



## แบบรายงานการสร้างนวัตกรรมการศึกษา INNOVATION FOR THAI EDUCATION (IFTE) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

ชื่อนวัตกรรม: รูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะแบบมีส่วนร่วม  
เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียนประจำพักนอน ด้วยนวัตกรรม 4D Wellness  
Participatory Model โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่

✓ นวัตกรรมด้านการแก้ปัญหาสุขภาพ 4 มิติ (สุขภาพกาย สุขภาพจิต สุขภาพสังคม และสุขภาพปัญญา)



**นายประทีป ตั้งใจ**  
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา  
วิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่  
สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

**ชื่อนวัตกรรม :** รูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต  
นักเรียนประจำพักนอน ด้วยนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model  
ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่

**ชื่อผู้สร้าง :** นายประทีป ตั้งใจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่  
สังกัด สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

### บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะแบบมีส่วนร่วม (4D Wellness Participatory Model) เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตนักเรียนประจำพักนอน โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหาด้านโภชนาการ สุขากิบาลอาหาร และส่งเสริมสุขภาวะแบบองค์รวม 4 ด้าน ได้แก่ ร่างกาย จิตใจ สังคม และปัญญา ประชากรกลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนประจำในปีการศึกษา 2568 จำนวน 617 คน กระบวนการพัฒนานวัตกรรมขับเคลื่อนด้วยหลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม บูรณาการทฤษฎีนิเวศวิทยาทางสังคม (Social Ecological Model - SEM) ทฤษฎีสุขภาวะขององค์การอนามัยโลก (WHO) ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ และกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ควบคู่กับวงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) การดำเนินงานประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ โภชนาการสร้างสรรค์ (Diet) พลวัตทางกาย (Dynamics) จิตใจแจ่มใส (Delight) และการพัฒนาการรอบด้าน (Development) ผลการดำเนินงานพบว่านวัตกรรมดังกล่าวสามารถส่งเสริมสุขภาวะของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนมีความรอบรู้และปฏิบัติพฤติกรรมสุขอนามัยส่วนบุคคลได้อย่างถูกต้อง มีทักษะการจัดการอารมณ์ การปรับตัว และมีทักษะทางสังคมที่สามารถอยู่ร่วมกันภายใต้ความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเกื้อกูล โดยผลการประเมินจุดแข็งและจุดอ่อน (SDQ) ในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน พบว่านักเรียนร้อยละ 97.89 อยู่ในเกณฑ์ระดับปกติ นอกจากนี้ นักเรียนยังได้รับการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาผ่านการลงมือปฏิบัติจริงในกิจกรรมฐานสมรรถนะอย่างเป็นรูปธรรม ความสำเร็จจากการดำเนินงานสะท้อนให้เห็นว่านวัตกรรมนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้และขยายผลเป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ให้กับสถานศึกษาในลักษณะโรงเรียนประจำหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเยาวชนได้อย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ :** 4D Wellness Participatory Model, สุขภาวะ 4 มิติ, การบริหารแบบมีส่วนร่วม, โภชนาการในโรงเรียนประจำ, ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

## คำนำ

รายงานผลการพัฒนานวัตกรรม เรื่อง รูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียนประจำพักนอน ด้วยนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอผลการดำเนินงาน รูปแบบและกระบวนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียนในลักษณะโรงเรียนประจำพักนอน ซึ่งมีความท้าทายในการดูแลนักเรียนตลอด 24 ชั่วโมง โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหาและส่งเสริมด้านโภชนาการ สุขากิจาอาหาร ตลอดจนสุขภาวะแบบองค์รวมของนักเรียนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่

นวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model ถูกออกแบบขึ้นโดยบูรณาการทฤษฎีนิเวศวิทยาทางสังคม (Social Ecological Model - SEM) ทฤษฎีสุขภาวะแบบองค์รวมขององค์การอนามัยโลก (WHO) และทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ เข้ากับบริบทเฉพาะของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 โดยขับเคลื่อนผ่าน 4 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ โภชนาการสร้างสรรค์ (Diet) พลวัตทางกาย (Dynamics) จิตใจแจ่มใส (Delight) และการพัฒนาการรอบด้าน (Development) จุดเด่นของนวัตกรรมนี้คือการใช้ "กระบวนการมีส่วนร่วม" และ "ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)" เป็นกลไกหลักในการเปลี่ยนบทบาทของนักเรียน ครูหอพัก และแม่ครัว จากผู้รับนโยบายมาเป็นหุ้นส่วนสำคัญในการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และร่วมปฏิบัติ เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย อบอุ่น และส่งเสริมการเจริญเติบโตอย่างสมวัย

ความสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรมและรายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องด้วยความร่วมมืออย่างเต็มกำลังความสามารถจากฝ่ายบริหาร คณะครู บุคลากร ครูประจำหอพัก แม่ครัว ตลอดจนนักเรียนทุกคน และขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมให้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารรายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทาง (Best Practice) ให้กับสถานศึกษาในลักษณะโรงเรียนพักนอนประจำ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการนำรูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะแบบมีส่วนร่วมไปประยุกต์ใช้ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชนต่อไป หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้วิจัยขอน้อมรับคำติชมเพื่อนำไปพัฒนาในโอกาสต่อไป

(ลงชื่อ).....

(นายประทีน ตั้งใจ)

ผู้วิจัย

## สารบัญ

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| บทคัดย่อ .....                       | ก  |
| คำนำ .....                           | ข  |
| สารบัญ .....                         | ค  |
| ชื่อนวัตกรรม .....                   | 1  |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ..... | 2  |
| วัตถุประสงค์ .....                   | 3  |
| กลุ่มเป้าหมาย .....                  | 3  |
| หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ .....     | 3  |
| การออกแบบนวัตกรรม .....              | 11 |
| วิธีการดำเนินงาน .....               | 16 |
| ผลการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม .....    | 20 |
| การเผยแพร่วัตกรรม .....              | 23 |
| ภาคผนวก .....                        | 31 |
| บรรณานุกรม .....                     | 42 |

**แบบรายงานการสร้างนวัตกรรมการศึกษา**  
**Innovation For Thai Education (IFTE)**  
**ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569**

**1. ชื่อนวัตกรรม**

รูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียน  
 ประจำพักนอน ด้วยนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61  
 จังหวัดเชียงใหม่

**2. ชื่อผู้สร้าง**

ชื่อ นายประทีน นามสกุล ตั้งใจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน  
 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ สังกัด สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ  
 200 หมู่ 5 ตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มือถือ 089-9534388  
 E-mail address: pratin6069377@gmail.com

**3. แนวทางการคิดค้นนวัตกรรม**

- ☐ แสวงหานวัตกรรม/แบบอย่างที่ดีจากแหล่งต่าง ๆ ที่เคยมีผู้สร้างหรือ ทำไว้แล้ว แล้วนำมาปรับปรุงหรือ  
 พัฒนาใหม่ (พัฒนา, ปรับปรุงนวัตกรรมเดิมจากสิ่งที่มีอยู่แล้ว)
- ☒ สร้าง/พัฒนานวัตกรรมขึ้นใหม่
- ☐ ต่อยอด พัฒนานวัตกรรมเดิมของตนเองที่เคยทำไว้แล้ว

**4. นวัตกรรม 5 ด้าน (เลือกเพียง 1 ด้าน)**

- ☐ 1. นวัตกรรมพัฒนาทักษะที่เหมาะสมและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตความสนใจ ความต้องการของ  
 ผู้เรียน ตลาดงาน และ Soft Power (Soft Power)
- ☐ 2. นวัตกรรมด้านการแนะแนวทางสำหรับผู้เรียน (Coaching)
- ☐ 3. นวัตกรรมนวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ ที่มุ่งเน้นทักษะการปฏิบัติจริง และเสริม  
 ความสามารถด้าน Soft skill ควบคู่กับการพัฒนา (Stem Education)
- ☒ 4. นวัตกรรมด้านการแก้ปัญหาสุขภาพ 4 มิติ (สุขภาพกาย สุขภาพจิต สุขภาพสังคม และสุขภาพ  
 ปัญญา) (สุขภาพ 4 มิติ )
- ☐ 5. นวัตกรรมด้านการส่งเสริมและ สนับสนุนธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank)

## 5. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาในยุคปัจจุบันให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม (Holistic Development) เพื่อหล่อหลอมให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม ซึ่งเป็นไปตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีให้แก่ประชาชน ทั้งนี้ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้ให้คำนิยามของสุขภาพว่าหมายถึง สุขภาวะที่สมบูรณ์ใน 4 มิติ ได้แก่ มิติทางกาย จิต สังคม และปัญญา ซึ่งสุขภาวะแบบองค์รวมนี้ถือเป็น "ต้นทุนชีวิต" ที่สำคัญยิ่งต่อกระบวนการเรียนรู้และการเจริญเติบโตของเยาวชน

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ เป็นสถานศึกษาที่จัดการศึกษาในรูปแบบโรงเรียนพนักนอน (Boarding School) โดยมีภารกิจหลักในการดูแลนักเรียนด้อยโอกาสและกลุ่มชาติพันธุ์ที่ประสบภาวะยากลำบาก จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและบริบทของสถานศึกษา (SWOT Analysis) พบประเด็นปัญหาที่สำคัญทั้งจากปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน กล่าวคือ นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจนในพื้นที่ทุรกันดาร ขาดโอกาสในการเข้าถึงระบบสาธารณสุขขั้นพื้นฐาน และขาดความรู้ความเข้าใจด้านโภชนาการที่ถูกต้อง ส่งผลให้นักเรียนใหม่ที่เข้าศึกษาต่อมีพื้นฐานสุขภาพที่อ่อนแอและเผชิญกับภาวะทุพโภชนาการ ทั้งในรูปแบบของน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์และภาวะโรคอ้วน นอกจากนี้ในส่วนของปัจจัยภายใน สถานศึกษามีภาระรับผิดชอบในการดูแลคุณภาพชีวิตของนักเรียนตลอด 24 ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริหารจัดการด้านโภชนาการที่ต้องจัดเลี้ยงอาหารแก่นักเรียนมากกว่า 600 คนต่อมื้อภายใต้ข้อจำกัดด้านงบประมาณ ซึ่งหากระบบการบริหารจัดการไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ย่อมก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคติดต่อทางระบบทางเดินอาหาร หรือส่งผลให้นักเรียนได้รับสารอาหารไม่ครบถ้วนตามหลักโภชนาการ

จากการนำข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพรายบุคคล (Health Data Analytics) คณะกรรมการบริหารสถานศึกษาพบข้อค้นพบที่สำคัญ (Key Findings) ว่า ปัญหาด้านโภชนาการและสุขภาพเป็นสาเหตุรากเหง้า (Root Cause) ที่ส่งผลกระทบเป็นลูกโซ่ (Chain Reaction) ต่อคุณภาพผู้เรียนในทุกมิติ โดยในด้านสุขภาพกาย ภาวะเจ็บป่วยและการขาดสารอาหารส่งผลกระทบโดยตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ ในด้านสุขภาพจิตและสังคม การที่นักเรียนต้องพักอาศัยในโรงเรียนประจำและห่างไกลจากครอบครัว มักก่อให้เกิดสภาวะความเครียด มีปัญหาในการปรับตัว และขาดความมั่นใจในการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนส่งผลสืบเนื่องมายังด้านสุขภาพปัญญา กล่าวคือ เมื่อร่างกายและจิตใจไม่อยู่ในสภาวะที่พร้อมสมบูรณ์ ย่อมส่งผลให้สมองทำงานได้ไม่เต็มศักยภาพ นักเรียนมีสมาธิสั้นลง และนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ตกต่ำในที่สุด

ที่ผ่านมา การแก้ไขปัญหาดังกล่าวของสถานศึกษามักเป็นการดำเนินการแบบแยกส่วนและขาดความยั่งยืน ด้วยเหตุนี้ สถานศึกษาจึงเล็งเห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเชิงระบบที่บูรณาการความร่วมมือและเน้นการมีส่วนร่วม (Participation) ของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จึงได้ริเริ่มพัฒนานวัตกรรม "รูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาพ 4 มิติแบบมีส่วนร่วม (4D Wellness Participatory Model)" ขึ้น โดยนวัตกรรมดังกล่าวถูกออกแบบมาเพื่อแก้ไขปัญหาย่างตรงจุดและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง มุ่งหวังให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม อาทิ การลดอัตราการเกิดโรคติดต่อในหอพักลงร้อยละ 30 และการยกระดับผลการประเมินจุดแข็งและจุดอ่อน

(SDQ) ของนักเรียนให้อยู่ในเกณฑ์ปกติไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ปลอดภัย เอื้อต่อการเสริมสร้างสุขภาวะ และยกระดับคุณภาพชีวิตของนักเรียนด้วยโอกาสให้สามารถเจริญเติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพของสังคมได้อย่างยั่งยืนต่อไป

## 6. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างความรอบรู้และส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ถูกต้อง นำไปสู่การควบคุมอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อในหอพักนอนประจำ
2. เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการอารมณ์และการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อม เพื่อให้เด็กนักเรียนมีสภาวะสุขภาพจิตและพฤติกรรมที่เหมาะสม
3. เพื่อเสริมสร้างทักษะทางสังคม การสร้างสัมพันธภาพ และความสามารถในการอยู่ร่วมกันภายใต้ความหลากหลายทางวัฒนธรรมในโรงเรียนประจำอย่างเกื้อกูล
4. เพื่อพัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างเป็นระบบ และทักษะการแก้ปัญหา ผ่านการลงมือปฏิบัติจริงและการประเมินผลในกิจกรรมฐานสมรรถนะ

## 7. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2568 จำนวน 617 คน

### 7.1 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

7.1.1 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติเป็นพฤติกรรมสุขอนามัยส่วนบุคคลได้อย่างถูกต้อง

7.1.2 นักเรียนมีทักษะการจัดการอารมณ์และการปรับตัวในการอยู่ร่วมกันในสังคมโรงเรียนประจำที่ดีขึ้น

7.1.3 นักเรียนสามารถอยู่ร่วมกันบนความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้

7.1.4 นักเรียนมีสุขภาพด้านสติปัญญาที่ดีสามารถคิดวิเคราะห์คิดอย่างเป็นระบบและแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสมจากการเรียนรู้ผ่านฐานสมรรถนะ

### 7.2 เป้าหมายเชิงปริมาณ

7.2.1 อัตราการเกิดโรคติดต่อในหอพักเช่น ไข้หวัด ท้องร่วง และโรคผิวหนังในกลุ่มนักเรียนประจำต่อเดือนไม่เกินร้อยละ 20

7.2.2 นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 มีผลการประเมินSDQ อยู่ในระดับปกติ

7.2.3 นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 มีผลการประเมินงานในกิจกรรมฐานสมรรถนะ อยู่ในระดับดีขึ้น

## 8. หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้

ทฤษฎี นิเวศวิทยาทางสังคม (Social Ecological Model - SEM) พัฒนาโดย Urie Bronfenbrenner อธิบายว่าพฤติกรรมและสุขภาวะมนุษย์ไม่ได้เกิดจากตัวบุคคลเพียงอย่างเดียว แต่ได้รับอิทธิพลจากการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างตัวบุคคลกับสภาพแวดล้อม 5 ระดับ ได้แก่ ระดับบุคคล, ระดับความสัมพันธ์ (ระหว่างบุคคล), ระดับองค์กร, ระดับชุมชน และระดับนโยบายสังคม

ทฤษฎีเต็มในบริบท "ความสุขและสุขภาพนักเรียน"การนำ SEM มาใช้ประเมินความสุขของนักเรียนตาม  
 โจทย์ของคุณ จะวิเคราะห์ผ่านระดับชั้นสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. ระดับบุคคล (Individual / Intrapersonal) ปัจจัยภายในตัวนักเรียน ลักษณะทางชีวภาพ เพศ อายุ พันธุกรรม ทักษะสติปัญญา ความรู้ และสุขนิสัยส่วนบุคคล (เช่น การนอนหลับ, การดูแลสุขภาพ, พฤติกรรมการกิน)

2. ระดับความสัมพันธ์ (Interpersonal / Relationship) เครือข่ายสังคมใกล้ชิด ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ครู พ่อแม่ และคนรอบข้าง (เช่น การถูกกลั่นแกล้ง, การสนับสนุนทางสังคม, ความอบอุ่นในครอบครัว)

3. ระดับองค์กร (Organizational/Institutional) สถาบันและโรงเรียน กฎระเบียบ โครงสร้างการบริหารหลักสูตรการเรียนการสอน วัฒนธรรมองค์กร และสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน (เช่น ความกดดันจากการเรียน, ชั่วโมงเรียน, ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน)

4. ระดับชุมชน (Community) สภาพแวดล้อมภายนอกและกายภาพ โครงสร้างอาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมรอบโรงเรียน ชุมชนท้องถิ่น แหล่งทรัพยากร (เช่น ความปลอดภัยของพื้นที่, พื้นที่สีเขียว, มลพิษ, ความแออัด)

5. ระดับนโยบายสังคม (Public Policy / Societal) นโยบายระดับมหภาค กฎหมาย นโยบายการศึกษา สาธารณสุขระดับชาติ ค่านิยมและวัฒนธรรมทางสังคม (เช่น นโยบายโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม, สวัสดิการนักเรียน)

ในการสร้างและพัฒนานวัตกรรม "รูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะ 4 มิติแบบมีส่วนร่วม (4D Wellness Participatory Model)" คณะผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัย ตลอดจนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิด (Conceptual Framework) ในการออกแบบนวัตกรรมให้มีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนประจำและสามารถแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน โดยมีการบูรณาการศาสตร์หลายแขนงเข้าด้วยกัน ดังมีรายละเอียดทฤษฎีที่สำคัญดังต่อไปนี้

เนื้อหาทฤษฎีเต็มในบริบท "ความสุขและสุขภาพนักเรียน"การนำ SEM มาใช้ประเมินความสุขของนักเรียนตามโจทย์ของคุณ จะวิเคราะห์ผ่านระดับชั้นสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ดังนี้  
 ระดับบุคคล (Individual / Intrapersonal) ปัจจัยภายในตัวนักเรียน ลักษณะทางชีวภาพ เพศ อายุ พันธุกรรม ทักษะสติปัญญา ความรู้ และสุขนิสัยส่วนบุคคล (เช่น การนอนหลับ, การดูแลสุขภาพ, พฤติกรรมการกิน) ระดับความสัมพันธ์ (Interpersonal / Relationship) เครือข่ายสังคมใกล้ชิด ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ครู พ่อแม่ และคนรอบข้าง (เช่น การถูกกลั่นแกล้ง, การสนับสนุนทางสังคม, ความอบอุ่นในครอบครัว) ระดับองค์กร (Organizational / Institutional) สถาบันและโรงเรียน กฎระเบียบ โครงสร้างการบริหารหลักสูตรการเรียนการสอน วัฒนธรรมองค์กร และสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน (เช่น ความกดดันจากการเรียน, ชั่วโมงเรียน, ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน)ระดับชุมชน (Community) สภาพแวดล้อมภายนอกและกายภาพ โครงสร้างอาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมรอบโรงเรียน ชุมชนท้องถิ่น แหล่งทรัพยากร (เช่น ความปลอดภัยของพื้นที่, พื้นที่สีเขียว, มลพิษ, ความแออัด)ระดับนโยบายสังคม (Public Policy / Societal) นโยบายระดับมหภาค กฎหมาย นโยบายการศึกษา สาธารณสุขระดับชาติ ค่านิยมและวัฒนธรรมทางสังคม (เช่น นโยบายโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม, สวัสดิการนักเรียน)

ในการสร้างและพัฒนานวัตกรรม "รูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะ 4 มิติแบบมีส่วนร่วม (4D Wellness Participatory Model)" คณะผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัย

ตลอดจนหลักการทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิด (Conceptual Framework) ในการออกแบบนวัตกรรมให้มีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนประจำและสามารถแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน โดยมีการบูรณาการศาสตร์หลายแขนงเข้าด้วยกัน ดังมีรายละเอียดทฤษฎีที่สำคัญดังต่อไปนี้

### 8.1 แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาวะองค์รวม (Holistic Health and Wellness Concept)

นวัตกรรมนี้ยึดหลักการค่านิยม "สุขภาพ" ขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) และพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ที่ระบุว่า สุขภาพหมายถึง ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล (Holistic) นำมาประยุกต์เป็น "สุขภาวะ 4 มิติ (4D Wellness)" สำหรับนักเรียนประจำ ดังนี้

**มิติที่ 1 สุขภาวะทางกาย (Physical Wellness)** หมายถึง สภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง เจริญเติบโตตามวัย ไม่มีภูมิต้านทานโรค ไม่เจ็บป่วยง่าย และมีภาวะโภชนาการที่ดีตามเกณฑ์มาตรฐาน ทฤษฎีนี้ถูกนำมาใช้เป็นเป้าหมายหลักในการจัดทำเมนูอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ (Thai School Lunch) การส่งเสริมการออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพอนามัยส่วนบุคคลของนักเรียน

**มิติที่ 2 สุขภาวะทางจิต (Mental Wellness)** หมายถึง สภาพจิตใจที่เบิกบาน แจ่มใส มีความมั่นคงทางอารมณ์ สามารถจัดการกับความเครียดจากการอยู่ร่วมกันในสังคมหอพักได้ นวัตกรรมนี้ นำแนวคิดนี้มาใช้ในการจัดสภาพแวดล้อมของโรงอาหารให้เป็นพื้นที่แห่งความสุข (Happy Space) สร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายระหว่างมื้ออาหาร

**มิติที่ 3 สุขภาวะทางสังคม (Social Wellness)** หมายถึง ความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข มีสัมพันธภาพที่ดี มีระเบียบวินัย และเคารพกฎกติกา แนวคิดนี้ถูกนำมาใช้ในการปลูกฝังมารยาทในการรับประทานอาหาร การเข้าแถวรอคิว การแบ่งปัน และการช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างพี่น้องในหอพักนอนประจำ

**มิติที่ 4 สุขภาวะทางปัญญา (Intellectual/Spiritual Wellness)** หมายถึง ความรู้เท่าทัน ความตระหนักรู้ (Awareness) และความสามารถในการแยกแยะสิ่งที่เป็นประโยชน์และโทษ นวัตกรรมนี้ใช้แนวคิดนี้ในการให้สุขศึกษา (Health Education) บูรณาการเข้าไปในมื้ออาหาร เพื่อให้นักเรียนเกิด "ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)" สามารถเลือกบริโภคได้อย่างถูกต้องตลอดชีวิต

**การพัฒนานวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model** ผู้วิจัยได้ยึดถือกรอบแนวคิดด้านสุขภาวะของ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) เป็นรากฐานสำคัญ ในการกำหนดเป้าหมายของการพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียนประจำ โดยมีรายละเอียดของแนวคิดดังนี้

**1. นิยามของ "สุขภาพ"** ตามหลักการขององค์การอนามัยโลก องค์การอนามัยโลกได้ให้คำจำกัดความของคำว่า "สุขภาพ (Health)" ไว้ตั้งแต่ปี ค.ศ.1948 ซึ่งได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางทั่วโลกจนถึงปัจจุบัน โดยระบุว่า

"สุขภาพ คือ ภาวะแห่งความสมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจ และการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข ไม่ใช่เพียงแค่การปราศจากโรคหรือความพิการเท่านั้น" (*Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.*) จากนิยามดังกล่าว ชี้ให้เห็นว่ามุมมองด้านสุขภาพได้เปลี่ยนผ่านจาก "กรอบแนวคิดเชิงชีวการแพทย์ (Biomedical Model)" ที่มองเฉพาะความผิดปกติของร่างกาย ไปสู่ "กรอบแนวคิดเชิงนิเวศวิทยาและองค์รวม (Holistic and Ecological Model)" ที่มองมนุษย์ในฐานะสิ่งมีชีวิตที่เชื่อมโยงกับจิตใจและสภาพแวดล้อมทางสังคม

**2. มิติของสุขภาวะองค์รวม (Dimensions of Holistic Health)** เพื่อให้ครอบคลุมการพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียนประจำในทุกด้าน นวัตกรรมนี้จึงตีความสุขภาวะตามแนวคิดของ WHO ออกเป็น 4 มิติหลัก (ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดสุขภาวะ 4 มิติของกระทรวงสาธารณสุขไทย) ดังนี้

2.1 สุขภาวะทางกาย (Physical Well-being) หมายถึง สภาพร่างกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง อวัยวะต่างๆ ทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ มีภูมิต้านทานโรค และมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสมตามวัย (สอดคล้องกับการดูแลด้าน Diet และ Dynamics ในนวัตกรรม)

2.2 สุขภาวะทางจิตใจ (Mental Well-being) หมายถึง สภาพจิตใจที่แจ่มใส สามารถจัดการกับความเครียด จัดการอารมณ์ และปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงหรือความกดดันจากการใช้ชีวิตในหอพักได้ มีความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าในตนเอง (สอดคล้องกับองค์ประกอบด้าน Delight)

2.3 สุขภาวะทางสังคม (Social Well-being) หมายถึง ความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข การมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน ครู และแม่ครัว รวมถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงเรียนและหอพักนอนประจำ เกื้อกูลซึ่งกันและกัน (สอดคล้องกับหลักการ Participatory)

2.4 สุขภาวะทางปัญญา หรือ จิตวิญญาณ (Spiritual / Intellectual Well-being) หมายถึง การมีความรู้เท่าทัน การมีเหตุผล มีทักษะชีวิต (Life Skills) สามารถแยกแยะสิ่งที่เป็นประโยชน์และโทษต่อสุขภาพตนเองได้ และมีเป้าหมายในการดำเนินชีวิตที่ดีงาม (สอดคล้องกับองค์ประกอบด้าน Development)

**3. จาก "สุขภาพ (Health)" สู่ "สุขภาวะเชิงรุก (Wellness)"** นอกจากนิยามของ WHO แล้ว แนวคิดของนวัตกรรมยังมุ่งเน้นคำว่า "Wellness" ซึ่งไม่ใช่เพียงสภาวะ (State) ที่หยุดนิ่ง แต่หมายถึง กระบวนการเชิงรุก (Active Process) สถาบัน National Wellness Institute ได้ให้ความหมายของ Wellness ไว้ว่า *"กระบวนการตระหนักรู้และลงมือปฏิบัติอย่างตั้งใจเพื่อมุ่งสู่การมีสุขภาพที่ดีและชีวิตที่สมบูรณ์"*

ดังนั้น การใช้คำว่า "Wellness" ในนวัตกรรม จึงสะท้อนถึงการให้นักเรียนประจำไม่ได้เป็นเพียงผู้รับบริการทางสุขภาพ (Passive) แต่ต้องถูกกระตุ้นให้ตระหนักรู้และ "ลงมือปฏิบัติ" เพื่อดูแลสุขภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง

**4. การประยุกต์ใช้แนวคิดสุขภาวะองค์รวมในนวัตกรรม 4D Wellness** ผู้วิจัยได้นำนิยามสุขภาพของ WHO และแนวคิด Wellness มาเป็นแกนกลางในการออกแบบนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model สำหรับบริบทของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

4.1 การเปลี่ยนมุมมองจากการแก้ปัญหาเด็กป่วยหรือเด็กขาดสารอาหาร (การรักษาโรค) เป็นการสร้างความสมบูรณ์รอบด้านผ่านการจัดการโภชนาการและการออกกำลังกายเชิงรุก (ส่งเสริมสุขภาพทางกาย)

4.2 การใช้กระบวนการ "มีส่วนร่วม" เพื่อลดความเครียด สร้างสภาพแวดล้อมที่อบอุ่นเหมือนบ้าน (ส่งเสริมสุขภาพทางจิตและสังคม)

4.3 มุ่งเน้นการให้ความรู้ด้านสุขโภชนาการ เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะชีวิตติดตัว (ส่งเสริมสุขภาวะทางปัญญา) การยึดหลักการของ WHO จึงเป็นการยืนยันว่า นวัตกรรม 4D Wellness นี้ มีมาตรฐานระดับสากลและตอบโจทย์การพัฒนาคุณภาพชีวิต "ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์" ของนักเรียนประจำอย่างแท้จริง

**8.2 ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs)** อับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) นักจิตวิทยาได้เสนอทฤษฎีว่า มนุษย์จะถูกขับเคลื่อนด้วยความต้องการที่เป็นลำดับขั้น โดยขั้นพื้นฐานที่สุดคือ ความต้องการทางสรีรวิทยา (Physiological Needs) ซึ่งได้แก่ อาหาร น้ำ อากาศ และที่อยู่อาศัย หากความต้องการขั้นพื้นฐานนี้ยังไม่ได้รับการตอบสนอง มนุษย์จะไม่สามารถพัฒนาไปสู่ความต้องการในระดับที่สูงขึ้นได้ เช่น ความต้องการความปลอดภัย ความรัก และการตระหนักรู้ในตนเอง (Self-actualization)

ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs) อับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) นักจิตวิทยา กลุ่มมนุษยนิยม ได้เสนอทฤษฎีแรงจูงใจมนุษย์ในปี ค.ศ.1943 ซึ่งเป็นที่รู้จักในชื่อ "ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์" โดยมีแนวคิดหลักว่า มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอ และไม่มีที่สิ้นสุด ความต้องการเหล่านี้จัดเรียงเป็นลำดับขั้นจากขั้นต่ำสุดไปสู่ขั้นสูงสุด มนุษย์จะต้องได้รับการตอบสนองความต้องการในระดับพื้นฐานให้เพียงพอก่อน จึงจะเกิดแรงจูงใจที่จะแสวงหาความต้องการในระดับที่สูงขึ้นต่อไปลำดับขั้นความต้องการ 5 ระดับ (The 5 Levels of Needs)

1. ความต้องการทางกายภาพ (Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานที่สุดเพื่อความอยู่รอดของมนุษย์ ได้แก่ อาหาร น้ำ อากาศ การพักผ่อน และที่อยู่อาศัย หากมนุษย์ยังขาดแคลนสิ่งเหล่านี้อย่างรุนแรง ร่างกายและจิตใจจะไม่สามารถทำงานหรือจดจ่อกับสิ่งอื่นใดได้เลย

2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs) เมื่อความต้องการทางร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว มนุษย์จะต้องการความรู้สึกปลอดภัย ทั้งความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน สุขภาพร่างกาย และความมั่นคงในสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย การปราศจากความหวาดระแวงและอันตราย

3. ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Love and Belongingness Needs) เป็นความต้องการทางสังคม มนุษย์ต้องการความรัก การยอมรับ การมีเพื่อน การเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม (Sense of Belonging) และต้องการสภาพแวดล้อมที่อบอุ่น เกื้อกูลซึ่งกันและกัน

4. ความต้องการการได้รับการยกย่องนับถือ (Esteem Needs) แบ่งเป็นความเคารพและเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) และความต้องการได้รับการยอมรับ ยกย่องจากผู้อื่น (Esteem from others) ต้องการรู้สึกว่าคุณมีความสามารถ มีสถานะ และมีประโยชน์ต่อส่วนรวม

5. ความต้องการความสมบูรณ์ของชีวิต (Self-Actualization Needs) เป็นความต้องการขั้นสูงสุด คือความต้องการที่จะพัฒนาศักยภาพของตนเองให้ถึงขีดสุด (Fulfill potential) การตระหนักรู้ในตนเอง การมีความคิดสร้างสรรค์ และการบรรลุเป้าหมายสูงสุดที่ตนเองสามารถเป็นได้ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของมาสโลว์ในนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model การบริหารจัดการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นโรงเรียนประจำ (Boarding School) เปรียบเสมือนการจำลอง "บ้าน" และ "สังคม" ให้กับนักเรียน ผู้วิจัยจึงนำทฤษฎีของมาสโลว์มาเป็นโครงสร้างในการวิเคราะห์และออกแบบนวัตกรรม ดังนี้

การตอบสนองความต้องการขั้นที่ 1 (Physiological Needs) ผ่านองค์ประกอบ D1 - Diet และ D2 - Dynamics นักเรียนประจำอาศัยอยู่ในหอพักนอนประจำ การจัดเตรียม "อาหาร" ที่มีโภชนาการครบถ้วนและเพียงพอ จึงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สุด (Input) หากโรงเรียนสามารถบริหารจัดการโภชนาการได้ดีเยี่ยม นักเรียนได้รับอาหารที่เพียงพอ ร่างกายได้รับการพักผ่อนและออกกำลังกายอย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นรากฐานที่แข็งแกร่งที่สุดให้นักเรียนพร้อมที่จะเรียนรู้

การตอบสนองความต้องการขั้นที่ 2 (Safety Needs) ผ่านการสุขาภิบาลอาหารและสิ่งแวดล้อม กระบวนการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม จะช่วยยกระดับความสะอาด ปลอดภัย ของโรงอาหารและ หอพักนอนประจำ (Food Sanitation & Hygiene) ทำให้นักเรียนรู้สึกมั่นใจในสุขภาพและความ ปลอดภัยของตนเองขณะใช้ชีวิตในโรงเรียน

การตอบสนองความต้องการขั้นที่ 3 (Love and Belonging) ผ่าน D3 - Delight และแนวคิด การมีส่วนร่วม (Participatory) เนื่องจากนักเรียนต้องห่างไกลครอบครัว นวัตกรรมจึงเน้น "การมีส่วนร่วม" ระหว่างเพื่อน ครู และแม่ครัว การได้ทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น การวางแผนเมนูอาหาร การทำ การเกษตรเพื่อนำมาประกอบอาหาร ช่วยสร้างบรรยากาศของความอบอุ่น ทดแทนความรักจาก ครอบครัว

การตอบสนองความต้องการขั้นที่ 4 (Esteem Needs) ผ่านการเสริมพลัง (Empowerment) เมื่อนักเรียนได้รับโอกาสให้เป็น "ผู้ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ" ในเรื่องโภชนาการและสุขภาพของตนเอง (ไม่ใช่แค่เป็นผู้รับอาหาร) นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่าในตนเอง ว่าเสียงของตนเอง มีความหมายและสร้างเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนได้มุ่งสู่ความสมบูรณ์ขั้นสูงสุด (Self-Actualization) ผ่าน D4 - Development เมื่อนักเรียนหอพักนอนประจำได้รับอาหารที่เพียงพอตามหลักโภชนาการ (ขั้น 1) อยู่ในหอพักนอนที่ปลอดภัย (ขั้น 2) มีสังคมที่อบอุ่น (ขั้น 3) และมีความภาคภูมิใจในตนเอง (ขั้น 4) นักเรียนจะสามารถดึงศักยภาพสูงสุดของตนเองออกมาใช้ ทั้งในด้านวิชาการ ทักษะชีวิต และการเป็น พลเมืองที่มีคุณภาพ คือเป้าหมายสูงสุดของการศึกษา (ขั้น 5)

**8.3 หลักการและแนวคิดด้านโภชนาการและสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน (School Nutrition and Food Sanitation)** การจัดการอาหารในโรงเรียนไม่ได้มีเป้าหมายเพียงเพื่อให้ความ อิ่มท้อง แต่ยังส่งผลโดยตรงต่อพัฒนาการทางสมอง การเจริญเติบโตทางร่างกาย และภูมิคุ้มกันโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของโรงเรียนประจำที่ต้องรับผิดชอบโภชนาการของนักเรียน ผู้วิจัยจึงได้ ศึกษาหลักการด้านโภชนาการและสุขาภิบาลอาหาร ดังนี้

1. แนวคิดด้านโภชนาการในโรงเรียน (School Nutrition Concepts) วัยเรียนและวัยรุ่นเป็น ช่วงวัยที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว (Growth Spurt) ร่างกายจึงมีความต้องการพลังงานและ สารอาหารในปริมาณที่สูงกว่าวัยอื่น หลักการจัดการโภชนาการในโรงเรียนจึงต้องยึดแนวทางดังนี้

1.1 การจัดอาหารตามเกณฑ์อ้างอิงปริมาณสารอาหาร (Thai DRI) อ้างอิงตาม ข้อกำหนดของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข การจัดเตรียมอาหารต้องมีสัดส่วนของสารอาหารหลัก (Macronutrients) ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ที่สมดุล และต้องไม่ละเลยสารอาหารรอง (Micronutrients) เช่น แคลเซียม เหล็ก และวิตามิน ซึ่งจำเป็นต่อการสร้างมวลกระดูกและป้องกันภาวะ โลหิตจางในวัยรุ่น

1.2 การป้องกันภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition Prevention) โรงเรียนต้องเฝ้า ระวังทั้งภาวะโภชนาการขาด (Undernutrition) เช่น ผอม เตี้ย แคระแกร็น และภาวะโภชนาการเกิน (Overnutrition) เช่น เริ่มอ้วนและอ้วน โดยใช้การประเมินน้ำหนักและส่วนสูงเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน การเจริญเติบโตของ กรมอนามัยอย่างสม่ำเสมอ

1.3 มีการวางแผนเมนูอาหาร ตามมาตรฐานโภชนาการ ถูกหลักอนามัยครบ 5 หมู่ มีการจัดงบประมาณและวางแผนเมนูอาหารล่วงหน้า เพื่อให้มั่นใจว่านักเรียนได้รับสารอาหารครบถ้วน และมีความหลากหลาย ไม่จำเจ

2. หลักสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน (Food Sanitation Principles) สุขาภิบาลอาหาร หมายถึง การจัดและควบคุมสภาพแวดล้อม ตลอดจนกระบวนการผลิตอาหารเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรค สารเคมี และสิ่งแปลกปลอม ซึ่งอาจนำไปสู่โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ (Foodborne Illnesses) หลักสุขาภิบาลอาหารประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

2.1 สถานที่ปรุงประกอบและรับประทานอาหาร (Place) โรงอาหารและโรงครัวต้องมีการออกแบบที่ถูกสุขลักษณะ อากาศถ่ายเทได้ดี มีระบบป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค พื้นโต๊ะและบริเวณโดยรอบต้องทำความสะอาดง่ายและไม่สะสมความชื้น มีการจัดการขยะและเศษอาหาร (Food Waste Management) อย่างถูกวิธี

2.2 อาหารและวัตถุดิบ (Food and Ingredients) การเลือกซื้อวัตถุดิบต้องสด สะอาด ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง มีการจัดเก็บวัตถุดิบดิบและอาหารปรุงสุกแยกจากกันในอุณหภูมิที่เหมาะสม เพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย

2.3 ภาชนะและอุปกรณ์ (Utensils and Equipment) เชียง มีด ภาชนะใส่อาหาร ต้องแยกการใช้งานระหว่างของดิบและของสุกอย่างชัดเจน มีการล้างทำความสะอาดตามขั้นตอน และจัดเก็บในที่สูงเพื่อป้องกันการปนเปื้อน

2.4 ผู้สัมผัสอาหาร (Food Handlers) แม่ครัว พ่อครัว ต้องมีสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดี (Personal Hygiene) แต่งกายสะอาด สวมหมวกคลุมผม ใส่ผ้ากันเปื้อน ล้างมืออย่างถูกวิธี และต้องได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อป้องกันการเป็นพาหะนำโรค

3. ความท้าทายของการจัดการอาหารในบริบทโรงเรียนประจำ (Boarding School Context) แตกต่างจากโรงเรียนไป-กลับที่รับผิดชอบเพียงอาหารกลางวัน 1 มื้อ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ ต้องรับผิดชอบการจัดการหลักถึง 3 มื้อ (เช้า กลางวัน เย็น) การควบคุมคุณภาพอาหารและการป้องกันโรคติดต่อในหอพักจึงมีความซับซ้อนและใช้ทรัพยากรสูงกว่า หากเกิดภาวะอาหารเป็นพิษ จะส่งผลกระทบในวงกว้างอย่างรวดเร็ว (Outbreak) การมีระบบบริหารจัดการที่รัดกุมจึงเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งยวด การประยุกต์ใช้ในนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model ผู้วิจัยได้นำหลักการด้านโภชนาการและสุขาภิบาลอาหาร มาเป็นแกนหลักใน องค์ประกอบ D1 - Diet (การบริหารจัดการโภชนาการ) และขับเคลื่อนผ่าน กระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory) ดังนี้

3.1 การมีส่วนร่วมในการวางแผนโภชนาการ เปลี่ยนรูปแบบจากการที่แม่ครัวหรือครูเป็นผู้กำหนดเมนูฝ่ายเดียว มาเป็นการตั้งคณะกรรมการนักเรียน (สภานักเรียน/กรรมการหอพัก) ให้มีส่วนร่วมในการเสนอ "เมนูที่ชอบ" และนำมาปรับปรุงให้เข้ากับ "เมนูที่ใช้ (ตามหลักโภชนาการ)" เพื่อแก้ปัญหา นักเรียนทานอาหารไม่หมดและเหลือทิ้ง (Food Waste)

3.2 การมีส่วนร่วมในการควบคุมสุขาภิบาลอาหาร ให้นักเรียนมีบทบาทในการเป็นนักเรียนแกนนำส่งเสริมสุขภาพ สอดส่องดูแลความสะอาดของโรงอาหาร ภาชนะ และตกแต่งเตือนเรื่องสุขอนามัยก่อนรับประทานอาหาร รวมถึงช่วยกันจัดการพื้นที่รอบโรงอาหารให้ถูกหลักสุขาภิบาล

3.3 การบูรณาการความรู้สู่ทักษะชีวิต สร้างแหล่งเรียนรู้ด้านอาหารในโรงเรียน เช่น การปลูกผักปลอดสารพิษเพื่อส่งโรงครัว ซึ่งตอบโจทย์ทั้งความปลอดภัยของวัตถุดิบ (Sanitation) และสร้างพัฒนาการด้านทักษะอาชีพ (D4 - Development)

8.4 แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ในการบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน การทำงานแบบแยกส่วนไม่

สามารถแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนได้ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มาใช้เป็นกลไกสำคัญในการรวมพลังของบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อขับเคลื่อนการดูแลโภชนาการและสุขภาวะของนักเรียน

### 1. นิยามและความหมายของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

Richard DuFour (2004) นักการศึกษาผู้มีชื่อเสียงด้าน PLC ได้ให้ความหมายไว้ว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ กระบวนการที่บุคลากรในสถานศึกษารวมตัวกันทำงานเป็นทีมอย่างต่อเนื่องและร่วมมือกัน (Collaboration) เพื่อทำการศึกษาค้นคว้าเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือผลสัมฤทธิ์หรือการพัฒนาตัวผู้เรียนให้ดีขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Shirley Hord (1997) ที่มองว่า PLC คือการที่ครูและผู้บริหารสถานศึกษาเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง แลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ และนำผลจากการเรียนรู้ไปปฏิบัติจริงเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน

2. องค์ประกอบสำคัญ 3 ประการของ PLC (DuFour's 3 Big Ideas) แนวคิดการทำ PLC ที่ประสบความสำเร็จจะต้องยึดหลักการสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

2.1 การมุ่งเน้นที่ การเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียน (Focus on Learning/Student Development) เปลี่ยนคำถามจาก "เราสอนหรือดูแลเด็กอย่างไร" เป็น "เด็กรู้และมีพัฒนาการที่ดีขึ้นจริงหรือไม่" หากพบว่าเด็กยังมีปัญหา (เช่น ปัญหาทุพโภชนาการ หรือความเครียด) ทีมต้องร่วมกันหาวิธีการใหม่ ๆ มาช่วยเหลือ

2.2 การสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน (A Culture of Collaboration) เปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงานแบบต่างคนต่างทำ (Isolation) มาเป็นการทำงานเป็นทีม (Teamwork) มีการแบ่งปันความรู้ เปิดใจรับฟัง ร่วมกันวางแผน สังเกตการณ์ และสะท้อนผลการปฏิบัติงานร่วมกันโดยไม่จับผิด

2.3 การมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ (Focus on Results) การทำงานต้องมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน วัดผลได้ และใช้ "ข้อมูลจริง (Data-driven)" เป็นฐานในการตัดสินใจและประเมินประสิทธิผลของการทำงาน เช่น การดูข้อมูลน้ำหนัก-ส่วนสูงของนักเรียน หรือสถิติการเจ็บป่วย

3. กระบวนการขับเคลื่อนวงจร PLC การดำเนินกระบวนการ PLC มักขับเคลื่อนเป็นวงจรต่อเนื่องคล้ายคลึงกับวงจร PDCA ประกอบด้วย

3.1 การระบุปัญหาและตั้งเป้าหมาย (Identify Problem & Set Goal) นำข้อมูลปัญหาที่พบในบริบทจริงมาพูดคุยกัน

3.2 การวางแผนและออกแบบแนวทาง (Plan & Design) ร่วมกันคิดค้นนวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหา

3.3 การนำไปปฏิบัติและสังเกตการณ์ (Do & Observe) นำวิธีที่คิดได้ไปใช้จริง โดยมีเพื่อนร่วมทีมคอยสังเกตการณ์และเก็บข้อมูล (เช่น การสังเกตพฤติกรรมการกินอาหารของนักเรียนในโรงอาหาร)

3.4 การสะท้อนคิด (Reflect / After Action Review - AAR) นำผลที่ได้มาถอดบทเรียนร่วมกันว่าสิ่งใดทำได้ดี สิ่งใดต้องปรับปรุง เพื่อนำไปสู่วงจรการพัฒนาในรอบต่อไป

การประยุกต์ใช้แนวคิด PLC ในนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model ในบริบทของโรงเรียนทั่วไป PLC มักถูกใช้เฉพาะในกลุ่ม "ครูผู้สอนวิชาการ" เพื่อแก้ปัญหการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน แต่สำหรับบริบทของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้นำแนวคิด

PLC มาประยุกต์ใช้ในลักษณะ "PLC ข้ามสายงาน (Cross-functional PLC)" เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรม 4D Wellness ดังนี้

การขยายขอบเขตของคำว่า "วิชาชีพ" ผู้วิจัยได้ตั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของนักเรียนประจำ เข้ามาร่วมวง PLC ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร ครูผู้สอน ครูประจำหอพักนอน พยาบาลโรงเรียน และแม่ครัว เพื่อให้ทุกฝ่ายมองเห็นภาพรวมของเด็กคนเดียวกัน ไม่แยกส่วนการทำงาน

การใช้ PLC เป็นเวทีแห่งการมีส่วนร่วม (Participatory Platform) วงประชุม PLC ถูกใช้เป็นพื้นที่ปลอดภัยสำหรับการพูดคุย (Dialogue) เพื่อวางแผนตามองค์ประกอบ 4D เช่น

- ด้าน Diet: แม่ครัวและครูหอพักทำ PLC ร่วมกันเพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่นักเรียนมีอาหารเหลือทิ้ง (Food Waste) และร่วมกันปรับปรุงเมนู

- ด้าน Delight & Development ครูหอพักนอนประจำทำ PLC เพื่อแลกเปลี่ยนวิธีรับมือกับปัญหาสุขภาพจิตหรือความขัดแย้งของวัยรุ่นในหอพักนอน

การมุ่งเน้นผลลัพธ์ด้านสุขภาวะ (Focus on Wellness Results) วง PLC ของนวัตกรรมนี้ จะใช้ข้อมูลฐาน (Baseline Data) เช่น ข้อมูลภาวะโภชนาการ (น้ำหนัก/ส่วนสูง) บันทึกสุขภาพ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน มาเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จ (Results) ในการสะท้อนคิด เพื่อปรับปรุงกระบวนการดูแลนักเรียนประจำให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

## 9. การออกแบบนวัตกรรม

การออกแบบแนวทางการพัฒนานวัตกรรม “รูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียนประจำพักนอน ด้วยนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model” ได้รับการกำหนดโครงสร้างและกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบตามระเบียบวิธีวิจัย เพื่อให้มีความสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา โดยมีรายละเอียดการดำเนินการตามกรอบการพัฒนาทั้ง 5 ประการ ดังนี้

1. การบูรณาการทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิด (Conceptual Framework) ในการขับเคลื่อนโครงการ ประกอบด้วย

1.1 ทฤษฎีนิเวศวิทยาทางสังคม (Social Ecological Model: SEM) นำมาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุและออกแบบแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมตั้งแต่ระดับบุคคล ระดับความสัมพันธ์ ระดับองค์กร ไปจนถึงระดับชุมชน

1.2 แนวคิดสุขภาวะองค์รวม (Holistic Health) และทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs) นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของการพัฒนา โดยมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการพื้นฐานทางกายภาพและโภชนาการ เพื่อเป็นรากฐานสู่การพัฒนาความมั่นคงทางจิตใจ สังคม และการตระหนักรู้ในศักยภาพของตนเองทางปัญญา

1.3 หลักการด้านโภชนาการและสุขภาพอาหาร นำเกณฑ์อ้างอิงปริมาณสารอาหาร (Thai DRI) และระบบแนะนำสำหรับอาหารกลางวันสำหรับโรงเรียน (Thai School Lunch) มาเป็นมาตรฐานในการออกแบบโครงสร้างการจัดการอาหาร

1.4 แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) นำมาใช้เป็นกลไกขับเคลื่อน (Driving Mechanism) หลักที่เชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติ ผ่านกระบวนการทำงานร่วมกันของบุคลากรแบบข้ามสายงาน (Cross-functional)

## 2. ออกแบบนวัตกรรมให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายการวิจัย

โครงสร้างของนวัตกรรมได้ออกแบบผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ "รูปแบบกิจกรรมฐานสมรรถนะ 4 องค์ประกอบ (4D)" เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาสุขภาวะอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้

D1 - Diet (การบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาพ) ตอบสนองมิติสุขภาวะทางกาย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้านการลดอัตราการเจ็บป่วยและแก้ไขปัญหาทุพโภชนาการ ผ่านการจัดการเมนูอาหารที่ได้มาตรฐานความปลอดภัย

D2 - Dynamics (การขับเคลื่อนทางกายภาพและกิจกรรมทางสังคม) ตอบสนองมิติสุขภาวะทางกายและสังคม มุ่งเน้นการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อเสริมสร้างสัมพันธ์ภาพ

D3 - Delight (การเสริมสร้างความสุขและการจัดการอารมณ์) ตอบสนองมิติสุขภาวะทางจิต สอดคล้องกับเป้าหมายการยกระดับผลการประเมินพฤติกรรม (SDQ) ผ่านการสร้างพื้นที่ปลอดภัยทางจิตวิทยา (Safe Space) และเครือข่ายการสนับสนุนทางสังคมในหอพัก

D4 - Development (การพัฒนาทักษะชีวิตและสมรรถนะทางปัญญา) ตอบสนองมิติสุขภาวะทางปัญญา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้านการพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ ผ่านแหล่งการเรียนรู้เพื่อสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)

## 3. การบริหารจัดการนวัตกรรมดำเนินการภายใต้หลักการ "การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Management)" โดยกำหนดบทบาทในกระบวนการทำงานร่วมกันอย่างชัดเจน ดังนี้

ผู้บริหารสถานศึกษา ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ด้านนโยบายการจัดสรรทรัพยากร และงบประมาณ

คณะครู (ครูวิชาการ ครูอนามัย และครูหอพักนอน) รับผิดชอบในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ (Data-driven) ร่วมออกแบบกิจกรรมฐานสมรรถนะ และดำเนินการประเมินพฤติกรรมนักเรียน

บุคลากรสายสนับสนุน (แม่ครัว) มีส่วนร่วมในกระบวนการ PLC เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงประจักษ์ด้านข้อจำกัดในการประกอบอาหารและพฤติกรรมบริการโภชนาการ

ตัวแทนนักเรียน (สภานักเรียนและแกนนำสุขภาพ) เปลี่ยนบทบาทจากผู้รับบริการเป็น "ผู้ร่วมสร้างสรรค์ (Co-creators)" โดยมีส่วนร่วมในการพิจารณาเมนูอาหาร และเป็นแกนนำเครือข่ายเฝ้าระวังสุขอนามัยในหอพักนอน

ภาคีเครือข่ายภายนอก (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) ให้การสนับสนุนด้านวิชาการและร่วมประเมินมาตรฐานสุขภาพอาหารตามเกณฑ์สาธารณสุข

## 4. การสร้างนวัตกรรมโดยการกำหนดขั้นตอนและกิจกรรมการพัฒนาที่ชัดเจน กระบวนการพัฒนานวัตกรรมถูกขับเคลื่อนอย่างเป็นระบบผ่านวงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) บูรณาการร่วมกับกระบวนการ PLC ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

ขั้นการวางแผน (Plan / Identify Problem) คณะทำงาน (Cross-functional PLC) วิเคราะห์ข้อมูลฐาน (Baseline Data) อาทิ ข้อมูลภาวะโภชนาการ สถิติการเจ็บป่วย และผลการประเมิน SDQ เพื่อระบุปัญหาและกำหนดแผนปฏิบัติการร่วมกัน

ขั้นการดำเนินการ (Do / Design & Implement) นำแผนไปปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมฐานสมรรถนะ 4D Wellness ได้แก่ การใช้โปรแกรม Thai School Lunch (Diet) ร่วมกับกิจกรรมการออกแบบเมนูอาหารตามหลักโภชนาการและสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน การจัดกิจกรรมกีฬาหอพัก (Dynamics) การสร้างระบบเพื่อนดูแลเพื่อน (Delight) และการเรียนรู้เกษตรเพื่ออาหารกลางวัน (Development)

ขั้นการตรวจสอบและประเมินผล (Check / Observe) ติดตามผลลัพธ์เชิงประจักษ์ตามรอบเวลาที่กำหนด ผ่านการวัดการเจริญเติบโต การบันทึกสถิติสุขภาพ และการประเมินความฉลาดทางอารมณ์และสังคม (SDQ)

ขั้นการสะท้อนคิดและปรับปรุง (Act / After Action Review: AAR) นำผลการประเมินเข้าสู่กระบวนการสะท้อนคิดในวงประชุม PLC เพื่อถอดบทเรียน (Lesson Learned) และนำข้อค้นพบไปพัฒนาวงจรการทำงานในระยะต่อไปให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยมีการออกแบบนวัตกรรม "รูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียนประจำพักนอน ด้วยนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model" เป็นการจัดวางโครงสร้างเชิงระบบ (System Approach) เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์และยกระดับการดำเนินงานด้านโภชนาการของโรงเรียนประจำ โดยผลานมิติทางสุขภาพ 4 ด้าน เข้ากับกลไกการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย และขับเคลื่อนด้วยวงจรคุณภาพวงจรกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คณะผู้จัดทำได้ออกแบบโครงสร้างนวัตกรรมไว้ดังนี้

**กรอบแนวคิดเชิงระบบในการออกแบบนวัตกรรม (Systemic Innovation Framework)**  
เพื่อให้เห็นทิศทางการทำงานที่ชัดเจน นวัตกรรมนี้ถูกออกแบบมาในลักษณะของระบบปิดที่มีการควบคุมคุณภาพและการสะท้อนกลับของข้อมูล (Feedback Loop) แบ่งออกเป็น 4 ส่วนสำคัญ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลิตผล และผลลัพธ์ ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** กรอบแนวคิดเชิงระบบ (Systemic Framework) ของนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model

| ปัจจัยนำเข้า (Inputs)                                                           | กระบวนการขับเคลื่อน (Processes)                                                       | ผลิตผลของนวัตกรรม (Outputs)                                                      | ผลลัพธ์ระยะยาว (Outcomes)                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.บุคลากร<br>ทีมบริหาร, ครูโภชนาการ,<br>ครูหอพักนอน, แกนนำ<br>นักเรียน, แม่ครัว | 1. Plan<br>ประชุม PLC<br>วิเคราะห์ข้อมูล<br>Baseline Data<br>และวางแผนเชิง<br>กลยุทธ์ | 1.ระบบงาน<br>คู่มือการดำเนินงาน<br>นวัตกรรม (SOPs)<br>ด้านโภชนาการและ<br>สุขภาวะ | 1.สุขภาวะผู้เรียน<br>นักเรียนมีภาวะ<br>โภชนาการและ<br>พฤติกรรมสุขภาพที่<br>ถูกต้องตามเกณฑ์   |
| 2.งบประมาณ<br>งบอุดหนุนรายหัวและ<br>งบสนับสนุนจากภาคี<br>เครือข่าย              | 2. Do<br>ดำเนินกิจกรรมผ่าน<br>ฐานสมรรถนะ 4D<br>(Diet, Dynamics,                       | 2.มาตรฐานบริการ<br>สำหรับอาหารปลอดภัย<br>ตามเกณฑ์ Thai<br>School Lunch           | 2.พฤติกรรมสุขภาพ<br>เกิดความรู้รอบรู้ด้าน<br>สุขภาพ (Health<br>Literacy) และมีทักษะ<br>ชีวิต |

| ปัจจัยนำเข้า (Inputs)                                                            | กระบวนการ<br>ขับเคลื่อน<br>(Processes)                                               | ผลผลิตของ<br>นวัตกรรม<br>(Outputs)                                                   | ผลลัพธ์ระยะยาว<br>(Outcomes)                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  | Delight,<br>Development)                                                             |                                                                                      |                                                                                               |
| 3.เครื่องมือ<br>โปรแกรม Thai School<br>Lunch, แบบประเมิน<br>SDQ, คู่มือสุขาภิบาล | 3.Check ติดตาม<br>ภาวะโภชนาการ<br>สถิติการเจ็บป่วย<br>และผลการประเมิน<br>ทางจิตสังคม | 3.สิ่งแวดล้อม<br>โรงอาหารและหอพัก<br>นอนสะอาดถูก<br>สุขลักษณะตาม<br>มาตรฐานกรมอนามัย | 3.ความยั่งยืน<br>โรงเรียนมีระบบเฝ้า<br>ระวังสุขภาพนักเรียน<br>ประจำอย่างยั่งยืน               |
| 4.ภาคีเครือข่าย<br>รพ.สต., ผู้ปกครอง,<br>คณะกรรมการสถานศึกษา                     | 4.Act<br>ถอดบทเรียนผ่าน<br>วงจร PLC/AAR<br>เพื่อปรับปรุงและ<br>ขยายผลนวัตกรรม        | 4.วัฒนธรรม<br>เกิดวัฒนธรรมการ<br>ทำงานแบบมีส่วนร่วม<br>(Participatory<br>Culture)    | 4.ความพึงพอใจ<br>ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมี<br>ความพึงพอใจต่อการ<br>จัดการคุณภาพชีวิต<br>นักเรียน |

เมทริกซ์การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย (Participatory Responsibility Assignment Matrix) หัวใจสำคัญของคำว่า "แบบมีส่วนร่วม (Participatory Model)" คือการระบุบทบาทหน้าที่ของ ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ภาระงานตกอยู่กับฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง คณะผู้จัดทำจึงได้ออกแบบ ตารางกำหนดบทบาทหน้าที่ (RACI Matrix) เพื่อให้เกิดการประสานงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ดังแสดง ในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** เมทริกซ์กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของภาคีเครือข่ายในการใช้นวัตกรรม

| ภาคีเครือข่าย /<br>ผู้เกี่ยวข้อง     | ขั้นร่วมวางแผน<br>(P)     | ขั้นร่วมปฏิบัติ<br>(D)  | ขั้นร่วม<br>ตรวจสอบ (C) | ขั้นร่วม<br>ปรับปรุง (A) |
|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1. ผู้บริหาร<br>สถานศึกษา            | กำหนดนโยบาย               | สนับสนุน<br>ทรัพยากร    | นิเทศติดตามผล           | ประธานวง<br>PLC          |
| 2. ครู (วิชาการ/<br>อนามัย/หอพักนอน) | วิเคราะห์ข้อมูล<br>สุขภาพ | จัดกิจกรรม 4D           | ประเมิน<br>พฤติกรรม SDQ | สรุปบทเรียน<br>PLC       |
| 3. แม่ครัว/ผู้สัมผัส<br>อาหาร        | วางแผน<br>เมนูอาหาร       | จัดปรุงอาหาร<br>มาตรฐาน | ควบคุมสุขาภิบาล         | พัฒนาเทคนิค<br>การปรุง   |
| 4. ตัวแทนนักเรียน<br>(แกนนำ)         | เสนอความ<br>ต้องการ       | รณรงค์<br>สุขอนามัย     | ประเมินความพึง<br>พอใจ  | ร่วมสะท้อน<br>ปัญหา      |
| 5. ภาคีเครือข่าย<br>(รพ.สต.)         | ให้คำปรึกษา<br>วิชาการ    | อบรมสุขาภิบาล           | ตรวจประเมิน<br>มาตรฐาน  | ร่วมถอด<br>บทเรียน       |

การบูรณาการกระบวนการ PLC ในวงจรพัฒนาคุณภาพ (PDCA-PLC Integration) นวัตกรรมนี้ไม่ได้ขับเคลื่อนแบบแยกส่วน แต่ใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เป็นตัวเชื่อมโยงในทุก ๆ ขั้นตอนของวงจรเดิม (PDCA) เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) ดังรายละเอียดกระบวนการในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ขั้นตอนการดำเนินงานนวัตกรรมผ่านการบูรณาการ PDCA และกระบวนการ PLC

| ขั้นตอน PDCA | กิจกรรมหลักของนวัตกรรม                                           | กระบวนการ PLC ที่นำมาใช้                                | เครื่องมือ/เอกสารที่ใช้                         |
|--------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| P - Plan     | วิเคราะห์ Baseline Data และวางแผนปฏิทินเมนู 4 มิติ               | สร้างทีม PLC และวิเคราะห์ปัญหา (Problem Identification) | ข้อมูล โภชนาการ, ผล SDQ, บันทึกประชุม PLC       |
| D - Do       | ดำเนินการตามกิจกรรมฐาน 4D (Diet, Dynamics, Delight, Development) | ร่วมมือปฏิบัติและสังเกตการณ์ (Co-design & Observation)  | คู่มือการดำเนินงาน 4D, แบบบันทึกพฤติกรรม        |
| C -Check     | ตรวจวัดการเจริญเติบโตและบันทึกสถิติสุขภาพ/การเจ็บป่วย            | สะท้อนคิดและประเมินผล (Reflection)                      | เครื่องชั่ง-วัด, สถิติการเจ็บป่วย, แบบประเมินผล |
| A - Act      | ถอดบทเรียน (AAR) และปรับปรุงแนวปฏิบัติเพื่อความยั่งยืน           | การปรับปรุงและขยายผล (Action & Share)                   | รายงาน Best Practice, รายงานวิจัย               |

5. การตรวจสอบคุณภาพและความเป็นไปได้ของนวัตกรรมก่อนการนำไปปฏิบัติจริง ก่อนการนำรูปแบบนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้กับประชากรกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดให้มีกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ (Quality Assurance) และความเป็นไปได้ (Feasibility) ดังนี้

5.1 การตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Review) นำเสนอร่างนวัตกรรมคู่มือดำเนินงาน และเครื่องมือวิจัย ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของกิจกรรม

ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงและคุณภาพของนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้นำโครงสร้างและเนื้อหาของนวัตกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ปรากฏผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้างนวัตกรรมการ (IOC)

| ข้อที่ | รายการประเมินโครงสร้างและฟังก์ชันของ<br>นวัตกรรม             | $\Sigma R$ | ค่า IOC | ผลการประเมิน         |
|--------|--------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------------|
| 1      | ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับเนื้อหาโดยรวม                  | 3          | 1.00    | ใช้ได้               |
| 2      | ความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความทันสมัยของ<br>ข้อมูล          | 2          | 0.67    | ใช้ได้               |
| 3      | ความเหมาะสมของการเรียงลำดับเนื้อหาจากง่าย<br>ไปยาก           | 3          | 1.00    | ใช้ได้               |
| 4      | ความเหมาะสมของเครื่องมือวัดผลและ<br>แบบทดสอบ                 | 2          | 0.67    | ใช้ได้               |
| 5      | การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน (UI) และความ<br>ง่ายในการใช้งาน | 2          | 0.67    | ใช้ได้               |
| 6      | ความเสถียรและความรวดเร็วในการประมวลผล                        | 3          | 1.00    | ใช้ได้               |
| 7      | ภาพรวมของนวัตกรรมมีความเหมาะสมในการ<br>นำไปใช้งานจริง        | 3          | 1.00    | ใช้ได้               |
| รวม    | ค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ยรวม (Average IOC)                  |            | 0.86    | มีความ<br>เหมาะสมมาก |

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า นวัตกรรมมีความเหมาะสมและเที่ยงตรงในทุกรายการประเมิน โดยมีค่า IOC รายข้อตั้งแต่ 0.80 - 1.00 และมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 0.86 (ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 0.50) แสดงว่านวัตกรรมมีคุณภาพระดับดีเยี่ยม สามารถนำไปใช้ทดลองจริงได้

5.2 การประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการ (Focus Group Discussion) จัดการสนทนากลุ่มร่วมกับผู้ปฏิบัติงานจริง เพื่อวิเคราะห์ข้อจำกัดเชิงระบบ สภาพปัญหาหน้างาน และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงรูปแบบให้มีความรัดกุม

## 10. วิธีดำเนินการ

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการนำนวัตกรรมไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรมและมีความยั่งยืน จึงได้ดำเนินการขับเคลื่อนนวัตกรรม "รูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะ 4 มิติแบบมีส่วนร่วม (4D Wellness Participatory Model)" อย่างเป็นระบบขั้นตอน โดยบูรณาการแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เข้ากับวงจรการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) ซึ่งมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินนวัตกรรม ดังต่อไปนี้

**ระยะที่ 1** ขั้นการเตรียมการและการวางแผน (Plan - Preparation and Planning Phase) ขั้นตอนนี้เป็นหัวใจสำคัญในการวางรากฐานของระบบ โดยมุ่งเน้นการสร้างความเข้าใจ การกำหนดทิศทาง และการเตรียมความพร้อมของทรัพยากรทุกด้านก่อนเริ่มปฏิบัติการจริง ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

1.1) การศึกษาบริบทและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ (Contextual Analysis) คณะทำงานเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนประจำทั้งหมด 617 คน โดยประสานงานกับครูอนามัยโรงเรียนและครูหอพัก เพื่อจัดทำฐานข้อมูล (Database) ด้านสุขภาพ ได้แก่ ข้อมูลน้ำหนัก ส่วนสูง ประวัติการเจ็บป่วย ภาวะแพ้อาหาร และความต้องการทางโภชนาการเฉพาะบุคคล นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อจัดกลุ่มนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยง (เช่น กลุ่มผอม กลุ่มเริ่มอ้วน) เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการกำหนดเป้าหมายการพัฒนา

1.2) การแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญคณะกรรมการและกำหนดบทบาทหน้าที่ (Task Force Appointment) สถานศึกษาได้ออกคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร โดยใช้หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participatory Management) โครงสร้างคณะกรรมการประกอบด้วย

- คณะกรรมการอำนวยการ ผู้บริหารสถานศึกษาทำหน้าที่กำหนดนโยบายและจัดสรรงบประมาณ

- คณะกรรมการดำเนินงาน ครูโภชนาการ ครูอนามัย ครูหอพัก ทำหน้าที่ขับเคลื่อนงานในพื้นที่

- คณะกรรมการที่ปรึกษาและภาคีเครือข่าย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอเชียงดาว และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ทำหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะทางวิชาการ

1.3) การจัดทำคู่มือและแผนปฏิบัติการ (Manual and Action Plan Development) คณะทำงานได้จัดทำ "คู่มือแนวทางการดำเนินงานนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model" และแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อเป็นกรอบมาตรฐานในการปฏิบัติงาน (SOPs) ของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง คู่มือนี้ครอบคลุมตั้งแต่ขั้นตอนการจัดซื้อวัตถุดิบ การกำหนดสัดส่วนสารอาหาร การดูแลสุขาภิบาลอาหาร ไปจนถึงแนวทางการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในหอพัก

1.4) การประชุมชี้แจงและสร้างความตระหนักรู้ (Orientation and Awareness) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ได้แก่ คณะครู แม่ครัว และแกนนำนักเรียน (สภานักเรียน) เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และกระบวนการทำงานร่วมกัน พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงแผนปฏิบัติการให้มีความสมบูรณ์แบบที่สุด

1.5) การสนับสนุนทรัพยากรและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน (Resource Allocation) ผู้บริหารสถานศึกษาได้อนุมัติงบประมาณเพื่อสนับสนุนการนำนวัตกรรมไปใช้อย่างเพียงพอ โดยได้ดำเนินการปรับปรุงสถานที่ประกอบอาหาร (Kitchen Renovation) การซ่อมแซมและเพิ่มจุดติดตั้งบ่อดักไขมัน (Grease Trap) การจัดซื้อภาชนะใส่อาหารที่ปลอดภัย (Food-grade) และการตรวจสอบระบบน้ำดื่มที่ใช้ผ่านเครื่องกรองน้ำที่ได้มาตรฐาน

**ระยะที่ 2** ขั้นการนำนวัตกรรมไปสู่การปฏิบัติ (Do - Implementation Phase) เมื่อกระบวนการวางแผนเสร็จสมบูรณ์สถานศึกษาได้นำนวัตกรรมเข้าสู่กระบวนการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียน โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมและการรักษาระดับคุณภาพอย่างเคร่งครัด ดังนี้

2.1) การบริหารจัดการเมนูอาหารแบบมีส่วนร่วม (Participatory Menu Management) เปิดโอกาสให้นักเรียนและตัวแทนจากแต่ละหอพักนอนนำเสนอเมนูอาหารที่ต้องการผ่านกิจกรรม "เมนูตามหลักการและแนวคิดด้านโภชนาการและสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียน" จากนั้นครูโภชนาการจะนำมาปรับสูตรให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ และจัดทำเป็นปฏิทินเมนูอาหารล่วงหน้า 1 เดือน เพื่อประกาศให้ทุกคนทราบ

2.2) การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบและสุขวิทยาผู้ปฏิบัติงาน (Quality and Hygiene Control)

ด้านวัตถุดิบ ดำเนินการคัดเลือกและจัดซื้ออาหารสด อาหารแห้ง ที่สะอาด ปลอดภัย ปลอดสารพิษ มีการสุ่มตรวจการปนเปื้อนสารเคมี (เช่น ฟอรัมาลิน บอแรกซ์) อย่างสม่ำเสมอ

ด้านผู้ปฏิบัติงาน กำกับดูแลให้ผู้เตรียม ผู้ปรุง (แม่ครัว) แต่งกายรัดกุม สวมหมวกคลุมผม ใส่ผ้ากันเปื้อน สวมหน้ากากอนามัย และจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อหาเชื้อโรคติดต่อทางเดินอาหาร

2.3) การจัดการสภาพแวดล้อมและความปลอดภัย (Environmental and Safety Management) ดูแลสถานที่ประกอบอาหารและโรงอาหารให้เป็นระเบียบ มีระบบระบายอากาศที่ดี มีแสงสว่างเพียงพอ กำหนดมาตรการป้องกันอุบัติเหตุในโรงอาหาร ควบคุมและกำจัดสัตว์พาหะนำโรค (เช่น หนู แมลงสาบ) และบริหารจัดการขยะเปียก ขยะแห้งอย่างเป็นระบบและมิดชิด

2.4) การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ 4 มิติ (4D Wellness Activities Execution)

มิติกาย จัดให้มีชั่วโมงออกกำลังกายหลังเลิกเรียน และรับประทานอาหารเช้า 5 หมู่ มิติจิต จัดบรรยากาศในโรงอาหารให้ผ่อนคลาย เปิดโทรทัศน์เพื่อรับฟังข่าวสาร และครูหอพักดูแลอย่างอบอุ่น

มิติสังคม ฝึกทักษะการรอคิว การรับประทานอาหารเช้าอย่างมีมารยาท การล้างและเก็บภาชนะตามจุดที่กำหนด

มิตិปัญญา สอดแทรกความรู้เรื่องโภชนาการผ่านเสียงตามสายในช่วงพักรับประทานอาหาร และป้ายนิเทศให้ความรู้

**ระยะที่ 3** ขั้นการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล (Check - Monitoring and Evaluation Phase) เพื่อให้มั่นใจว่าการปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด คณะทำงานได้จัดตั้งระบบการตรวจสอบและประเมินผลที่มีความน่าเชื่อถือ ดังนี้

3.1) การนิเทศและให้ความช่วยเหลือแบบกัลยาณมิตร (Coaching and Mentoring) กำหนดให้มีระบบนิเทศภายใน (Internal Audit) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยคณะกรรมการภายในสถานศึกษา (ผู้บริหารและหัวหน้างาน) จะลงพื้นที่โรงอาหารและห้องครัว เพื่อสังเกตการณ์ให้คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือแก้ปัญหาเฉพาะหน้าแก่แม่ครัวและครูหอพักอย่างเป็นกัลยาณมิตร

3.2) การตรวจสอบคุณภาพจากหน่วยงานภายนอก (External Audit) ประสานความร่วมมือกับคณะกรรมการภายนอก ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอเชียงดาว และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เข้ามาทำการประเมินมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารของโรงอาหาร และสุ่มตรวจคุณภาพน้ำดื่มที่ใช้อย่างเป็นระบบ เพื่อรักษามาตรฐานความปลอดภัยสูงสุด

3.3) การประเมินผลสัมฤทธิ์ ด้านสุขภาพของนักเรียน (Student Health Assessment) ครูอนามัยร่วมกับครูหอพักนอน ดำเนินการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงของนักเรียนทุกคน

ประจำทุกสัปดาห์เรียน พร้อมทั้งประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อคุณภาพและรสชาติอาหารของโรงเรียน

**ระยะที่ 4:** ขั้นการปรับปรุงและสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Act - Improvement and PLC Phase) ข้อมูลและข้อค้นพบที่ได้จากกระบวนการติดตามผล จะถูกนำมาวิเคราะห์และต่อยอดเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ดังนี้

4.1) การขับเคลื่อนผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC for Continuous Improvement) สถานศึกษาได้กำหนดให้มีการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (PLC) ในทุกวันศุกร์ สัปดาห์สุดท้ายของเดือน โดยดึงครูโภชนาการ ครูอนามัยโรงเรียน และครูหอพัก มาร่วมสนทนา เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการตกเกณฑ์ และร่วมกันระดมสมองหาแนวทางการจัดเมนูอาหารเสริม หรือกิจกรรมทางกายภาพที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะกลุ่ม

4.2) การสรุปผล ถอดบทเรียน และการนำผลไปใช้พัฒนา (AAR and Standardization) คณะทำงานดำเนินการสรุปผลการประเมินนวัตกรรมในภาพรวม จัดทำกิจกรรมทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR) เพื่อระบุข้อดีที่ควรสนับสนุน และปัญหาอุปสรรคที่ต้องแก้ไข จากนั้นนำข้อค้นพบมาปรับปรุงพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน คู่มือ SOPs และเมนูอาหารในภาคเรียนถัดไป เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานคุณภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (Continuous and Sustainable Improvement)

**ตารางที่ 5** ปฏิทินปฏิบัติงานการพัฒนานวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model ประจำปีการศึกษา 2568 (Gantt Chart Equivalent)

| ขั้นตอน / กิจกรรมหลัก                                       | ผู้รับผิดชอบ               | ระยะเวลา<br>ดำเนินการ (เดือน) |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| <b>ขั้นวางแผน (Plan)</b>                                    |                            |                               |
| 1. วิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศสุขภาพของนักเรียน                 | ครูอนามัย / งานข้อมูล      | พฤษภาคม                       |
| 2. แต่งตั้งคณะกรรมการและจัดทำคู่มือการทำงาน                 | ฝ่ายบริหารวิชาการ          | พฤษภาคม                       |
| 3. ปรับปรุงสถานที่ประกอบอาหาร/บ่อน้ำดื่ม                    | ฝ่ายบริหารทั่วไป           | พฤษภาคม                       |
| <b>ขั้นปฏิบัติ (Do)</b>                                     |                            |                               |
| 4. จัดรายการอาหารล่วงหน้าร่วมกับนักเรียน                    | ครูโภชนาการ/ตัวแทนนักเรียน | ตลอดปีการศึกษา                |
| 5. ดำเนินการประกอบและจัดเลี้ยงอาหารตามหลักโภชนาการ          | แม่ครัว / ครูหอพัก         | ตลอดปีการศึกษา                |
| 6. จัดกิจกรรมเสริมสร้างสุขภาวะ 4 มิติ (กาย จิต สังคม ปัญญา) | ครูหอพัก / แกนนำนักเรียน   | ตลอดปีการศึกษา                |
| <b>ขั้นตรวจสอบ (Check)</b>                                  |                            |                               |
| 7. นิเทศ ติดตาม สุขาภิบาลอาหารโดยคณะกรรมการภายใน            | คณะกรรมการนิเทศ            | ทุกสัปดาห์                    |

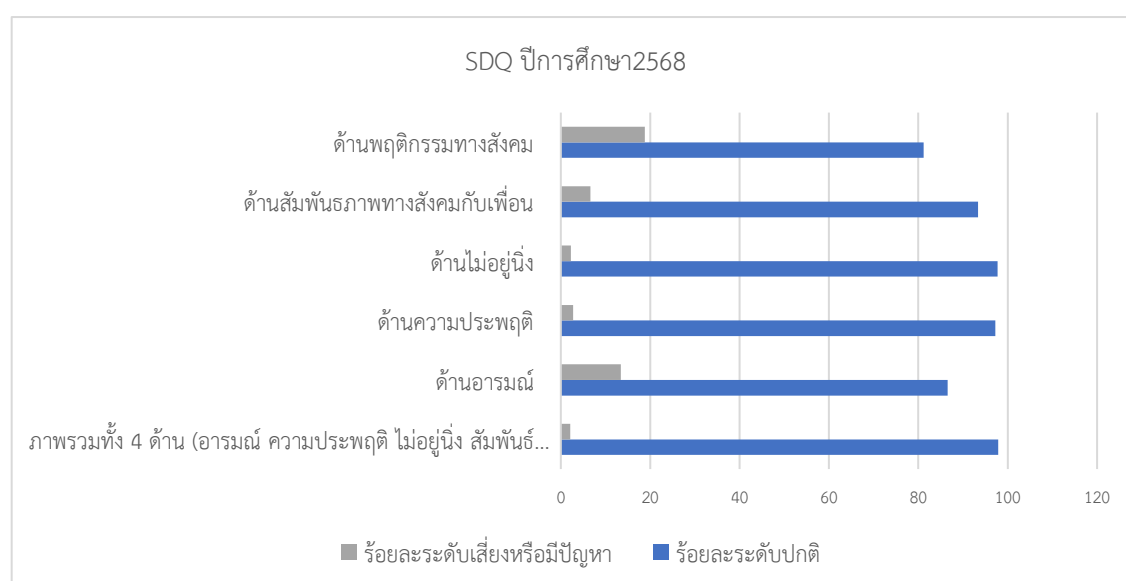


นักเรียนมีสภาวะสุขภาพจิตและพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อการใช้ชีวิตในสถานศึกษาโดยใช้ข้อมูลจาก SDQ ในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน และประการที่ 3 เพื่อเสริมสร้างทักษะทางสังคม การสร้างสัมพันธภาพและความสามารถในการอยู่ร่วมกันภายใต้ความหลากหลายทางวัฒนธรรมในบริบทของโรงเรียนประจำอย่างเกื้อกูลและสร้างสรรค์ โดยใช้ข้อมูล SDQ ในด้านสังคม ดังนี้

**ตารางที่ 7** แสดงผลการประเมิน SDQ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2568 ในภาพรวม

| ด้านที่ประเมิน                                                    | จำนวนนักเรียนระดับปกติ | ร้อยละระดับปกติ | จำนวนนักเรียนระดับเสี่ยงหรือมีปัญหา | ร้อยละระดับเสี่ยงหรือมีปัญหา |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------------------|------------------------------|
| ภาพรวมทั้ง 4 ด้าน (อารมณ์ ความประพฤติ ไม่อยู่หนึ่งสัมพันธ์เพื่อน) | 604                    | 97.89           | 13                                  | 2.11                         |
| ด้านอารมณ์                                                        | 534                    | 86.55           | 83                                  | 13.45                        |
| ด้านความประพฤติ                                                   | 600                    | 97.24           | 17                                  | 2.76                         |
| ด้านไม่อยู่หนึ่ง                                                  | 603                    | 97.73           | 14                                  | 2.27                         |
| ด้านสัมพันธภาพทางสังคมกับเพื่อน                                   | 576                    | 93.35           | 41                                  | 6.65                         |
| ด้านพฤติกรรมทางสังคม                                              | 501                    | 81.2            | 116                                 | 18.8                         |

**กราฟที่ 2** แสดงการเปรียบเทียบผลการประเมิน SDQ ของนักเรียนในแต่ละด้าน ประจำปีการศึกษา 2568

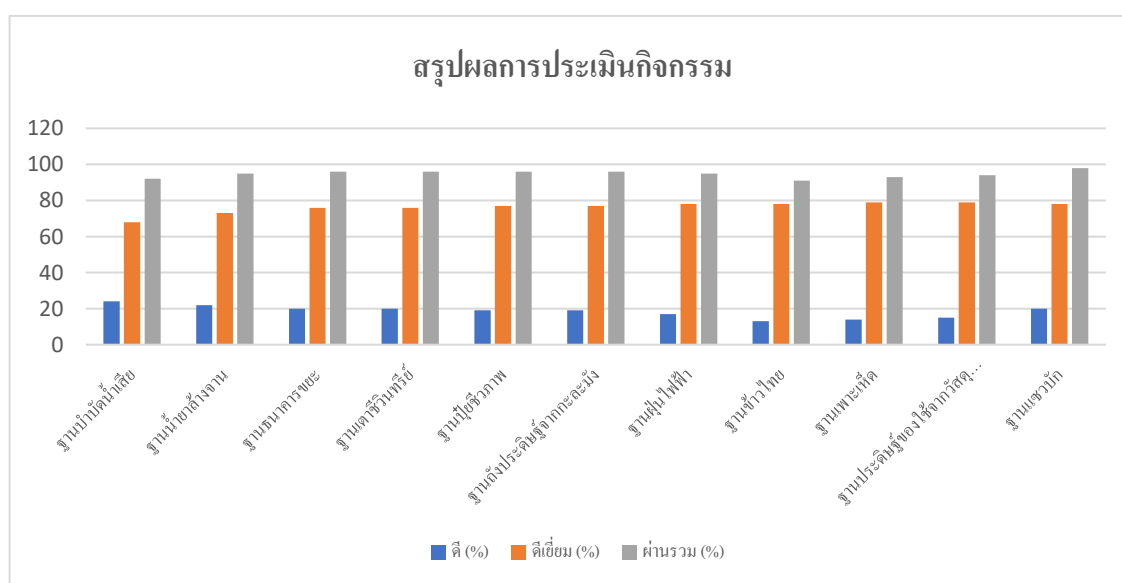


ประการสุดท้าย เพื่อพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างเป็นระบบ และทักษะการแก้ปัญหา ผ่านการลงมือปฏิบัติจริงและการประเมินผลกิจกรรมฐานสมรรถนะ โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการเข้าร่วมกิจกรรมและผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 โดยมีข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 8 แสดงสรุปผลการดำเนินงานของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมฐานสมรรถนะ

| ลำดับที่ | กิจกรรมฐานสมรรถนะ                 | จำนวนนักเรียนทั้งหมด (คน) | ปรับปรุง (0)จำนวน (ร้อยละ) | พอใช้ (1)จำนวน (ร้อยละ) | ดี (2)จำนวน (ร้อยละ) | ดีเยี่ยม (3)จำนวน (ร้อยละ) |
|----------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1        | ฐานบำบัดน้ำเสีย                   | 617                       | 0 (0%)                     | 49 (8%)                 | 148 (24%)            | 420 (68%)                  |
| 2        | ฐานน้ำยาล้างจาน                   | 617                       | 0 (0%)                     | 31 (5%)                 | 136 (22%)            | 450 (73%)                  |
| 3        | ฐานธนาคารขยะ                      | 617                       | 0 (0%)                     | 25 (4%)                 | 123 (20%)            | 469 (76%)                  |
| 4        | ฐานเกษตรอินทรีย์                  | 617                       | 0 (0%)                     | 25 (4%)                 | 123 (20%)            | 469 (76%)                  |
| 5        | ฐานปุ๋ยชีวภาพ                     | 617                       | 0 (0%)                     | 25 (4%)                 | 117 (19%)            | 475 (77%)                  |
| 6        | ฐานสิ่งประดิษฐ์จากโลหะ            | 617                       | 0 (0%)                     | 25 (4%)                 | 117 (19%)            | 475 (77%)                  |
| 7        | ฐานสมุนไพร                        | 617                       | 0 (0%)                     | 31 (5%)                 | 105 (17%)            | 481 (78%)                  |
| 8        | ฐานข้าวไทย                        | 617                       | 0 (0%)                     | 56 (9%)                 | 80 (13%)             | 481 (78%)                  |
| 9        | ฐานเพาะเห็ด                       | 617                       | 0 (0%)                     | 44 (7%)                 | 86 (14%)             | 487 (79%)                  |
| 10       | ฐานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุเหลือใช้ | 617                       | 0 (0%)                     | 37 (6%)                 | 93 (15%)             | 487 (79%)                  |
| 11       | ฐานเชรามิก                        | 617                       | 0 (0%)                     | 13 (2%)                 | 123 (20%)            | 481 (78%)                  |

กราฟที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบผลของนักเรียนที่ผ่านกิจกรรมฐานสมรรถนะในระดับดีขึ้นไป



## 12. การเผยแพร่นวัตกรรม

นวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model ได้รับการพัฒนาจากปัญหาด้านโภชนาการ และสุขภาพของนักเรียนประจำพักนอน โดยบูรณาการความร่วมมือของผู้บริหาร ครู บุคลากร นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และภาคีเครือข่าย ภายใต้หลักการมีส่วนร่วม (Participatory Management) เพื่อส่งเสริมสุขภาพกาย สุขภาพจิต สุขภาพสังคม และสุขภาพปัญญาอย่างสมดุล ทั้งนี้ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ ได้กำหนดแนวทางการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์และขยายผลนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ระดับสถานศึกษาจนถึงระดับประเทศ ดังนี้

1) การเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และขยายผลนวัตกรรมในระดับสถานศึกษาหรือหน่วยงาน โรงเรียนได้ดำเนินการเผยแพร่ นวัตกรรมภายในองค์กร เพื่อให้บุคลากรทุกฝ่ายมีความเข้าใจ และสามารถนำรูปแบบการดำเนินงานไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการดังนี้

- 1.1) จัดประชุมชี้แจงแนวคิดและแนวทางการดำเนินงานแก่ผู้บริหาร ครู บุคลากร และครูประจำหอนอน
- 1.2) จัดทำคู่มือการดำเนินงาน 4D Wellness Participatory Model เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติมาตรฐาน (Standard Operating Procedure : SOP)
- 1.3) บรรจุนวัตกรรมไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปีและแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน
- 1.4) เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์โรงเรียน Facebook Page โรงเรียน วารสารประชาสัมพันธ์ และป้ายนิทรรศการภายในโรงเรียน

### ตัวอย่าง



ภาพที่ 1 การเผยแพร่ให้นักเรียนได้รับการฉีดวัคซีนเพื่อสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ป้องกันการแพร่ระบาด และส่งเสริมสุขภาพอนามัยที่ดีให้แก่นักเรียน การดำเนินงานครั้งนี้เป็นไปตามนโยบายของ

กระทรวงสาธารณสุข ในการเฝ้าระวังและควบคุมโรคติดต่อในสถานศึกษา ผลการดำเนินงานและ กิจกรรมของโรงเรียนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Facebook Page โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัด เชียงใหม่) เพื่อประชาสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และขยายผลนวัตกรรมสู่เครือข่ายทางการศึกษาและ สาธารณชน

1.5) ส่งเสริมให้ทุกหอนอนนำรูปแบบ 4D Wellness Participatory Model ไปใช้ในการดูแลนักเรียนอย่างเป็นระบบ

#### ผลการขยายผล

- 1) ครูและบุคลากรสามารถดำเนินงานตามรูปแบบเดียวกันทั้งโรงเรียน
- 2) นักเรียนทุกหอนอนได้รับการดูแลด้านโภชนาการและสุขภาวะอย่างทั่วถึง
- 3) เกิดวัฒนธรรมองค์กรด้านการส่งเสริมสุขภาวะแบบมีส่วนร่วม

2) การเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และขยายผลนวัตกรรมในระดับกลุ่มสถานศึกษาหรือ ระหว่างหน่วยงานโรงเรียนได้ขยายผลการดำเนินงานสู่เครือข่ายการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพร่วมกัน ดังนี้

2.1) นำเสนอผลงานในการประชุมเครือข่ายโรงเรียนราชประชานุเคราะห์และโรงเรียน การศึกษาพิเศษ

#### ตัวอย่าง



ภาพที่ 2 การเผยแพร่แนวคิดและประสบการณ์การบริหารจัดการสถานศึกษา โดยการเป็น วิทยากรบรรยายแลกเปลี่ยนเรียนรู้แก่ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อส่งเสริมการ ประยุกต์ใช้รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมในโครงการสัมมนา หัวข้อ “บทบาทของนักเรียนในการ ขับเคลื่อนการศึกษาอย่างมีส่วนร่วม” โดยคณะกรรมการธิการการศึกษา สภาผู้แทนราษฎร

2.2) จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Best Practice Sharing) ระหว่างโรงเรียนในเครือข่าย

2.3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้และศึกษาดูงานด้านการบริหารจัดการหอนอนและโภชนาการนักเรียน โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 26 จังหวัดลำพูน

ตัวอย่าง



ภาพที่ 3 แลกเปลี่ยนเรียนรู้และศึกษาดูงานด้านการบริหารจัดการหอนอนและโภชนาการนักเรียนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 26 จังหวัดลำพูน แหล่งศึกษาดูงานด้านการบริหารจัดการหอนอนและการจัดโภชนาการนักเรียน โดยมีคณะผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารจัดการหอนอนและการส่งเสริมโภชนาการนักเรียน อันเป็นการสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาอย่างยั่งยืน

2.4) ถ่ายทอดองค์ความรู้แก่โรงเรียนที่มีบริบทใกล้เคียง

2.5) ประสานความร่วมมือกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สำนักงานสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนตำบล และหน่วยงานภาคีเครือข่ายในการดำเนินกิจกรรมด้านสุขภาพ

ตัวอย่าง



ภาพที่ 4 เข้ารับการอบรมด้านการบริหารจัดการระบบสุขภาพนักเรียน โดยวิทยากรจากโรงพยาบาลเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีด้านการดูแลสุขภาพ การส่งเสริมโภชนาการ การป้องกันและเฝ้าระวังโรค ตลอดจนการบูรณาการความร่วมมือ

ระหว่างสถานศึกษากับหน่วยบริการสาธารณสุข เพื่อสนับสนุนการพัฒนาระบบบริหารจัดการหอนอน และคุณภาพชีวิตของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

#### ผลการขยายผล

- 1) โรงเรียนในเครือข่ายสามารถนำแนวทางไปประยุกต์ใช้ตามบริบทของตน
- 2) เกิดเครือข่ายการส่งเสริมสุขภาวะนักเรียนร่วมกันระหว่างหน่วยงาน

3. การเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และขยายผลนวัตกรรมในระดับเขตพื้นที่หรือระดับจังหวัด โรงเรียนได้เผยแพร่ผลงานในเวทีวิชาการและเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับจังหวัด เพื่อสร้างการรับรู้ และส่งเสริมการนำไปใช้ในวงกว้าง โดยดำเนินการดังนี้

- 3.1) นำเสนอผลงานในการประชุมผู้บริหารสถานศึกษาและการประชุมเชิงวิชาการ ระดับจังหวัด
- 3.2) ส่งผลงานเข้ารับการคัดเลือกนวัตกรรมทางการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาและสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ
- 3.3) เผยแพร่ผ่านสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และ หน่วยงานเครือข่าย
- 3.4) จัดนิทรรศการแสดงผลงานในงานมหกรรมวิชาการระดับจังหวัด
- 3.5) เป็นศูนย์ศึกษาดูงานด้านการบริหารจัดการสุขภาวะนักเรียนประจำพักนอน

#### ผลการขยายผล

- 1) นวัตกรรมได้รับการยอมรับในระดับจังหวัด
- 2) โรงเรียนต่างๆ สามารถนำต้นแบบไปประยุกต์ใช้ได้

#### ตัวอย่าง





ภาพที่ 5 การเข้าร่วมกิจกรรมเผยแพร่ผลงานวิจัยและรับรางวัลภายใต้โครงการวิจัยด้านการขับเคลื่อนระบบนิเวศทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เผยแพร่ผลการดำเนินงาน และส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการสถานศึกษาและคุณภาพการจัดการศึกษาอย่างยั่งยืน

4. การเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และขยายผลนวัตกรรมในระดับภูมิภาคเพื่อให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ในวงกว้าง โรงเรียนได้วางแนวทางการขยายผลในระดับภูมิภาค ดังนี้

- 4.1) นำเสนอผลงานในเวทีประชุมสัมมนาวิชาการระดับภาคของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ
- 4.2) ร่วมจัดนิทรรศการและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับโรงเรียนราชประชานุเคราะห์และโรงเรียนการศึกษาพิเศษในภูมิภาค
- 4.3) เผยแพร่บทความวิชาการผ่านวารสารและสื่อวิชาการระดับภูมิภาค
- 4.4) ถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ให้แก่โรงเรียนที่สนใจ

ตัวอย่าง



ภาพที่ 6 ร่วมเป็นวิทยากรบรรยายการถอดบทเรียนผู้บริหารที่เป็นแบบอย่างที่ดี และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการบริหารการศึกษา จัดโดยสาขาวิชาการบริหารการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นการเผยแพร่แนวคิดการบริหารจัดการสู่เครือข่ายทางวิชาการ

4.5) พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านการส่งเสริมสุขภาพะนักเรียนประจำพักนอนในระดับภูมิภาค

#### ผลการขยายผล

- 1) เกิดเครือข่ายการพัฒนาสุขภาพะนักเรียนในระดับภูมิภาค
- 2) โรงเรียนสามารถแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และต่อยอดนวัตกรรมร่วมกัน

5) การเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และขยายผลนวัตกรรมในระดับประเทศหรือนานาชาติ โรงเรียนมีแผนการยกระดับนวัตกรรมสู่ระดับประเทศและนานาชาติ เพื่อให้เป็นต้นแบบด้านการบริหารจัดการสุขภาพะนักเรียนประจำพักนอน ดังนี้

- 5.1) นำเสนอผลงานในเวทีประชุมวิชาการระดับชาติของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และหน่วยงานด้านสุขภาพ
- 5.2) ขยายความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพและการศึกษา ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และนวัตกรรม

#### ผลการขยายผล

- 1) นวัตกรรมได้รับการยอมรับในระดับประเทศ
- 2) เป็นต้นแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาพะของโรงเรียนประจำพักนอน
- 3) เกิดเครือข่ายการพัฒนาสุขภาพะนักเรียนอย่างยั่งยืน
- 4) สนับสนุนการยกระดับคุณภาพชีวิตของนักเรียนและสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อระบบการศึกษาของประเทศ



ภาพที่ 7 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ ได้รับการรับรองมาตรฐานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับสากล (Global Standards for Health Promoting Schools : GSHPs) ระดับ Millennium Award สะท้อนผลสำเร็จของการบริหารจัดการสุขภาพะอย่างเป็นระบบและสามารถขยายผลสู่สถานศึกษาอื่น โรงเรียนได้พัฒนาการดำเนินงานด้านสุขภาพะจนได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภายนอก และนำผลสำเร็จไปเผยแพร่เป็นต้นแบบแก่สถานศึกษาในภูมิภาค

## อภิปรายผลการดำเนินงาน

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมรูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียนประจำพักนอน ด้วยนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 617 คน ปีการศึกษา 2568 มีผลลัพธ์เชิงประจักษ์ที่บรรลุเป้าหมายทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ซึ่งสามารถนำมาอภิปรายผลร่วมกับแนวคิด ทฤษฎี และบริบทงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำแนกตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. การสร้างความรอบรู้และส่งเสริมพฤติกรรมสุขอนามัยส่วนบุคคล เพื่อควบคุมโรคติดต่อในหอพักนอน จากผลการวิเคราะห์สถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อในหอพักนอน (ตารางที่ 6) พบว่า อัตราการเกิดโรคติดต่อสำคัญ ได้แก่ ไข้หวัด ท้องร่วง และโรคผิวหนัง (กลากเกลื้อน) ในกลุ่มนักเรียนประจำ ต่อเดือน มีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 0 ถึงร้อยละ 12.16 ซึ่งบรรลุตามเป้าหมายเชิงปริมาณที่กำหนดไว้ว่า ต้องไม่เกินร้อยละ 20 ในทุก ๆ เดือน แม้ว่าโรคไข้หวัดจะมีแนวโน้มสูงขึ้นในช่วง เนื่องจากปัจจัยด้านฤดูกาลและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคในพื้นที่ปิด แต่ภาพรวมของโรคติดต่ออื่น ๆ เช่น กลากเกลื้อน ท้องเสีย และตาแดง ยังคงอยู่ในระดับที่ต่ำมาก ผลลัพธ์นี้แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติเป็นพฤติกรรมสุขอนามัยส่วนบุคคลได้อย่างถูกต้อง นวัตกรรมที่นำมาใช้สามารถส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) และปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต สุขภาพ (Healthy Lifestyle) ของนักเรียนในด้านอนามัยส่วนบุคคลได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับรายงานของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (2559) ที่ระบุว่า ปัญหาสุขภาพของเด็กวัยเรียนสามารถป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยนและดูแลอนามัยส่วนบุคคลให้ถูกต้องเหมาะสม เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การล้างมือ และการดูแลเครื่องนอน ตลอดจนสอดคล้องกับงานวิจัยของ Soumya et al. (2010) ที่พบว่า กลุ่มเด็กที่มีอนามัยส่วนบุคคลดี จะมีอัตราการเจ็บป่วยเกิดขึ้นในระดับที่ต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

2. การพัฒนาทักษะการจัดการอารมณ์ สัมพันธภาพ และการอยู่ร่วมกันภายใต้ความหลากหลายทางวัฒนธรรม ผลการประเมินจุดแข็งและจุดอ่อน (SDQ) ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย (ตารางที่ 7) พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 97.89 มีผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับปกติ ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายเชิงปริมาณที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญ ผลลัพธ์นี้เป็นที่ยืนยันว่านักเรียนมีทักษะการจัดการอารมณ์ การปรับตัวในการอยู่ร่วมกันในสังคมโรงเรียนประจำที่ดีขึ้น และสามารถอยู่ร่วมกันบนความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเกื้อกูล อย่างไรก็ตาม เมื่อเจาะลึกรายด้าน พบประเด็นเฝ้าระวังใน "ด้านพฤติกรรมทางสังคม" ซึ่งมีนักเรียนในระดับเสี่ยงหรือมีปัญหาร้อยละ 18.8 (116 คน) และ "ด้านอารมณ์" ร้อยละ 13.45 (83 คน) ปรากฏการณ์นี้สะท้อนว่า บริบทของโรงเรียนประจำที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและต้องอยู่ร่วมกันตลอด 24 ชั่วโมง อาจสร้างความกดดันเชิงจิตวิทยาให้แก่ผู้เรียนบางกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสภาวะการเด็กไทยที่ระบุว่า เด็กและเยาวชนมีแนวโน้มเผชิญภาวะความเครียดจนส่งผลกระทบต่อระดับความสามารถในการควบคุมอารมณ์ การพัฒนาความสามารถในการปรับตัวและสร้างสัมพันธภาพในบริบทนี้ สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ของแบนดูรา (Bandura) ที่ชี้ว่าพฤติกรรมของเด็กเกิดจากการปฏิสัมพันธ์และสังเกตตัวแบบในสังคม การใช้กระบวนการกลุ่มและพลังของกลุ่มเพื่อน (Peer support) เข้ามาเป็นตัวแบบเชิงบวกจึงมีส่วนสำคัญอย่างยิ่ง ดังที่งานวิจัยของ ขวัญจิต ดิสัก (2558) ระบุว่า โปรแกรมที่เน้น

กระบวนการกลุ่มเพื่อนสามารถช่วยพัฒนาสมรรถนะแห่งตนและส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพรวมถึงการปรับตัวทางสังคมที่เหมาะสมได้อย่างยั่งยืน

3. การพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างเป็นระบบ และทักษะการแก้ปัญหาผ่านกิจกรรมฐานสมรรถนะ ผลการประเมินกิจกรรมเรียนรู้ฐานสมรรถนะทั้ง 11 ฐาน (ตารางที่ 8) พบว่านักเรียนทุกคน (617 คน) ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับพอใช้ขึ้นไป โดยไม่มีนักเรียนคนใดอยู่ในระดับปรับปรุง และเมื่อพิจารณาในระดับ “ดีขึ้นไป” พบว่า กิจกรรมส่วนใหญ่มีนักเรียนผ่านเกณฑ์สูงกว่าร้อยละ 90 ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายเชิงปริมาณที่ตั้งไว้ ผลงานเชิงประจักษ์เหล่านี้สะท้อนว่านักเรียนมีสุขภาพด้านสติปัญญาที่ดี สามารถคิดวิเคราะห์ คิดอย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสมจากการเรียนรู้ผ่านฐานสมรรถนะ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing) ช่วยกระตุ้นทักษะกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ (Critical Health Literacy) ของ Nutbeam (2008) ที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะทางสังคมและสติปัญญาเพื่อให้บุคคลสามารถวิเคราะห์ข้อมูล ประเมินทางเลือก และจัดการสถานการณ์รอบตัวได้อย่างมีเหตุผล นอกจากนี้ รูปแบบการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงและสรุปความรู้ร่วมกัน ยังสอดคล้องกับ "PLOASE Model" ของ อารยา ช่ออึ้งชูญ (2553) ที่มุ่งเน้นการจัดระเบียบความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา และสอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาวิถีชีวิตสุขภาพของกองสุขศึกษา ที่มุ่งเสริมสร้างทักษะควบคู่กับการสร้างความร่วมมือเพื่อขับเคลื่อนให้ทักษะที่ได้เรียนรู้กลายเป็นวิถีชีวิตที่ยั่งยืนในโรงเรียนประจำ



ลงชื่อผู้รายงาน.....

(นายประทีน ตั้งใจ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่

## ภาคผนวก

### ด้านสุขภาพกาย

เข้าร่วมกิจกรรมกีฬาเบญจมิตรสัมพันธ์ ประจำปี 2568 กีฬาเบญจมิตรสัมพันธ์ เป็นการแข่งขัน กีฬาและกรีฑาของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาโซนเหนือของจังหวัดเชียงใหม่ (ได้แก่ อำเภอฝาง, แม่ฮ้าง ไชยปราการ เชียงดาว และเวียงแหง) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมสุขภาพ สร้างความสามัคคี และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรทางการศึกษาและนักเรียน โดยกีฬาเบญจมิตรสัมพันธ์ของ นักเรียนจัดขึ้น ณ โรงเรียนไชยปราการ ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2568 และกีฬาเบญจมิตรสัมพันธ์ของครู จัดขึ้น ณ โรงเรียนแม่ฮ้างวิทยาคม ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2568 (องค์ประกอบที่ 3 ด้านด้านผลที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานตามรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ตัวชี้วัดที่ 9 ผู้เรียนมีผลการ พัฒนาที่เกิดจากการใช้นวัตกรรม)



เข้าร่วมแข่งกีฬานักเรียน นักศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 44 ประจำปี 2568 รอบคัดเลือกตัวแทน จังหวัดเชียงใหม่ ภายใต้โครงการการแข่งขันกีฬานักเรียนประจำจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนสิงหาคม - เดือนกันยายน 2568 ณ สนามกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ จังหวัดเชียงใหม่ (องค์ประกอบที่ 3 ด้านด้านผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ตัวชี้วัด ที่ 9 ผู้เรียนมีผลการพัฒนาที่เกิดจากการใช้นวัตกรรม)



กิจกรรมจริยศึกษา คือ กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาจิตใจ ปลุกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และระเบียบวินัยให้แก่ผู้เรียน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จัด 1 ครั้ง ต่อสัปดาห์ (องค์ประกอบที่ 2 ด้านกระบวนการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ 4 การมีส่วนร่วมในการพัฒนา)



คณะผู้บริหาร คณะครู บุคลากร และนักเรียนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ ร่วมกิจกรรมแห่เทียนพรรษา ซึ่งเป็นประเพณีที่สำคัญทางพุทธศาสนา เพื่อนำเทียนเล่มใหญ่ไปถวายแด่พระภิกษุสงฆ์สำหรับใช้จุดให้แสงสว่างในการปฏิบัติศาสนกิจตลอดช่วงจำพรรษา เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2568 ณ วัดป่าธาราภิรมย์ ต.ปิงโค้ง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ (องค์ประกอบที่ 2 ด้านกระบวนการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ 4 การมีส่วนร่วมในการพัฒนา)



กิจกรรมค่ายยุวชนคนคุณธรรม คือกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อบ่มบ่มเน้นการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกที่ดีงามให้แก่เด็กและเยาวชน โดยเป็นส่วนหนึ่งของโครงการขับเคลื่อนโรงเรียนคุณธรรมของกระทรวงศึกษาธิการ ระหว่างวันที่ 17 – 18 มกราคม 2569 ณ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ (องค์ประกอบที่ 2 ด้านกระบวนการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ 4การมีส่วนร่วมในการพัฒนา)



คณะผู้บริหาร คณะครู บุคลากร และนักเรียนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ ร่วมกิจกรรมวันวิสาขบูชา ซึ่งเป็นประเพณีที่สำคัญทางพุทธศาสนา ภายในกิจกรรม ประกอบด้วยการเวียนเทียน การสวดมนต์ และนั่งสมาธิ จัดขึ้นเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2569 ณ วัดป่าธาราภิรมย์ ต.ปิงโค้ง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ (องค์ประกอบที่ 2 ด้านกระบวนการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ 4การมีส่วนร่วมในการพัฒนา)



## ด้านสุขภาพปัญญา

กิจกรรมฐานสมรรถนะ คือกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้นำความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะไปใช้ได้จริงในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยมีความสำคัญดังนี้ ช่วยพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ทั้งด้านการคิด การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการจัดการตนเอง ส่งเสริมการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ กล้าแสดงออก มีความมั่นใจ และเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของตนเอง ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมอารยเกษตร กิจกรรมสวนพฤกษศาสตร์ กิจกรรม STEAM และภาษา (ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน และภาษาญี่ปุ่น) และกิจกรรมส่งเสริมอาชีพระหว่างเรียน (องค์ประกอบที่ 3 ด้านด้านผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ตัวชี้วัดที่ 9 ผู้เรียนมีผลการพัฒนาที่เกิดจากการใช้นวัตกรรม)



นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุนทรียภาพ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าในความงามของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ผ่านงานศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ และวรรณกรรม ได้แสดงศักยภาพของตนเอง และได้ฝึกการกล้าแสดงออก (องค์ประกอบที่ 3 ด้านด้านผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ตัวชี้วัดที่ 9 ผู้เรียนมีผลการพัฒนาที่เกิดจากการใช้นวัตกรรม และตัววัดที่ 10 การขยายผล/การใช้นวัตกรรม)

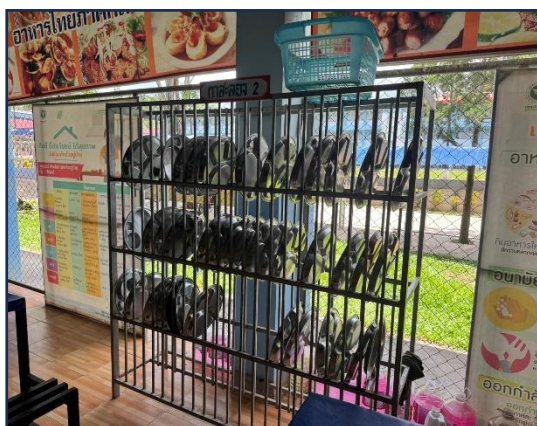
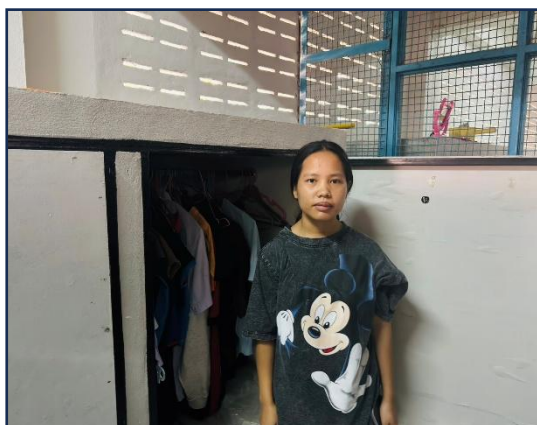


### ด้านสุขภาพสังคม

คณะผู้บริหาร คณะครู บุคลากร และนักเรียนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 61 จังหวัดเชียงใหม่ ได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน เช่น หมู่บ้าน โบสถ์ และวัด ซึ่งเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างสถานศึกษา บุคลากร และประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมการพัฒนาทั้งด้านสังคม วัฒนธรรม และคุณธรรม จริยธรรม เชียงใหม่ (องค์ประกอบที่ 2 ด้านกระบวนการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ 4 การมีส่วนร่วมในการพัฒนา)



กิจกรรมส่งเสริมสุขลักษณะ คือ กิจกรรมที่มุ่งพัฒนาและส่งเสริมให้นักเรียน ครู และบุคลากร มีพฤติกรรมสุภาพที่เหมาะสม เพื่อให้ทุกคนฝึกวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเอง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปลอดภัย เช่น การจัดเก็บที่นอนและเครื่องนอน การจัดตู้เสื้อผ้า การดูแลรักษากรงเก็บถาดอาหาร และโต๊ะอาหาร (องค์ประกอบที่ 2 ด้านกระบวนการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ 5 การนำไปใช้)



มีส่วนร่วมในการพัฒนาบริเวณหอนอน และบริเวณรอบโรงเรียน เป็นการร่วมวางแผน ดำเนินงาน และพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในหอนอนให้มีความสะอาด ปลอดภัย เป็นระเบียบ และเอื้อต่อการใช้ชีวิตของนักเรียน โดยเฉพาะโรงเรียนประจำหรือโรงเรียนที่มีหอนอน ซึ่งครู บุคลากร นักเรียน สามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีและสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน (องค์ประกอบที่ 2 ด้านกระบวนการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ 5 การนำไปใช้)



มีการประชุมภาคี 4 ฝ่าย ประกอบด้วย ผู้แทนครู ผู้แทนผู้ประกอบการ ผู้แทนชุมชน และผู้แทนนักเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา และรับฟังผลจากการปฏิบัติร่วมกัน



มีการจัดกิจกรรมค่ายทักษะดำรงชีวิตในโรงเรียนประจำ เพื่อให้นักเรียนใหม่ที่เข้ามาศึกษาต่อเข้าใจถึงบริบทของโรงเรียนและสามารถปรับตัวได้



# รูปแบบการบริหารจัดการโภชนาการและสุขภาวะแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียนประจำพักนอน

## ด้วยนวัตกรรม 4D Wellness Participatory Model

(Participatory Nutrition and Wellness Management Model for Enhancing the Quality of Life of Boarding Students through the 4D Wellness Participatory Model)



### มิติของสุขภาวะองค์รวม (Dimensions of Holistic Health - 4 มิติ)



### หลักการสำคัญของโมเดล

บูรณาการทุกระดับ  
เชื่อมโยงปัจจัย 4 ระดับ  
อย่างเป็นระบบ

มีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน  
นักเรียน ครู ครอบครัว ชุมชน  
และภาคีเครือข่าย

ใช้แนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice)  
และนวัตกรรมเป็นฐาน  
ในการพัฒนา

มุ่งสู่ความสุขที่ยั่งยืน  
พัฒนานักเรียนให้มีสุขภาพดี  
และคุณภาพชีวิตที่ดีในระยะยาว

“ร่วมมือ ร่วมใจ ขับเคลื่อนทุกระดับ เพื่อสร้างนักเรียนที่มีความสุขและเติบโตอย่างยั่งยืน”



แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2568



หลักสูตรฐานสมรรถนะ



รายงานผลการดำเนินกิจกรรมทักษะดำรงชีวิต



รายงานการประชุมคณะกรรมการโภชนาการ

### บรรณานุกรม

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2563). ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย (Thai Dietary Reference Intakes: Thai DRI). นนทบุรี: กรมอนามัย.

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2566). คู่มือมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารสำหรับโรงเรียน. นนทบุรี: กรมอนามัย.

กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2559). รายงานการวิจัยรูปแบบการพัฒนาวิถีชีวิตสุขภาพนักเรียนระดับประถมศึกษา. นนทบุรี: กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.

อัญพิชชา บุญนะ. (2563). รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพสำหรับนักเรียนโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยาเขต 2 โดยใช้ RACHA MODEL. พะเยา: โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 24 จังหวัดพะเยา

ประเวศ ทั้งจันทร์แดง. (2559). กลยุทธ์การจัดการศึกษาสงเคราะห์เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตนักเรียนของโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา

สัมฤทธิ์ สมนาม. (2561). การพัฒนารูปแบบพัฒนาสุขภาพะของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สุชิน ม่วงมี, เฉลิมวิทย์ ฉิมตระกูล, และ พัทธนันท์ สีนาง. (2565). ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการบริหารจัดการงานโภชนาการของโรงเรียนกีฬาจังหวัดอ่างทอง สังกัดมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. กรุงเทพมหานคร: สถาบันรัชต์ภาคย์

สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2550). พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2566). แนวทางการดำเนินงานชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สพฐ.

อัจฉรา ภักดีพินิจ. (2561). รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในนักเรียนระดับประถมศึกษา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. Psychological Review, 50(4), 370–396.

Maslow, A. H. (1954). Motivation and Personality. New York: Harper & Row.

World Health Organization. (1948). **Constitution of the World Health Organization**. Geneva: WHO.

World Health Organization. (1986). **Ottawa Charter for Health Promotion**. Geneva: WHO.



กองประสานงาน  
ศูนย์บริการวิชาการ