

แนวทางการบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4
ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 *

APPROACHES FOR SCHOOL LUNCH PROJECT ADMINISTRATION
BASED ON PADHANA 4 OF SMALL SIZED SCHOOLS UNDER SURIN
PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

หยาดน้ำฝน ทองคำสาร¹, พระครูสาธุกิจโกศล² และ วิเศษ ชินวงศ์³

Yardnamfon Thongkamsan¹, PhrakruSathukikokson² and Wiset Chinnawong³

¹⁻³มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์

¹⁻³Mahachulalongkornrajavidyalaya University Surin Campus, Thailand

Corresponding Author's Email: yardnanfonn.2519@gmail.com

วันที่รับบทความ : 20 พฤษภาคม 2568; วันที่แก้ไขบทความ 28 พฤษภาคม 2568; วันที่ตอบรับบทความ : 30 พฤษภาคม 2568

Received 20 May 2025; Revised 28 May 2025; Accepted 30 May 2025

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2. เพื่อศึกษาวิธีการบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 3. เพื่อเสนอแนวทางการบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ใช้การ

Citation:



* หยาดน้ำฝน ทองคำสาร, พระครูสาธุกิจโกศล และ วิเศษ ชินวงศ์. (2568). แนวทางการบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2.

วารสารสหศาสตร์การพัฒนาสังคม, 3(3), 416-431.

Yardnamfon Thongkamsan, PhrakruSathukikokson and Wiset Chinnawong. (2025). Approaches For School Lunch Project Administration Based On Padhana 4 Of Small Sized Schools Under Surin Primary Educational Service Area Office 2. Journal of Interdisciplinary Social Development, 3(3), 416-431.;

DOI: <https://doi.org/10.>

Website: <https://so12.tci-thaijo.org/index.php/JISDIADP/>

วิจัยแบบผสมวิธี ใช้แบบสอบถามรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณกับกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 60 คน ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 รูป/คน ใช้แบบบันทึกการสนทนากลุ่มกับกลุ่มเป้าหมาย/ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 7 รูป/คน สถิติที่ใช้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านโภชนาการ ด้านงบประมาณด้านการประเมินผล ด้านการบริหารจัดการ ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ตามลำดับ

2. วิธีการบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4 5 ด้าน ด้านละ 2 ประเด็น ได้ประเด็นละ 2 วิธี รวม 20 วิธี

3. แนวทางการบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4 5 ด้าน ด้านโภชนาการ 2 ประเด็น 4 แนวทาง ด้านงบประมาณ 2 ประเด็น 4 แนวทาง ด้านการประเมินผล 2 ประเด็น 4 แนวทาง ด้านการบริหารจัดการ 2 ประเด็น 5 แนวทาง ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม 2 ประเด็น 2 แนวทาง รวม 19 แนวทาง

คำสำคัญ: การบริหารโครงการอาหารกลางวัน, หลักปธาน 4, โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

Abstract

The research article of this research were: 1. to study the management conditions of the school lunch project in small schools under the Surin Primary Educational Service Area Office 2, 2. to study methods of the school lunch project management based on Padhana 4 in small sized schools under Surin Primary Educational Service Area Office 2, 3. to approaches for school lunch project administration based on Padhana 4 of small sizes schools under Surin Primary Educational Service Area Office 2. It was a mixed methods research. Quantitative data was conducted by questionnaire with a sample group of no more than 60 students. Qualitative data was collected by interviews of 5 experts

and focus group discussion with 7key informants.Quantitative analytical statistics used were mean, and standard deviation. Qualitative data were analyzed by content analysis.

The findings of the study revealed that:

1. The management conditions of the school lunch project in small sized schools under Surin Primary Educational Service Area Office 2, from the most to the canculated least levels, were nutrition, budget, evaluation, management, supervisionand monitoring respectively.The administration methods for the lunch project based on the Four Foundations of Mindfulness (Phatthana 4) cover five areas, each with two issues, and each issue has two methods.

2. The methods for management the lunch project according based on Padhana 4 consisted of 5 aspects, 2 issues on each aspect, and 2 methods for each issue,total 20 methods

3. The administrative approaches for School Lunch Project Administration Based on Padhana 4 5 aspects i.e. Nutrition for 2 items, 4 approaches; Budget for 2 items, 4 approaches; Evaluation for 2 items, 4 approaches; Management for 2 items, 5 approaches; Supervision and monitoring for 2 items, 2 approaches,total 19 approaches.

Keywords: Lunch Project Administration, Phatthana 4 , Small Sized Schools.

บทนำ

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ต้องการให้ประชาชนมีความมั่นคงในชีวิต มีความมั่นคงทางอาหาร พลังงาน น้ำและที่อยู่อาศัย จึงกำหนดกรอบยุทธศาสตร์การจัดการด้านอาหารของประเทศไทย ฉบับที่ 2 ของคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ ได้กำหนดยุทธศาสตร์ สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ: 2561-2580 (2561)ด้านคุณภาพและความปลอดภัยอาหารโดยมีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักคิดพื้นฐานในการปฏิบัติ รวมถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ได้กำหนดจุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตร กลยุทธ์ที่ 10 การพัฒนาให้เกิดระบบการบริหาร

จัดการเพื่อความมั่นคงทางด้านอาหาร ส่งเสริมให้ชุมชน สำนักงานสภาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2566-2570 (2560) เข้าถึงความมั่นคงทางอาหารทั้งด้านปริมาณและโภชนาการที่ครบถ้วน หลากหลาย ปลอดภัย เพียงพอและระดมทรัพยากรและการลงทุนสนับสนุน อาหารกลางวันสำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน (2564) แก่เด็กนักเรียนต่อเนื่องโดยมีกระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงมหาดไทย เป็นหน่วยงานหลักที่ร่วมกันรับผิดชอบ

มติคณะรัฐมนตรีเมื่อ วันที่ 8 พฤศจิกายน 2565 ให้มีการปรับเพิ่มอัตราค่าอาหารกลางวันเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับก่อนประถมศึกษาโดยให้ตามขนาดโรงเรียนต่อคนต่อวัน ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 1-40 คน ได้รับเงินค่าอาหาร 36 บาท/คน/วัน โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 41-100 คน ได้รับ 27 บาท/คน/วัน โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 101-120 คน ได้รับ 24 บาท/คน/วัน โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 คนขึ้นไป ได้รับเงินค่าอาหารกลางวัน 22 บาท/คน/วันคณะรัฐมนตรีมีมติ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2567 อนุมัติงบประมาณอุดหนุนค่าอาหารกลางวันของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาทุกสังกัด ไทยพีบีเอส (2565)

โครงการอาหารกลางวันเป็นโครงการที่มีความสำคัญมีหลายโรงเรียนสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ กองทุนเพื่อโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา (2564) บางโรงเรียนถูกร้องเรียนจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งเรื่องการทุจริตเงินโครงการอาหารกลางวันการบริหารโครงการที่ไม่มีประสิทธิภาพ คุณภาพของอาหารไม่เป็นไปตามหลักโภชนาการไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนการนิเทศกำกับติดตามจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นไปอย่างล่าช้า การประเมินผลโครงการไม่ต่อเนื่อง และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ 1. ได้สภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสังกัด สพป.สุรินทร์ เขต 2 2. ได้วิธีการบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัด สพป.สุรินทร์ เขต 2 3. ได้แนวทางการบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัด สพป.สุรินทร์ เขต 2

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวัน ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2

2. เพื่อศึกษาวิธีการบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2

3. เพื่อเสนอแนวทางการบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารโครงการอาหารกลางวัน ตามหลักปธาน 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ผู้วิจัยได้มุ่งศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

จำลองตรีชัยครุฑ สุพรรณ (2563) ได้ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1. การบริการ 2. สุขาภิบาล 3. โภชนาการ และ 4. การเงินและงบประมาณ โดยองค์ประกอบทุกตัวมีความสัมพันธ์ต่อองค์ประกอบบริการ(Service) องค์ประกอบโภชนาการ (Nutrition) และองค์ประกอบการเงินและงบประมาณ (Finance and Budget) อิทธิพลทางตรงต่อองค์ประกอบบริการ (Service) และองค์ประกอบโภชนาการ (Nutrition) ยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อองค์ประกอบบริการ (Service) โดยส่งผ่านองค์ประกอบการเงินและงบประมาณ (Finance and Budget) ซึ่งจะเห็นได้ว่า องค์ประกอบบริการมีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่ง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าองค์ประกอบบริการครอบคลุมการบริหารโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชนในกรุงเทพมหานคร และองค์ประกอบที่มีผลต่อการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่องค์ประกอบโภชนาการ และ องค์ประกอบการเงินและงบประมาณ

ทัศนะ ศรีปิตตา (2564) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันของสถานศึกษา ขึ้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในจังหวัดพิษณุโลกและพบว่าการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันของสถานศึกษาขึ้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาใน จังหวัดพิษณุโลก นั้น มีปัจจัยหลัก อยู่ 3 ด้าน คือ 1. ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบไปด้วย งบประมาณ สภาพเศรษฐกิจ สถานที่การประกอบอาหารและรับประทานอาหาร และ นักโภชนาการ 2. ด้านกระบวนการ (process) ประกอบด้วย เอกสารโครงการอาหารกลางวัน การจัดการเรียนการสอนและนำองค์ความรู้

เรื่องโครงการอาหารกลางวันไปบูรณาการกับ ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ การนิเทศ กำกับ ติดตาม

3. ด้านผลผลิต (Output) ประกอบด้วย นักเรียนและพฤติกรรมมารับประทานอาหาร หลักโภชนาการ

ชนก แสนติยศ (2558) ได้ศึกษาการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในพื้นที่พิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่ามีการปฏิบัติ อยู่ 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารการนิเทศ และการประเมินผลโครงการ ด้านการบริหารบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และด้านรูปแบบการบริหารงาน สรุปได้ดังนี้ ด้านงบประมาณที่ได้รับจัดสรรล่าช้าและไม่ต่อเนื่องไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน และงบประมาณบางส่วนต้องใช้จ่ายกับวัสดุและอุปกรณ์ที่ชำรุด ด้านการบริหารอาคารสถานที่ พบว่าสถานที่ในการประกอบอาหารและที่เก็บอุปกรณ์ไม่แข็งแรง ไม่เหมาะสมกับการประกอบอาหาร ส่งผลเสียและกลั่นแกล้งนักเรียนในเวลาเรียน ที่นั่งไม่เพียงพอต่อนักเรียนต้องไปรับประทานอาหารตามระเบียบและใต้ต้นไม้ ด้านการบริหารวัสดุและอุปกรณ์พบว่าวัสดุและอุปกรณ์ในการประกอบอาหารไม่เพียงพอต้องใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนในการประกอบอาหาร ด้านการบริหารบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับโครงการ พบว่าบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับโครงการอาหารกลางวัน ไม่มีความรู้เรื่องตรวจสอบคุณภาพอาหาร ทำให้อาหารที่ได้ไม่ถูกสุขลักษณะตามหลักโภชนาการ ด้านรูปแบบการบริหารงาน พบว่ารูปแบบการบริหารงานส่วนใหญ่ขาดการมีส่วนร่วมจากหลายฝ่าย ไม่สามารถบริหารได้ตรงตามเป้าหมาย โรงเรียนยังไม่มียุทธศาสตร์การประเมินโครงการที่แน่นอน และต้องได้รับความร่วมมือและการมีส่วนร่วมจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการนิเทศและประเมินผลโครงการอย่างจริงจัง

จินดาพร พวงมาลา (2560) วิจัยแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนบ้านบางแก้ว พบว่าการบริหารโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนบ้านบางแก้วประสบปัญหาในหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ 1. ปริมาณและคุณภาพของอาหารที่นักเรียนได้รับไม่เหมาะสมกับงบประมาณที่จัดสรรเป็นค่าจ้างเหมาทำอาหาร 2. ปริมาณอาหารกลางวันในแต่ละวันมีจำนวนไม่พอดีกับความต้องการของนักเรียน มักจะมีปัญหาอาหารไม่เพียงพอต่อนักเรียนทุกคนในทุกวันหรืออาหารมีเหลือเกินความต้องการของนักเรียนอยู่เสมอ 3. รสชาติของอาหารไม่เหมาะกับวัยของนักเรียนโดยส่วนใหญ่ อาหารมักจะเป็นรสเผ็ด ซึ่งทำให้นักเรียนชั้นก่อนประถมศึกษาและประถมศึกษาตอนต้นไม่ยอมรับประทาน 4. ความไม่สะอาดของอาหารคือมีสิ่งแปลกปลอมเจือปน 5. โรงอาหารและภาชนะใส่อาหารไม่สะอาด

ชนมณีภา ช่างทอง (2558) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนวัดไทร (ถาวรพรหมานุกูล) จากผลการวิจัยในภาพรวม พบว่าด้านการนำแผนสู่การปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางและมีค่าเฉลี่ยสูงสุด แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนให้ความสำคัญเป็นอย่างมากในการดำเนินโครงการอาหารกลางวันโดยมีกามอบหมายผู้รับผิดชอบในการดำเนินโครงการไว้อย่างชัดเจนและได้รับการจัดสรรงบประมาณในการจัดบริการอาหารกลางวันที่มีคุณภาพได้อย่างเพียงพอ ทำให้สามารถจัดอาหารที่มีคุณภาพตามหลักโภชนาการ สะอาด ปลอดภัย มีปริมาณ เพียงพอ ตรงตามเป้าหมายของโครงการอาหารกลางวัน อีกทั้งทางโรงเรียนมีการบริหารงานอย่างเป็นระบบแผนภูมิโครงสร้างการบริหารงาน มีแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน

จิราพร ชิตดี และคณะ (2557) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการจัดอาหารในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ เลย นนทบุรี และภูเก็ต แสดงให้เห็นว่าการจัดอาหารในโรงเรียนยังมีข้อจำกัดในด้านโภชนาการ รูปแบบการจัดบริการอาหารกลางวันที่โรงเรียนดำเนินการจ้างร้านค้าให้ประกอบอาหารและส่งให้โรงเรียน โดยมีการกำหนดรายการอาหารควบคุม ดูแลคุณภาพอาหาร การบริการจากร้านค้า และกำหนดงบประมาณค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมกับจำนวนนักเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2567) ปรับปรุงคู่มือและโปรแกรม Thai School Lunch ให้โรงเรียนอับโหลตรูปอาหารแต่ละวันแบบเรียลไทม์ และมั่นใจว่าโรงเรียนจะได้รับเงินค่าอาหารกลางวัน ทันเปิดภาคเรียนและจัดทำมาตรการและแนวทางในการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวัน โดยปรับปรุงคู่มือการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวัน ประจำปีการศึกษา 2567 ให้สอดคล้องกับการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวัน สำหรับโรงเรียนขยายโอกาสและโรงเรียนขนาดเล็ก เพื่อให้โรงเรียนใช้เป็นแนวทางดำเนินการอาหารกลางวันได้อย่างถูกต้อง ลดภาระครู รวมถึงให้หน่วยตรวจสอบใช้เป็นแนวทางในการตรวจสอบให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อป้องกันปัญหาการดำเนินงานที่ขัดต่อระเบียบ

สุพัตรา สิมมาลา (2562) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันนักเรียน ตามหลักธรรมาภิบาล กรณีศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตดุสิต พบว่าการบริหารงานเป็นการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และ เป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารงานอย่างมีคุณภาพหรือวงจรการบริหารงานคุณภาพ การบริหารงานโครงการอาหารกลางวันนักเรียน ตามหลักธรรมาภิบาลของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตดุสิต จะมุ่งเน้นการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันนักเรียน ตามหลักธรรมาภิบาล ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในบริหารงานโครงการอาหารกลางวันนักเรียน เพราะต้องยึดหลักกฎหมาย

ข้อบังคับ แนวทางในการปฏิบัติตามระเบียบ ยึดหลักความถูกต้องดีงาม ความซื่อสัตย์ สุจริต มีระเบียบวินัย มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ และมีบริหารงานแบบการมีส่วนร่วม

มหาเถรสมาคม หลักปธาน 4 มีองค์ประกอบ 4 ประการ คือ 1. สังวรปธาน หมายถึง ความเพียรระวังที่คอยยับยั้งป้องกันอกุศลธรรมยังไม่เกิด 2. ปหานปธาน หมายถึง ความเพียรที่ละอกุศลธรรมที่เกิดขึ้นมาแล้ว 3. ภาวนาปธาน หมายถึง ความเพียร ที่ทำกุศลธรรมให้เกิดขึ้น 4. อนุรักขนาปธาน หมายถึง ความเพียรที่รักษากุศลธรรม ซึ่งผู้ปฏิบัติจะต้องมีจิตตั้งมั่นในศีล และอย่าให้ความโกรธ ความโลภ ความหลงมา ครอบงำจิตได้ จึงจะทำให้เกิดความเพียรและเข้าถึงความดีหรือความสำเร็จในการดำเนินชีวิตและการทำงานได้ กล่าวโดยสรุปดังนี้ ปธาน 4 คือ ความเพียรระวัง 4 ประการ คือ สังวรปธาน (ระวังป้องกันปัญหา) ปหานปธาน (ระวังในการแก้ไขปัญหา) ภาวนาปธาน (ระวังในการวางแผน) อนุรักขนาปธาน (ระวังในการกำกับ ติดตามดูแล)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. **ประชากร** ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 จำนวน 118 โรงเรียน

2. **กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 จำนวน 44 โรงเรียน โดยการสุ่มแบบชั้นภูมิ ตามประกาศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 เรื่องประกาศรายชื่อโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 60 คน

3. **ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการตอบแบบสอบถาม** ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูผู้รับผิดชอบโครงการอาหารกลางวัน ครูการเงิน ครูพัสดุ รวมจำนวน 176 คน ผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์ จำนวน 5 รูป/คน ได้แก่ นักวิชาการการเงินและบัญชี ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพระพุทธศาสนา ผู้อำนวยการโรงเรียน นักพัฒนาชุมชน และนักวิชาการสาธารณสุข ผู้ทรงคุณวุฒิในการสนทนากลุ่ม จำนวน 7 รูป/คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูผู้รับผิดชอบโครงการอาหารกลางวัน อาจารย์ที่สอนในมหาวิทยาลัย 2 คน เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการอาหารกลางวันจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุรินทร์ เขต 2 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพระพุทธศาสนา และ ผู้แทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 แบบสอบถาม สภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวัน จำนวน 5 ด้าน คือ ด้านงบประมาณ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ด้านโภชนาการ และด้านการประเมินผล โดยใช้การประเมินแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

4.2 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิธีการบริหารโครงการโครงการอาหารกลางวัน จำนวน 5 ด้าน ด้านละ 2 ข้อ

4.3 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม แนวทางการบริหารโครงการอาหารกลางวัน จำนวน 5 ด้าน ด้านละ 2 ประเด็น

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาเอกสาร รายงานโครงการอาหารกลางวัน คู่มือแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารโครงการอาหารกลางวัน ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 รูป/คน และการสนทนากลุ่ม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 7 รูป/คน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

1. สภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวม 4.50 เรียงจากมากไปหาน้อยเป็นรายด้านได้ดังนี้ ด้านโภชนาการ ค่าเฉลี่ย 4.82 ด้านงบประมาณ ค่าเฉลี่ย 4.74 ด้านการประเมินผล ค่าเฉลี่ย 4.57 ด้านการบริหารจัดการ ค่าเฉลี่ย 4.35 และด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ค่าเฉลี่ย 4.03

2. วิธีการบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก 5 ด้าน ด้านละ 2 วิธี รวม 20 วิธี ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 2 แนวทางที่ควรบริหารโครงการอาหารกลางวัน ในโรงเรียนประถมศึกษา
ขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2

อภิปรายผล

จากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า สภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวัน ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 ในภาพรวม 5 ด้านมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะได้รับการจัดสรรงบประมาณค่าอาหารกลางวัน ทันทีก่อนวันเปิดภาคเรียนและการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทำให้โรงเรียนไม่ต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับภาระในการรับประทานอาหาร ส่วนสถานที่ในการประกอบอาหารโรงเรียนปฏิบัติตามบริบท สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศนะ ศรีปัตตา (2564) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า ควรมีการจัดสรรเงินอุดหนุน โครงการให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ และควรจัดให้มีการแก้ไขระเบียบให้สามารถนำเงินที่ เหลือจ่ายคืนมาเป็นเงินสะสมของโรงเรียนหรือโรงเรียนสามารถนำไปใช้จ่ายในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ประกอบอาหารได้ และ ควรให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการก่อสร้าง สถานที่ประกอบอาหารและรับประทานอาหารของนักเรียนที่ถูกสุขอนามัย และ สุพัตรา สิมมาลา (2562) ได้ศึกษาการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันของนักเรียน ตามหลักสูตรมาภิบาล กรณีศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตดุสิต พบว่า ด้านการบริหารวัสดุอุปกรณ์ โรงเรียนต้องมีการวางแผนการจัดซื้อจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ จำลิสตรีชียครุฑ สุพรรณ (2563) ได้ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร พบว่า องค์ประกอบการเงินและงบประมาณ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการบริหารโครงการอาหารกลางวันให้มีประสิทธิภาพ

จากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่าวิธีการบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก 5 ด้าน ด้านละ 2 วิธี รวม 20 วิธี เป็นเพราะวิธีการดำเนินการโครงการอาหารกลางวันต้องเป็นไปตามระเบียบ ขั้นตอนและวิธีการที่ระบุไว้ในคู่มือการดำเนินการโครงการอาหารกลางวันประจำปีการศึกษา 2567 เพื่อให้วิธีการบริหารโครงการเป็ไปด้วยความราบรื่น โปร่งใส ตรวจสอบได้ และตามหลักปธาน 4 คือ สังวรปธาน (การระวังป้องกันปัญหา) ปหานปธาน (ระวังในการแก้ไข้ปัญหา) ภาวนาปธาน (ระวังในการวางแผน) และอนุรักษนาปธาน (ระวังในการกำกับ ติดตาม ดูแล) และงานวิจัยของ สุพัตรา สิมมาลา (2562) ได้ศึกษาการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันนักเรียน ตามหลักสูตรมาภิบาล ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในบริหารงานโครงการอาหารกลางวันนักเรียน เพราะต้องยึด

หลักกฎหมาย ข้อบังคับ แนวทางในการปฏิบัติตามระเบียบ ยึดหลักความถูกต้องดีงาม ความซื่อสัตย์ สุจริต มีระเบียบวินัย มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ และมีบริหารงานแบบการมีส่วนร่วม จิราพร ชิดดี และคณะ (2563) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการจัดอาหารในโรงเรียน ประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ เลย์ นนทบุรี และภูเก็ต แสดงให้เห็นว่า การจัดงบประมาณให้เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน ชนก แสนดิยศ (2558) ได้ศึกษาการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในพื้นที่พิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงรายเขต 3 พบว่าวิธีบริหารวัสดุและอุปกรณ์ในการประกอบอาหารไม่เพียงพอต้องใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนในการประกอบอาหาร และการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

จากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่าแนวทางที่ควรบริหารโครงการอาหารกลางวันตามหลักปธาน 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก 5 ด้าน มี 19 แนวทางทั้งนี้เป็นเพราะโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมีข้อจำกัด ทั้งด้านงบประมาณและบุคลากร การบริหารจึงต้องพึ่งพา ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้ง บ้าน วัด โรงเรียน (บวร) เพื่อให้การบริหารบรรลุตามวัตถุประสงค์ และสอดคล้องกับคู่มือการดำเนินการโครงการอาหารกลางวันประจำปีการศึกษา 2567 รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2566 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา สุรินทร์ เขต 2 และงานวิจัยของ จินดาพร พวงมาลา (2560) ได้ศึกษาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนบ้านบางแก้ว พบว่า ความพึงพอใจ สมควรที่จะประเมินระดับประสิทธิภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียน และศึกษาปัญหาที่แท้จริง ทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการบริหารโครงการอาหารกลางวัน เพื่อนำมาสู่การค้นพบแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวัน และงานวิจัยของ ชนม์นิภา ช่างทอง (2558) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนวัดไทร (ถาวรพรหมานุกูล) จากผลการวิจัยในภาพรวม พบว่า ด้านการนำแผนสู่การปฏิบัติ โรงเรียนควรมีการวางแผนโครงการและแผนปฏิบัติการที่ชัดเจนเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำโครงการให้ชัดเจน

องค์ความรู้ใหม่

แนวทางการบริหารโครงการอาหารกลางวัน ตามหลักปธาน 4 ในโรงเรียนประถมศึกษานานาชาติ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2



ภาพที่ 3 แนวทางการบริหารโครงการอาหารกลางวัน ในโรงเรียนประถมศึกษาศึกษานานาชาติ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2

สรุป/ข้อเสนอแนะ

ด้านโภชนาการ ควรดำเนินการจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้ออาหารในการรับประทานอาหาร ให้เพียงพอและมีคุณภาพและสถานที่ประกอบอาหาร ให้ได้มาตรฐานทั้งด้านความปลอดภัยและความสะอาด โดยกระทรวงสาธารณสุข

ด้านงบประมาณ ควรดำเนินการจัดสรรงบประมาณค่าอาหารกลางวันให้ทันก่อนวันเปิดภาคเรียน โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ด้านการประเมินผล ควรดำเนินการในรูปแบบคณะกรรมการ ประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง นักเรียน นักโภชนาการ ครูผู้รับผิดชอบโครงการอาหารกลางวัน ผู้แทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจ วิทยากร ข้อมูล สรุปผล รายงานผลการดำเนินโครงการ เผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวสู่สาธารณะทั้งในรูปแบบรายงานโครงการและรูปแบบออนไลน์ ตามคู่มือการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวัน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ด้านการบริหารจัดการ ควรดำเนินการโดย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเพราะโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ขาดแคลนทั้งบุคลากร อุปกรณ์ และงบประมาณ

ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ควรดำเนินการในรูปแบบคณะกรรมการ เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย และควรดำเนินการนิเทศ กำกับ ติดตาม แบบลงพื้นที่จริงอย่างสม่ำเสมอ

1. ข้อเสนอแนะที่ควรนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ด้านโภชนาการ สถานศึกษาควรนำไปบูรณาการกับงานอนามัยและงานโภชนาการนักเรียน และควรปรับให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา

1.2 ด้านงบประมาณ สถานศึกษาควรนำไปปรับใช้กับการจัดทำโครงการและการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อขออนุมัติงบประมาณเงินอุดหนุนค่าอาหารกลางวันและควรให้มีความชัดเจน ถูกต้อง สอดคล้องกับคู่มือการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวัน ปีการศึกษา 2567 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.3 ด้านการประเมินผล สถานศึกษาควรนำวิธีการหรือแนวทางการประเมินผลโครงการไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา

1.4 ด้านการบริหารจัดการ สถานศึกษาควรนำวิธีการหรือแนวทางการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา และควรให้สอดคล้องกับคู่มือการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวัน ปีการศึกษา 2567 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.5 ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม สถานศึกษาควรนำวิธีการหรือแนวทางการนิเทศ กำกับ ติดตามโครงการอาหารกลางวันไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา และควรจัดทำเอกสาร หลักฐาน ข้อมูล ให้ถูกต้อง ชัดเจน เป็นปัจจุบัน โปร่งใส ตรวจสอบได้ สอดคล้องกับคู่มือการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวัน ปีการศึกษา 2567 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาแนวทางการบริหารโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาเพราะ ได้รับจัดสรรงบประมาณเงินอุดหนุนค่าอาหารกลางวัน แตกต่างกัน ตามจำนวนนักเรียน

2.2 ควรมีการศึกษาแนวทางการบริหารโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนสังกัดอื่นที่ได้รับจัดสรรงบประมาณเงินอุดหนุนค่าอาหารกลางวัน

เอกสารอ้างอิง

- กองทุนเพื่อโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา. (2564). ความเป็นมาของกองทุนเพื่อโครงการอาหารกลางวัน. เรียกใช้เมื่อ 9 เมษายน 2567 จาก <http://www.komchadluek.net/news/politic/199787>
- คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ.กรอบยุทธศาสตร์การจัดการด้านอาหารของประเทศไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2561 -2580). เรียกใช้เมื่อ 11 กุมภาพันธ์ 2567จาก <https://extranet.who.int/ncdccs/Data>
- จาสิบัติรัชชัยศุทธ สุพรรณ.(2563).รูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชนในกรุงเทพมหานคร. ใน ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จินดาหรรษา พวงมาลา.(2560). แนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนบ้านบางแก้ว. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิราพร ชิตดี และคณะ.(2557). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดอาหารในโรงเรียน ประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ เลย นนทบุรี และภูเก็ต. ใน รายงานการวิจัยระบบสาธารณสุข สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. กระทรวงสาธารณสุข.
- ชนก แสนดิยศ.(2558).การบริหารงานโครงการอาหารกลางวันของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานในพื้นที่พิเศษสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3. เรียกใช้เมื่อ 11 เมษายน 2567 จาก https://so01.tcithaijo.org/index.php/crrugds_ejournal/article/view/80628/64223
- ชนม์นิภา ช่างทอง.การศึกษาประสิทธิภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนวัดไทร (ถาวรพรหมานุกูล). เรียกใช้เมื่อ 11 พฤษภาคม 2567 จาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/35578>

ทัศนะ ศรีปัตตา.(2564). สุขภาพและปัญหาการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในเขตจังหวัดพิษณุโลก. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ไทยพีบีเอส (Thai PBS). โครงการอาหารกลางวันนักเรียน ม.1-3 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในทุกสังกัด. เรียกใช้เมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2567 จาก <https://www.thaipbs.or.th/news/content/338438>

มหาเถรสมาคม. หลักธรรมคำสอนในพระพุทธศาสนากับหลักสูตรต้านทุจริตศึกษา (Anti-Corruption Education). เรียกใช้เมื่อ 1 เมษายน 2567 จาก <https://drive.google.com/file/d/1kWGfFoyLTkxU16JgrXpACDMQHh4sszu/view>

สุพัตรา สิมมาลา. (2562). การบริหารงานโครงการอาหารกลางวันนักเรียน ตามหลักธรรมาภิบาล กรณีศึกษาโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตดุสิต. ใน รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์เขต 2. รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ2566. เรียกใช้เมื่อ 6 มิถุนายน 2567 จาก <https://srn2.go.th/index>
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. คู่มือดำเนินงานโครงการอาหารกลางวันประจำปีการศึกษา 2567. เรียกใช้เมื่อ 3 เมษายน 2567 จาก <https://web2.chaiyaphum2.go.th/announce/17079>

สำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน. การบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันแก่เด็กนักเรียน. เรียกใช้ เมื่อ 12 มีนาคม 2567 จาก <https://www.ombudsman.go.th/new/>.

สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. ยุทธศาสตร์ชาติ 2561-2580. เรียกใช้เมื่อ 11 เมษายน 2567 จาก <https://nscr.nesdc.go.th/ns/>

สำนักงานสภาพัฒนาการและสังคมแห่งชาติ.แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570).เรียกใช้เมื่อ 28 พฤษภาคม 2567 จาก <https://www.nesdc.go.th/main.php?Filename=plan13>