

การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษาสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม  
**The Development of Guidelines for Online Learning Management for  
Schools under The Secondary Education Service Area  
Office Mahasarakham**

ธิติพล โทแก้ว และ กาญจน์ เรืองมนตรี

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

**Thitiphon Thokaew and Karn Ruangmontri**

Mahasarakham University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: 62010586029@msu.ac.th

\*\*\*\*\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม 2) เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันสภาพ สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม จำนวน 400 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ระยะที่ 2 พัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารจำนวน 3 คน และครูผู้สอนจำนวน 3 คน จากโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่ดีและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษา จำนวน 7 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก สภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

\* วันที่รับบทความ: 7 ธันวาคม 2564; วันแก้ไขบทความ 27 ธันวาคม 2564; วันตอบรับบทความ: 29 ธันวาคม 2564

โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษา ปรากฏว่าดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.123 - 0.160 โดยองค์ประกอบด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีความสำคัญของความต้องการจำเป็นสูงสุดเป็นลำดับแรก รองลงมาเป็นองค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ 2. แนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ประกอบด้วย 1) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 2) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ 3) ด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ ผลการประเมินแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** การพัฒนาแนวทาง; การจัดการเรียนการสอนออนไลน์

## Abstracts

This research aims to 1) study current , desirable conditions and the needs assessment of online learning management for school under the secondary education service area office Mahasarakham and 2) develop guidelines for online learning management for school under the secondary education service area office Mahasarakham. The research was carried out into 2 phases. Phase 1 was to study the current and desirable conditions of online learning management for school under the secondary education service area office Mahasarakham. The samples were 400 school administrators and teachers using stratified random sampling technique and research instrument was questionnaire. Phase 2 was to develop guidelines for online learning management for school under the secondary education service area office Mahasarakham. The target group were 3 administrators and were 3 teachers from School with best practices and 7 educational experts using purposive sampling method and research instrument were semistructure interview and an assessment of appropriateness and feasibility of the program. Data were analyzed by using percentage, mean and standard deviation and Priority Needs Index.

The results showed that 1. The overall of current condition of guidelines for online learning management for school under the secondary education service area office Mahasarakham was at moderate level and the desirable condition of guidelines for online learning management for school under the secondary education service area office Mahasarakham was at the highest level and the needs assessment of online learning management for school were that the modified priority needs index ( $PNI_{modified}$ ) = 0.123-0.160 by Instructional design for Online learning are the most important needs first. Followed by assessment and evaluation of learning and Online learning management system. 2. Development of online learning management for school under the secondary education service area office Mahasarakham were consisted of principle Instructional design for Online learning , assessment and evaluation of learning and Online learning management system. Learning by doing and thinking, The result of study a guideline of Development of online

learning management for school under the secondary education service area office Mahasarakham in term of appropriateness was at the highest level and possibility was at the highest level.

**Keywords:** Guidelines Development; Development of Online Learning Management

## บทนำ

การเรียนรู้ที่แท้จริงอยู่ในโลกจริงหรือชีวิตจริง การเรียนวิชาในห้องเรียนยังไม่ใช่การเรียนรู้ที่แท้จริง ยังเป็นการเรียนแบบสมมติ ดังนั้น ครูจึงต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์ได้เรียนในสภาพที่ใกล้เคียงชีวิตจริง ที่สุดทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) นี้คือ ทักษะพื้นฐานที่มนุษย์ใน ศตวรรษที่ 21 ทุกคนต้องเรียนเพราะโลกจะยิ่งเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้นเรื่อย ๆ และมีความซับซ้อนซ่อนเงื่อนมากขึ้น คนที่อ่อนแอในทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมจะเป็นคนที่ตามโลกไม่ทัน เป็นคนอ่อนแอ ชีวิตก็จะยากลำบาก (วิจารณ์ พานิช, 2554 : 9)

แนวโน้มของผู้เรียนทั่วโลกปัจจุบันหันมาให้ความสนใจกับหลักสูตรหรือรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์มากยิ่งขึ้น การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้รับการยอมรับว่ามีข้อได้เปรียบหลายประการ ได้แก่ 1) สามารถถ่ายทอดเนื้อหาไปยังผู้เรียนได้หลากหลายรูปแบบทั้ง ข้อความ รูปภาพ เสียง และสื่อ มัลติมีเดีย ซึ่งสามารถตอบสนองผู้เรียนที่มีแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกันได้ 2) สามารถตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคลผ่านการใช้กลวิธีการสอนรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน การเรียนรู้แบบร่วมมือการเรียนรู้แบบร่วมกัน 3) ผู้สอนและผู้เรียนสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าและ พฤติกรรมการเรียนได้อย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา 4) ส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับ ผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนด้วยกันผ่านเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่หลากหลาย เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เว็บบอร์ด การสนทนาสด การประชุมทางไกล เป็นต้น และ 5) การเรียนการสอนออนไลน์ช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่และทุกเวลา

จากสถานการณ์ของโลกในปัจจุบันเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้ทั่วโลกต่างเพิ่มมาตรการรับมือที่ดีที่สุด ก่อนมาลงเอยด้วยมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคมหรือ Social Distancing จนนำไปสู่การปิดเมือง ปิดเศรษฐกิจ และปิดสถาบันการศึกษาในเวลาต่อมานั้นกลายเป็น สาเหตุให้นักเรียนทั้งหมดในโลกได้รับผลกระทบ เกิดการปรับกระบวนการเรียนรู้ ทำให้เกิดคำถามเกี่ยวกับ ระบบการศึกษาหลากหลายด้าน เป็นต้นว่า จะออกแบบการเรียนรู้ในอนาคตให้มีประสิทธิภาพได้อย่างไร ทักษะและหลักสูตรโลกการศึกษารูปแบบใหม่หลังจากนี้ควรเป็นแบบไหน เทคโนโลยีจะเข้ามามีบทบาทด้าน การเรียนรู้อย่างไร ซึ่งในปัจจุบันมีสิ่งหนึ่งที่เห็นได้ชัดมากคือ การเปลี่ยนสิ่งต่างๆ ให้อยู่ในรูปดิจิทัล (digitalization) หรือเปลี่ยนการศึกษาให้เป็นแบบออนไลน์มากขึ้น นี่เป็นผลพวงโดยตรงจากการแพร่ระบาดของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่แม้จะเป็นวิกฤตด้านสุขภาพ แต่วิกฤตครั้งนี้ก็ส่งผลให้

มนุษย์ต้องหาวิธีการจัดการที่อยู่ภายใต้ศักยภาพของระบบสุขภาพแต่ละประเทศ ทำให้เริ่มมีการพูดถึงมาตรการรักษาระยะห่างทางสังคม การปิดเมืองหรือกึ่งปิดเมือง และเมื่อคนเรามีระยะห่างกันทางกายภาพ ก็เกิดความคาดหวังกันว่าเทคโนโลยีดิจิทัลจะเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ตั้งแต่การทำงานไปจนถึงการศึกษา ดังนั้น การเคลื่อนไหวในแวดวงการศึกษาที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการเรียนการสอนแบบออนไลน์ หรือการศึกษาทางไกล ทั้งหมดจะถูกดึงเข้ามาทันที ซึ่งก่อนหน้านี้หลายนวัตกรรมอาจจะอยู่ในช่วงทดลอง แต่เมื่อเกิดเหตุการณ์วิกฤติ ทุกคนต้องเร่งนำนวัตกรรมเหล่านี้เข้ามาใช้ทันที เพราะแม้นักเรียนจะยังไม่ไปโรงเรียนไม่ได้ แต่ต้องหาวิธีจัดการเรียนการสอนต่อไป

ปัจจุบันสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ได้เริ่มมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนท่ามกลางสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ย่อมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากการเรียนการสอนเดิมที่มีลักษณะครูเป็นศูนย์กลาง กลายมาเป็นครูทำหน้าที่โค้ชหรือผู้กำกับการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งรูปแบบการเรียนการสอนที่สถานศึกษาเลือกใช้มักจะเป็นการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ ฉะนั้นผู้บริหารจึงต้องปรับตัวและเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งปรับสภาพแวดล้อมทางการเรียนในมิติการรับรู้ของผู้เรียน จากแบบเผชิญหน้าเป็นการพบเจอแบบเสมือนจริงผ่านโปรแกรมหรือสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ มากขึ้น ครูผู้สอนเองก็ต้องมีการปรับตัวให้ทัน จากนักบรรยายเป็นผู้จัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยใช้ทรัพยากรการเรียนรู้ในโลกออนไลน์มาจัดกระบวนการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคปัจจุบันเป็นรายบุคคล ซึ่งเป็นการตอบสนองในเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคลมากขึ้น

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม เพื่อให้ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้มีความพร้อมในหลาย ๆ ด้าน ทั้งด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การสนับสนุนช่วยเหลือ และเพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

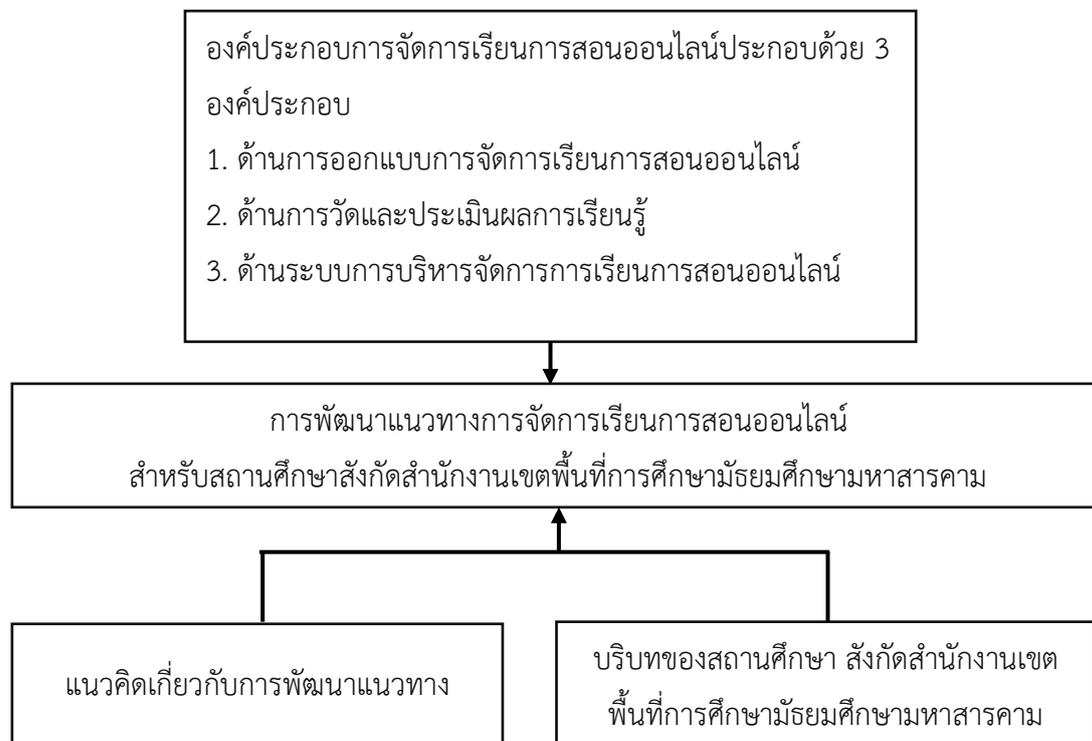
## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

## ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 61 คน และครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม จำนวน 1,712 คน ที่รวมประชากรทั้งสิ้น 1,773 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 14 คน และครูผู้สอน จำนวน 386 คน ที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) คำนวณโดยใช้สูตรการหาขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane โดยมีการกำหนดให้ระดับความเชื่อมั่นอยู่ที่ 95% และกำหนดให้ระดับความคลาดเคลื่อนอยู่ที่ 5% หรือ 0.05 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามซึ่งผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้เท่ากับ 0.994 ซึ่งอยู่ในระดับที่เหมาะสมวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติด้านสังคมศาสตร์ และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) โดยดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง ตามกรอบที่กำหนด และนำร่างแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องสำนวนภาษา จากนั้นดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาจัดทำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วถูกต้องครบถ้วนไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลต่อไป สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ การแจกแจงความถี่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index :  $PNI_{modified}$ ) ซึ่งเป็นดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ใช้หลักประเมินความแตกต่างเป็นวิธีที่หาค่าผลต่างของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ (I-D) แล้วหารด้วยค่าของสภาพที่พึงประสงค์ (D) เพื่อควบคุมขนาดความต้องการจำเป็นให้อยู่ในพิสัยที่ไม่มีช่วงกว้างมากเกินไปและให้ความหมายเชิงเปรียบเทียบ เมื่อใช้ระดับของสภาพที่เป็นอยู่เป็นฐานในการคำนวณค่าอัตราการพัฒนา เข้าสู่สภาพที่คาดหวังของกลุ่ม

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นครูผู้สอน จำนวน 363 คน คิดเป็นร้อยละ 90.75 มีประสบการณ์ทำงานอยู่ระหว่าง 21 – 25 ปี จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 23.00 และปฏิบัติงานอยู่ในสถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษจำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 41.75

ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม พบว่า สภาพปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ดังตาราง 1

**ตาราง 1** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.97	0.75	มาก	4.60	0.60	มากที่สุด
2. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.00	0.67	มาก	4.63	0.58	มากที่สุด
3. ด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์	4.13	0.72	มาก	4.63	0.56	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.00</b>	<b>0.73</b>	<b>มาก</b>	<b>4.61</b>	<b>0.59</b>	<b>มากที่สุด</b>

ผู้วิจัยได้ทำการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญและเป็นข้อมูลเพื่อวางแผนในการกำหนดแนวทางหรือกิจกรรมในพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ผลการวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษาตามวิธี **Modified Priority Needs Index (PNI<sub>modified</sub>)** พบว่า ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม เรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ ตามลำดับ ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI<sub>modified</sub>)

องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	D	I	PNI <sub>modified</sub>	ลำดับ
1. ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.97	4.60	0.160	1
2. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.00	4.63	0.158	2
3. ด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์	4.13	4.63	0.123	3

จากผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษามาสร้างแบบสัมภาษณ์สถานศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อนำผลการสัมภาษณ์มาพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ซึ่งสามารถสรุปแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม มีผลการพัฒนาครอบคลุม 3 องค์ประกอบ ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษา พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้าน ทุกด้านมีความเหมาะสมและเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ประกอบด้วยรายละเอียดปรากฏ ดังนี้

1. ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย เป้าหมาย ได้แก่ 1) ครูผู้สอนมีการวิเคราะห์เนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ได้อย่างเหมาะสม 2) ครูผู้สอนมีการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคลได้อย่างเหมาะสม 3) ครูผู้สอนเลือกใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 4) ครูผู้สอนมีการเลือกใช้สื่อ และเครื่องมือในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม แนวทางปฏิบัติ ได้แก่ 1) ศึกษาโครงสร้างรายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด ตามหลักสูตร 2) จัดทำหน่วยการเรียนรู้โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด 3) กำหนดจุดประสงค์เรียนรู้ที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์และปฏิบัติ 4) เลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและผู้เรียน 5) ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและความพร้อมของผู้เรียนโดยเน้นให้นักเรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และลงมือปฏิบัติจริง 6) จัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนฝึกทักษะทางการคิดและลงมือปฏิบัติตามความเหมาะสมกับพื้นฐานของนักเรียน 7) จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและอภิปรายร่วมกัน 8) จัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้เป็นส่วนช่วยประเมินผลทั้งเนื้อหาสาระกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติของนักเรียน 9) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้มาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัดและพื้นฐานของผู้เรียน

10) จัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเผชิญปัญหาและแก้ปัญหาด้วยตนเองในสถานการณ์ต่างๆ 11) จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมสรุปประเด็นที่ได้จากการคิดและลงมือปฏิบัติ 12) ออกแบบสื่อและเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ 13) สื่อและเทคโนโลยีที่ใช้กับผู้เรียนให้เกิดความสนใจเพื่อพัฒนาความรู้เดิมของผู้เรียนและต่อยอดความรู้ใหม่ 14) สื่อและเทคโนโลยีที่ใช้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนเนื้อหาที่จะเรียนและพื้นฐานของผู้เรียน 15) ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้สื่อและเทคโนโลยีในการแสวงหาองค์ความรู้ 16) ประเมินการใช้สื่อการเรียนรู้ทั้งก่อนและหลังจัดการเรียนรู้ 17) จัดทำทะเบียนสื่อและนวัตกรรมอย่างเป็นระบบเพื่อสะดวกในการใช้จัดการเรียนรู้ 18) ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตสื่อและวางแผนการใช้สื่อการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละบทเรียนได้เหมาะสม

2. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย เป้าหมาย ได้แก่ 1) ครูผู้สอนมีการประเมินผลการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนได้อย่างเหมาะสม แนวทางปฏิบัติ ได้แก่ 1) ศึกษาคู่มือการวัดและ ประเมินผล รวมถึงมาตรฐาน การเรียนรู้ ตัวชี้วัดการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ 2) มีประเมินผลด้วยเครื่องมือหรือวิธีที่หลากหลาย สอดคล้องกับจุดประสงค์และภาระงานหรือกิจกรรมที่ให้นักเรียนปฏิบัติ 3) ประเมินผลด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การปฏิบัติโดยกำหนดเกณฑ์และเครื่องมือในการประเมิน (Rubrics) 4) ประเมินผลไปพร้อมๆกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และมีการเก็บข้อมูลการประเมินผลของผู้เรียนไว้เป็นสถิติเพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศ 5) ให้ครู ผู้เรียน และเพื่อนมีส่วนร่วมในการประเมิน

3. ด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย เป้าหมาย ได้แก่ 1) สถานศึกษามีระบบช่วยเหลือ และจัดทำคู่มือประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับครูผู้สอนและนักเรียนที่มีประสิทธิภาพ 2) ครูผู้สอนมีการจัดทำรายงานสถิติ คະแนน และข้อมูลนักเรียนที่เป็นปัจจุบัน 3) สถานศึกษามีแหล่งสืบค้นข้อมูลที่ทันสมัยและสะดวกต่อการค้นคว้า แนวทางปฏิบัติ ได้แก่ 1) มีระบบช่วยเหลือครูผู้สอนและนักเรียนที่สามารถให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ แนะนำได้ตลอดเวลา 2) นิเทศติดตามการจัดการเรียนการสอนของครู และดูแลช่วยเหลือ ติดตามนักเรียนที่มีปัญหา 3) จัดคู่มือการใช้งานและเทคนิคการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้กับครูและนักเรียน 4) ให้ครูผู้สอนรายงานการจัดการเรียนการสอน และรวบรวมข้อมูลปัญหาอย่างสม่ำเสมอ 5) รวบรวมและวิเคราะห์ผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำมาทบทวน ปรับปรุงแก้ไขตามบริบทของผู้เรียนเป็นรายบุคคล 6) รวบรวมแหล่งข้อมูลเพิ่มเติมที่หลากหลาย เพื่อเป็นทางเลือกที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ ด้วยการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาประกอบการเรียน 7) มีการจัดบริการพื้นที่สำหรับเรียนรู้ในชุมชนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถที่จะเข้าไปใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนรู้ได้ รวมทั้งการสนับสนุนแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม เช่น ห้องสมุดชุมชน อินเทอร์เน็ตชุมชน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าไปใช้งานและศึกษาความรู้เพิ่มเติม 8) ผู้สอนควรมีการวางแผนรูปแบบการสอน เช่น

การบันทึกวิดีโอ การออกแบบกิจกรรมการสอน ที่ให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองแล้วนำความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนกับผู้สอนและสมาชิกในชั้นเรียนต่อไปได้

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษา เรื่อง การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม มีประเด็นนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามลำดับ สอดคล้องกับ ตามพงศ์ สเลลานนท์ (2559 : 4-8) ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับมหาวิทยาลัยรังสิต โดยพบว่าผู้สอนมีสภาพการสอนออนไลน์เชิงรุกภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้านที่สอบถาม เช่น ด้านระบบบริหารจัดการการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 2. ผู้เรียนมีสภาพการเรียนออนไลน์เชิงรุกภาพรวมอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับผู้สอน เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้านที่สอบถาม เช่น ด้านระบบบริหารจัดการการเรียนการสอน และด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งพบในระดับมากที่เท่ากัน

2. การศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ ตามลำดับ สอดคล้องกับ ชรินทร์ ตั้งพานทอง (2560 : 64) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์ โดยพบว่า ปัจจัยคุณภาพ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพของระบบ ด้านคุณภาพสารสนเทศ และด้านคุณภาพการบริการ มีอิทธิพลต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานบทเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอนผ่านหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดเพื่อมหาชน การใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานมีความสัมพันธ์กันเชิงบวก การใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ใช้งานบทเรียนออนไลน์แต่มีความสัมพันธ์กันน้อย

3. การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ปรากฏว่าดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.123 - 0.160 เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และด้านระบบการบริหารจัดการการ

เรียนการสอนออนไลน์ เป็นความต้องการจำเป็นที่ต้องพัฒนาโดยเร่งด่วน จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นชัดว่าการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งเป็นการกำหนดประเด็นหรือหัวข้อให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน มีการวิเคราะห์ผู้เรียน กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหลักสูตรและเนื้อหาของบทเรียนมีการจัดลำดับหัวข้อและเนื้อหาตามความง่ายจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้และทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลายให้เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียนจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนด้วยกัน สอดคล้องกับ ตามพงศ์ สเลตานนท์ (2559 : 4-8) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับมหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งพบว่า แนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกของมหาวิทยาลัยรังสิต ด้านกลวิธีในการเรียนการสอน จำเป็นต้องมีการใช้เทคนิคการระดมสมองเพื่อสรุปประเด็นความรู้และการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน มีการใช้รูปแบบสถานการณ์จำลองเพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจบทเรียนเพิ่มมากขึ้น และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการประเมินผลงานของเพื่อนที่เรียนร่วมกัน ส่วนด้านทรัพยากรทางการสอน จำเป็นต้องมีเว็บความรู้ที่รวบรวมแหล่งความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้กับผู้เรียน มีชุมชนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้าร่วมติดตามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามความสนใจของผู้เรียน และมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายตามความเหมาะสมกับคุณลักษณะของผู้เรียน

4. แนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม มี 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด 4 เป้าหมาย 18 แนวทางปฏิบัติ 2) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด 1 เป้าหมาย 5 แนวทางปฏิบัติ 3) ด้านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด 3 เป้าหมาย 8 แนวทางปฏิบัติ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ค่าดัชนีความต้องการ  $PNI_{modified}$  และลำดับความต้องการจำเป็นที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ดังนั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ควรส่งเสริมการจัดการอบรม พัฒนาบุคลากรด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และการใช้สื่อออนไลน์ โดยงานต้นสังกัดให้คำแนะนำที่ถูกต้องตามแบบแผน ส่งเสริมให้มีการศึกษาเอกสาร หลักฐานจากสถานศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ และควรสนับสนุนสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับครูผู้สอนและนักเรียน

2. ควรเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ ประสบการณ์ ในการเรียนรู้และการทำงานเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานปัจจุบันตามภารกิจของสถานศึกษาให้สำเร็จตามเป้าหมาย มีการใช้กระบวนการวิจัยในการวางแผนปฏิบัติงาน และส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

3. ควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจของสถานศึกษาให้สำเร็จราบรื่นตามเป้าหมาย

4. ควรนำแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ไปใช้โดยคำนึงถึงความแตกต่างในแต่ละสถานศึกษา เพื่อการพัฒนา สถานศึกษาได้ตรงกับสภาพปัจจุบันและสภาพปัญหา

#### ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ไปใช้ใน สถานศึกษา

2. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของผู้บริหาร หรือครูในสถานศึกษากับการจัดการ เรียนการสอนออนไลน์ของสถานศึกษา เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพ ผู้บริหาร หรือครู เพื่อให้มีพฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนา

3. ควรขยายผลการศึกษาไปสู่การพัฒนาเป็นรูปแบบและแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

#### เอกสารอ้างอิง

ชนินทร์ ตั้งพานทอง. (2560). ปัจจัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอน.

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ตามพงศ์ สเลลานนท์ (2559). การพัฒนาแนวทางการเรียนการสอนออนไลน์เชิงรุกสำหรับมหาวิทยาลัยรังสิต.

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยรังสิต.

วิจารณ์ พานิช. (2554). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: ตาปลาพับลิเคชั่น จำกัด.