

รูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร
The Model of School Lunch Programme Management for Private School in Bangkok
Metropolitan

ชัยครุฑ สุพรรณ*ประเสริฐ อินทร์รักษ์*

Chaikrut Suphan*Prasert Intarak*

ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร*

Department of Educational Administration, Silpakorn University*

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1. องค์ประกอบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร และ 2. รูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนจำนวน 91 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้รับใบอนุญาต หรือผู้อำนวยการ ผู้จัดการ และรองผู้อำนวยการ หรือคุณครูผู้ดูแลอาหารกลางวันนักเรียน จำนวน 258 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์เส้นทาง

ผลการศึกษาพบว่า

1. องค์ประกอบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1)การบริการ 2)การสุขภาพ 3)โภชนาการ 4)การเงินและงบประมาณ
2. รูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร เป็นพหุองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน โดยมีความสัมพันธ์ทั้ง 4 องค์ประกอบ องค์ประกอบทุกตัวมีความสัมพันธ์ต่อองค์ประกอบบริการ (Service) ซึ่งองค์ประกอบโภชนาการ (Nutrition) และ องค์ประกอบการเงินและงบประมาณ (Finance and Budget) มีอิทธิพลทางตรงต่อองค์ประกอบบริการ (Service) และองค์ประกอบโภชนาการ (Nutrition) ยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อองค์ประกอบบริการ (Service) โดยส่งผ่านองค์ประกอบการเงินและงบประมาณ (Finance and Budget)

คำสำคัญ : การบริการจัดการ, โครงการอาหารกลางวันโรงเรียน

The purposes of this research were to identify 1) the factors of the school lunch programmed management for private school in Bangkok Metropolitan and 2) the model of the school lunch programmed management for private school in Bangkok Metropolitan. The Samples were 91 Kindergarten-Primary Private school in Bangkok Metropolitan. The respondents were a school licensee or school director, school manager and a deputy school director or school lunch teacher with total of 258 respondents. The research instruments were document analysis from, semi-structural interview and the questionnaires about The Model of School Lunch Programme Management for Private School in Bangkok Metropolitan data collecting. The statistics in analyzing the data were Frequency, Percentage, Mean, Standard Deviation, Exploratory Factor Analysis(EFA) and Path Analysis.

The results of the data analysis were specified below :

1. There were 4 factors for the School Lunch Programme Management for Private School in Bangkok Metropolitan which consisted of 1) Service 2) Sanitation 3) Nutrition and 4) Finance and Budget.

2. The model of school lunch programme management for private school in Bangkok Metropolitan consisted of correlated multi-factors. It showed that all of factor had correlated with Service while Nutrition and Finance and Budget had direct effect with Service and Nutrition had an indirect effect with Finance and Budget.

Keywords: Management, School Lunch Programmed

บทนำ

อาหารถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อมนุษย์มาตั้งแต่อยู่ในครรภ์ของมารดา กล่าวได้ว่าอาหารนั้นช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรงมีประสิทธิภาพสามารถประกอบการทำงานตลอดจนกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างปกติสุข และยังช่วยเสริมสร้างการใช้สมองให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมในด้านจิตใจให้อยู่ในสถานะที่ดีอีกด้วย หากร่างกายของคนเราได้รับอาหารในปริมาณที่เพียงพอได้สัดส่วนและมีสารอาหารครบถ้วนตามที่ร่างกายต้องการ ร่างกายก็จะสามารถใช้สารอาหารเหล่านี้ในการเสริมสร้างสุขภาพอนามัยได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ สถานะของร่างกายที่เกิดจากการได้รับสารอาหารดังกล่าวนี้ เราเรียกว่าภาวะโภชนาการที่ดี ซึ่งโภชนาการที่ดีนั้นมีผลโดยตรงต่อการเสริมสร้างสุขภาพกาย สุขภาพจิตใจ และการพัฒนาการของสมองของมนุษย์ การมีโภชนาการที่ดีนั้นทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง

และสังคม ในด้านสังคมนั้นโภชนาการที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ สำหรับโภชนาการการที่ดีนั้นคือการได้รับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ได้แก่คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามินและเกลือแร่ ที่มีอยู่ในอาหารทั่วไป จำพวก นม ไข่ เนื้อสัตว์ ผัก และผลไม้รวมถึง ธัญพืช ที่อุดมไปด้วยสารอาหารต่าง ๆ มากมาย ซึ่งในปัจจุบันนิยมนำมาบริโภคเป็นอาหาร และเครื่องดื่มสำเร็จรูปในรูปแบบต่าง ๆ ที่มีวางจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป รวมถึงผลิตภัณฑ์อาหารเสริม ที่มีการนำเอาเมล็ดธัญพืชชนิดต่างมาทำเป็นเครื่องดื่มธัญญาหารสำเร็จรูป ที่ประกอบไปด้วยคุณค่าจากโปรตีนคาร์โบไฮเดรต วิตามิน และ เกลือแร่ ที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย และไม่มีคลอเรสเตอรอล จึงทำให้ครบครันด้วยสารอาหารที่ร่างกายต้องการ (ที่มา : ส่งา ตามาพงษ์ : http://www.Thaiheart.org/images/column_1389872058/NutritionProgram.pdf)

โดยโครงการโครงการอาหารกลางวันได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2495 โดยกระทรวงศึกษาธิการ ได้ทดลองจัดอาหารกลางวันให้กับนักเรียนในสังกัด ซึ่งพบว่าโรงเรียนหลายแห่งขาดงบประมาณในการดำเนินงานจึงทำให้ไม่สามารถจัดอาหารกลางวันให้กับนักเรียนที่ขาดแคลนได้อย่างทั่วถึง ต่อมาในปีพ.ศ. 2530 สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้เห็นความสำคัญของโครงการอาหารกลางวันจึงได้กำหนดนโยบายให้โรงเรียนดำเนินการเกี่ยวกับโครงการอาหารกลางวันทุกโรงเรียน ก่อนวันที่ 5 ธันวาคม 2530 ภายใต้คำขวัญ “60 พรรษามหาราชา เด็กประถมศึกษาไม่หิวโหย” ในช่วงปลายปีงบประมาณ 2534 รัฐบาลได้เร่งช่วยเหลือเด็กในระดับประถมศึกษาที่มีภาวะขาดแคลนอาหารกลางวัน และได้กำหนดให้มีกฎหมายพระราชบัญญัติกองทุนเพื่อโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา พ.ศ. 2535 คณะรัฐมนตรีจึงมีมติ เมื่อ 19 ตุลาคม 2542 ให้ถือว่า การส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนได้รับประทานอาหารกลางวันอิ่มทุกวันเป็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล โดยความเห็นชอบร่วมกันระหว่างกระทรวงศึกษาธิการกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และเห็นชอบให้กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข และทุกกระทรวง ทบวง กรม ให้การสนับสนุนการดำเนินงานตามโครงการ และตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 กระทรวงศึกษาธิการได้ถ่ายโอนงบประมาณค่าอาหารกลางวันไปให้กับกระทรวงมหาดไทยตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้จัดตั้ง และจัดสรรงบประมาณเองมาตั้งแต่ปีงบประมาณพ.ศ. 2546 มาจนถึงปัจจุบัน (ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระทรวงศึกษาธิการ : school.lunch.obec.go.th> about fund)

สำนักงานกองทุนเพื่อโครงการอาหารกลางวัน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กล่าวถึงบทบาทและเป้าหมายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกับการพัฒนานโยบายอาหารกลางวันในโรงเรียนว่า ปัจจุบันปัญหาทุโภชนาการในเด็ก เช่น เด็กผอม และเด็กอ้วน นั้นลดลง มีเพียงปัญหาเด็กอ้วนยังไม่ลดลงเนื่องจากผู้ปกครองไม่มีเวลาทำอาหาร เด็กจึงเป็นผู้เลือกซื้ออาหารเข้าเอง ซึ่งมักจะจบลงที่ซองทอดของมัน และอาหารขยะ ดังนั้นด้วยสังคมที่เปลี่ยนไปนี้ อาหารกลางวันจึงกลายมาเป็นอาหารมื้อที่สำคัญที่สุด

และในบางพื้นที่เราได้จัดสรรงบประมาณให้โรงเรียนสำหรับการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อให้สามารถจัดเตรียมอาหารกลางวันที่มีคุณภาพให้กับนักเรียน (ที่มา : วัชรพล แดงสุภา : <http://www.Greenpeace.org/seasia/th/news/blog1/blog/60761/>)

กรุงเทพมหานครได้ดำเนินการเกี่ยวกับโครงการอาหารกลางวันให้กับนักเรียนในสังกัด โดยให้นักเรียนในทุกระดับชั้นมีสุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรง มีพัฒนาการด้านต่าง ๆ ที่เหมาะสมตามวัย ซึ่งทางกรุงเทพมหานครได้ดำเนินโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมาตั้งแต่ พ.ศ. 2519 มาจนถึงปัจจุบันสำหรับโครงการอาหารกลางวันของกรุงเทพมหานครฯ นั้นถือได้ว่าเป็นนโยบายหลักที่ให้ทุกโรงเรียนทางกรุงเทพมหานครฯ ได้เล็งเห็นถึงภาวะโภชนาการของนักเรียนในสังกัด ให้นักเรียนทุกระดับชั้นมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงมีพัฒนาการด้านต่าง ๆ ที่เหมาะสมตามวัย จึงได้มีการดำเนินการโครงการอาหารกลางวันให้กับนักเรียน เพื่อให้ได้สารอาหาร ที่ถูกต้อง ครบถ้วน ดำเนินโครงการ ด้วยการจัดสรรเงินงบประมาณอุดหนุนโรงเรียนตามความเหมาะสม ได้รับการจัดสรรงบประมาณค่าอาหารกลางวันให้นักเรียนในอัตราคนละ 20 บาท เป็นเวลา 200 วัน ต่อปีซึ่งโรงเรียนจะต้องจัดอาหารที่มีคุณภาพตามหลักโภชนาการ สะอาด ปลอดภัย และมีปริมาณเพียงพอ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง มีภูมิคุ้มกันโรค ส่งเสริมพัฒนาการที่จะเป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข (หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการศึกษา, 2556)

คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (กช.) เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้ดำเนินการและรับผิดชอบในการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันของนักเรียนในสถานศึกษาเอกชนตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการมาโดยตลอดและมีสถานศึกษาเอกชนในสังกัดที่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครที่ดำเนินงานโครงการอาหารกลางวัน จำนวน 3,604 โรงเรียน และการบริหารงานของสถานศึกษาเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครฯ นั้นยังประสบปัญหา และมีอุปสรรคที่เกิดจากกระบวนการบริหารงานหลายประการ เช่น ระบบการบริหารเงินของโครงการอาหารกลางวันที่ยังขาดความสม่ำเสมอและการถ่ายโอนงบประมาณจากส่วนกลางไม่ตรงตามเวลา สถานที่ ขาดความเหมาะสม ความสะอาด ความปลอดภัยตามสุขลักษณะทางโภชนาการ วัสดุอุปกรณ์มีจำนวนไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน และสภาพการใช้งานที่ชำรุดไม่สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโครงการอาหารกลางวันมีไม่เพียงพอ นอกจากนี้บุคลากรยังขาดความรู้ในการจัดอาหารที่มีคุณค่าและถูกหลักโภชนาการ อีกทั้งยังขาดการบริหารจัดการที่ดีของโครงการอาหารกลางวัน การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศยังไม่เป็นระบบและเป็นปัจจุบัน ขาดการนิเทศติดตามและการประเมินผลโครงการอย่างเป็นระบบ ด้วยสาเหตุนี้จึงทำให้ไม่สามารถดำเนินโครงการอาหารกลางวันได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ (ที่มา : อีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ : <https://www.dailynews.co.th/education/596619>)

สมมุติฐานของการวิจัย

1. องค์ประกอบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน

ในกรุงเทพมหานครฯ เป็นพหุตัวแปร

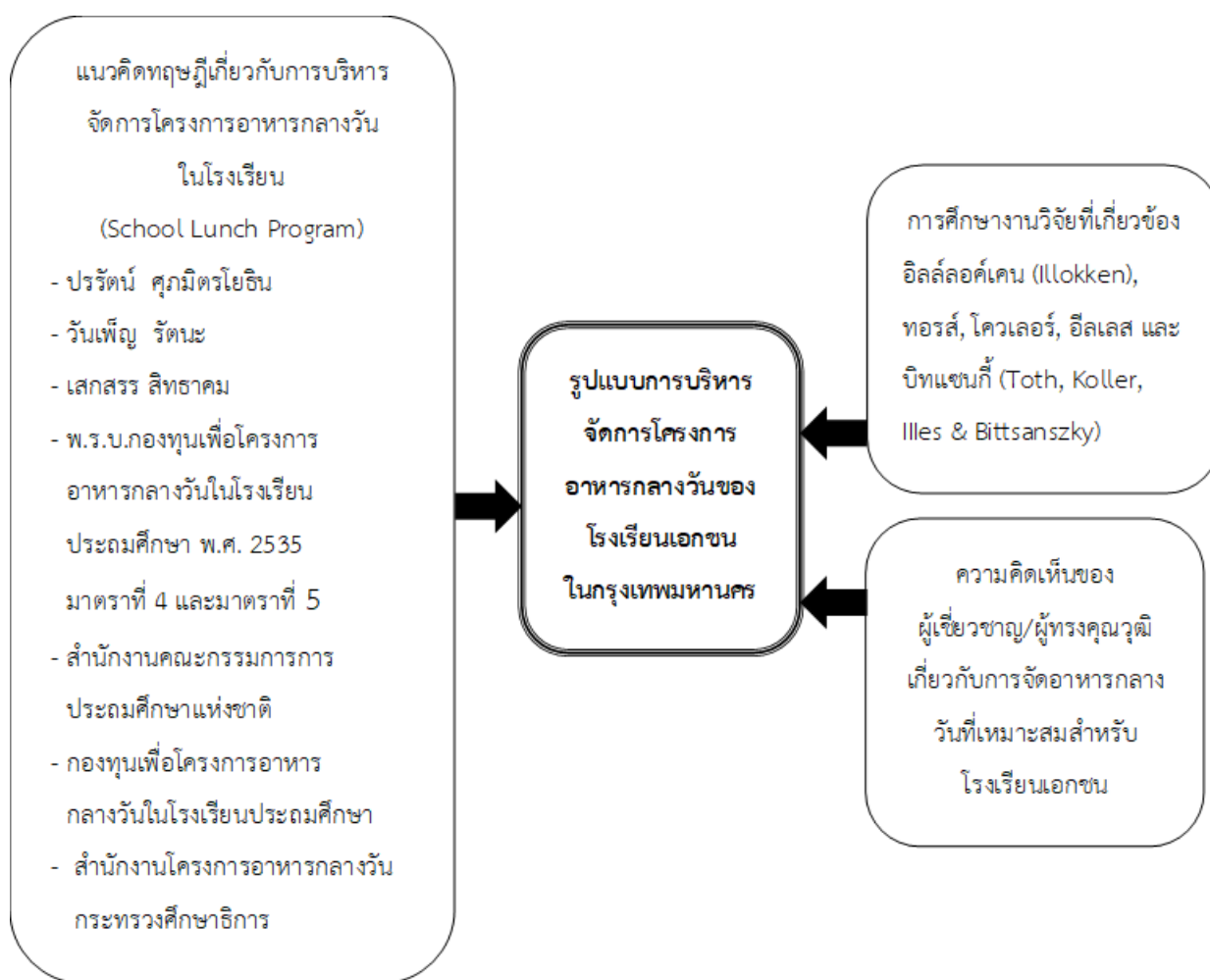
2. รูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานครฯเป็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชนทั้งทางตรงและทางอ้อม

วัตถุประสงค์การวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบองค์ประกอบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวัน ของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ตามที่พระราชบัญญัติกองทุนเพื่อโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา พ.ศ. 2535 มาตราที่ 4 และมาตราที่ 5 ว่าด้วยเรื่องการจัดตั้งกองทุนประกอบด้วยเงินหรือทรัพย์สินอื่นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นทุนหมุนเวียน และใช้จ่ายสำหรับการสนับสนุนงบประมาณรายจ่ายประจำปีให้แก่โรงเรียน และช่วยเหลือภาวะโภชนาการของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา และการประชาสัมพันธ์ปัญหาภาวะทุพโภชนาการของเด็ก ประกอบกับการกำหนดมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางอาหาร (food safety) และมีสุขอนามัยในทุกขั้นตอนการผลิต (hygiene) โดยครอบคลุมตั้งแต่สถานที่ผลิตวัตถุดิบ และบรรจุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการสุขาภิบาลอาหาร เพื่อให้การบริหารงานของกองทุนโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษาสามารถดำเนินงานได้สอดคล้องกับภารกิจ ให้นักเรียนระดับประถมศึกษาทุกคนมีอาหารกลางวันที่มีคุณค่ารับประทานทุกวัน

นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังมีวัตถุประสงค์อีกประการเพื่อทราบรูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ระหว่างองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อกัน เพื่อให้ได้รูปแบบองค์ประกอบของ การบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร โดยนำองค์ประกอบที่ค้นพบทั้ง 4 องค์ประกอบ มาหาความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

กรอบแนวคิดของการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร : ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนเอกชนที่ทำการสอนในระดับชั้นปฐมวัย และประถมศึกษา จำนวน 532 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง : กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ โรงเรียนเอกชนที่เปิดทำการเรียนการสอนในระดับชั้นปฐมวัย-ระดับชั้นประถมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตารางของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) ที่ค่าความเชื่อมั่น 90% ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 91 แห่ง ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งประเภท (Stratified random sampling)

ผู้ให้ข้อมูล : ผู้วิจัยกำหนดผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้รับใบอนุญาต หรือผู้อำนวยการ จำนวน 1 คน ผู้จัดการ จำนวน 1 คน และ รองผู้อำนวยการ หรือ คุณครูผู้ดูแลอาหารกลางวันนักเรียน จำนวน 1 คน รวม 273 คน โรงเรียนละ 3 คน จากโรงเรียนเอกชนที่เปิดทำการเรียนการสอนในระดับชั้นปฐมวัย-

ระดับชั้นประถมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 91 โรงเรียน โดยใช้ผู้ให้ข้อมูล เป็นหน่วยวิเคราะห์ (unit of analysis)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าจัดอันดับ 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert's five rating scale) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 120 ข้อคำถาม ตรวจสอบคุณภาพโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง ที่เรียกว่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 จากนั้นทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย โดยทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (reliability) ขอบแบบสอบถามด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ 0.96

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นไปอย่างถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ประมวลข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร ใช้สถิติ ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ ประสิทธิภาพการทำงาน โดยใช้ความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

2.2 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่ามัธยฐาน คณิต ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) นำค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ และเจมส์ (Best and James, 2006 : 310-311)

2.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร โดยวิธีการวิเคราะห์เชิงสำรวจ EFA (Exploratory Factor Analysis)

2.4 การวิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร โดยการหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Paths Analysis)

ผลการวิจัย

1. ตรวจสอบข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 258 คน ได้รายละเอียดดังนี้

1.1 ผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิง จำนวน 232 คน คิดเป็นร้อยละ 89.9 และ เพศชาย จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 10.1 คน

1.2 ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 57.4 รองลงมาคือปริญญาโท จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 40.7 และ ปริญญาเอกจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9

1.3 ผู้ตอบแบบสอบถามดำรงตำแหน่ง ผู้รับใบอนุญาต หรือผู้อำนวยการ จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ดำรงตำแหน่งผู้จัดการ จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการ หรือคุณครูผู้ดูแลงานอาหารกลางวัน จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

1.4 ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์ในการทำงาน เป็นเวลา 16 ปีขึ้นไป จำนวน 121 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 46.9 รองลงมามีประสบการณ์ในการทำงาน ระหว่าง 6 - 10 ปี จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 24.8 มีประสบการณ์ในการทำงาน 11 – 15 ปี จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 และมีประสบการณ์ในการทำงานไม่เกิน 5 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 11.6 ตามลำดับ

2. การศึกษาวิจัยได้ทำการศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญคือตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน และพิจารณาจากค่า KMO and Bartlett's test โดยค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (MSA) อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และสถิติทดสอบตัวที่ 2 คือ Bartlett's test of Sphericity ใช้ทดสอบตัวแปรต่าง ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กัน เพื่อสกัดองค์ประกอบให้เหมาะสมกับความสัมพันธ์ของปัจจัย แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy

(KMO หรือ MSA) ของการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวัน
ของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	0.789
Bartlett's Test of Approx. Chi-Square Sphericity	43931.631
df	7140
Sig.	0.00
n	258

จากตารางที่ 1 พบว่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) มีค่าเท่ากับ 0.789 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.50 และเข้าใกล้ 1 แสดงให้เห็นความเหมาะสม และความเพียงพอของข้อมูล สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบได้ และจาก Bartlett's Test of Sphericity มีค่า Chi-Square มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าแมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรมีความสัมพันธ์

2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์ส่วนประกอบหลัก (PCA: Principal Component Analysis) โดยพิจารณาเกณฑ์ คือ ค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบ (Eigenvalues) ที่มากกว่า 1 ตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป และค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ (Factor Loading) ของแต่ละตัวแปรเท่ากับ 0.6 ขึ้นไป ตามวิธีของไกเซอร์ (Kaiser) ซึ่งพบว่าได้องค์ประกอบจำนวน 4 องค์ประกอบ แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนองค์ประกอบ ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวน

สะสมการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร

หลังการสกัดองค์ประกอบ

องค์ประกอบ (Component)	Rotation Sums of Squared Loadings			
	ค่าผลรวมการสกัด องค์ประกอบ (Extraction)	ค่าความแปรปรวน ของตัวแปร (Eigenvalues)	ค่าความแปรปรวน ร้อยละ (% of Variance)	ค่าร้อยละสะสมของ ความแปรปรวน (Cumulative %)
1	33.755	21.108	17.590	17.590
2	19.710	15.743	13.119	30.709
3	5.844	9.275	7.729	38.438
4	3.865	4.491	3.743	42.180
5	3.603	4.451	3.709	45.890
6	3.048	4.045	3.371	49.261
7	2.575	4.022	3.352	52.613
8	2.256	2.895	2.413	55.025
9	2.090	2.682	2.235	57.260
10	1.974	2.652	2.210	59.470
11	1.948	2.596	2.164	61.634
12	1.781	2.509	2.091	63.724
13	1.653	2.420	2.016	65.741
14	1.632	2.205	1.837	67.578

15	1.542	2.115	1.763	69.340
16	1.469	2.047	1.706	71.046
17	1.363	1.987	1.656	72.702
18	1.301	1.826	1.522	74.224
19	1.276	1.797	1.498	75.721
20	1.151	1.693	1.411	77.132
21	1.107	1.580	1.316	78.448
22	1.103	1.508	1.256	79.705
23	1.047	1.449	1.207	80.912

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าไอเกน (Eigen Value) ซึ่งเป็นผลบวกกำลังสองของน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าไอเกน (Eigenvalues) มากกว่า 1 ทั้งหมด 23 องค์ประกอบ และสามารถอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ร้อยละ 80.912 แต่เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์การคัดเลือกองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปมีค่าไอเกน (Eigenvalues) เท่ากับหรือมากกว่า 1 และมีตัวแปรอธิบายองค์ประกอบตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไปพบว่ามีเพียง 4 องค์ประกอบที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ องค์ประกอบที่ 1 – 4 สำหรับองค์ประกอบอื่น ๆ อีก 19 องค์ประกอบ ขาดคุณสมบัติตามเกณฑ์จึงไม่เข้าข่ายการจัด สำหรับองค์ประกอบที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 4 องค์ประกอบเมื่อหมุนแกนแล้ว องค์ประกอบที่ 1 มีค่าไอเกน (Eigenvalues) สูงสุดเท่ากับ 21.108 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 17.590 องค์ประกอบที่ 2 มีค่าไอเกน (Eigenvalues) 15.743 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 13.119 องค์ประกอบที่ 3 มีค่าไอเกน (Eigenvalues) 9.275 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 7.729 และองค์ประกอบที่ 4 มีค่าไอเกน (Eigenvalues) 4.491 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 3.743 และองค์ประกอบอื่น ๆ ตามลำดับ องค์ประกอบที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ องค์ประกอบที่ 1 - 4 พบว่าสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ทั้งหมด 80.912

2.2 พิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบว่าตัวแปรแต่ละตัวควรอยู่ในองค์ประกอบใด โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ต้องมีค่ามากกว่า 0.60 ขึ้นไป แล้วจึงพิจารณาองค์ประกอบคัดเลือกเฉพาะตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) สูงสุดบนองค์ประกอบนั้น พิจารณาถึงจำนวนตัวแปรที่ร่วมกันชี้วัดค่าความแปรปรวนของแต่ละองค์ประกอบตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจทำให้ได้องค์ประกอบของการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ที่เหมาะสมจำนวน 4 องค์ประกอบ ประกอบด้วยตัวแปรทั้งสิ้น

48 ตัวแปร ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และตัวแปรที่อธิบายในแต่ละองค์ประกอบหลังหมุนแกน
ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax Method)

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ				
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 5
ตัวแปร90	.945				
ตัวแปร89	.939				
ตัวแปร94	.932				

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
ตัวแปร96	.932			
ตัวแปร88	.932			
ตัวแปร92	.931			
ตัวแปร91	.929			
ตัวแปร97	.929			
ตัวแปร93	.928			
ตัวแปร103	.925			
ตัวแปร106	.923			
ตัวแปร105	.911			
ตัวแปร101	.897			
ตัวแปร87	.888			
ตัวแปร102	.877			
ตัวแปร100	.856			
ตัวแปร95	.849			
ตัวแปร86	.836			
ตัวแปร99	.812			
ตัวแปร104	.811			
ตัวแปร84	.794			

ตัวแปร98	.716			
ตัวแปร83	.692			
ตัวแปร85	.682			
ตัวแปร71		.805		
ตัวแปร70		.801		
ตัวแปร73		.798		
ตัวแปร80		.779		
ตัวแปร67		.772		
ตัวแปร69		.743		
ตัวแปร72		.742		

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
ตัวแปร68		.741		
ตัวแปร78		.717		
ตัวแปร66		.717		
ตัวแปร81		.686		
ตัวแปร49		.670		
ตัวแปร52		.653		
ตัวแปร58			.790	
ตัวแปร63			.731	
ตัวแปร59			.702	
ตัวแปร62			.672	
ตัวแปร60			.658	
ตัวแปร57			.605	
ตัวแปร23				0.803
ตัวแปร24				0.767
ตัวแปร25				0.647
ตัวแปร22				0.622
% ความแปรปรวน	17.590	13.119	7.729	3.734
% ความแปรปรวนสะสม	17.590	30.709	38.438	42.180

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy= 0.789 Bartlett's test of Sphericity

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า องค์ประกอบของการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวัน ของโรงเรียน เอกชน มี 4 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 จำนวน 24 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 จำนวน 13 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 จำนวน 6 ตัวแปร และ องค์ประกอบที่ 4 จำนวน 4 ตัวแปร โดยรายละเอียดของแต่ละ องค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบได้แก่

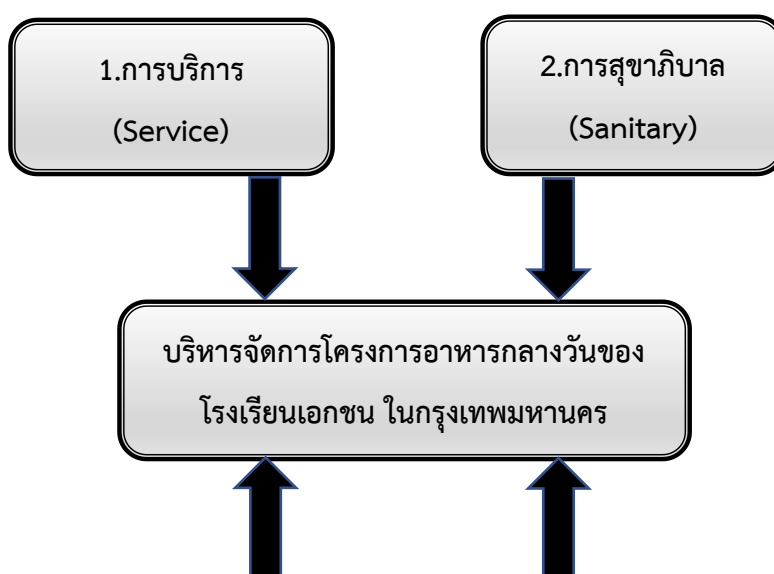
องค์ประกอบที่ 1 มีจำนวนตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ จำนวน 24 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .682 - .928 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “การบริการ”

องค์ประกอบที่ 2 มีจำนวนตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ จำนวน 13 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .653 - .805 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “การสุขาภิบาล”

องค์ประกอบที่ 3 มีจำนวนตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ จำนวน 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .605 - .790 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “โภชนาการ”

องค์ประกอบที่ 4 มีจำนวนตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบ จำนวน 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .622 - .803 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า “การเงินและงบประมาณ”

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) เพื่อสกัดตัวแปรให้เหลือ ตัวแปรประกอบที่สำคัญ โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์ภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood) เพื่อให้ได้ตัวแปรที่สำคัญ ซึ่งปรากฏว่าได้องค์ประกอบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียน เอกชน ในกรุงเทพมหานครมาทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ผู้วิจัยจึงได้สรุปดังภาพที่ 1



3.โภชนาการ (Nutrition)

4.การเงินและงบประมาณ (Finance and budget)

ภาพที่ 1 อธิบายองค์ประกอบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน

ในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ

โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1. องค์ประกอบที่ 1 “การบริการ” ประกอบด้วย 24 องค์ประกอบย่อยคือ 1) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการผลิตอาหารตามข้อปฏิบัติมาตรฐาน ISO 22000 (ข้อกำหนดระบบการบริหารงานความปลอดภัยด้านอาหาร) 2) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการผลิตอาหารตามข้อปฏิบัติมาตรฐาน HACCP (การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม) 3) มีการประเมินความพึงพอใจของศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันจากผู้บริหาร คุณครู นักเรียน และผู้ปกครอง เพื่อพัฒนาปรับปรุงคุณภาพงานบริการให้แก่โรงเรียน 4) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันผลิตอาหารกลางวันบริการต่อมือ ครบสัดส่วนอาหารหลัก 5 หมู่ ให้แก่นักเรียน 5) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการผลิตอาหารตามข้อปฏิบัติมาตรฐาน GMP(มาตรฐานการผลิตอาหารสากล) 6) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันโรงเรียนรับการประเมินมาตรฐาน โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ของสำนักงานเขตที่จัดตั้ง 7) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการผลิตอาหารตามข้อปฏิบัติมาตรฐาน อย. 8) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการจัดบริการอาหารกลางวันแบบชุดอาหาร (ข้าวสวย/ข้าวซ้อมมือ,กับข้าว 2อย่าง,ผลไม้/ขนมหวาน) 9) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการกำหนดเมนูอาหารกลางวันที่หลากหลายเป็นรายปีให้แก่โรงเรียน 10) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการบริการเก็บข้อมูล รายงาน พัฒนาการร่างกาย BMI ของนักเรียนที่ใช้บริการ เพื่อลดภาระของคุณครูประจำชั้น 11) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันใช้ภาชนะ เช่น จาน ชาม ช้อน ส้อม ที่ผลิตจากวัสดุไม่เป็นอันตราย ไม่มีสารตกค้าง 12) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการแสดงคุณค่าสารอาหาร/ พลังงาน cal. ของอาหารแต่ละเมนู ให้นักเรียน , ผู้ปกครองทราบ 13) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการจัดรายการอาหารโดยคำนึงถึงงบประมาณของโรงเรียนที่เหมาะสม 14) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการกำหนดคุณค่าโภชนาการ ความต้องการอาหารกลางวันของโรงเรียนร่วมกับ นักโภชนาการของศูนย์การผลิตอาหารกลางวัน 15) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการขอใช้พื้นที่ครัวโรงเรียนบางส่วนแจกจ่ายอาหาร หรืออุ่นเตรียมอาหารบางรายการ 16) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการจัดรายการอาหารเฉพาะกลุ่ม เช่น นักเรียนที่แพ้อาหาร , รับประทานมังสวิรัต , อาหารเจ , อาหารมุสลิม ไว้บริการ 17) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันช่วยลดภาระงานของคุณครู และบุคลากร เพื่อทำการสอนได้อย่างเต็มที่ 18) การใช้บริการศูนย์ผลิตอาหารลดค่าใช้จ่ายวัสดุอุปกรณ์ครัว ค่าบริหารจัดการของโรงเรียน 19) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีบริการจัดเก็บ ทำความสะอาดภาชนะบรรจุ

อาหารหลังใช้ให้กับโรงเรียน 20) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีบริการติดตั้งตู้จำหน่ายน้ำดื่ม และ อาหารอัตโนมัติบริการนักเรียน ให้แก่โรงเรียน 21) การใช้บริการศูนย์ผลิตอาหารส่งทำให้การบริหารงานโรงเรียน ลดลง 22) ศูนย์บริการผลิตอาหารกลางวันมีการจัดบริการอาหารกลางวันแบบอาหารบุฟเฟ่ต์ (นักเรียนสามารถ เลือก กับข้าวได้ 3 อย่าง) 23) มีการจัดศูนย์ผลิตอาหารกลางวันบริการโรงเรียนเอกชนในแต่ละเขตพื้นที่ และ 24) การใช้บริการศูนย์ผลิตอาหารสามารถลดการจ้างพนักงานภายในโรงเรียน

2. องค์ประกอบที่ 2 “การสุขาภิบาล” ประกอบด้วย 13 องค์ประกอบย่อยคือ 1) โรงอาหารของโรงเรียนมีห้องน้ำสะอาด มีอ่างล้างมือ และสบู่อุปโภคเวลา 2) มีการคัดแยกประเภทขยะเปียก เศษอาหาร ขยะแห้ง ขยะพลาสติก 3) โรงเรียนมีการตรวจสอบสภาพผู้สัมผัส และประกอบอาหาร 4) โรงเรียนมีการป้องกัน และทำลายสัตว์ แมลงนำโรค ภายในโรงอาหาร 5) มีการแยกเบียงสำหรับหั่นผัก และหั่นเนื้อสัตว์ดิบ และสุก 6) การจัดถังขยะมีฝาปิดมิดชิดเพียงพอภายในโรงครัว และโรงอาหาร 7) ผู้สัมผัส และประกอบอาหารแต่งกายสะอาด สวมผ้ากันเปื้อน หมวกคลุมผม หรือเน็ตคลุมผมอย่างถูกต้อง 8) มีการติดตั้งถังดักไขมันในท่อน้ำทิ้งของโรงครัวโรงเรียน 9) โรงอาหารของโรงเรียนมีการระบายกลิ่น ควน และอากาศที่ดี 10) ห้องประกอบอาหารของโรงเรียนมีโต๊ะสูงจากพื้น อย่างน้อย 60 ซม. ใช้เตรียมประกอบอาหาร และวางอาหารที่ปรุงสำเร็จ 11) ผู้สัมผัส และผู้ประกอบอาหารครัวโรงเรียน มีความรู้ และปฏิบัติตามสุขนิสัยที่ดี 12) คุณครูประจำชั้นฝึกนักเรียนให้ไม่พูดคุยขณะเคี้ยวอาหาร และกลืนอาหาร และ 13) นักเรียน มีการรอเข้าแถวเพื่อทิ้งเศษอาหาร คินภาชนะลาด / จาน / ช้อน ส้อม

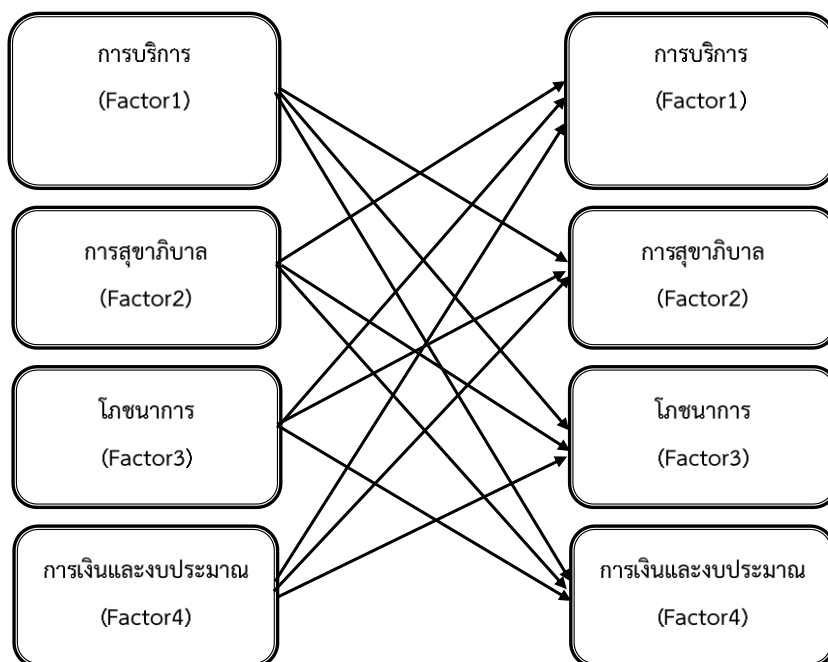
3. องค์ประกอบที่ 3 “โภชนาการ” ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อยคือ 1) โรงเรียนมีการจัดรายการอาหารกลางวันที่ควบคุมความหวาน ลดความเค็ม 2) โรงเรียนให้นักเรียนรับประทานอาหารกลางวันที่หลากหลาย เพื่อลดพฤติกรรมเลือกรับประทาน 3) มีการจัดรายการอาหารผักใบเขียว กากใยอาหาร ผลไม้ อย่างเพียงพอ 4) มีการให้ความรู้ปริมาณการดื่มน้ำของนักเรียนให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายในแต่ละวัน 5) มีการจำกัดผงชูรส สีสังเคราะห์อาหารในการประกอบอาหารกลางวันนักเรียน และ 6) นักเรียนได้รับประทานอาหารกลางวันที่มีสารอาหารเพียงพอครบ 5 หมู่ เพียงพอต่อมือ

4. องค์ประกอบที่ 4 “การเงินและงบประมาณ” ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อยคือ 1) โรงเรียนมีการนำเงินโครงการอาหารกลางวันไปใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ 2) โรงเรียนตรวจสอบนักเรียนที่มีฐานะยากจน หรือไม่มีเงินค่าอาหารกลางวันเพื่อรับเงินอุดหนุน 3) เงินอุดหนุนโครงการอาหารกลางวันช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายให้ผู้ปกครอง และ 4) โรงเรียนมีการใช้โปรแกรม Thai School Lunch เพื่อควบคุมต้นทุนการจัดซื้อวัตถุดิบ และกำหนดปริมาณอาหารกลางวันให้นักเรียน

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบของการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)

ด้วยโปรแกรมลิสเรล 8.72 (LISREL VERSION 8.72)

3.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ การบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ระหว่างองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อกัน เพื่อให้ได้รูปแบบองค์ประกอบของการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ โดยนำองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ มาหาความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตามลำดับ ดังแผนภูมิ



ภาพที่ 2 รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร

จากการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Pearson Correlation เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างกันขององค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ แสดงดังตาราง

ตารางที่ 4 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างกันขององค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ

		Factor1 Service	Factor2 Sanita	Factor3 Nutri	Factor4 Finance
Factor1 (Service)	Pearson Correlation	1	.071	.202**	.463**
	Sig. (2-tailed)		.254	.001	.000
Factor2 (Sanita)	Pearson Correlation	.071	1	.664**	.028
	Sig. (2-tailed)	.254		.000	.653

Factor3 Nutri	Pearson Correlation	.202**	.664**	1	.011
	Sig. (2-tailed)	.001	.000		.862
Factor4 Finance	Pearson Correlation	.463**	.028	.011	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.653	.862	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

จากตารางที่ 4 พบว่า

1. Factor1 มีความสัมพันธ์กับ Factor3 และ Factor4 นั่นคือ องค์ประกอบที่ 1 การบริการ (Service) มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบกับ องค์ประกอบที่ 3 โภชนาการ (Nutrition) และ องค์ประกอบที่ 4 การเงินและงบประมาณ (Finance and budget)

2. Factor3 มีความสัมพันธ์กับ Factor1 และ Factor2 นั่นคือ องค์ประกอบที่ 3 โภชนาการ (Nutrition) มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบกับ องค์ประกอบที่ 1 องค์ประกอบที่ 1 การบริการ (Service) และ องค์ประกอบที่ 2 การสุขาภิบาล (Sanitary)

3. Factor2 มีความสัมพันธ์กับ Factor3 นั่นคือ องค์ประกอบที่ 2 การสุขาภิบาล (Sanitary) มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบกับ องค์ประกอบที่ 3 โภชนาการ (Nutrition)

4. Factor4 มีความสัมพันธ์กับ Factor1 นั่นคือ องค์ประกอบที่ 4 การเงินและงบประมาณ (Finance and Budget) มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบกับ องค์ประกอบที่ 1 การบริการ (Service) ผลจากการวิเคราะห์แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ที่สอดคล้องกับข้อมูลตามแนวคิดและทฤษฎีที่สนับสนุนความสัมพันธ์เชิงตรรกะขององค์ประกอบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานครที่มีอิทธิพลต่อกัน ดังแสดงภาพที่ 3

3.2 วิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เส้นทางเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Path Analysis) การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (path analysis) ซึ่งพิจารณาค่าสถิติวัดความสอดคล้องความกลมกลืนของรูปแบบ ดังนี้

1. ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2) ตรวจสอบความกลมกลืนของรูปแบบโดยถ้าค่าสถิติไค-สแควร์สูง แสดงว่า รูปแบบไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ถ้าค่าสถิติ ไค-สแควร์ต่ำ แสดงว่า รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of fit Index : GFI) โดยค่า GFI มีค่าระหว่าง 0 - 1 รูปแบบที่มีความสอดคล้อง GFI ควรมีค่าใกล้ 1

3. ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of fit Index: AGFI) โดยค่า AGFI มีค่าระหว่าง 0 - 1 รูปแบบที่มีความสอดคล้อง AGFI ควรมีค่าใกล้ 1

4. ดัชนีความสัมพันธ์ (Relative Fit Index: RFI) โดยค่า RFI มีค่าระหว่าง 0 – 1 รูปแบบที่มีความสอดคล้อง RFI ควรมีค่าใกล้ 1

5. ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Root Mean Squared Residual: RMR) โดยค่า RMR ยิ่งเข้าใกล้ 0 แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้อง

6. ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความผิดพลาดที่เหมาะสม (Root Mean Squared Error of Approximation: RMSEA) โดยค่า RMSEA มีค่าระหว่าง 0 - 1.00 รูปแบบที่มีความสอดคล้อง RMSEA ควรมีค่าใกล้ 0

ผลการวิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยขอเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยายตามลำดับดังตารางที่ 5 ตารางที่ 5 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างกันขององค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ

ค่าสถิติ	ค่าสถิติของรูปแบบ	เกณฑ์ความสอดคล้อง ความกลมกลืน ความตรงของรูปแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์
ไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2)	1.025 (P = 0.314)	รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
Goodness of fit Index : GFI	1.00	มีค่าใกล้ 1 รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
Adjusted Goodness of fit Index: AGFI	0.981	มีค่าใกล้ 1 รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
Relative Fit Index: RFI	0.981	มีค่าใกล้ 1 รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
Root Mean Squared Residual : RMR	0.013	มีค่าเข้าใกล้ 0 รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
Root Mean Squared Error of Approximation : RMSE	0.007	มีค่าเข้าใกล้ 0 รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาสถิติตรวจสอบความสอดคล้อง/ความกลมกลืน/ความตรงของรูปแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ พบว่า ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2) มีค่า 1.025 (P = 0.314) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่า 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ดีแล้ว (AGFI) มีค่า 0.981 ค่าดัชนีความสัมพันธ์ (RFI) มีค่า 0.981 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่า 0.013 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าความผิดพลาดที่เหมาะสม (RMSEA) มีค่า 0.007 ซึ่งค่าสถิติรูปแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกค่ามีค่าเป็นตามเกณฑ์ความสอดคล้อง ความกลมกลืนของรูปแบบลักษณะนี้แสดงว่ารูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร มีความสอดคล้อง ความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สรุปผลการวิจัย

รูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1 องค์ประกอบบริการ (Service) 2 องค์ประกอบสุขาภิบาล (Sanitation) 3 องค์ประกอบโภชนาการ (Nutrition) และ 4 องค์ประกอบการเงินและงบประมาณ (Finance and budget) และการหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ของรูปแบบการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีความสัมพันธ์ทั้ง 4 พบว่า องค์ประกอบทุกตัวมีความสัมพันธ์ต่อองค์ประกอบบริการ (Service) ซึ่งองค์ประกอบโภชนาการ (Nutrition) และ องค์ประกอบการเงินและงบประมาณ (Finance and Budget) มีอิทธิพลทางตรงต่อองค์ประกอบบริการ (Service) และองค์ประกอบโภชนาการ (Nutrition) ยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อองค์ประกอบบริการ (Service) โดยส่งผ่านองค์ประกอบการเงินและงบประมาณ (Finance and Budget)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์รูปแบบของการบริหารจัดการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ เรียงตามลำดับน้ำหนักองค์ประกอบที่ได้จากมากไปหาน้อยคือ บริการ สุขาภิบาล โภชนาการ และ การเงินและงบประมาณ โดยองค์ประกอบทุกตัวมีความสัมพันธ์ต่อองค์ประกอบบริการ ซึ่งองค์ประกอบโภชนาการ (Nutrition) และ องค์ประกอบการเงินและงบประมาณ (Finance and Budget) มีอิทธิพลทางตรงต่อองค์ประกอบบริการ (Service) และองค์ประกอบโภชนาการ (Nutrition) ยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อองค์ประกอบบริการ (Service) โดยส่งผ่านองค์ประกอบการเงินและงบประมาณ (Finance and Budget) ซึ่งจะเห็นได้ว่า องค์ประกอบบริการมีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่ง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าตัวแปรที่ปรากฏอยู่ในองค์ประกอบบริการประกอบด้วยตัวแปรที่ครอบคลุมการบริการโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (ที่มา : Jamie Bussel : <https://www.rwjf.org/en/blog/2020/07/to-help-recover-from-covid-19-we-need-universal-free-school-meals.html>) พบว่า เมื่อเกิดวิกฤตโรคโควิด-19 ระบาดไปทั่วประเทศ สหรัฐอเมริกาในฤดูใบไม้ผลิ ส่งผลให้โรงเรียนอย่างน้อย 124,000 แห่งในประเทศที่ให้บริการอาหารกลางวัน นักเรียน 55 ล้านคนต้องปิด จนเกิดวิกฤตด้านการศึกษา และวิกฤตโภชนาการอย่างรวดเร็ว สำนักงานเขตการศึกษาในแต่ละพื้นที่จึงสนับสนุนงบประมาณเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็ว และสร้างสรรค์ด้วยการนำโมเดล “Grab and Go” มาบริการส่งอาหารกลางวันให้นักเรียนไปรับประทานอาหารตามจุดนัดหมายในศูนย์ชุมชน หรือตามบ้านของนักเรียนขณะที่ Francis M. Ngure and other (2014 : 118-128) ให้ความสำคัญในเรื่องการดูแลสุขภาพและสุขอนามัย ทำความสะอาดพื้นที่แวดล้อม ลำดับความสำคัญต่อมาคือกระตุ้นโภชนาการ ต้องปรับให้เข้ากับบริบททางสังคม กายภาพเพื่อเอื้อต่อการเรียน และเล่นของเด็กปฐมวัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจรัสศรี พัวจินดาเนตร ได้เสนอแนวทางการจัดบริหารอาหารกลางวันในโรงเรียนให้ปลอดภัย ดังนี้ 1) เสนอ

ให้โรงเรียนหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดบริการอาหารกลางวันให้แก่นักเรียน ตามหลักโภชนาการ 1.1 เพื่อให้นักเรียนรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย 1.2 เพื่อให้นักเรียนรับประทานอาหารที่สะอาดปลอดภัย 1.3 ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย และความสะดวกของผู้ปกครอง 1.4 ส่งเสริม และปรับปรุงสภาวะโภชนาการให้ดีขึ้น 1.5 เพื่อเป็นการฝึกพฤติกรรมในการบริโภคที่ดี เช่น ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร มีมารยาทในการรับประทานอาหารในสังคม และในส่วนขององค์ประกอบโภชนาการนั้น ในโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชน ในกรุงเทพมหานคร นักเรียนควรได้รับสารอาหารที่เป็นประโยชน์และเพียงพอในความต้องการต่อวัน ครบ 5 หมู่ ซึ่งจะส่งผลดีต่อการทำงานหรือการเรียนตลอดทั้งวัน และมีประโยชน์ต่อการซ่อมแซม เสริมสร้างส่วนที่สึกหรอของร่างกาย ซึ่งสัมพันธ์กับโภชนาการ ที่เป็นการศึกษาทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับความสำคัญของสารอาหาร 6 ประเภทที่ได้จากอาหารซึ่งรับประทานเข้าไปต่อวันแล้วส่งผลดี สะท้อนต่อสุขภาพร่างกาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ (ที่มา : สนอง อุณาภูล : <http://www.healthcarethai.com>) ระบุว่าอาหารกลางวันเป็นสิ่งที่บริโภคได้ และมีประโยชน์แก่ร่างกาย และ โภชนาการเป็นวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความสำคัญของอาหารต่อสุขภาพของร่างกาย

สำหรับองค์ประกอบด้านการเงินและงบประมาณ เป็นองค์ประกอบที่หลายองค์กรให้ความสำคัญเป็นลำดับสุดท้าย แต่เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญ ตามแนวคิดของ ฌ็อง-ฌัก สักพันโรจน์ สามารถนำเอางบประมาณมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารองค์การให้ก้าวหน้า ในฐานะเครื่องมือในการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้มีประสิทธิภาพการศึกษาของ Georgy Idrisov (2013 : 2) พบว่า การบริหารงบประมาณในองค์กรต้องมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการใช้จ่าย ขณะที่สถาบันการเงินต้องมีการปรับเปลี่ยน การสร้างเงื่อนไขเบื้องต้นให้สอดคล้องกับเพื่อความรวดเร็วในการใช้งบประมาณในระยะยาว ขณะที่ (ที่มา : สุพัตรา สิมมาลา : http://www3.ru.ac.th/mpa-abstract/files/2562_1582279417_6114830029.pdf) พบว่า การบริหารโครงการอาหารกลางวันยึดหลักความถูกต้อง มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้โดยมีการร่วมมือให้ทุกฝ่ายในโรงเรียนแสดงความคิดเห็น ร่วมกันตรวจสอบ กำกับ ดูแล เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าและนักเรียนได้รับความรู้และคุณค่าโภชนาการจากอาหารที่รับประทานสูงสุด

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้บริหารงานโครงการอาหารกลางวัน ครู นักเรียนโดยการสุ่มลงพื้นที่ เพื่อรับทราบข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการบริหารงานโครงการอาหารกลางวัน เช่น การเลือกรายการ อาหาร การปรับปรุงอาหาร อาคารสถานที่ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และการจัดสรรงบประมาณ ให้เหมาะสมกับบริบทและความต้องการพื้นฐานของนักเรียน

2. ควรมีการศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียนเอกชนเชิงเปรียบเทียบ ระดับการปฏิบัติ ระดับปัญหา กับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อจะได้ข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้น

บรรณานุกรม

- ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์. (2560). **หนุนอาหารกลางวันโรงเรียนเอกชนรับ 100%**. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ กันยายน 2560. จาก <https://www.dailynews.co.th/education/596619>
- วัชรพล แดงสุภา. (2560). **อาหารกลางวันนักเรียนกับความจริงที่ไม่น่ารับประทาน แต่สิ่งนี้กำลังจะกลายเป็นอดีต**. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 22 พฤศจิกายน 2560. จาก <http://www.greenpeace.org/seasia/th/news/blog1/blog/60761/>
- สง่า ดามาพงษ์. (2560). **บทบาทของนักกำหนดอาหารต่อการส่งเสริมโภชนาการเชิงรุก**. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 22 พฤศจิกายน 2560. จาก http://www.thaiheart.org/images/column_1389872058/Nutrition_Program.pdf
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **กองทุนเพื่อโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา**. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 22 พฤศจิกายน 2562. จาก school lunch.obec.go.th> about_fund
- สนอง อุณาภูล. (2560). **อาหารและโภชนาการ**. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2560. จาก <http://www.healthcarethai.com>
- สุพัตรา สิมมาลา. (2563). **การบริหารงานโครงการอาหารกลางวันนักเรียนตามหลักธรรมาภิบาลกรณีศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตดุสิต**. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2563. จาก http://www3.ru.ac.th/mpa-abstract/files/2562_1582279417_6114830029.pdfหน่วย
- ศึกษานิเทศก์ สำนักงานการศึกษา. (2556). **คู่มือโครงการอาหารกลางวัน โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร**. กรุงเทพมหานคร : ครูสภา
- Francis M. Ngure and other. (2014). **Water, sanitation, and hygiene (WASH), environmental enteropathy, nutrition, and early child development: making the links**. ANNALS OF THE NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES (1308) : 118-128.
- Georgy Idrisov. (2013). **Budget Policy and Economic Growth**. The Gaidar Institute of Economic Policy (IEP, Moscow) December 2013 : 2.
- John W. Best and James V. Kahn. (2006) **Research in Education**. (10th ed). Massachusetts : Pearson Education Inc.

Jamie Busse. (2020). **To Help Recover From Covid-19, We Need Universal Free School Meals.** [online]. Retrieved October 3, 2020, from <https://www.rwjf.org/en/blog/2020/07/to-help-recover-from-covid-19-we-need-universal-free-school-meals.html>