



แบบวิเคราะห์องค์ประกอบการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้  
กรณีศึกษา ติดตาม และประเมินผล ตามโครงการ Innovation For Thai Education (IFTE)  
นวัตกรรมการศึกษา เพื่อพัฒนาการศึกษา  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดมหาสารคาม



นวัตกรรมการบริหารจัดการศึกษา

เรื่อง “การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน Hybrid Learning”

โดย

รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สายกระสุน

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน

อาจารย์รัชชวุฒิ มาตวังแสง

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัทยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม)  
สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



## แบบรายงานการสร้างนวัตกรรม

**ชื่อสถานศึกษา** โรงเรียนสาธิตมหาวิทาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม)

**สังกัด** กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

**รายงานการวิจัยนวัตกรรมเรื่อง** “การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน Hybrid Learning”  
โรงเรียนสาธิตมหาวิทาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม)”

### บทสรุปผู้บริหาร

ปัจจุบันวิวัฒนาการของกระบวนการเรียนรู้ ของผู้เรียนได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ภายใต้กระแสสังคมที่มีความก้าวหน้าทันสมัยด้วยวิทยาการแห่งวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหลากหลาย แขนงที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนา การศึกษาและการเรียนรู้ในโลกยุคปัจจุบันได้พัฒนาภายใต้ กระแสแห่งเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการจัดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เรียกว่า “การจัดการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน (Technology-Based for Education)” ซึ่งมีความหมายบ่งบอกถึงการนำเอา เทคโนโลยีและองค์ความรู้ เชิงวิทยาศาสตร์เข้ามาปรับใช้ในการจัดการศึกษาเรียนรู้ อย่างกว้างขวางและ แพร่หลายในสังคมปัจจุบัน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับองค์ความรู้ ที่เกิดจากการพัฒนาการของเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ ที่มีอิทธิพลค่อนข้างสูงต่อการปรับใช้ในโลกแห่งการจัดการศึกษายุค สังคมแห่งโลกยุคเปิดในปัจจุบัน การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทันสมัย ให้การจัดการเรียนรู้นั้นเปลี่ยนแปลงไป และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีและมีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงได้มีการพัฒนาการปรับปรุง ระบบการจัดการเรียนรู้ แบบใหม่ขึ้น เพื่อที่จะผสมผสานการเรียนรู้โดยการรวมเอาการเรียนในชั้นเรียน มาผนวกกับการเรียนจากเทคโนโลยีต่างๆ มารวมเข้าด้วยกัน

สถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ทำให้สถาบันการศึกษาทั่วโลกต้องหยุดการเรียนการสอนในห้องเรียน ทำให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินเป็นไปตามคำที่ว่า สถานการศึกษาหยุดได้ แต่การเรียนรู้หยุดไม่ได้ ดังนั้นสถานศึกษาต้องเตรียม Platform รองรับ ผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอน ผู้เรียนต้องปรับเปลี่ยนวิธีการเรียน การจัดการเรียนรู้แบบ Hybrid Learning จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่โรงเรียนสาธิตมหาวิทาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม) ใช้เป็นต้นแบบในการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น และปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป โดยผสมผสานการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน (Synchronous) สามารถเรียนในห้องเรียนก็ได้ ออนไลน์ก็ได้ คนละที่หรือที่เดียวกันก็ได้

โดย Hybrid Learning เป็นทรนดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่ตอบโจทย์สถานการณ์โควิด-19 หรือแม้แต่ภายใต้สถานการณ์ หรือสภาวะเสี่ยงต่างๆ

## คำนำ

นวัตกรรมการบริหารจัดการศึกษาเรื่อง “การเรียนรู้แบบผสมผสาน Hybrid Learning ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม)” จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอ แลกเปลี่ยนนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทางการขับเคลื่อนโครงการ Innovation For Thai Education (IFTE) นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ โดยมีกระบวนการพัฒนาเป็นลำดับขั้นตอน ส่งผลให้เกิดการพัฒนาตามวัตถุประสงค์ มีเป้าหมายที่ชัดเจน

ขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียน ท่านผู้อำนวยการ คณะครูทุกกลุ่มสาระฯ ที่ได้ระดมแนวคิดและร่วมแนวทางในการออกแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการศึกษาภายในองค์กรนี้ให้สำเร็จและบรรลุตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

ฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ  
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
(ฝ่ายประถม)

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
ส่วนที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการ	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน	3
1.4 กิจกรรมดำเนินการ	3
1.5 ระยะเวลา	4
1.6 งบประมาณ	4
ส่วนที่ 2 แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงาน	10
3.1 การออกแบบนวัตกรรม	10
3.2 วิธีการดำเนินการพัฒนานวัตกรรม	10
3.3 ผลการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม	11
3.4 ผลที่เกิดจากการใช้นวัตกรรม	11
3.5 การเผยแพร่วัตกรรม	11
ภาคผนวก	ง

## ส่วนที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการ

เมื่อเกิดการแพร่ระบาดของโควิด 19 การเรียนการสอนในห้องเรียนหรือที่เรียกว่าแบบ Onsite จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบใหม่เพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และสถานะการณ์ดังกล่าวการที่จะต้องออกแบบห้องเรียนยุคใหม่ให้ตอบโจทย์การเรียนการสอนรูปแบบใหม่นั้น ก็สอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า “รูปแบบการจัดเรียนการสอนที่ทำให้เกิดการเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ที่สมบูรณ์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ การทำงานเป็นทีม การเรียนรู้ร่วมกัน และการสร้างความรู้ใหม่

จะเห็นได้ว่าปัจจัยหลักไม่ว่าจะเป็นแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปัจจุบัน นวัตกรรมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้นักวิชาการด้านการศึกษา โดยเฉพาะครูผู้สอนต้องมีการตื่นตัว และปรับกระบวนการทัศน์ในการจัดการเรียนการสอนจากการเรียนการสอน (Teaching Paradigm) แบบดั้งเดิม (Traditional Learning) จากที่การสอนเน้นการบรรยาย (Lecture) ที่ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนแต่เพียงผู้เดียว แต่หากมีการนำการจัดการเรียนการสอน แบบไฮบริด ที่เน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียน (Interactive Learning) ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนหรือผู้เรียน กับผู้สอนโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และนวัตกรรมการเรียนการสอนมาสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Active Learning) การเรียนการสอนแบบไฮบริด จึงเป็นรูปแบบการจัดเรียนการสอนที่ ทำให้เกิดการ เรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ที่สมบูรณ์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการ สื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ การทำงานเป็นทีม การเรียนรู้ร่วมกัน และการสร้างความรู้

สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลโลก (Global Citizen) สามารถดำรงตนในโลกศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีความสุขและประสบความสำเร็จ” (Chantem, S., 2010)

ซึ่งในปัจจุบัน การจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริดนี้ ได้รับความนิยมนิ่งในและต่างประเทศอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในสถานศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และ มหาวิทยาลัย ตัวอย่างเช่น โรงเรียน Albuquerque Public (A K-12 Leadership series, 2009, as cited in Petsangsri, S., 2012) ใช้วิธีการเรียนแบบไฮบริด โดยการใช้บทเรียนออนไลน์กับการเรียนในชั้นเรียน เพื่อ พัฒนาการเรียนการสอน โดยการจัดหาทางเลือกที่ดี และเหมาะสมที่สุดให้แก่ผู้เรียน ตัวอย่างชั้นเรียนที่ใช้อย่าง ประสพผลก็คือ ผู้เรียนวิชา English as a Second Language การเรียนรูปแบบนี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถฝึกฝน ตัวเองซ้ำแล้วซ้ำอีก และใช้บทเรียนได้เป็นเวลานาน เท่าที่ผู้เรียนต้องการ วิธีการนี้ช่วยตอบสนองความต้องการ ของผู้เรียน และสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองได้อย่างรวดเร็ว และโรงเรียน Digital Harbor ที่ มลรัฐแมรี่ แลนด์ โรงเรียนใช้ซอฟต์แวร์ของบริษัท Blackboard ที่ตอบสนองแนวคิดในการผสมผสานของการเรียนแบบ ปกติ กับการเรียนแบบออนไลน์ โดยมีองค์ประกอบของการเรียนแบบออนไลน์ ได้แก่ เอกสารต่าง ๆ กิจกรรม ดิจิทัลเป็นฐาน (digitally-based activities) การส่งการบ้านออนไลน์ กระดานแสดงความคิดเห็น แบบทดสอบและ การประเมินผล และสมุดรายงานผลการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ครุมีหน้าที่บรรจุแผนการสอนและระดับผลการเรียน และข้อมูลเหล่านี้ต้องมี

การปรับปรุง ในห้องเรียนของโรงเรียนส่วนใหญ่จะมีฐานปฏิบัติการที่พร้อมด้วยอุปกรณ์ เทคโนโลยีต่างๆ ที่สนับสนุนการเรียน

### ความหมายของการเรียนการสอนแบบไฮบริด (Hybrid Learning)

ในวงการศึกษาระดับสูงและต่างประเทศได้มีนักวิชาการการศึกษาได้ให้ความหมายและกล่าวถึงความสำคัญของการเรียนการสอนแบบไฮบริดหรือที่เรียกว่าการเรียนการสอนแบบผสมผสานไว้หลายท่าน ดังนี้ Carman (2005) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบไฮบริด เป็นการบูรณาการการเรียนออนไลน์ผ่าน ระบบเครือข่าย (Online Learning) และการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิม (Traditional Classroom) ที่มีการ เรียนแบบเผชิญหน้า (Face-to-face) เข้าด้วยกัน โดยใช้สื่อ านวยความสะดวกในอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อ และ เครื่องมือในสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นการมี ปฏิสัมพันธ์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์ และการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม เพื่อพัฒนาให้ เกิดการเรียนรู้ที่ท้าทายและตอบสนองต่อความต้องการส่วนบุคคลของผู้เรียน ท ำให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถ ในการเรียนรู้ของตนเองได้ดีขึ้น Charles R. Graham (2012) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบไฮบริดเป็นระบบการเรียนการสอนที่ ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบเผชิญหน้ากับการสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Saliba, G., Rankine, L., Cortez, H. (2013) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบไฮบริด เป็นแนวทางการ จัดการเรียนการสอน กลยุทธ์ วิธีการอันเป็นระบบ ที่รวมกันระหว่างเวลาและวิธีการจัดการเรียนการสอน และ การบูรณาการกันระหว่าง การเรียนการสอนแบบต่อหน้า การปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศที่เหมาะสม Yaso, M. (2017) กล่าวว่า ระบบการเรียนการสอนแบบไฮบริด คือ นวัตกรรมการศึกษาที่ผสมผสานโมดูล (Module) การเรียน การสอนหลายรูปแบบเข้าด้วยกัน เช่น การใช้ระบบเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านรูปแบบออนไลน์ หรือ อีเลิร์นนิ่ง (E-Learning) เข้ากับการเข้าชั้นเรียน โดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) และตรงกับ วัตถุประสงค์เพื่อเพิ่ม ศักยภาพในการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลยิ่งขึ้น สรุปได้ว่า การเรียนการสอนแบบไฮบริด เป็น ระบบการจัดการเรียนการสอนที่หลอมรวมเอาข้อดีในการ เรียนรู้แบบออนไลน์ (Online Learning) และการ เรียนรู้ในห้องเรียน (Face-to-Face) เข้าไว้ด้วยกันอย่างลงตัว โดยเน้นการผสมผสานวิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อ สร้างปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่าง อาจารย์กับ นักศึกษา และ นักศึกษากับนักศึกษา ผ่านเครื่องมือและ ซอฟต์แวร์ที่ได้มาตรฐานระดับโลก ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้ นักศึกษาเกิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และได้ ใช้กระบวนการคิด (Thinking System) รวมทั้งสามารถใช้ เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เอื้อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ได้มากขึ้น

### Hybrid Learning คืออะไร

Hybrid Learning หรือบางที่อาจจะเรียกว่า Blended Learning คือ การเรียนแบบผสมผสานรูปแบบ ใหม่ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ของชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป โดยจะมีการ ผสมผสานการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน (Synchronous) และคนละเวลาดังกัน (Asynchronous) ที่เชื่อมโยง กันด้วยเครือข่ายโทรคมนาคม ที่สามารถเรียนได้แบบออนไลน์ วิดีโอถ่ายทอดสดจากคลาส หรือ live-streaming ร่วมกับการเข้าเรียนในห้องเรียน หรือ Onsite ก็ได้เช่นกัน

## องค์ประกอบของ Hybrid Learning

1. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) จะต้องมีการสภาพการเรียนรู้ที่เหมาะสมทั้งออนไลน์ และออฟไลน์
2. ชุมชนการเรียนรู้ (Class Community) ประสบการณ์การเรียนรู้ถูกจัดให้อยู่ในรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ โดยการจำลองประสบการณ์ในห้องเรียนให้เกิดขึ้นในรูปแบบออนไลน์ ทุกคนสามารถช่วยกันให้ข้อมูล สร้างองค์ความรู้ พุดคุยกันได้
3. การออกแบบบทเรียน (Lesson Design) บทเรียนจะต้องสามารถตอบโจทย์ผู้เรียน ให้ผู้เรียนสามารถนำข้อดีของเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้ได้
4. การมีส่วนร่วมและการตอบโต้ (Engagement and Interactivity) ในระหว่างจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ หรือออฟไลน์ จะต้องมีกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและการตอบโต้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียน
5. การประเมินและผลตอบกลับ (Assessment and Feedback) การจัดการเรียนรู้ จะต้องประเมิน และให้ป้อนกลับได้ เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ ความก้าวหน้าในการเรียนออนไลน์ อาจใช้การเรียนรู้แบบต่างๆ เข้ามาผสมผสานกันตามความเหมาะสม

### 1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างนวัตกรรมการบริหารจัดการศึกษา เรื่อง “การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน Hybrid Learning”
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาที่สอดคล้องเพื่อรองรับกับสถานการณ์โรคระบาดที่เกิดขึ้น
3. เพื่อเป็นการผสมผสานการเรียนรู้ในห้องเรียน (แบบรักษาระยะห่าง) ควบคู่ไปกับการเรียนออนไลน์

### 1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

1. กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับชั้นปทุมวัย (อ.1-3) และระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม)
2. ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย
  - 2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Hybrid Learning)
  - 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ รูปแบบที่ได้จากการพัฒนานวัตกรรมรูปแบบการจัดการศึกษา

### 1.4 กิจกรรมดำเนินการ

แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

#### 1. ขั้นเตรียม

- โรงเรียนเตรียมความพร้อมในเรื่องของบุคลากรครู และอุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายทอดสดระหว่างการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Hybrid Learning

## 2. ขั้นตอนกิจกรรม

- ดำเนินกิจกรรมการจัดการศึกษาแบบผสมผสาน Hybrid Learning

## 3. ขั้นสรุป

- โรงเรียนประเมินข้อสรุปจากการจัดการศึกษาแบบ Hybrid Learning
- โรงเรียน ครู และผู้ปกครองร่วมรับฟังแนวคิดในการพัฒนาระบบการบริหารการศึกษาต่อไป

### 1.5 ระยะเวลา

- ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

### 1.6 งบประมาณ

- ไม่ใช้งบประมาณในการดำเนินงาน

## ส่วนที่ 2

### แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสร้างนวัตกรรม เรื่อง “การเรียนรู้แบบผสมผสาน Hybrid Learning” โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### องค์ประกอบของการเรียนการสอนแบบไฮบริด (Hybrid Learning)

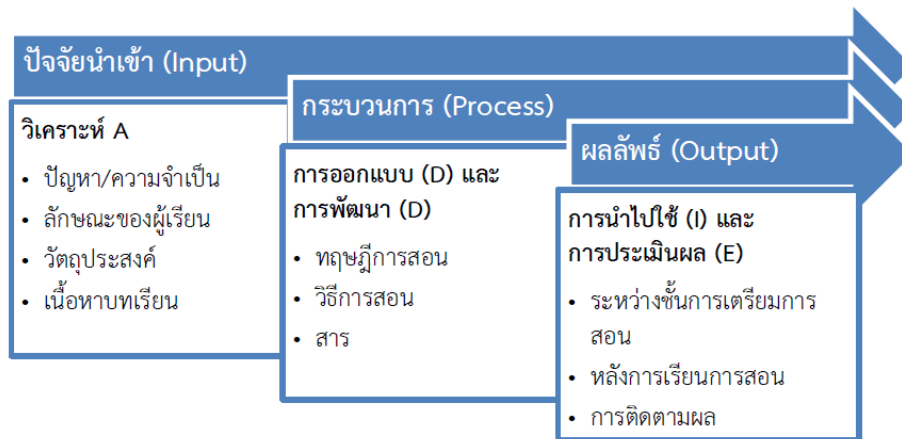
การจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ของการสอนแบบไฮบริดนั้น มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการที่บ่งบอกถึงการเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริด(Jared M. Carman, 2005; as cited in Pahe, S.,2012) 1. เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัจจุบัน (Live Events) ซึ่งเป็นลักษณะของการเรียนการสอนแบบประสานเวลา (Synchronous) จากเหตุการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน เช่น “ห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom)” ที่เป็นเหตุการณ์จำลองในการเรียนรู้ในชั้นเรียน เป็นต้น 2. การเรียนเนื้อหาแบบออนไลน์ (Online Content) เป็นลักษณะการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ตามสภาพความพร้อมของแต่ละคน เช่น การเรียนแบบสื่อปฏิสัมพันธ์ (Interactive) หรือการเรียน จากการศึกษา (Internet-Based) เป็นต้น 3. การเรียนแบบร่วมมือ (Collaboration) เป็นการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถ สื่อสารข้อมูลร่วมกันกับผู้อื่นจากระบบสื่อออนไลน์ เช่น e-Mail, Chat, Blogs เป็นต้น 4. การวัดและประเมินผล (Assessment) การเรียนลักษณะนี้ต้องมีการประเมินผลความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระยะ นับตั้งแต่การประเมินผลก่อนเรียนเพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนก่อนที่จะเรียน การประเมินผลระหว่างเรียน และการประเมินผลหลังเรียนเพื่อวัดและประเมินความรู้ ความสามารถว่ามี พัฒนาการความก้าวหน้ามากน้อยเพียงใด อันนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้อีกต่อไป

#### แนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคของการเรียนการสอนแบบไฮบริด (Hybrid Learning)

กับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 ปัญหาและอุปสรรคของการเรียนการสอนแบบไฮบริดเกิดหลายประการ โดยเฉพาะในประเทศไทยที่การเรียนการสอนแบบไฮบริดยังไม่แพร่หลายมากนัก ซึ่งแตกต่างจากต่างประเทศที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริดมาแล้วเป็นเวลาหลายปี นอกจากนี้ยังมีประเด็นปัญหาและอุปสรรคประการที่จะต้องได้รับการแก้ไขและพัฒนา ดังนี้ 1. การสร้างความตระหนักและตื่นตัวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริด ของ การศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน 2. การส่งเสริมและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีของรัฐให้กระจายครอบคลุมทั่วประเทศที่มีได้มีเฉพาะในเมืองหลวงหรือเขตเมืองใหญ่ๆ ได้แก่ ระบบอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้เพื่อผู้เรียนที่อยู่ในต่างจังหวัดหรือ เขตเมืองเล็กๆ จะได้มีโอกาสใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างทั่วถึง มุ่งสู่การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพได้อย่างเต็มที่ 3. การส่งเสริมและสนับสนุนอย่างจริงจังของภาครัฐในการติดตามและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและพัฒนาความสามารถของผู้ผลิตและผู้ใช้ ตลอดจนประเมินคุณภาพการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาให้เป็นมาตรฐานสากล เพื่อให้สถาบันการศึกษาผลิตทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพออกสู่สังคม เป็นที่ยอมรับและสามารถแข่งขันกับสถาบันการศึกษาระดับนานาชาติได้

## แนวทางการออกแบบการเรียนการสอนแบบไฮบริด (Hybrid Learning)

Jintavee Khlaisang กล่าวว่า การออกแบบการเรียนการสอนแบบไฮบริด ที่มีประสิทธิภาพควรนำแนวคิดรูปแบบการออกแบบการเรียนการสอนซึ่งเป็นที่นิยมและสามารถนำมาจัดระบบการเรียนการสอน ได้แก่ Disk and Carey Model (2005) Kemp Model (2004) และ Smith and Ragan (1999) อย่างไรก็ตามรูปแบบต่าง ๆ เหล่านี้มีความซับซ้อนกันในเรื่องขององค์ประกอบและขั้นตอนต่าง ๆ แต่ละรูปแบบมีจุดเด่น จุดเน้นย้ำที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น รูปแบบการเรียนการสอนแบบไฮบริดที่น่าเสนอต่อไปนี้จะได้นำจุดเด่นของแต่ละ รูปแบบการออกแบบระบบการเรียนการสอนที่ได้กล่าวมาแล้วเป็นพื้นฐานในการออกแบบโดยใช้กรอบทฤษฎี ระบบ (ADDIE) ที่ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (input) ซึ่งในที่นี้คือขั้นตอนของการวิเคราะห์ (A=Analysis) กระบวนการ (Process) คือ ขั้นตอนของการออกแบบและพัฒนา (DD = Design & Development) ผลลัพธ์ (Output) คือ ชิ้นงานและกระบวนการซึ่งผ่านการประเมินผลมาแล้ว และปรับแก้จากผลลัพธ์ที่ได้ในขั้นตอน ของการประเมินผล ทั้งในระหว่างการทำงาน (Implementation) และการประเมินผลรวมสุดท้าย (E = Evaluation) ดังภาพ



ภาพที่ 2 การออกแบบการเรียนการสอนแบบไฮบริด (Hybrid Learning) ด้วยการบูรณาการระบบการเรียนการสอนต่าง ๆ และ กรอบทฤษฎีระบบเข้าด้วยกัน (ADDIE) The Training Place (2004, as cited in Silpakorn University, 2014) ได้นำเสนอรูปแบบการเรียน การสอนแบบไฮบริด ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนดังนี้ 1) การวิเคราะห์และวางแผน (Analysis and Planning) 2) การออกแบบ (Design Solutions) 3) การพัฒนา (Development) 4) การนำไปใช้ (Implementation) 5) การประเมินผล (Evaluation) และ Singh (2003, as cited in Silpakorn University, 2014) ได้เสนอรูปแบบของการเรียนการสอน แบบไฮบริดไว้ดังนี้

1) การผสมผสานการเรียนแบบออฟไลน์และออนไลน์ เป็นรูปแบบที่ง่ายที่สุด โดยการเรียนรู้แบบออนไลน์ หมายถึงการเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตหรืออินเทอร์เน็ต ส่วนการเรียนแบบออฟไลน์นั้นหมายถึงการเรียนในชั้นเรียนปกติ ผู้สอนจะใช้ช่องทางทั้งสองอย่างนี้ร่วมกันในการจัดการเรียนการสอน

2) การผสมผสานการเรียนด้วยตนเองและการเรียนแบบร่วมมือ การเรียนด้วยตนเอง จะเป็นการเรียนด้วยความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนเองส่วนการเรียนแบบร่วมมือนั้นจะอาศัยการสื่อสารระหว่างผู้เรียนในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

3) การผสมผสานระหว่างการเรียนแบบมีโครงสร้างและแบบไม่มีโครงสร้างการเรียนแบบมีโครงสร้างจะพบในการจัดเนื้อหาสาระในตารางเรียน ส่วนการเรียนแบบไม่มีโครงสร้างนั้นพบได้จากการทำงาน ซึ่งอาจจะได้จากการติดต่อสื่อสาร การพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

4) การผสมผสานระหว่างเนื้อหาทั่วไปกับเนื้อหาเฉพาะ ซึ่งเนื้อหาทั่วไปสามารถนำมาเป็นเนื้อหาเฉพาะ ได้ โดยใช้ประสบการณ์ทั้งในห้องเรียนและออนไลน์ ซึ่งปัจจุบันเนื้อหาทั้งหลายจะทำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน SCROM ที่สามารถนำเนื้อหานั้นไปใช้ร่วมกันได้

5) การผสมผสานการเรียนแบบฝึกปฏิบัติและการลงมือทำความพอดีของการเรียนแบบผสมผสานคือ การเติมเต็มการเรียนรู้ด้วยการฝึกฝนฝึกปฏิบัติและการช่วยเหลือ สนับสนุนผู้เรียน รวมทั้งการสร้าง สภาพแวดล้อมในการเรียนที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน

### ปัจจัยความสำเร็จของการเรียนแบบไฮบริด

การเรียนรู้แบบไฮบริดจะประสบความสำเร็จและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดนั้น ย่อมเกิดจากปัจจัยสำคัญบางประการที่จะก่อให้เกิดความสำเร็จได้ ซึ่ง Sharpe, Benfield, Roberts & Francis (2006, as cited in Pahe, S., 2012) ได้กล่าวในประเด็นดังกล่าวนี้จากการวิเคราะห์งานวิจัยว่า ความสำเร็จจากการเรียนแบบผสมผสานจะต้องปฏิบัติตามปัจจัยพื้นฐานสำคัญในประเด็นต่อไปนี้

1. การใช้กระบวนการเรียนรู้แบบไฮบริดที่ถูกต้องตามหลักการทฤษฎีที่กำหนดผู้ปฏิบัติต้องมีทักษะและความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนต่อการออกแบบการสอนในเชิงปฏิสัมพันธ์
2. พิจารณาในบริบทของงานหรือองค์กรให้ละเอียด ความสำเร็จของการเรียนแบบไฮบริดเกิดจากศักยภาพของการปรับและยอมรับในเทคโนโลยีที่มีต่อการพัฒนาการเรียนรู้ความสำเร็จต้องเริ่มตั้งแต่ระดับล่างนับจากการออกแบบหลักสูตรการเรียนในลักษณะของไฮบริดสู่การปฏิบัติจริง
3. การใช้รูปแบบการเรียนแบบไฮบริดเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรที่ออกแบบหรือกำหนดไว้

จะเห็นได้ว่าการจัดการศึกษาในทุกกระดับเริ่มนำเอาแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริดเข้ามาเป็นรูปแบบหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน โดยการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาเป็นเครื่องมือหนึ่งในการช่วยให้การจัดการเรียนการสอนถือเป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้สามารถเรียนผ่านระบบคอมพิวเตอร์ที่มีอิสระในการเรียนรู้โดยสามารถเข้าเรียนตอนไหน เวลาไหน หรือที่ใดก็ได้ และในขณะเดียวกันเมื่อมีการเข้าเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้าผู้เรียนก็สามารถที่จะสอบถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอน หรือเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ ดังนั้น หากมีการจัดการเรียนรู้แบบไฮบริดอย่างเป็นรูปธรรม ผู้เรียนจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นบุคคลที่มีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนผู้เรียนจะเกิดความรู้ในการตั้งคำถาม ถ้อยแถลงแสดงความคิดเห็น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในชีวิตและการเรียนต่อไปในอนาคต

## การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blend-Based Learning)

### 3.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blend-Based Learning)

การเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนการสอนหลายรูปแบบเข้าด้วยกัน เป็นลักษณะของการผสมผสาน ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการนั่งฟังการบรรยายในชั้นเรียนปกติ ทั้งนี้จะให้ความสำคัญกับการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมและถูกต้องตามจุดประสงค์การเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนการสอน โดยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้สามารถเรียนรู้ได้ลึกซึ้งมากขึ้นจากการลงมือปฏิบัติและการได้ร่วมทีมเรียนรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพพร้อมเผชิญปัญหาและสามารถเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้เกิดความเจริญก้าวหน้าต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคตต่อไปซึ่งได้มีผู้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบผสมผสานไว้หลากหลาย ดังนี้

เฮเลน และซีแมน (2553 : 4) ได้อธิบายไว้ว่าการเรียนแบบผสมผสานเป็นการเรียนที่ผสมกันระหว่างการเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนออนไลน์ โดยนำเสนอเนื้อหาส่วนใหญ่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การสนทนาออนไลน์และยังคงมีส่วนที่ให้ผู้เรียนและผู้สอนพบปะกันโดยมีสัดส่วนในการนำเสนอเนื้อหาผ่านระบบออนไลน์อยู่ระหว่างร้อยละ 30-70 ของเนื้อหาการเรียน

เกรแฮม (2012) มหาวิทยาลัย Brigham Young University ประเทศสหรัฐอเมริกาให้ความหมายว่า เป็นระบบการเรียนการสอนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบเผชิญหน้ากับการสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ฮอรันและสตอกเกอร์ (2011) แห่ง Innosight Institute ได้นิยามเกี่ยวกับการเรียนแบบผสมผสานของผู้เรียนในระดับ K-12 หมายถึง การเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับมวล ประสบการณ์ทางการเรียนรู้ว่าเป็นอิสระผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยนักเรียนสามารถควบคุมตัวแปรทางการเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งในด้านเวลา สถานที่ แนวทางการเรียนรู้และอัตราการเรียนรู้ของตนเอง

สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blend-Based Learning) เป็นการเรียนการสอนที่มีการวางแผนการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าที่ใช้วิธีการสอนที่หลากหลายผสมผสานกับการเรียนการสอนที่นำเทคโนโลยีเข้าใช้ให้ผู้เรียนเข้าถึงการเรียนรู้ได้รวดเร็วมากขึ้น

### 3.2 ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blend-Based Learning)

สมใจ จันทรเต็ม (2553 : 4) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ไว้ดังนี้ ช่วยปรับปรุงการสอน (Improve Pedagogy) ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ในการสอนมากยิ่งขึ้น ซึ่งเน้นการสร้างกลยุทธ์ในการเรียน ให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น (Active Learning Strategy) กลยุทธ์การเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกันมากขึ้น (Peer-to-Peer Learning Strategy) และกลยุทธ์การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-Centered Strategy) ให้มีมากขึ้นในการเรียนการสอน

สมบุรณ์ กลางมณี (2554 : 7) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ไว้ดังนี้ สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง (Self-directed learning) เน้นผู้เรียนเป็น

ศูนย์กลาง (Student Centered) โดยผู้เรียนสามารถค้นคว้าบทเรียนได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ ตาม ศักยภาพของผู้เรียนในการเรียนออนไลน์พร้อมไปกับการเรียนแบบเผชิญหน้า ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักการ เชื่อมโยงความรู้และทำให้เกิดการพัฒนาความคิดวิเคราะห์เชิงวิจารณ์ญาณและความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นเครื่องมือในการค้นคว้าอ้างอิง จากแหล่งความรู้นอกห้องเรียนทำให้เกิด การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่มโดยมีผู้สอนให้คำแนะนำ

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อผู้สอน ผู้เรียน องค์กรทางการศึกษาอย่างมากทำให้การเรียนการสอนมีความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึง บทเรียน และมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนการสอนเพียงรูปแบบเดียว

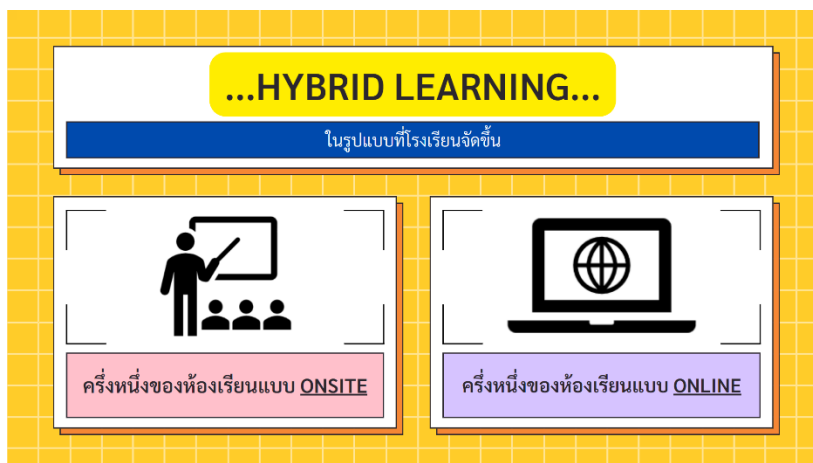
## ส่วนที่ 3

### ผลการดำเนินงาน

#### 3.1 การออกแบบนวัตกรรม

- ศึกษาการรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ Hybrid Learning
- ศึกษาการรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended-Based Learning)
- ออกแบบการพัฒนาวัตกรรมการศึกษา

“รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Hybrid Learning”



#### 3.2 วิธีการดำเนินการ

##### P (Plan) วางแผน

1. วิเคราะห์ปัญหาทักษะผู้เรียนที่ต้องพัฒนาส่งเสริมในชั้นเรียน
2. ศึกษา ค้นคว้า วิธีการแก้ปัญหาและส่งเสริมทักษะของผู้เรียน
3. สร้างนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้แก้ไขปัญหาและส่งเสริมทักษะของผู้เรียน

##### A (Act) ดำเนินการ

1. ดำเนินการทดลองตามแผนที่กำหนด โดยใช้นวัตกรรมประกอบการเรียนการสอน

##### O (Observe) สังเกตผล

1. สังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการใช้นวัตกรรม
2. รวบรวมข้อมูลด้านสถิติ เพื่อนำไปวิเคราะห์ สรุป และอภิปรายผล

##### R (Reflect) สะท้อนผล

1. สะท้อนผลการดำเนินงานตามขั้นตอน
2. รวบรวมและนำเสนอ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อการพัฒนา

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. จัดทำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน Hybrid Learning โดยมีการประชุมทำความเข้าใจ ตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อให้พร้อมต่อการจัดรูปแบบสร้างนวัตกรรม
2. ชี้แจงแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบ Hybrid Learning
3. ปฏิบัติการสอนโดยผู้สอนปฏิบัติตามวิธีการสอน ศึกษาผลที่ได้ และสรุปเป็นรายงานต่อไป

### 3.3 ผลจากการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม

- เกิดเป็นนวัตกรรมประกอบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน Hybrid Learning ในรูปแบบในห้องเรียน (แบบรักษาระยะห่าง) ควบคู่ไปกับการเรียนออนไลน์

### 3.4 ผลจากการใช้นวัตกรรม

- ผลการใช้นวัตกรรมการบริหารจัดการศึกษา รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน Hybrid Learning ในรูปแบบในห้องเรียน (แบบรักษาระยะห่าง) ควบคู่ไปกับการเรียนออนไลน์นั้น เป็นที่พอใจ โดยประเมินจากผลสัมฤทธิ์ของการเรียนโดยรวมของผู้เรียนทั้งหมด

### 3.5 การเผยแพร่วัตกรรม

1. สถานศึกษาเผยแพร่ทางสื่อออนไลน์ อย่างหลากหลายและต่อเนื่อง ได้แก่ เพจ Facebook ของโรงเรียน ช่อง Youtube Channel ของโรงเรียน ได้แก่ MUDS Channel บนเว็บไซต์ของโรงเรียน [www.prathomsatit.msu.ac.th](http://www.prathomsatit.msu.ac.th)

2. เผยแพร่ทางวารสารต่างๆ ของโรงเรียน เช่น รายงานประจำปี หรือเอกสารเผยแพร่ต่าง ๆ

### วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ ขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ความเหมาะสมในการส่งสัญญาณออนไลน์จากห้องเรียน รูปแบบการเรียนออนไลน์ รูปแบบการประเมินผลในการเรียนออนไลน์ ความพึงพอใจโดยรวมต่อการเรียนออนไลน์ในปีการศึกษา 2/64 ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม) แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยการคำนวณหาค่าสถิติ ได้แก่ จำนวนการร้อยละ (Percentage ; %) ค่าเฉลี่ย (Mean;  $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation : S.D.) โดยแต่ละข้อมีคำถามให้เลือก 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด และมีเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับ ดังนี้

ระดับมากที่สุด	คาคะแนนเท่ากับ	5 คะแนน
ระดับมาก	คาคะแนนเท่ากับ	4 คะแนน
ระดับปานกลาง	คาคะแนนเท่ากับ	3 คะแนน
ระดับน้อย	คาคะแนนเท่ากับ	2 คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	คาคะแนนเท่ากับ	1 คะแนน

โดยการแบ่งเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยเพื่อการแปรผลและอธิบายตัวแปรด้วยการแบ่งช่วงคาคะแนนเฉลี่ย (Class Interval) ตามแนวทางของ Best ซึ่งมีสูตรว่า (คะแนนมาก - คะแนนน้อย) หารด้วยจำนวนชั้น ได้ช่วงทางของคาเฉลี่ยดังนี้

คาระดับน้อยกว่า 0.00 - 1.80	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด
คาระดับไม่เกิน 1.81 - 2.60	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
คาระดับไม่เกิน 2.61 - 3.40	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
คาระดับไม่เกิน 3.41 - 4.20	หมายถึง	พึงพอใจมาก
คาระดับมากกว่า 4.21 - 5.00	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด

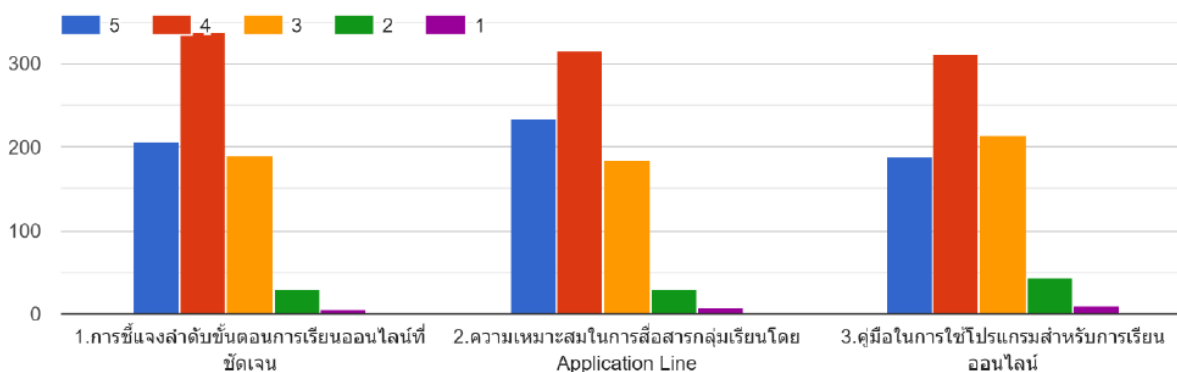
### การประเมินความพึงพอใจ

ตารางที่ 1 ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนในการจัดการการสอนออนไลน์ แบบ Hybrid

ขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความพึงพอใจ							
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	X	SD	ระดับ
1. การชี้แจงลำดับขั้นตอนการเรียนออนไลน์ที่ชัดเจน	207 (26.9)	337 (43.8)	191 (24.8)	29 (3.8)	5 (0.7)	3.93	0.85	มาก
2. ความเหมาะสมในการสื่อสารกลุ่มเรียนโดย Application Line	234 (30.4)	315 (41.0)	184 (23.9)	29 (3.8)	7 (0.9)	3.96	0.88	มาก
3. คู่มือในการใช้โปรแกรมสำหรับการเรียนออนไลน์	189 (24.6)	312 (40.6)	214 (27.8)	44 (5.7)	10 (1.3)	3.81	0.91	มาก

จากการวิเคราะห์ตารางที่ 1 พบว่าระดับความพึงพอใจตามขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความพึงพอใจระดับมากที่สุดทุกข้อ คือ ความเหมาะสมในการสื่อสารกลุ่มเรียนโดย Application Line ( $x = 3.96$ ,  $SD = 0.85$ ) ถัดมา การชี้แจงลำดับขั้นตอนการเรียนออนไลน์ที่ชัดเจน ( $x = 3.93$ ,  $SD = 0.88$ ) และ คู่มือในการใช้โปรแกรมสำหรับการเรียนออนไลน์ ( $x = 3.81$ ,  $SD = 0.91$ ) ตามลำดับ

### ขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

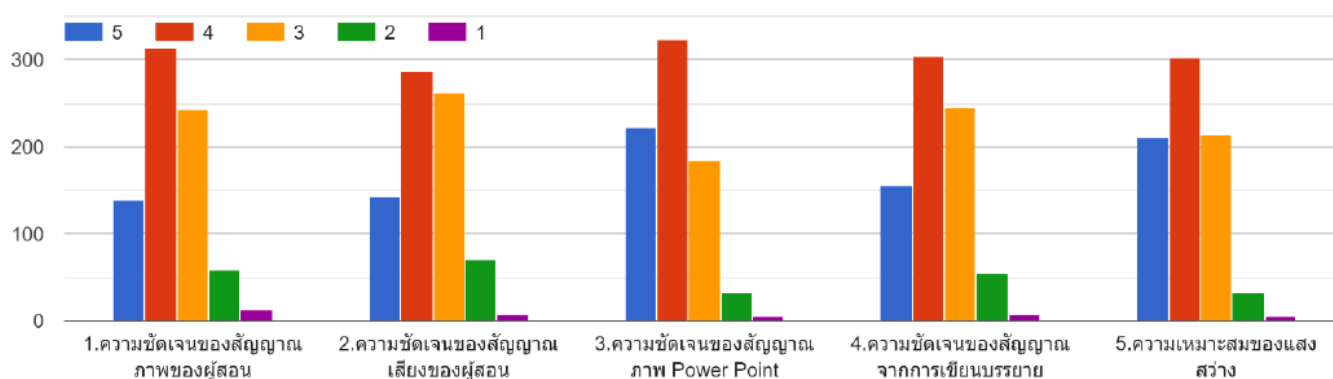


ตารางที่ 2 ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมในการส่งสัญญาณออนไลน์จากห้องเรียน

ความเหมาะสมในการส่งสัญญาณออนไลน์จากห้องเรียน	ระดับความพึงพอใจ							ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	X	SD	
1. ความชัดเจนของสัญญาณภาพของผู้สอน	139 (18.1)	315 (41.0)	243 (31.6)	59 (7.7)	13 (1.7)	3.66	0.92	มาก
2. ความชัดเจนของสัญญาณเสียงของผู้สอน	142 (18.5)	287 (37.3)	263 (34.2)	70 (9.1)	7 (0.9)	3.63	0.92	มาก
3. ความชัดเจนของสัญญาณภาพ Power Point	223 (29.0)	323 (42.0)	184 (23.9)	33 (4.3)	6 (0.8)	3.94	0.88	มาก
4. ความชัดเจนของสัญญาณจากการเขียนบรรยาย	157 (20.4)	304 (39.5)	245 (31.9)	56 (7.3)	7 (0.9)	3.71	0.90	มาก
5. ความเหมาะสมของแสงสว่าง	212 (27.6)	302 (39.3)	216 (28.1)	33 (4.3)	6 (0.8)	3.89	0.89	มาก

จากการวิเคราะห์ตารางที่ 2 พบว่าระดับความพึงพอใจด้านความเหมาะสมในการส่งสัญญาณออนไลน์จากห้องเรียน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความพึงพอใจระดับมากทุกข้อ คือ ความชัดเจนของสัญญาณภาพ Power Point ( $x = 3.94$ ,  $SD = 0.88$ ) ถัดมา ความเหมาะสมของแสงสว่าง ( $x = 3.89$ ,  $SD = 0.89$ ) ความชัดเจนของสัญญาณจากการเขียนบรรยาย ( $x = 3.71$ ,  $SD = 0.90$ ) ความชัดเจนของสัญญาณภาพของผู้สอน ( $x = 3.66$ ,  $SD = 0.92$ ) และ ความชัดเจนของสัญญาณเสียงของผู้สอน ( $x = 3.63$ ,  $SD = 0.92$ ) ตามลำดับ

ความเหมาะสมในการส่งสัญญาณออนไลน์จากห้องเรียน

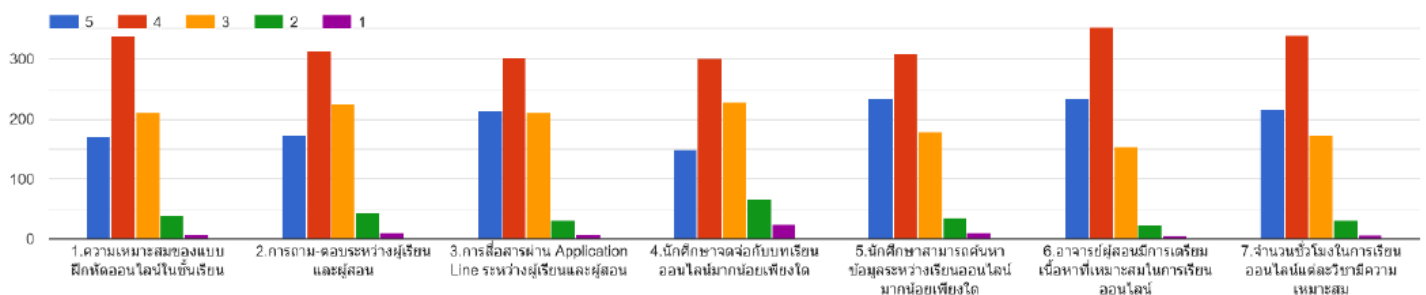


ตารางที่ 3 ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนออนไลน์

รูปแบบการเรียนออนไลน์	ระดับความพึงพอใจ							ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	X	SD	
1.ความเหมาะสมของแบบฝึกหัดออนไลน์ในชั้นเรียน	171 (22.2)	337 (43.8)	212 (27.6)	40 (5.2)	8 (1.0)	3.82	0.91	มาก
2.การถาม-ตอบระหว่างผู้เรียนและผู้สอน	175 (22.8)	313 (40.7)	227 (29.5)	43 (5.6)	11 (1.4)	3.78	0.91	มาก
3.การสื่อสารผ่าน Application ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน	214 (27.8)	303 (39.4)	212 (27.6)	32 (4.2)	8 (1.0)	3.89	0.90	มาก
4.นักเรียนจดจอกับบทเรียนออนไลน์มากน้อยเพียงใด	149 (19.4)	301 (39.1)	228 (29.6)	66 (8.6)	25 (3.3)	3.63	1.0	มาก
5.นักเรียนสามารถค้นหาข้อมูลระหว่างเรียนออนไลน์มากน้อยเพียงใด	234 (30.4)	310 (40.3)	178 (23.1)	36 (4.7)	11 (1.4)	3.94	0.92	มาก
6.อาจารย์ผู้สอนมีการเตรียมเนื้อหาที่เหมาะสมในการเรียนออนไลน์	235 (30.6)	352 (45.8)	154 (20.0)	23 (3.0)	5 (0.7)	4.03	0.83	มาก
7.จำนวนชั่วโมงในการเรียนออนไลน์แต่ละวิชามีความเหมาะสม	216 (28.1)	340 (44.2)	175 (22.8)	31 (4.0)	7 (0.9)	3.95	0.87	มาก

จากการวิเคราะห์ตารางที่ 3 พบว่าระดับความพึงพอใจด้านรูปแบบการเรียนออนไลน์เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความพึงพอใจระดับมากทุกข้อ คือ อาจารย์ผู้สอนมีการเตรียมเนื้อหาที่เหมาะสมในการเรียนออนไลน์ ( $x = 4.03$ ,  $SD = 0.83$ ) จำนวนชั่วโมงในการเรียนออนไลน์แต่ละวิชามีความเหมาะสม ออนไลน์ ( $x = 3.95$ ,  $SD = 0.87$ ) นักศึกษาสามารถค้นหาข้อมูลระหว่างเรียนออนไลน์มากน้อยเพียงใด ( $x = 3.94$ ,  $SD = 0.92$ ) การสื่อสารผ่าน Application ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ( $x = 3.89$ ,  $SD = 0.90$ ) ความเหมาะสมของแบบฝึกหัดออนไลน์ในชั้นเรียน ( $x = 3.82$ ,  $SD = 0.91$ ) การถาม-ตอบระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ( $x = 3.78$ ,  $SD = 0.91$ ) และ นักศึกษาจดจอกับ บทเรียนออนไลน์มากน้อยเพียงใด ( $x = 3.63$ ,  $SD = 1.0$ ) ตามลำดับ

ความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนออนไลน์

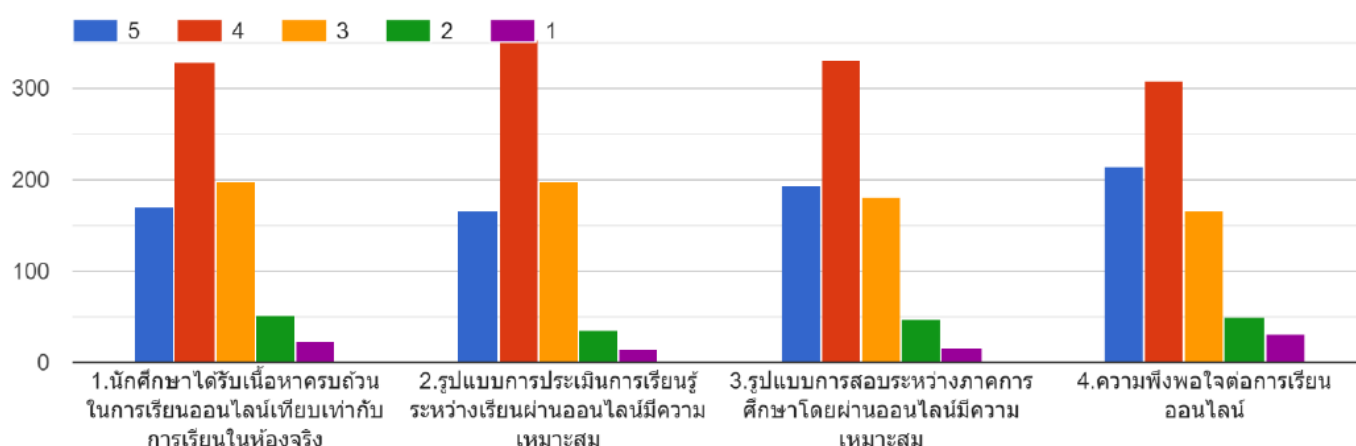


ตารางที่ 4 ความถี่ ร้อยละ คาเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รูปแบบการประเมินผลในการเรียนออนไลน์

รูปแบบการประเมินผลในการเรียนออนไลน์	ระดับความพึงพอใจ							
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	X	SD	ระดับ
1.นักเรียนได้รับเนื้อหาครบถ้วนในการเรียนออนไลน์เทียบเท่ากับการเรียนในห้องจริง	170 (22.1)	328 (42.7)	197 (25.6)	52 (6.8)	22 (2.9)	3.74	0.97	มาก
2.รูปแบบการประเมินการเรียนรูระหว่างเรียนผ่านออนไลน์มีความเหมาะสม	167 (21.7)	353 (45.9)	198 (25.7)	36 (4.7)	15 (2.0)	3.81	0.90	มาก
3.รูปแบบการสอบระหว่างภาคการศึกษาโดยผ่านออนไลน์มีความเหมาะสม	193 (25.1)	330 (42.9)	182 (23.7)	47 (6.1)	17 (2.2)	3.83	0.95	มาก
4.ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์	215 (28.0)	307 (39.9)	167 (21.7)	49 (6.4)	31 (4.0)	3.81	1.04	มาก

จากการวิเคราะห์ตารางที่ 4 พบว่าระดับความพึงพอใจด้านรูปแบบการประเมินผลในการเรียนออนไลน์ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดทุกข้อ คือ รูปแบบการสอบระหว่างภาคการศึกษาโดยผ่านออนไลน์มีความเหมาะสม ( $x = 3.83$ ,  $SD = 0.95$ ) ถัดมารูปแบบการประเมินการเรียนรูระหว่างเรียนผ่านออนไลน์มีความเหมาะสม ( $x = 3.81$ ,  $SD = 0.90$ ) ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ ( $x = 3.81$ ,  $SD = 1.04$ ) และนักศึกษาได้รับ เนื้อหาครบถ้วนในการเรียนออนไลน์เทียบเท่ากับการเรียนในห้องจริง ( $x = 3.74$ ,  $SD = 0.97$ ) ตามลำดับ

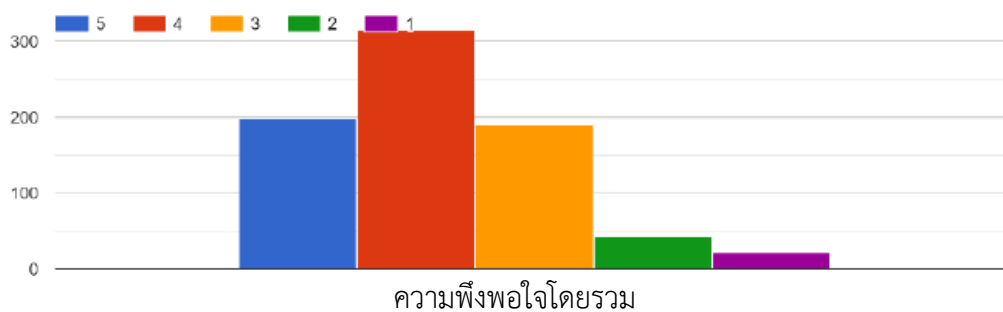
รูปแบบการประเมินผลในการเรียนออนไลน์



ตารางที่ 5 ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจโดยรวม

ความพึงพอใจโดยรวม	ระดับความพึงพอใจ							ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	X	SD	
1. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการเรียนออนไลน์ ในปีการศึกษา 2/64	198 (25.7)	315 (41.0)	192 (25.0)	42 (5.5)	22 (2.9)	3.81	0.97	มาก

จากการวิเคราะห์ตารางที่ 5 พบว่าระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $x = 3.81$ ,  $SD = 0.97$ )



ภาคผนวก

## ขั้นตอนความคิด/ วางแผนงาน



ท่านผู้อำนวยการประชุมชี้แจงนโยบายแก่บุคลากรสายวิชาการ  
มอบแนวนโยบาย ระดับความคิดเห็นจากฝ่ายต่างๆ ทั้งจากโรงเรียนและผู้ปกครอง  
ในการวางแผนงาน และการเตรียมความพร้อม

## เตรียมการ/ วางแผน

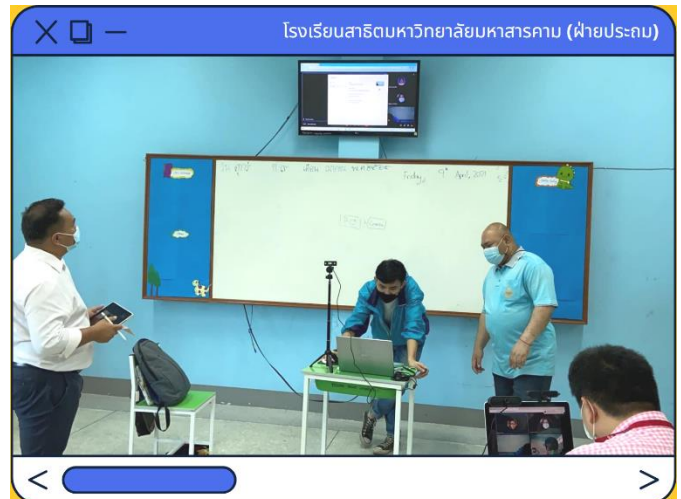


ประชุมพูดคุยถึงแนวนโยบายที่จะมีการพัฒนาในส่วนการของการจัดการเรียนการสอน  
แบบ Hybrid Learning ทั้งระดับประถมวัยและประถมศึกษา

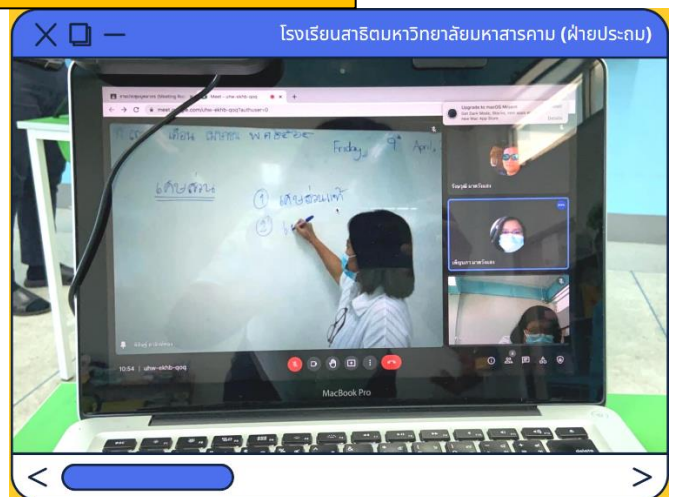
# เตรียมการ/ วางแผน



สำรวจอุปกรณ์การจัดการเรียนการสอนที่โรงเรียน  
เพื่อให้มีความพร้อมต่อการใช้งานจริง



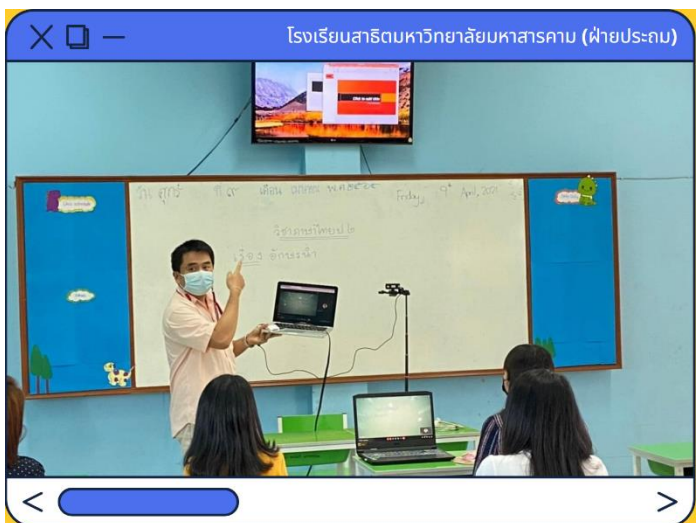
ซักซ้อมเรื่องระบบ - สัญญาณต่างๆ ก่อนดำเนินการจริง



# ให้ความรู้ในการจัดการเรียนการสอน



จัดอบรมบุคลากรครู ให้ความรู้และพร้อมในเรื่องการใช้อุปกรณ์ และระบบในการจัดการเรียนรู้แบบ Hybrid Learning

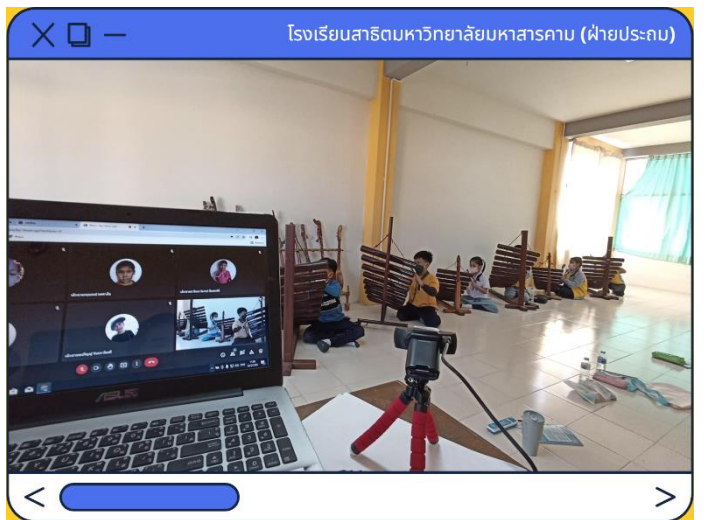


## ดำเนินการจัดการเรียนการสอน

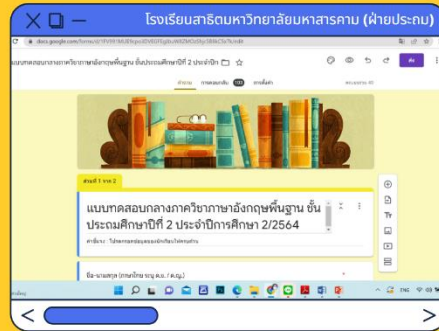
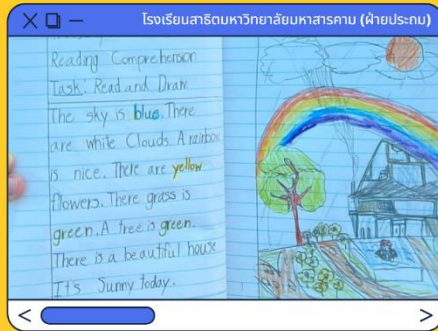


ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Hybrid Learning  
ทั้งระดับปฐมวัย และประถมศึกษา



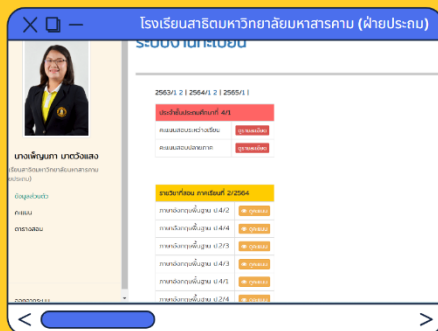


## ประเมินผลการเรียน



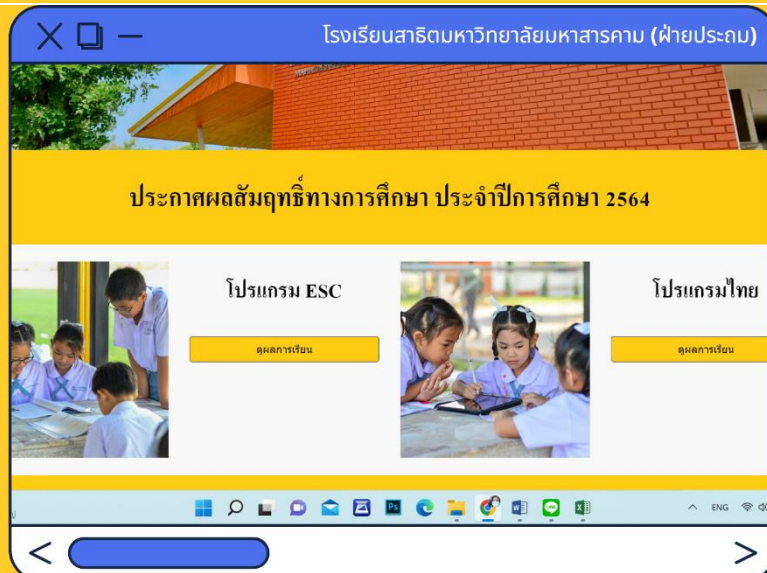
มีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งรูปแบบ Onsite & Online และจัดระบบประกาศผลการเรียนผ่านระบบออนไลน์

## ประเมินผลการเรียน



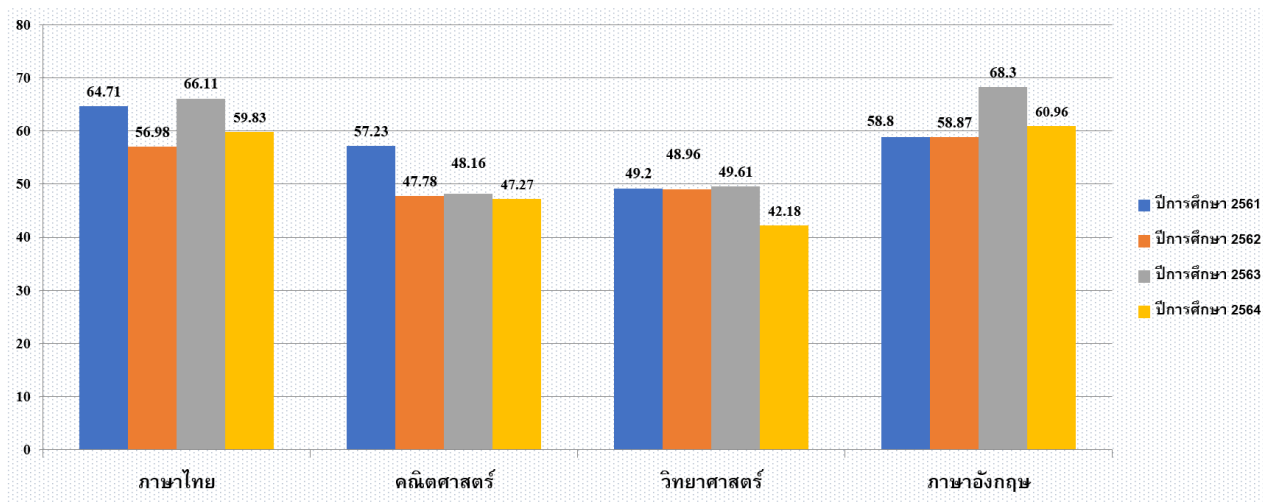
วิชา	ชื่อวิชา	เกรด	หน่วยกิต	เรียน
พ13101	ภาษาไทยพื้นฐาน 3	พื้นฐาน	5	4
ค13101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3	พื้นฐาน	6	4
ว13101	วิทยาศาสตร์พื้นฐาน 3	พื้นฐาน	5	4
ส13101	สังคมศึกษาพื้นฐาน 3	พื้นฐาน	2	4
พ13102	ประวัติศาสตร์ 5	พื้นฐาน	1	4
พ13101	สุขศึกษาและพลศึกษาพื้นฐาน 3	พื้นฐาน	1	4
ค13101	ศิลปะพื้นฐาน 3	พื้นฐาน	1	4
อ13101	การงานอาชีพ 3	พื้นฐาน	1	4
ส13101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3	พื้นฐาน	6	4
ว13201	เทคโนโลยี 3	เพิ่มเติม	1	4

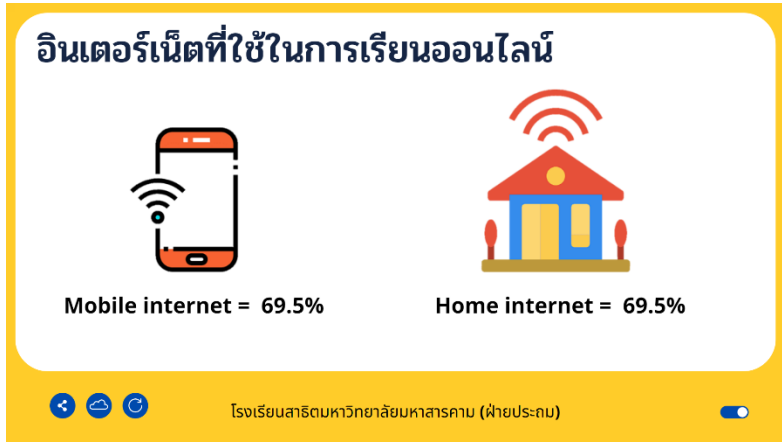
มีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งรูปแบบ Onsite & Online และจัดระบบประกาศผลการเรียนผ่านระบบออนไลน์



ผลการทดสอบทางการศึกษา ระดับชาติ O-Net  
ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม)

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินำพื้นฐาน  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (Ordinary National Educational Test: O-NET)





## ที่ปรึกษา

รศ.ดร.สุนันท์ สายกระสุน	ผู้อำนวยการโรงเรียน
ดร.พรวิมล นุ่มท้วม	รองผู้อำนวยการฝ่ายอาคาร
นายพรชัย แสนทอง	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายอาคารสถานที่
นางชลธิชา บรรหาร	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียน

## ที่ปรึกษาพิเศษ

รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย สมบัติโต  
อดีตรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
เจ้าของสวนผักไฮโดรโปนิคส์ โมก มา มัง มะ

## คณะผู้จัดทำ

นายรังษวุฒิ มาตวังแสง	รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ
นายมนัสพงศ์ ภูบาลชื่น	อาจารย์กลุ่มสาระฯศิลปะ
นางเพ็ญนภา มาตวังแสง	อาจารย์กลุ่มสาระฯภาษาต่างประเทศ
นางชลดา พรศรีสุราช	เจ้าหน้าที่งานวิชาการ



แบบวิเคราะห์ห้องค์ประกอบการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้  
การนิเทศ ติดตาม และประเมินผล ตามโครงการ Innovation For Thai Education (IFTE)  
นวัตกรรมการศึกษา เพื่อพัฒนาการศึกษา  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดมหาสารคาม



นวัตกรรมการบริหารจัดการศึกษา  
เรื่อง “การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน Hybrid Learning”

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัทยมหาสารคาม (ฝ่ายประถม)  
สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม