน

ขั้นดำเนินการ

ผู้สอนแจกใบความรู้ที่ 1 และใบงานที่ 1 เรื่อง “สร้างตัวตนบนโลกดิจิทัลอย่างซื่อสัตย์” ให้นักเรียนศึกษาและตอบคำถาม

ขั้นสรุป

1. ผู้สอนสรุปว่า นักเรียนควรสร้างและแสดงตัวตนทางบวกในโลกดิจิทัลอย่างซื่อสัตย์และสอดคล้องกับตัวตนในโลกจริง ไม่ใช่เพียงการสร้างตัวตนปลอมหรือสร้างภาพให้ตนเองดูดีเกินความจริงโดยหวังให้ผู้อื่นมากติดตามหรือกดถูกใจในโลกดิจิทัล โดยค้นหาด้านดีของตนเองและแสดงตัวตนทางบวกอย่างซื่อสัตย์ จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนสร้างตัวตนที่มีคุณค่าและเป็นที่ยอมรับทั้งในโลกจริงและโลกดิจิทัล นำไปสู่การใช้ชีวิตที่มีความสุขและประสบความสำเร็จ

2. ผู้สอนนัดหมายการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

การประเมินผล :

1. สังเกตจากการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม
2. ตรวจใบงาน

ใบความรู้ที่ 1

เรื่อง “สร้างตัวตนบนโลกดิจิทัลอย่างซื่อสัตย์”



ตัวตน คือ สิ่งที่กำหนดว่าเราเป็นใคร เช่น รูปร่าง ลักษณะนิสัย และบุคลิก เป็นต้น โดยสามารถรับรู้ตัวตนของผู้อื่นผ่านการมีปฏิสัมพันธ์โดยตรง

ตัวตนในโลกดิจิทัล คือ สิ่งที่คนอื่นมองเราว่าเราเป็นคนอย่างไร จากการแสดงออกของเราในโลกดิจิทัลผ่านสื่อสังคม โดยการใส่ข้อมูลของตนเองให้คนอื่นรับรู้ เช่น รูปภาพ ข้อมูลส่วนตัว สิ่งที่น่าสนใจ ความสนใจ รวมถึงความคิด ความรู้สึก ดังนั้นข้อมูลทั้งหมดที่นักเรียนโพสต์ แชร์และแสดงความคิดเห็น เป็นการสร้างและแสดงตัวตนของนักเรียนในโลกดิจิทัล

ปัจจุบันมีช่องทางการสื่อสารมากมายในโลกดิจิทัล ไม่ว่าจะเป็น เฟซบุ๊ก อินสตาแกรม ทวิตเตอร์ และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร และยังใช้เป็นพื้นที่ในการสร้างตัวตนและแสดงออกของบุคคลไม่ว่าจะเป็นการแสดงความคิดเห็น การแสดงความรู้สึกและการแบ่งปันข้อมูล ทำให้เกิดการรับรู้ตัวตนของผู้อื่นในโลกดิจิทัลผ่านสื่อสังคม โดยที่ไม่มีใครรู้ว่าตัวตนที่แท้จริงของคนที่อยู่ในโลกดิจิทัล ซึ่งการสร้างตัวตน และแสดงออกที่ไม่เหมาะสมในโลกดิจิทัลอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้งาน ในขณะที่การสร้างตัวตนและแสดงออกทางบวกในโลกดิจิทัลด้วยความซื่อสัตย์และสอดคล้องกับตัวตนในโลกจริงอย่างเหมาะสมจะช่วยสร้างคุณค่าและเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น

แนวทางการสร้างตัวตนและการแสดงตัวตนทางบวกในโลกดิจิทัลด้วยความซื่อสัตย์และสอดคล้องกับตัวตนในโลกจริงอย่างเหมาะสม สามารถทำได้โดยค้นหาด้านบวกของตนเองในโลกจริง และแสดงตัวตนทางบวกอย่างซื่อสัตย์ในโลกดิจิทัล ไม่เลียนแบบ สร้างตัวตนปลอม หรือสร้างภาพให้ตนเองดูดีเกินความจริงโดยหวังให้ผู้อื่นมากติดตามหรือกดถูกใจในโลกดิจิทัล

ใบงานที่ 1 เรื่อง “สร้างตัวตนบนโลกดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์”

จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. ให้นักเรียนระบุการสร้างตัวตนและการแสดงออกตัวตนทางบวกของตนเองในโลกดิจิทัล

.....

.....

.....

.....

2. ให้นักเรียนอธิบายแนวทางการสร้างตัวตนและการแสดงตัวตนทางบวกในโลกดิจิทัลด้วยความสร้างสรรค์และสอดคล้องกับตัวตนในโลกจริงอย่างเหมาะสม

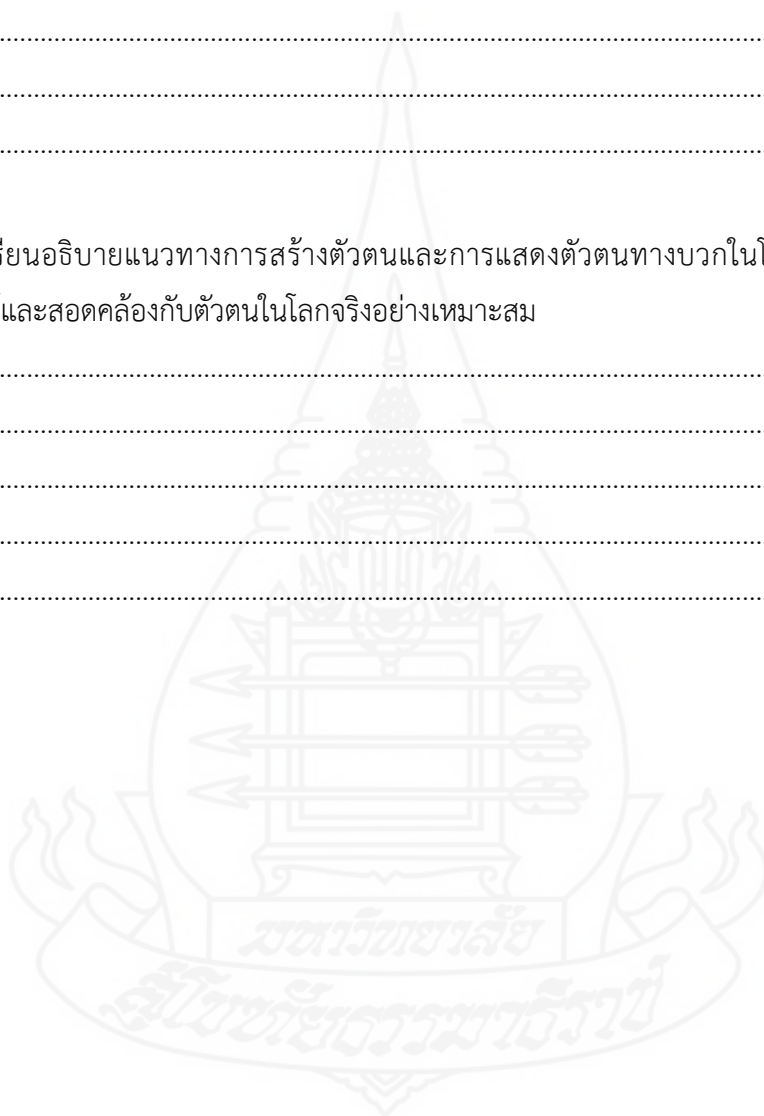
.....

.....

.....

.....

.....



ตัวอย่างชุดบริการสนเทศ

ชื่อชุดบริการสนเทศ : การใช้เวลาหน้าจออย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้นักเรียนอธิบายและยกตัวอย่างวิธีการจัดสรรเวลาในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคมและเกมออนไลน์
2. เพื่อให้นักเรียนยกตัวอย่างวิธีการสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงอย่างสมดุล
3. เพื่อให้นักเรียนระบุผลเสียต่อร่างกายและผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงจากการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคม และเกมออนไลน์ที่ขาดสมดุล

ระยะเวลา : 50 นาที

อุปกรณ์ :

1. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง “การใช้เวลาหน้าจออย่างเหมาะสม”
2. ใบงานที่ 2 เรื่อง “การใช้เวลาหน้าจออย่างเหมาะสม”

การดำเนินการ :

ขั้นนำ

ผู้สอนกล่าวทักทายนักเรียน

ขั้นดำเนินการ

ผู้สอนแจกใบความรู้ที่ 2 และใบงานที่ 2 เรื่อง การใช้เวลาหน้าจออย่างเหมาะสม ให้นักเรียนศึกษาและตอบคำถาม

ขั้นสรุป

ผู้สอนสรุปว่า การใช้งานหน้าจอสมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ตที่มากเกินไป ไม่ว่าจะเพื่อหาข้อมูล ติดต่อสื่อสาร ความบันเทิง หรือเล่นเกมออนไลน์ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความสัมพันธ์ของคนรอบข้าง ดังนั้นนักเรียนจึงควรจัดสรรเวลาในการใช้งานหน้าจออย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดความสมดุล ในการใช้ชีวิตทั้งในโลกจริงและโลกดิจิทัล

การประเมินผล :

1. สังเกตจากการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม
2. ตรวจใบงาน

ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง “การใช้เวลาหน้าจออย่างเหมาะสม”

ปัจจุบันคนใช้อุปกรณ์ดิจิทัลมีจำนวนมากและแพร่หลาย ไม่ว่าจะเพื่อหาข้อมูล ติดต่อสื่อสาร ความบันเทิง หรือเล่นเกมออนไลน์ ขณะที่แสงจากหน้าจอของอุปกรณ์ดิจิทัลเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อมากมาย ไม่เพียงแต่สมาร์ตโฟนเท่านั้นที่เป็นตัวปัญหา แต่หน้าจอคอมพิวเตอร์และแท็บเล็ตก็ส่งผลเสียไม่แพ้กัน

ผลเสียของการติดหน้าจอ

1. ส่งผลเสียในด้านสายตา เช่น ตาแห้ง กล้ามเนื้อตาทำงานหนัก หรือจอร์บตาที่ผิดปกติ
2. ส่งผลเสียต่อกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ เช่น ปวดคอ บ่าไหล่ แขน นิ้วล็อก
3. สมองตอบสนองกับการเล่นสมาร์ตโฟน กระตุ้นให้สมองเกิดความสุข ทำให้เกิดโรคติดสุขอยากเล่นมากขึ้นเรื่อย ๆ

4. สมาธิสั้นลง ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน
5. ทำให้เกิดโรคอ้วน เพราะไม่ค่อยได้เคลื่อนไหวร่างกาย
6. ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้าง
7. มีปัญหาด้านอารมณ์ เพราะไม่ค่อยเข้าสังคม อาจก่อให้เกิดอาการซึมเศร้า
8. มีปัญหาการนอน แสงสีฟ้าจากเครื่องมือสื่อสาร ส่งผลต่อการหลั่งเมลาโทนิน ทำให้นอน

ไม่หลับ

ข้อแนะนำในการจัดการเวลาหน้าจอ

1. ไม่ใช้เวลาหน้าจอหรือปิดอุปกรณ์ดิจิทัลขณะรับประทานอาหาร โดยเฉพาะมื้ออาหารที่ทานร่วมกับครอบครัวหรือเพื่อนฝูง
2. ลดการใช้เวลาหน้าจอ ในห้องนอนหรือก่อนนอน เนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อการนอนหลับ
3. ลดการพูดคุยกับเพื่อนผ่านสื่อสังคม ติดต่อพูดคุย ทางโทรศัพท์ และนัดพบกัน ในชีวิตจริงให้มากขึ้น
4. ควรหางานอดิเรก อื่น ๆ ทำแทนการใช้เวลา หน้าจอ
5. หากจำเป็นต้องใช้หน้าจอเป็นเวลานาน ติดต่อกัน ควรหยุดพักสายตาและขยับร่างกายเป็นระยะ

การจัดการเวลาหน้าจอเป็นเรื่องสำคัญ นักเรียนไม่ควรเสพติดหรือหมกมุ่นอยู่แต่ในโลกดิจิทัล ควรมีความตระหนักถึงผลกระทบของการใช้สื่อดิจิทัลที่มากเกินไป การใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาด จะช่วยให้นักเรียนรู้จักการสร้างสมดุลระหว่างชีวิตดิจิทัลกับชีวิตจริง พร้อมทั้งรู้จักการรักษาปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับครอบครัวและคนรู้จัก รวมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบอันเกิดจากการใช้เวลาหน้าจอมากเกินไป

ใบงานที่ 2 เรื่อง “การใช้เวลาหน้าจออย่างเหมาะสม”

จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. ให้นักเรียนอธิบายและยกตัวอย่างวิธีการจัดสรรเวลาในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคม และเกมออนไลน์

.....

.....

.....

.....

2. ให้นักเรียนยกตัวอย่างวิธีการสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงอย่างสมดุล

.....

.....

.....

.....

.....

3. ให้นักเรียนระบุผลเสียต่อร่างกายและผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในโลกจริงจากการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สื่อสังคม และเกมออนไลน์ที่ขาดสมดุล

.....

.....

.....

.....

.....

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	ณัชชารีย์ ธนัสจิริพัฒน์
วัน เดือน ปีเกิด	1 กุมภาพันธ์ 2532
สถานที่เกิด	อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2555
สถานที่ทำงาน	กองการศึกษา สำนักงานเทศบาลเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท
ตำแหน่ง	นักสันทนากการปฏิบัติการ
E-mail	n.natcharee@gmail.com

