พิซซ่าเตาดิน : แนวทางพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน กรณีศึกษาครอบครัวสวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง*

CLAY OVEN PIZZA: COMMUNITY PRODUCT DEVELOPMENT GUIDELINESM CASE STUDY FATHER'S GARDEN FAMILY BANNONGCHUMSAENG MOO1 AOTONG SUBDISTRICT WANGWISET DISTRICT TRANG PROVINCE THAILAND.

นฤมล ยอดชุม
Naruemon Yodchum
จิตติมา ดำรงวัฒนะ
Jittima Damrongwattana
เดโช แขน้ำแก้ว
Daycho Khaenamkaew
พงศ์ประสิทธิ์ อ่อนจันทร์
Pongprasit Onchun
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, Thailand
E-mail: chum_n19@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดิน สภาพปัญหาแปรรูปผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดิน และแนวทางพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ กรณีศึกษาครอบครัวสวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง ผลการศึกษาพบว่า 1. วิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดิน พบว่า 1) การเตรียมอุปกรณ์ในการทำพิซ่า การเลือกอุปกรณ์ที่มีความพร้อมใช้ และสะอาด 2) การเตรียมวัตถุดิบในการทำพิซซ่า การเลือกใช้วัตถุดิบที่สดใหม่ทุกวัน 3) การเตรียมก่อไฟในเตาดินเพื่อเตรียมอุณหภูมิที่พอดีการเลือกใช้ฟืน และเตรียมก่อไฟให้เหมาะกับอบพิซซ่า 4) การผสมแป้งเพื่อความเที่ยงตรง และเป็นไปตามสูตร 5) การนวดแป้ง ใช้เทคนิควิธินวดแป้งทำให้แป้งที่เรียบสวย 6) การพักแป้งใช้

* Received 20 September 2020; Revised 5 November 2020; Accepted 26 November 2020

เวลาพักแป้งที่พอดี เพื่อได้แป้งที่ดี 7) การรีดแป้งมีเทคนิครีดแป้งเพื่อให้ได้ความหนาบางของแป้งที่เหมาะสม 8) การแต่งหน้าพิซซ่าเพื่อให้ปริมานของหน้าที่พิซซ่าพดดี และสวยงาม 9) การนำขึ้นเตาการนำอบพิซซ่าที่ต้องเฝ้าระวังเพื่อพิซซ่าที่กรอบพอดี 10) การตัดพิซซ่าเพื่อให้พิซซ่าที่ตัดได้ขนาดเท่ากันทุกชิ้น 11) การใส่บรรจุภัณฑ์ ใช้กล่องที่สามารถเก็บความร้อนได้ 12) การจำหน่ายให้กับลูกค้าการให้บริการลูกค้าสำหรับผู้ทานที่ร้าน ส่งถึงบ้าน ซื้อไปทานที่บ้าน 2. สภาพปัญหาแปรรูปผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดิน พบว่า 1) ปัญหาด้านวัตถุดิบ และส่วนผสมในการทำ การจัดหาวัตถุดิบ และส่วนผสมต้องออกไปซื้อห้างสรรพค้าที่ไกลจากบ้าน 2) ปัญหาด้านการเก็บรักษา การขนย้าย และการขนส่ง วัตถุดิบของสด หมดอายุเร็ว มีกลิ่นง่ายรักษายาก และขนย้ายขนส่งต้องระมัดระวังต้องนำส่ง 3) ปัญหาด้านเครื่องชั่งที่ใช้ตรวจสอบได้เที่ยงตรง การผสมส่วนผสมทุกอย่างต้องมีการชั่งตวง มีการผิดพลาดทำให้เสียของ 4) ปัญหาด้านบำรุงรักษา และการทำความสะอาด เครื่องใช้การทำพิซซ่ามีความผิดจากเดิม และการทำความสะอาดที่ไม่ทั่วถึง 3. แนวทางพัฒนาผลิตภัณฑ์พิซซ่าเต่าดิน 1) คุณลักษณะที่ต้องการ การผลิตพิซซ่าที่มีความเหมือนกันทุกอย่างไม่มีความแตกต่างกัน 2) เครื่องหมายและฉลาก การมีเครื่องหมายเพื่อให้ผู้ทานมีความปลอดภัยในการทาน 3) การพัฒนามาตราฐานผลิตภัณฑ์เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความน่าเชื่อถือ 4) สุขลักษณะ แหล่งที่ผลิตต้องมีความสะอาด และปลอดภัยกับผู้บริโภค

คำสำคัญ : พิซซ่าเตาดิน, ผลิตภัณฑ์ชุมชน, จังหวัดตรัง

Abstract

This study Intended to Learn how to process pizza clay oven products. Problem condition of processing pizza products in clay oven and guidelines for developing pizza product standards, a case study of father's garden family Ban Nong Chumsaeng, Moo 1, Ao Tong, Wang Wise, Trang, using the qualitative research methodology. The research results were found that 1.Methods for processing pizza products in clay oven found that 1) preparation of pisa equipment, selection of ready-to-use and clean equipment 2) Preparation of ingredients in pizza making, select fresh ingredients every day 3) Preparing a fire in a clay oven to prepare the right temperature Selection of firewood And prepare a fire suitable for baking pizzas 4) Mixing the dough for precision and according to the recipe 5) Kneading the dough by kneading the dough to make the dough smooth and beautiful 6) Dough resting requires proper resting time to get a good dough. 7) Rolling dough Techniques for rolling dough to a suitable

thickness 8) Topping the pizza 9) Put in the oven to make sure the pizza has 10) Cut the pizza so that all pizzas are the same size. Use a thermos box 11) Packaging Use a box that can keep heat. 12) Sales to customers Customer service for home delivery 2. Problems of processing pizza products in clay oven found that 1) problems with raw materials. And ingredients in making Procurement of raw materials and ingredients have to go to the department store far away from home. 2)The problem of storage, handling and transportation of fresh raw materials expire quickly 3) The scale problem that can be accurately checked. All ingredients must be accurately measured. 4) Maintenance issues. And cleaning Pizza-making utensils have the same fault. And cleaning that is not thorough 3. Guidelines for development of clay turtle products 1) The beds that require the production of pizzas are not the same, everything is different, 2) Training and spotting so that the eaters are safe to measure. 4) Happiness The production site must be clean and safe with the manufacturer.

Keywords: Clay Oven Pizza, community product, Trang province

บทนำ

ในปัจจุบันนี้ความนิยมในการบริโภคพืชผักปลอดสารพิษนั้นมีเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก จึงเป็นช่องทางที่จะขยายพื้นที่ทางการตลาดของเกษตรที่ทำเกษตรกรสามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้น แต่หากเราสามารถ นำผลผลิตเหล่านั้นมาสร้างมูลค้าเพิ่มได้ก็จะสามารถเป็นอีกช่องทางหนึ่ง เพื่อส่งเสริมการนำเอาผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรในชุมชนมาพัฒนาต่อยอดเป็นการนำผลผลิตทางการเกษตรมาแปรรูป ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งปัญหาการว่างงานโดยมีสินค้าจำนวนมีที่ล้นตลาดผลิตภัณฑ์จากชุมชน เนื่องจากประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีการส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐเท่าที่ควร การผลิตกับลงทุน มีผลผลิตราคาตกต่ำ ทำให้รายได้ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ (วิณะโรจน์ ทรัพย์ส่งสุข, 2559) ซึ่งคนไทยก็ได้มีการคิดค้นออกมาได้หลายวิธี และหลากหลายรูปแบบแล้วประชาชนคนไทยบางส่วนก็ได้นำการทำพิซซ่าเพื่อมาสร้างอาชีพเลี้ยงดูครอบครัว ซึ่งได้คิดค้นดัดแปลงเพื่อให้มีความแตกต่าง และเหมาะสมน่ารับประทานมากยิ่งขึ้น และโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ที่ทำให้ท่องเที่ยวเมืองนอกชวนให้อยากรับประทาน เช่น “พิซซ่าเตาดิน” คิดค้นสูตรขึ้นมาเองทั้ง แป้งและซอส โดยนำแป้งขนมปัง แป้งสาลี และแป้งเค้กมาผสม เพื่อให้ได้แป้งที่บางกรอบ หอมอร่อย การทำซอสก็จะนำมะเขือเทศที่ปลูกขึ้นเองในสวน และหอมใหญ่ (รัชนก บุญเจริญ, 2562) ซึ่งนำวัตถุดิบที่ปลูกเองมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์พิซซ่า ด้วยการมีแหล่งผลิตวัตถุดิบเป็นของตัวเอง มีการแปรรูปใช้เอง พร้อม

ทั้งสร้างตลาดด้วยการมีร้านจำหน่ายเอง เพื่อลดต้นทุนในการผลิตภัณฑ์ และการผลิตอาหารให้ได้มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยต่อผู้บริโภคการส่งเสริม ให้ผลิตภัณฑ์แปรรูปอาหารให้เป็นที่ยอมรับ และสามารถขยายตลาดการค้าออกไปสู่ต่างประเทศ จะช่วยเพิ่มพูน รายได้ให้แก่ประเทศได้เป็นอย่างดี ซึ่งเกี่ยวกับการพึ่งตนเองเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของครอบครัวแต่ละครอบครัวเพื่อเป็นการลดรายจ่าย และยังสามารถเพิ่มรายได้ให้ครอบครัวได้อีก (วิมล หอมยิ่ง, 2562)

สำหรับในพื้นที่บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง มีการทำสวนเกษตรของนายสุวัฒ นุชม่วง ได้ใช้ชื่อว่า “สวนของพ่อ” ซึ่งมีการทำพิซซ่าเตาดินโดยการนำวัตถุดิบภายในสวนมาใช้ในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์พิซซ่า ซึ่งจะมีปัญหาในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ พิซซ่าในเรื่องปัญหาด้านวัตถุดิบ และส่วนผสมในการทำการใช้วัตถุดิบในที่ไม่เพียงพอจึงต้องซื้อ และจะใช้ต้นทุนที่สูงขึ้น และผลผลิตในสวนไม่เพียงพอต่อความต้องการ ปัญหาเกี่ยวกับด้วยตัวแป้งพิซซ่าที่เกิดเป็นปัญหาในการเก็บรักษาจะใช้แป้งได้เพียง 7 วันเท่านั้น และการควบคุมไฟในเตาดินก่อนอบพิซซ่า และยังมีปัญหาที่เกี่ยวการทำพิซซ่า คือ การทำพิซซ่าเตาดินนั้นถ้าเกิดมีฝนตกหนักก็จะทำให้ดินชื่นน้ำดูดน้ำเข้าไปทำให้เตาดินนั้นมีอุณภูมิที่ไม่พอดี และไม่สามารถอบพิซซ่าได้ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาอย่างมาก ซึ่งนอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านการเก็บรักษา การขนย้าย และการขนส่ง และปัญหาด้านเครื่องชั่งที่ใช้ตรวจสอบได้เที่ยงตรง (มัลลิกา นุชม่วง, สัมภาษณ์เมื่อ 25 พฤษภาคม 2562)

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจเกี่ยวกับเรื่อง พิซซ่าเตาดิน : แนวทางพัฒนามารตฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน กรณีศึกษา สวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง เพื่อทราบถึงการทำพิซซ่าจากเตาดินในชุมชนสภาพปัญหาในการทำพิซซ่าจากเตาดินในชุมชน และพัฒนาผลิตภัณฑ์พิซซ่าจากเตาดินในชุมชนที่สามารถเป็นอาชีพอย่างหนึ่งเพื่อเป็นรายได้พิเศษให้แก่ครอบครัวได้ได้มีรายได้เสริมเพื่อนำเงินไปใช้จ่ายในครัวเรือน เลี้ยงดูลูกหลาน และการบูรณาการต่อยอดการส่งเสริมรายได้ การทำให้เกิดสินค้ามีชื่อเสียง เป็นที่ต้องการของตลาดต่อไป

วัตถุประสงค์ของวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดินในชุมชน กรณีศึกษา ครอบครัวสวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง
2. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาแปรรูปผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดินในชุมชน กรณีศึกษา ครอบครัวสวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง
3. เพื่อศึกษาแนวทางพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน กรณีศึกษา ครอบครัวสวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ผลิตพิซซ่าเตาดิน คือ ผู้ทำพิซซ่าในสวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง จำนวน 8 คน ได้แก่ นายสุวัฒ นุชม่วง (ก่อไฟควบคุมไฟในเตาดิน), นายภานุพงศ์ นุชม่วง (คิดสูตร), นางสาวมัลลิกา นุชม่วง (ผสมแป้ง), นางสาวเปรมกมล นุชม่วง (นวดแป้ง), เด็กหญิงกรศิรัศมิ์ นุชม่วง (รีดแป้ง), เด็กหญิงหทัยกาญจน์ ชูชนะ (นำขึ้นเตา), เด็กหญิงวันวิสาข์ จิตรขวัญ (แต่งหน้าพิซซ่า), และเด็กชายกฤตนันท์ ขวัญทอง (ใส่บรรจุภัณฑ์)

กลุ่ม 2 กลุ่มผู้ส่งเสริมและสนับสนุน คือ ผู้ที่ส่งเสริม และสนับสนุนการทำพิซซ่าจากเตาดินในชุมชน กรณีศึกษา สวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง จำนวน 5 คนได้แก่ นายอภิวิชญ์ ชูชนะ (ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่1), นายวุฒิเดช ชูจิตชื่น (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวตง), นางวลัยลิ่ม โอภาสมณ์ (นักวิชาการสาธารณสุข), นางสาวเพ็ญนภา สุขแสน (ลูกค้าประจำ), และนายวีรพงศ์ ศรีชัย (ลูกค้าประจำ)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีประเด็นคำถามที่กำหนด ตามขอบเขตเนื้อหาการศึกษา และการสัมภาษณ์มีลักษณะการพูดคุยแบบธรรมชาติ และเป็นกันเอง ตามเวลาความเหมาะสม และโอกาสโดยให้ผู้ตอบเล่าเรื่องต่าง ๆ ของตนเองตามประเด็นที่วางไว้

การสังเกตแบบมีส่วนร่วม เป็นการสัมภาษณ์เข้าไปที่ส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ที่เพาะเห็ดนางฟ้าในโรงเรือน รวมถึงสภาพปัญหา และแนวทางแก้ไข

เครื่องบันทึกภาพ ขณะสัมภาษณ์มีการใช้โทรศัพท์มือถือในการถ่ายภาพ และถ่ายวีดีโอบางช่วย ในขณะสัมภาษณ์เพื่อเป็นการศึกษาปรากฏการต่าง ๆ

สมุดจดบันทึก ซึ่งในขณะสัมภาษณ์จะมีการจดบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นในขณะสัมภาษณ์ ได้แก่วิธีการเพาะเห็ดนางฟ้าโรงเรือน ปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหา

การรวบรวมข้อมูล

สำรวจพื้นที่ในสวนของพ่อเพื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นก่อน หลังจากนั้นจึงไปสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของการทำพิซซ่าเตาดิน

สร้างความสัมพันธ์ และแนะนำตัวเบื้องต้น เพื่อนำไปสู่การปรับตัวเบื้องต้นให้เข้ากับผู้ดูแลในสวนของพ่อ พร้อมทั้งสอบถามข้อมูล ได้แก่ วิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดินในชุมชน สภาพปัญหาแปรรูปผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดินในชุมชน แนวทางพัฒนาผลิตภัณฑ์พิซซ่าเต่าดินในชุมชน

ประสานงานโดยการขออนุญาตจากผู้ประกอบการ หรือเจ้าของสวน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดแบบเจาะจง โดยนัดวัน เวลา และสถานที่ จากนั้นผู้วิจัยได้เก็บข้อมูล และรายละเอียดแต่ละประเด็นโดยพบปะพูดคุยกับกลุ่มเป้าหมาย พร้อมถ่ายภาพประกอบ

รวบรวมวิเคราะห์ สรุปผล หารปรากฏว่าขาดรายละเอียดข้อมูลส่วนใดก็ไปเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

การวิเคราะห์ข้อมูล

หาข้อเท็จจริงกับข้อมูลที่ได้มา โดยนำข้อมูลที่เป็นความจริงนั้นมาวิเคราะห์ในเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

1. วิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดินในชุมชน กรณีศึกษา ครอบครัวสวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง

การเตรียมอุปกรณ์ในการทำพิซ่า พบว่า อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมในการทำพิซซ่า มีดังนี้ เครื่องตาชั่งแป้ง ช้อนตวง ตะกร้าหวายใส่เครื่องปรุง ไม้รีดแป้ง ถุงมือกันความร้อน ไม้พายเสตนเลสด้ามไม้ มีดสำหรับตัดพิซซ่า กระปุกใส่แป้ง กะละมังสแตนเลส ถาดสแตนเลส ถาดไม้ทัพพี กระปุก หรือถ้วยใส่ซอส กล่องบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบจากสวนของพ่อ ไม้พายสำหรับเขี่ยขี้เถ้าในเตาอบพิซซ่า ฟืนก่อไฟ และเตาดินสำหรับอบพิซซ่า ซึ่งเป็นเตาที่ก่อขึ้นด้วยดินเหนียวแดงมีฐานที่ก่อด้วยอิฐประมาณ 4 ชั้น และจะเป็นทรงรูปทรงโค้งตรงนั้นจะสร้างด้วยดินเหนียวเพราะเป็นส่วนสำหรับนำพิซซ่าไปอบ และจะได้รับกลิ่นหอมของดิน

การเตรียมวัตถุดิบในการทำพิซซ่า พบว่า การเตรียมวัตถุดิบในการทำพิซซ่า มีดังนี้ ส่วนของการทำแป้งพิซซ่า แป้งขนมปัง แป้งเค้ก เกลือป่นธรรมดา ยีสต์ใช้เป็นยีสแห้งสำเร็จรูป น้ำอุ่นเป็นที่อุ่นพอดี เพื่อจะสะดวดให้การนวดให้แป้งเข้ากัน น้ำมันมะกอกใช้ประกอบอาหาร ส่วนการทำซอสมะเขือเทศ หอมใหญ่ ใบโหรพากระเทียม น้ำมันมะกอก ซอสมะเขือเข้มข้น และส่วนวัตถุดิบในการแต่งหน้าพิซซ่าเครื่องปรุง ซอสพิซซ่า ผงออริกาโน พริกหวาน หอมใหญ่ มะเขือเทศ ซอสมะเขือเทศ ซอสพริก ปูอัด ไส้กรอก ชีส สับปะรดหั่นชิ้นเล็ก แฮมหั่นเป็นชิ้น ส่วนวัตถุดิบใหม่ในบางวัน คือ เป็นเมนูแนะนำหน้าพิซซ่า

การเตรียมก่อไฟในเตาดินเพื่อเตรียมอุณหภูมิที่พอดี พบว่า การเลือกใช้ไม้ฟืนเป็นไม้ยางแล้วนำไม้ฟืนที่เป็นไม้ยางมาผ่า และการก่อไฟที่ใช้การอบพิซซ่าจะต้องก่อไฟตั้งไว้ประมาณ 3 ชั่วโมงจะได้ไฟเป็นถ่านแดงในเตาดินก่อไฟเพียงครั้งเดียว เพราะไฟที่อยู่ในเดาดินจะสามารถใส่พิซซ่าไปอบได้ตลอด และจะใช้ฟืนที่แห้งสนิทในการก่อ เพราะจะได้กลิ่นในเตาดินหอมเวลาอบพิซซ่าจะได้รับกลิ่นหอมจากเตาดิน หากใช้ฟืนที่ชื้นจะทำให้เกิดควันเยอะไปไม่มีกลิ่นหอมของดิน และไม่เหมาะในการอบพิซซ่า

การผสมแป้ง การผสมแป้งพิซซ่าขั้นตอนให้การผสมแป้ง คือ ผสมตามสูตรการทำแป้งพิซซ่าของสูตรครอบครัวสวนของพ่อ เริ่มจากการนำแป้งมาชั่งแป้งขนมปังรวมแป้งเค้กให้ได้ 200 กรัม แล้วนำยีสต์ใส่ลงไป 1 ช้อนชา ใส่น้ำอุ่น 1 ถ้วย ใช้มือนวดเข้าด้วยกัน และใส่น้ำมันมะกอก 1 ช้อนโต๊ะลงไป นวดให้เข้ากันอีกครั้ง สุดท้ายโรยเกลือ 1/2 ช้อนชา บาง ๆ แล้วนวดให้ส่วนผสมเข้ากัน ซึ่งจะเป็นสูตรที่ครอบครัวสวนของพ่อคิดค้นขึ้นให้เป็นที่เหมาะกับการนำมาอบด้วยเตาดิน และเกิดรสชาติแตกต่าง และอร่อย

การนวดแป้ง พบว่า การนวดแป้งพิซซ่า ใช้กำลังแขน และด้วยดันแป้งไปมาเพื่อนวดแป้งให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกันจนเนื้อแป้งมีลักษณะผิวเรียบ ใช้เวลาประมาณ 5 นาที และควรนวดให้แป้งเป็นก้อน ไม่เหลวเกินไป และไม่แข็งเกินไป และแบ่งแป้งพิซซ่าเป็นก้อน ๆ แล้วนวดให้แป้งเป็นก้อนกลมอีกที เพื่อนำไปรีดต่อในขั้นตอนต่อไป และควรเป็นแป้งที่พอดีเหมาะสำหรับใช้อบในเตาดินได้โดยได้รับกลิ่นของเตาดินอย่างเต็มที่

การพักแป้ง พบว่า การพักแป้งพิซซ่าเลือกทำแป้งในเวลาตอนเช้า เพื่อให้การแป้งพักให้เวลาเช้าที่ไม่มีแสงมาก ซึ่งเป็นเวลาที่ดีเหมาะในการพักแป้ง และการพักแป้งจะวางแป้งพักไว้บนโต๊ะคลุมด้วยผ้าขาวดิบชื้น ควรพักไว้เป็นเวลา 45 นาที หรือ 1 ชั่วโมง เพื่อให้ยีสต์ทำงานจนแป้งขึ้นฟู คลุมด้วยผ้าชื้น และควรนำไปพักไว้ในที่มืด ๆ หรือพักไว้ในเตาไมโครเวฟก็ได้ พักไว้จนก้อนแป้งขึ้นฟูเป็น 2-3 เท่า ควรใช้เวลาพักแป้งที่เหมาะสมเนื้อแป้งจะสามารถไปรีดได้สะดวกไม่ติดมือ

การรีดแป้ง พบว่า การรีดแป้งพิซซ่า การรีดแป้งพิซซ่านำแผ่นที่แบ่งไว้เป็นลูกกลม ๆ วางที่เรียบแล้วโรยแป้งทั่ว เพื่อจะไม่ทำให้แป้งไม่ติดมือในขนาดรีดแป้ง แล้วใช้มือทับแป้งให้แบน ๆ ใช้ปลายนิ้วกดไปให้แบนลงพอประมาณ แล้วนำที่รีดแป้งกดรีดให้บางโดยใช้กำลังแขนในการออกแรงและใช้มือจับที่รีดแป้งกลิ้งไปมาให้แบนมีรูปร่างทรงกลม และให้มีความบางของแป้งที่ไม่หนาแล้วนำใส่ถาดสเตนเลสแล้วใช้ช้อนส้อมจิ้มไปให้ทั่ว ๆ แป้งพิซซ่า และจะทำให้กลิ่นหอมที่ในเตาดินเข้าไปในพิซซ่า การรีดแป้งพิซซ่าที่อบด้วยเตาดินต้องไม่รีดไม่ให้หนาจะทำให้แป้งไม่สุกได้ และจะไม่กรอบ

การแต่งหน้าพิซซ่า พบว่า การแต่งหน้าพิซซ่าอบด้วยเตาดิน ต้องเว้นขอบแป้งพิซซ่าไว้ประมาณ 1 เซนติเมตร เพราะปกป้องพิซซ่าไหม้ หลังจากนั้นใช้ซอสพิซซ่าให้ทั่วแป้ง ตามไปด้วยของคาวก่อน เช่น ปูอัด ไส้กรอกแฮม แล้วตามด้วยผัก เช่น สับปะรด มะเขือเทศ หอมใหญ่ และสุดท้ายตามด้วยชีส แต่งหน้าพิซซ่าตามเมนู ใช้ศิลปะในการแต่งหน้าพิซซ่าจัดเรียงวัตถุดิบทุกอย่างบนพิซซ่าให้สวยงามน่ารับประทาน

การนำขึ้นเตา พบว่า พบว่า การนำพิซซ่าขึ้นเตาดินเพื่ออบ ต้องใช้ไฟที่พอดี ไม่แรงไปและไม่เบา ควรตรวจดูไฟก่อนทุกครั้งที่จะนำพิซซ่าขึ้นไปอบ จากนั้นนำพิซซ่าเข้าเตาอบใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที ต้องเป็นเวลาประมาณนี้ ถ้านาน หรือน้อยกว่านี้จะทำให้พิซซ่าเตาดินไม่

สุก หรือไหม้ได้ และการนำพิซซ่าขึ้นเตาดินเป็นขั้นตอนสำคัญ ต้องเฝ้าระวังและหันกลับให้รอบ เพื่อให้พิซซ่าทั่ว ๆ สม่ำเสมอ และจะทำให้พิซซ่าไม่ไหม้ และจะได้รับกลิ่นหอมจากเตาดิน

การตัดพิซซ่า พบว่า การตัดพิซซ่าใช้มีดพิซซ่าในการตัดพิซซ่า ซึ่งจะสะดวก และง่ายในการตัดพิซซ่าต้องใช้กำลังแขน และมือในการกดมีดตัดจะกลิ้ง และม้วนไปตามมือที่เรากดเป็นเส้นไป แล้วตัดให้เป็นลักษณะรูปดอกจันทร์ เพื่อได้สัดส่วนเท่า ๆ กัน และจะได้ทั้งหมด 8 ชิ้นต่อหนึ่งของพิซซ่าเป็นชิ้นสามเหลี่ยมเท่ากันที่ชิ้น และสวยงาม

การใส่บรรจุภัณฑ์ พบว่า การใช้กล่องกระดาษ ที่มีรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 8 นิ้ว ซึ่งขนาดที่พอดีกับพิซซ่าจะช่วยให้พิซซ่ารักษาความสด ความชื้น และความอุ่นของพิซซ่า และมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับทางร้าน และสินค้า คือ พิซซ่าที่อบด้วยเตาดินที่มีกลิ่นจากเตาดิน โดยออกแบบที่เขียนว่า Father's Farm Homemade Pizza หมายถึง สวนของพ่อ พิซซ่าเตาดิน ซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์พิซซ่า เป็นการสร้างบรรจุภัณฑ์ที่เป็นที่น่าสนใจและเป็นเอกลักษณ์ให้กับสินค้าเป็นอย่างมาก

การจำหน่ายให้กับลูกค้า พบว่า การจำหน่ายพิซซ่าเตาดินของสวนของพ่อ มีสถานที่ในสวนให้นั่งรับประทานที่สวน โดยมีการบริการสำหรับคนที่เข้ามาซื้อ หรือรับประทานที่สวน สามารถตกแต่งหน้าพิซซ่าได้เอง และบริการส่ง ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง หรือลูกค้าประจำ หรือใช้วิธีการโทรสั่งใช้เบอร์ติดต่อจากหน้ากล่องพิซซ่า และทางเพจเฟสบุ๊ค ซึ่งการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับทางร้าน และสื่อให้เห็นว่าเป็นพิซซ่าเตาดินที่อบด้วยเตาดินที่มีกลิ่นจากเตาดินน่าสนใจ และน่ารับประทาน

2. สภาพปัญหาแปรรูปผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดินในชุมชน กรณีศึกษา ครอบครัวสวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง

ปัญหาด้านวัตถุดิบ และส่วนผสมในการทำ พบว่า เรื่องของสำหรับใช้แต่งหน้าพิซซ่า เพราะต้องใช้ของสดทุกวัน ทำให้เสียหายได้ง่าย เก็บรักษายาก เช่น แฮม ไส้กรอก ปูอัด และผลไม้ที่ใช้แต่งหน้าพิซซ่า ที่เก็บผลผลิตจากสวน จะไม่พอเพราะผลผลิตไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ เครื่องที่ใช้แต่งหน้าพิซซ่าไม่พอ เครื่องปรุงของพิซซ่าบางอย่างหมด เช่น พริกไทย เกลือป่น เครื่องที่ใช้แต่งหน้าพิซซ่าไม่พอ

ปัญหาด้านการเก็บรักษา การขนย้าย และการขนส่ง พบว่า เอาไว้ในภาชนะที่ปิดสนิทได้ แทนที่จะใส่จานปกติ เพราะถ้าเราใส่ภาชนะที่ปิดไม่สนิทจะทำให้ไม่อร่อย เช่น แป้งไม่ตกรอบ ผักที่ใส่ในพิซซ่าจะแฉะ เป็นต้น และการขนส่ง พิซซ่าบางครั้งทำให้หน้าพิซซ่า แตกพังในระหว่างทางทำให้ผู้รับไม่พอใจในหน้าตาของพิซซ่า ถ้าเย็นจะไม่อร่อยการขนย้ายพิซซ่ามีปัญหาเกี่ยวการขนย้ายแบบจำนวนเยอะเกินไป จึงทำให้พิซซ่าพลัดเสียลงได้

ปัญหาด้านเครื่องชั่งที่ใช้ตรวจสอบได้เที่ยงตรง พบว่า เครื่องชั่งไม่ตรงทำให้การตวงคลาดเคลื่อน และทำให้ส่วนผสมพิซซ่าไม่ได้ตามปริมาณที่กำหนดไว้อาจทำให้พิซซ่าออกมา

หน้าตาที่ไม่สมบูรณ์ และสวยงามไม่สามารถเสิร์ฟลูกค้าได้ต้องทิ้ง และทำให้ขาดทุนได้ การทำพิซซ่าให้อร่อยนั้นสิ่งสำคัญ คือ เตรียมวัตถุดิบพร้อมและนำมาตวงตามความต้องการของเรา เพื่อทำให้พิซซ่าที่เราทำออกมามีความอร่อย

ปัญหาด้านบำรุงรักษา และการทำความสะอาด พบว่า แป้งที่เราเก็บรักษาไว้ มีอากาศ หรือลมเข้าไปในภาชนะที่เราใส่นั้นจะทำให้แป้งมีกลิ่นหืน และถ้าเรานำมาทำพิซซ่าก็จะทำให้มีรสชาติแปลก ๆ มีกลิ่นแปลก ๆ ให้ใส่พิซซ่าเอาไว้ในภาชนะที่ปิดสนิทได้ แทนที่จะใส่จานปกติ เพราะถ้าเราใส่ภาชนะที่ปิดไม่สนิทจะทำให้ไม่อร่อย เช่น แป้งไม่ตกรอบ ผักที่ใส่ในพิซซ่าจะแฉะ เป็นต้น และเก็บรักษาไม่ถูกต้องก็จะทำให้พิซซ่าเสื่อมสภาพลงเร็วขึ้น

3. แนวทางพัฒนาผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดินในชุมชน ครอบครัวสวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง

คุณลักษณะที่ต้องการ พบว่า ลักษณะของพิซซ่าของทางร้านจะมีขอบที่กรอบ และเนื้อแป้งพิซซ่าที่บาง และนุ่มหอมอร่อยเหมือนกับลักษณะพิซซ่า โดยทั่วไปสามารถเลือกได้หลากหลายหน้าตามที่ลูกค้าต้องการ แต่จะมีความโดดเด่น คือ ทางร้านจะใช้เตาดินในการอบพิซซ่า ทำให้กลิ่น และรสชาติของพิซซ่ามีความหอมของกลิ่นเตาดิน เนื้อสัมผัสของพิซซ่าจะมีความกรอบ และบางของเนื้อแป้ง และความอร่อยของหน้า และซอสมะเขือเทศที่มีรสสัมผัสพิซซ่ามีความอร่อยกลมกล่อมหวานอร่อย และมีความนุ่มของเนื้อแป้งที่ปนอยู่กับความกรอบ แต่ไม่แข็งของเนื้อพิซซ่า ลักษณะสีของพิซซ่าควรต้องมีสีสันที่น่ารับประทาน

เครื่องหมาย และฉลาก พบว่า มีเครื่องหมายการค้าของเราได้ สามารถทำให้ลูกค้าเชื่อถือในสินค้าของเราได้ว่าสินค้าของเรามีคุณภาพ และผ่านการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าแล้ว การจำหน่ายพิซซ่าจะต้องมีเครื่องหมายสินค้า อย. เพราะได้มีการตรวจสอบคุณภาพ และทำให้ลูกค้ามั่นใจว่าร้านเราถูกสุขอนามัย ฉลากสินค้าจะเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเป็นจุดดึงดูดของลูกค้าที่มาซื้อหรือรับประทานพิซซ่า จะให้เชื่อมั่นในตัวสินค้าว่าทานจะปลอดภัย

การพัฒนามาตราฐานผลิตภัณฑ์ พบว่า หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินคุณภาพพิซซ่า คือ มีหน้าที่หลากหลายรสชาติอร่อยต้องตรงตามความต้องการของลูกค้าได้ และใช้ในการตัดสินคุณภาพพิซซ่า คือ หน้าตาของพิซซ่ามีส่วนสำคัญควรมีเนื้อสัตว์ หรือผักที่หลากหลายเพื่อให้เกิดความน่าลิ้มลอง หรือการตัดสินคุณภาพพิซซ่า คือ ใช้วัตถุที่สดและใหม่อยู่เสมอเพื่อให้พิซซ่าที่อร่อยได้ และการจะยกระดับสินขึ้นได้ต้องมีการส่งร้องขอเครื่องหมายทางการค้า เช่น อย.หรือยกสินค้านี้ให้เป็นสินค้าโอท้อป และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ คือ คุณภาพที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เป็นที่เชื่อถือ เป็นที่ยอมรับ

สุขลักษณะ พบว่า สิ่งที่ต้องพึงตระหนักมากที่สุดคือความสะอาดของสถานที่ทำพิซซ่า และสถานที่นั่งรับประทานพิซซ่าของลูกค้าที่เข้ามารับประทานพิซซ่าภายในร้าน สถานที่ต้องไม่

อับชื้น และปลอดภัยในการใช้บริการความปลอดภัยของสถานที่ในการนั่งรับประทานพิซซ่า ต้องไม่แออัดจนเกินไป และควรเว้นระยะห่าง เพื่อจะให้สะดวกต่อตัวลูกค้า สถานที่ตั้งต้องมีความร่มรื่น เพราะจะได้เป็นสถานที่พักผ่อนย่อนใจของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ เครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้สำหรับทำพิซซ่าต้องล้างทำความสะอาดให้เรียบร้อย เพื่อปราศจากเชื้อโรคต่าง ๆ และควรมีสุขลักษณะ คือ ต้องทำความสะอาด สถานที่ที่ทำพิซซ่า หรืออุปกรณ์ให้สะอาด

อภิปรายผล

1. วิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดินในชุมชน กรณีศึกษา ครอบครัวสวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง

การเตรียมอุปกรณ์ในการทำพิซซ่า พบว่า อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมในการทำพิซซ่า มีดังนี้ เครื่องตาชั่งแป้ง ช้อนตวง ตะกร้าหวายใส่เครื่องปรุง ไม้รีดแป้ง ถุงมือกันความร้อน ไม้พายเสตนเลสด้ามไม้ มีดสำหรับตัดพิซซ่า กระปุกใส่แป้ง กะละมังสแตนเลส ถาดสแตนเลส ถาดไม้ทัพพี กระปุก หรือถ้วยใส่ซอส กล่องบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบจากสวนของพ่อ ไม้พายสำหรับเขี่ยขี้เถ้าในเตาอบพิซซ่า ฟืนก่อไฟ และเตาดินสำหรับอบพิซซ่า ซึ่งเป็นเตาที่ก่อขึ้นด้วยดินเหนียวแดงมีฐานที่ก่อด้วยอิฐประมาณ 4 ชั้น และจะเป็นทรงรูปทรงโค้งตรงนั้นจะสร้างด้วยดินเหนียว เพราะเป็นส่วนสำหรับนำพิซซ่าไปอบ และจะได้รับกลิ่นหอมของดิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของเกษมสัน พิพัฒน์ศิริศักดิ์ ได้กล่าวว่า อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำพิซซ่า มีดตัดพิซซ่า ไม้พายตักอลูมิเนียมถาดพิซซ่า ตะกร้าหวายใส่เครื่องปรุง ไม้นวดแป้ง ถาดพิซซ่าอลูมิเนียมขอบตื้น ไม้พายตักถาดพิซซ่าอลูมิเนียมด้ามไม้ ถาดเสตนเลส เตาดินอบ

การเตรียมวัตถุดิบในการทำพิซซ่า พบว่า การเตรียมวัตถุดิบในการทำพิซซ่า มีดังนี้ ส่วนของการทำแป้งพิซซ่า แป้งขนมปัง แป้งเค้ก เกลือป่นธรรมดา ยีสต์ใช้เป็นยีสแห้งสำเร็จรูป น้ำอุ่นเป็นที่อุ่นพอดี เพื่อจะสะดวดให้การนวดให้แป้งเข้ากัน น้ำมันมะกอกใช้ประกอบอาหาร ส่วนการทำซอสมะเขือเทศ หอมใหญ่ ใบโหรพากระเทียม น้ำมันมะกอก ซอสมะเขือเข้มข้น และส่วนวัตถุดิบในการแต่งหน้าพิซซ่าเครื่องปรุง ซอสพิซซ่า ผงออริกาโน พริกหวาน หอมใหญ่ มะเขือเทศ ซอสมะเขือเทศ ซอสพริก ปูอัด ไส้กรอก ชีส สับปะรดหั่นชิ้นเล็ก แฮมหั่นเป็นชิ้น ส่วนวัตถุดิบใหม่ในบางวัน คือ เป็นเมนูแนะนำหน้าพิซซ่า ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (ศรีสมร คงพันธ์, 2522) ได้กล่าวว่า วัตถุดิบที่ต้องใช้ในการทำแป้งพิซซ่าแป้งอเนกประสงค์ เกลือป่น ยีสต์ น้ำอุ่น น้ำตาล น้ำมันมะกอก แป้งทำขนมปัง และวัตถุดิบสำหรับแต่งหน้าพิซซ่า

การเตรียมก่อไฟในเตาดินเพื่อเตรียมอุณหภูมิที่พอดี พบว่า การเลือกใช้ไม้ฟืนเป็นไม้ยางแล้วนำไม้ฟืนที่เป็นไม้ยางมาผ่า และการก่อไฟที่ใช้การอบพิซซ่าจะต้องก่อไฟตั้งไว้ประมาณ 3 ชั่วโมงจะได้ไฟเป็นถ่านแดงในเตาดินก่อไฟเพียงครั้งเดียว เพราะไฟที่อยู่ในเดาดินจะสามารถใส่พิซซ่าไปอบได้ตลอด และจะใช้ฟืนที่แห้งสนิทในการก่อ เพราะจะได้กลิ่นในเตาดินหอมเวลา

อบพิซซ่าจะได้รับกลิ่นหอมจากเตาดิน หากใช้ฟืนที่ชื้นจะทำให้เกิดควันเยอะไปไม่มีกลิ่นหอมของดิน และไม่เหมาะในการอบพิซซ่า ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (อรอนง นัยวิกุล, 2560) ได้กล่าวว่า การอบพิซซ่าด้วยเตาดินนั้น จะสามารถอบด้วยไฟที่ก่อไว้นานพอสมควร เพื่อจะใช้ไฟที่มีอุณหภูมิพอดี และเชื้อเพลิงไฟที่อยู่ในเตาดินจะสามารถใส่พิซซ่าไปอบได้ตลอดเวลา

การผสมแป้ง การผสมแป้งพิซซ่าขั้นตอนให้การผสมแป้ง คือ ผสมตามสูตรการทำแป้งพิซซ่าของสูตรครอบครัวสวนของพ่อ เริ่มจากการนำแป้งมาชั่งแป้งขนมปังรวมแป้งเค้กให้ได้ 200 กรัม แล้วนำยีสต์ใส่ลงไป 1 ช้อนชา ใส่น้ำอุ่น 1 ถ้วย ใช้มือนวดเข้าด้วยกัน และใส่น้ำมันมะกอก 1 ช้อนโต๊ะลงไป นวดให้เข้ากันอีกครั้ง สุดท้ายโรยเกลือ 1/2 ช้อนชา บาง ๆ แล้วนวดให้ส่วนผสมเข้ากัน ซึ่งจะเป็นสูตรที่ครอบครัวสวนของพ่อคิดค้นขึ้นให้เป็นที่เหมาะกับการนำมาอบด้วยเตาดิน และเกิดรสชาติแตกต่าง และอร่อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (ปานแก้วตา ชุณบัณฑิต, 2551) ได้กล่าวว่า ร่อนแป้งลงในชามผสม จากนั้นโรยเกลือด้านรอบนอกของแป้งลงยีสมาตรงกลาง แล้วคลุกเคล้าส่วนผสมให้เข้ากันจากนั้นกดตรงกลางให้เป็นหลุมลงน้ำอุ่นมาทีละน้อย พร้อมด้วยน้ำมันมะกอก คลุกส่วนผสมทั้งหมดให้เข้ากันปั้นให้เป็นก้อน

การนวดแป้ง พบว่า การนวดแป้งพิซซ่า ใช้กำลังแขน และด้วยดันแป้งไปมาเพื่อนวดแป้งให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกันจนเนื้อแป้งมีลักษณะผิวเรียบ ใช้เวลาประมาณ 5 นาที และควรนวดให้แป้งเป็นก้อน ไม่เหลวเกินไป และไม่แข็งเกินไป และแบ่งแป้งพิซซ่าเป็นก้อน ๆ แล้วนวดให้แป้งเป็นก้อนกลมอีกที เพื่อนำไปรีดต่อในขั้นตอนต่อไป และควรเป็นแป้งที่พอดีเหมาะสำหรับใช้อบในเตาดินได้โดยได้รับกลิ่นของเตาดินอย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (สุกัญญา จันทวงศ์, 2556) ได้กล่าวว่า การนวดแป้งพิซซ่าควรย้ายแป้งจากชามผสมไปวางบนพื้นผิวสะอาดๆ ที่โรยผงแป้งไว้ จะเป็นเขียงไม้ หรือโต๊ะก็ได้ เลือกที่ความสูงพอดี ยืนนวดสะดวก ไม่เมื่อย ถ้าแป้งชื้นหรือเหนียวติดมือ ให้โรยแป้งเพิ่มด้านบน

การพักแป้ง พบว่า การพักแป้งพิซซ่าเลือกทำแป้งในเวลาตอนเช้า เพื่อให้การแป้งพักให้เวลาเช้าที่ไม่มีแสงมาก ซึ่งเป็นเวลาที่ดีเหมาะในการพักแป้ง และการพักแป้งจะวางแป้งพักไว้บนโต๊ะคลุมด้วยผ้าขาวดิบชื้น ควรพักไว้เป็นเวลา 45 นาที หรือ 1 ชั่วโมง เพื่อให้ยีสต์ทำงานจนแป้งขึ้นฟู คลุมด้วยผ้าชื้น และควรนำไปพักไว้ในที่มืด ๆ หรือพักไว้ในเตาไมโครเวฟก็ได้ พักไว้จนก้อนแป้งขึ้นฟูเป็น 2-3 เท่า ควรใช้เวลาพักแป้งที่เหมาะสมเนื้อแป้งจะสามารถไปรีดได้สะดวกไม่ติดมือ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (ปทุม ผิวนวล, 2528) ได้กล่าวว่า เป็นก้อนกลมลงในภาชนะคลุมด้วยผ้าขาวบางชุบน้ำ แล้วปิดฝาภาชนะ พักไว้ 1 ชั่วโมงจนแป้งขึ้นฟู จึงนำมานวดอีกครั้งพร้อมแป้งนวล แล้วแบ่งออกเป็นสองก้อน

การรีดแป้ง พบว่า การรีดแป้งพิซซ่า การรีดแป้งพิซซ่านำแผ่นที่แบ่งไว้เป็นลูกกลม ๆ วางที่เรียบแล้วโรยแป้งทั่ว เพื่อจะไม่ทำให้แป้งไม่ติดมือในขนาดรีดแป้ง แล้วใช้มือทับแป้งให้แบน ๆ ใช้ปลายนิ้วกดไปให้แบนลงพอประมาณ แล้วนำที่รีดแป้งกดรีดให้บางโดยใช้กำลังแขนในการออกแรงและใช้มือจับที่รีดแป้งกลิ้งไปมาให้แบนมีรูปร่างทรงกลม และให้มีความบางของแป้งที่ไม่หนาแล้วนำใส่ถาดสเตนเลสแล้วใช้ช้อนส้อมจิ้มไปให้ทั่ว ๆ แป้งพิซซ่า และจะทำให้กลิ่นหอมที่ในเตาดินเข้าไปในพิซซ่า การรีดแป้งพิซซ่าที่อบด้วยเตาดินต้องไม่รีดไม่ให้หนาจะทำให้แป้งไม่สุกได้ และจะไม่กรอบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (อภิรัต อรุณินท์, 2538) ได้กล่าวว่า การรีดแป้งพิซซ่าให้โรยแป้งนวล หรือน้ำมันทาบนหินอบพิซซ่า จากนั้นรีดให้บาง หรือจะรีดบนกระดาษไขก็ได้หมด ขึ้นอยู่กับเทคนิคของแต่ละคน ขนาดตามที่เราต้องการ ถ้าต้องการหนานุ่มก็ไม่ต้องรีด

การแต่งหน้าพิซซ่า พบว่า การแต่งหน้าพิซซ่าอบด้วยเตาดิน ต้องเว้นขอบแป้งพิซซ่าไว้ประมาณ 1 เซนติเมตร เพราะปกป้องพิซซ่าไหม้ หลังจากนั้นใช้ซอสพิซซ่าให้ทั่วแป้ง ตามไปด้วยของคาวก่อน เช่น ปูอัด ไส้กรอกแฮม แล้วตามด้วยผัก เช่น สับปะรด มะเขือเทศ หอมใหญ่ และสุดท้ายตามด้วยชีส แต่งหน้าพิซซ่าตามเมนู ใช้ศิลปะในการแต่งหน้าพิซซ่าจัดเรียงวัตถุดิบทุกย่างบนพิซซ่าให้สวยงามน่ารับประทาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (ปิ่นสุดา เพิ่มพิมล , 2556) ได้กล่าวว่า วางแป้งพิซซ่าในถาดสำหรับอบ ทาซอสพิซซ่าให้ทั่วแป้ง (เหลือขอบไว้ประมาณ 1 เซนติเมตร) วางหอมหัวใหญ่ กุ้ง ปลาหมึก แฮม และสับปะรดลงไปให้สวยงามตามชอบโรยออริกาโน และซอสซาเรลลาชีสให้ทั่ว พร้อมอบ

การนำขึ้นเตา พบว่า พบว่า การนำพิซซ่าขึ้นเตาดินเพื่ออบ ต้องใช้ไฟที่พอดี ไม่แรงไปและไม่เบา ควรตรวจดูไฟก่อนทุกครั้งที่จะนำพิซซ่าขึ้นไปอบ จากนั้นนำพิซซ่าเข้าเตาอบใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที ต้องเป็นเวลาประมาณนี้ ถ้านาน หรือน้อยกว่านี้จะทำให้พิซซ่าเตาดินไม่สุก หรือไหม้ได้ และการนำพิซซ่าขึ้นเตาดินเป็นขั้นตอนสำคัญ ต้องเฝ้าระวังและหันกลับให้รอบเพื่อให้พิซซ่าทั่ว ๆ สม่ำเสมอ และจะทำให้พิซซ่าไม่ไหม้ และจะได้รับกลิ่นหอมจากเตาดิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (สิริณัฏฐ์ โอวรางค์, 2558) ได้กล่าวว่า การนำพิซซ่าลงเตาหลังจากการแต่งหน้าพิซซ่าเสร็จ อบประมาณ 2-3นาที การเอาขึ้นเตาเป็นวิธีที่ควรระมัดระวังเพราะพิซซ่าจะไหม้ได้ง่าย หากเอาขึ้นด้วยอุณหภูมิที่ร้อนเกินไปไม่เหมาะเอาลงไป

การตัดพิซซ่า พบว่า การตัดพิซซ่าใช้มีดพิซซ่าในการตัดพิซซ่า ซึ่งจะสะดวก และง่ายในการตัดพิซซ่าต้องใช้กำลังแขน และมือในการกดมีดตัดจะกลิ้ง และม้วนไปตามมือที่เรากดเป็นเส้นไป แล้วตัดให้เป็นลักษณะรูปดอกจันทร์ เพื่อได้สัดส่วนเท่า ๆ กัน และจะได้ทั้งหมด 8 ชิ้นต่อหนึ่งของพิซซ่าเป็นชิ้นสามเหลี่ยมเท่ากันที่ชิ้น และสวยงาม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (กนกวรรณ บาแม้น, 2562) ได้กล่าวว่า ใช้มีดตัดเป็นชิ้น ๆ ใช้วิธีโดยการวางมีด แล้วออก

แรงกดให้ขาดครับ แล้วลากมีดกรีดอีกทีเพื่อให้แป้งขาด เริ่มจากตัดแนวนอนข้ามศูนย์กลางแล้วตัดแนวตั้งให้เป็นตัวบวก แล้วตัดแนวเอียงเป็นตัวคูณ และจะได้แบ่งพิซซ่าเป็น 12 ชิ้นพอดี

การใส่บรรจุภัณฑ์ พบว่า การใช้กล่องกระดาษ ที่มีรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 8 นิ้ว ซึ่งขนาดที่พอดีกับพิซซ่าจะช่วยให้พิซซ่ารักษาความสด ความชื้น และความอุ่นของพิซซ่า และมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับทางร้าน และสินค้า คือ พิซซ่าที่อบด้วยเตาดินที่มีกลิ่นจากเตาดิน โดยออกแบบที่เขียนว่า Father's Farm Homemade Pizza หมายถึง สวนของพ่อ พิซซ่าเตาดิน ซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์พิซซ่า เป็นการสร้างบรรจุภัณฑ์ที่เป็นที่น่าสนใจและเป็นเอกลักษณ์ให้กับสินค้าเป็นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (สกนธ์ ภู่งาม, 2545) ได้กล่าว เป็นกล่องไดคัทขึ้นรูป โดยใช้กระดาษลูกฟูกลอน E สีน้ำตาลนวล (KI) ความหนาไม่เกิน 1.7 มม. เพื่อให้มีน้ำหนักที่ และแต่วิธีการผลิตจะมีขั้นตอนที่แตกต่างออกไป โดยการผลิตแบบไดคัทนั้นจะนำกระดาษลูกฟูกไปเข้าเครื่องไดคัท เพื่อปั๊มโดยใช้เพลทไดคัท ให้ออกมาตามแม่แบบ ซึ่งจะได้มาในรูปทรงแบบแผ่น แล้วจึงนำมาประกอบเป็นกล่อง

การจำหน่ายให้กับลูกค้า พบว่า การจำหน่ายพิซซ่าเตาดินของสวนของพ่อ มีสถานที่ในสวนให้นั่งรับประทานที่สวน โดยมีการบริการสำหรับคนที่เข้ามาซื้อ หรือรับประทานที่สวน สามารถตกแต่งหน้าพิซซ่าได้เอง และบริการส่ง ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง หรือลูกค้าประจำ หรือใช้วิธีการโทรสั่งใช้เบอร์ติดต่อจากหน้ากล่องพิซซ่า และทางเพจเฟสบุ๊ค ซึ่งการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับทางร้าน และสื่อให้เห็นว่าเป็นพิซซ่าเตาดินที่อบด้วยเตาดินที่มีกลิ่นจากเตาดินน่าสนใจ และน่ารับประทาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (เปรมวดี ปานเกิด, 2559) ได้กล่าวว่า กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นระดับบุคคลทั่วไป ควรมีจุดเด่นของสินค้าที่ลูกค้าจะรู้จักและน่าสนใจที่สุด ก็คือ ลูกค้าสามารถเลือกหน้าได้เอง

2. สภาพปัญหาแปรรูปผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดินในชุมชน กรณีศึกษา ครอบครัวสวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง

ปัญหาด้านวัตถุดิบ และส่วนผสมในการทำ พบว่า เรื่องของสำหรับใช้แต่งหน้าพิซซ่า เพราะต้องใช้ของสดทุกวัน ทำให้เสียหายได้ง่าย เก็บรักษายาก เช่น แฮม ไส้กรอก ปูอัด และผลไม้ที่ใช้แต่งหน้าพิซซ่า ที่เก็บผลผลิตจากสวน จะไม่พอเพราะผลผลิตไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ เครื่องที่ใช้แต่งหน้าพิซซ่าไม่พอ เครื่องปรุงของพิซซ่าบางอย่างหมด เช่น พริกไทย เกลือป่น เครื่องที่ใช้แต่งหน้าพิซซ่าไม่พอ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (กนิษฐา พิพิธภัณฑ์, 2557) ได้กล่าวว่า วัตถุดิบส่วนใหญ่มักแช่เย็นเพื่อไม่ให้ละลาย ซึ่งอาจไม่จำเป็นต้องซื้อตู้แช่แข็งก็ได้ เพราะกินไฟ และเกินความต้องการ อาจเลือกใช้ตู้เย็นที่มีขนาดใหญ่ขึ้น มีช่องเปิด 2–3 ประตู เพื่อแยกเก็บความเย็นได้หลากหลายและมีพื้นที่เก็บใหญ่ขึ้น แต่ต้องระวังอาหารมีกลิ่น ควรแยกและเก็บให้มิดชิด เพื่อกันกลิ่นอาหารที่อาจเข้าไปผสมกับส่วนผสมต่าง ๆ ได้

ปัญหาด้านการเก็บรักษา การขนย้าย และการขนส่ง พบว่า เอาไว้ในภาชนะที่ปิดสนิทได้ แทนที่จะใส่จานปกติ เพราะถ้าเราใส่ภาชนะที่ปิดไม่สนิทจะทำให้ไม่อร่อย เช่น แป้งไม่ตกรอบ ผักที่ใส่ในพิซซ่าจะแฉะ เป็นต้น และการขนส่ง พิซซ่าบางครั้งทำให้หน้าพิซซ่า แตกพังในระหว่างทางทำให้ผู้รับไม่พอใจในหน้าตาของพิซซ่า ถ้าเย็นจะไม่อร่อยการขนย้ายพิซซ่ามีปัญหาเกี่ยวการขนย้ายแบบจำนวนเยอะเกินไป จึงทำให้พิซซ่าพลัดเสียลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (เครือวัลย์ สถิติรัต, 2547) ได้กล่าวว่า ด้านวัตถุดิบมักจะขาดแคลนวัตถุดิบในบางช่วงฤดูกาล เนื่องจากวัตถุดิบ มาจากประมงธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่แต่ สามารถชดเชยได้บ้างจากแหล่งวัตถุดิบที่เพาะเลี้ยง และปัญหาสินค้ามีสารพิษตกค้าง หรือมีเชื้อโรคปนเปื้อนจากวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตทุกขนาด ส่วนระดับสนับสนุนการตัดสินใจ ของผู้บริหาร

ปัญหาด้านเครื่องชั่งที่ใช้ตรวจสอบได้เที่ยงตรง พบว่า เครื่องชั่งไม่ตรงทำให้การตวงคลาดเคลื่อน และทำให้ส่วนผสมพิซซ่าไม่ได้ตามปริมาณที่กำหนดไว้อาจทำให้พิซซ่าออกมาหน้าตาที่ไม่สมบูรณ์ และสวยงามไม่สามารถเสิร์ฟลูกค้าได้ต้องทิ้ง และทำให้ขาดทุนได้ การทำพิซซ่าให้อร่อยนั้นสิ่งสำคัญ คือ เตรียมวัตถุดิบพร้อมและนำมาตวงตามความต้องการของเราเพื่อทำให้พิซซ่าที่เราทำออกมามีความอร่อย ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ (ทิพวัลย์ พงษ์เจริญ, 2556) ได้กล่าวว่า เครื่องชั่งอาหารมีความไม่แน่นอนของการวัดค่าอาหารทั้งของสด และของแห้ง หรือวัตถุดิบในขนมเบเกอรี่ จึงทำให้การทำอาหารทำขนมเกิดความคาดเคลื่อนไม่ หรือผิดพลาดไม่ตรงกับสูตรที่กำหนดขึ้นในการทำอาหาร

ปัญหาด้านบำรุงรักษา และการทำความสะอาด พบว่า แป้งที่เราเก็บรักษาไว้ มีอากาศ หรือลมเข้าไปในภาชนะที่เราใส่นั้นจะทำให้แป้งมีกลิ่นหืน และถ้าเรานำมาทำพิซซ่าก็จะทำให้มีรสชาติแปลก ๆ มีกลิ่นแปลก ๆ ให้ใส่พิซซ่าเอาไว้ในภาชนะที่ปิดสนิทได้ แทนที่จะใส่จานปกติ เพราะถ้าเราใส่ภาชนะที่ปิดไม่สนิทจะทำให้ไม่อร่อย เช่น แป้งไม่ตกรอบ ผักที่ใส่ในพิซซ่าจะแฉะ เป็นต้น และเก็บรักษาไม่ถูกต้องก็จะทำให้พิซซ่าเสื่อมสภาพลงเร็วขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ (กิจจา จิตรภิรมย์ และคณะ, 2559) ได้กล่าวว่า จากการประเมินความสะอาดของภาชนะสัมผัสอาหารโดยวิธีตรวจสอบการปนเปื้อนแบคทีเรียทั้งหมดและการตรวจการวาวแสงบนภาชนะสัมผัสอาหารพบว่าการปนเปื้อนของภาชนะสัมผัสอาหารที่มีแนวโน้มเช่นเดียวกันโดยพบระดับการปนเปื้อนสูงสุดในตัวอย่าง ช้อน จาน และแก้วน้ำตามลำดับการทำความสะอาดแบบธรรมดาโดยทั่วไปไม่สามารถจะกำจัดเชื้อแบคทีเรียให้หมดไปได้ต้องมีกระบวนการฆ่าเชื้อโดยเครื่องมือที่ผ่านความร้อน

3. แนวทางพัฒนาผลิตภัณฑ์พิซซ่าเตาดินในชุมชน ครอบครัวสวนของพ่อ บ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง

คุณลักษณะที่ต้องการ พบว่า ลักษณะของพิซซ่าของทางร้านจะมีขอบที่กรอบ และเนื้อแป้งพิซซ่าที่บาง และนุ่มหอมอร่อยเหมือนกับลักษณะพิซซ่า โดยทั่วไปสามารถเลือกได้

หลากหลายหน้าตามที่ลูกค้าต้องการ แต่จะมีความโดดเด่น คือ ทางร้านจะใช้เตาดินในการอบพิซซ่า ทำให้กลิ่น และรสชาติของพิซซ่ามีความหอมของกลิ่นเตาดิน เนื้อสัมผัสของพิซซ่าจะมีความกรอบ และบางของเนื้อแป้ง และความอร่อยของหน้า และซอสมะเขือเทศที่มีรสสัมผัสพิซซ่ามีความอร่อยกลมกล่อมหวานอร่อย และมีความนุ่มของเนื้อแป้งที่ปนอยู่กับความกรอบแต่ไม่แข็งของเนื้อพิซซ่า ลักษณะสีของพิซซ่าควรต้องมีสีสันที่น่ารับประทาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (คงศักดิ์ ศรีแก้ว, 2560) ได้กล่าวว่า การผลิตอาหารให้ได้มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยต่อผู้บริโภค การส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์แปรรูปอาหารให้เป็นที่ยอมรับ และสามารถขยายตลาดการค้าออกไปสู่ต่างประเทศ จะช่วยเพิ่มพูน รายได้ให้แก่ประเทศได้เป็นอย่างดี

เครื่องหมาย และฉลาก พบว่า มีเครื่องหมายการค้าของเราได้ สามารถทำให้ลูกค้าเชื่อถือในสินค้าของเราได้ว่าสินค้าของเรามีคุณภาพ และผ่านการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าแล้ว การจำหน่ายพิซซ่าจะต้องมีเครื่องหมายสินค้า อย. เพราะได้มีการตรวจสอบคุณภาพ และทำให้ลูกค้ามั่นใจว่าร้านเราถูกสุขอนามัย ฉลากสินค้าจะเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเป็นจุดดึงดูดของลูกค้าที่มาซื้อหรือรับประทานพิซซ่า จะให้เชื่อมั่นในตัวสินค้าว่าทานจะปลอดภัย

การพัฒนามาตราฐานผลิตภัณฑ์ พบว่า หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินคุณภาพพิซซ่า คือ มีหน้าที่หลากหลายรสชาติอร่อยต้องตรงตามความต้องการของลูกค้าได้ และใช้ในการตัดสินคุณภาพพิซซ่า คือ หน้าตาของพิซซ่ามีส่วนสำคัญควรมีเนื้อสัตว์ หรือผักที่หลากหลายเพื่อให้เกิดความน่าลิ้มลอง หรือการตัดสินคุณภาพพิซซ่า คือ ใช้วัตถุที่สดและใหม่อยู่เสมอเพื่อให้พิซซ่าที่อร่อยได้ และการจะยกระดับสินขึ้นได้ต้องมีการส่งร้องขอเครื่องหมายทางการค้า เช่น อย.หรือยกสินค้านี้ให้เป็นสินค้าโอท้อป และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ คือ คุณภาพที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เป็นที่เชื่อถือ เป็นที่ยอมรับ

สุขลักษณะ พบว่า สิ่งที่ต้องพึงตระหนักมากที่สุดคือความสะอาดของสถานที่ทำพิซซ่า และสถานที่นั่งรับประทานพิซซ่าของลูกค้าที่เข้ามารับประทานพิซซ่าภายในร้าน สถานที่ต้องไม่อับชื้น และปลอดภัยในการใช้บริการความปลอดภัยของสถานที่ในการนั่งรับประทานพิซซ่าต้องไม่แออัดจนเกินไป และควรเว้นระยะห่าง เพื่อจะให้สะดวกต่อตัวลูกค้า สถานที่ตั้งต้องมีความร่มรื่น เพราะจะได้เป็นสถานที่พักผ่อนย่อนใจของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ เครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้สำหรับทำพิซซ่าต้องล้างทำความสะอาดให้เรียบร้อย เพื่อปราศจากเชื้อโรคต่าง ๆ และควรมีสุขลักษณะ คือ ต้องทำความสะอาด สถานที่ที่ทำพิซซ่า หรืออุปกรณ์ให้สะอาด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (รุ่งนภา พงศ์สวัสดิ์มานิต, 2541) ได้กล่าวว่า มาตรฐานซึ่งมีข้อกำหนดเกณฑ์คุณภาพบางประการ หรือทั้งหมดที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ หรือกลุ่มผลิตภัณฑ์

ซึ่งแล้วแต่ความจำเป็นหรือความเหมาะสมในขณะนั้น ๆ โดยมาตรฐานผลิตภัณฑ์นี้จะมีข้อกำหนดที่เป็นคุณลักษณะที่ต้องการโดยตรงหรือโดยอ้อมของผลิตภัณฑ์

สรุป/ข้อเสนอแนะ

1) พิซซ่าควรมีลักษณะที่เด่นที่ลูกค้าจำได้ง่าย 2) เครื่องหมาย และฉลาก และควรได้รับ อย. ซึ่งจะทำให้ลูกค้ามีความน่าเชื่อถือในด้านอาหารมากยิ่งขึ้น 3) สุขลักษณะควรถูกอนามัย มีความสะอาดในทุกขั้นตอนของการผลิต 2. ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานภาครัฐ 2.1) ภาครัฐควรเข้ามาสนับสนุน และส่งเสริมเกี่ยวกับด้านของการส่งเสริมอาชีพ 2.2) การเข้ามาขับเคลื่อนผลิตภัณฑ์นี้ให้กลายเป็นรายได้สู่ชุมชน 3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป 1) ควรแนวทางส่งเสริมการทำพิซซ่าเตาดิน กรณีศึกษา ครอบครัวสวนของพ่อบ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง 2) ควรแนวทางการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชน กรณีศึกษา ครอบครัวสวนของพ่อบ้านหนองชุมแสง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่าวตง อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง

เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ บาแม้น. (2562). วิธีทำพิซซ่ามาการิต้า. เรียกใช้เมื่อ 16 กันยายน 2562 : https://www.kanokwanbachmann.com/เมนูชีสแสนอร่อย/วิธีทำพิซซ่ามาการิต้า/

กนิษฐา พิพิธภัณฑ์. (2557). เครื่องมือ 7 ชนิด สำหรับควบคุมคุณภาพ. เรียกใช้เมื่อ 16 มิถุนายน 2562: https://www.gotoknow.org/posts/563368

กิจจา จิตรภิรมย์ และคณะ (2559) การประเมินความสะอาดของภาชนะสัมผัสอาหาร ในร้านอาหารตามสั่ง ในตลาดคลองเตยกรุงเทพมหานคร. วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ. 9(32),28-36.

คงศักดิ์ ศรีแก้ว. (2560). การบริหารจัดการคุณภาพในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิพวัลย์ พงษ์เจริญ. (2556). ความแตกต่างของสารอาหารที่ได้รับในเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน. สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล.

บันเทิง นราภิรมย์. (2540). เครื่องมือเบเกอรี่. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์กรุงเทพจำกัด.

ปทุม ผิวนวล. (2548). สูตรแป้งพิซซ่า. เรียกใช้เมื่อ 14 มิถุนายน 2562 : http://www.ohhappybear.com/201407/

ปานแก้วตา ชุณบัตฑิต. (2551). วิธีทำพิซซ่า. เรียกใช้เมื่อ 14 มิถุนายน 2562: https://www.Kruamoom oo.com/homemade-pizza-

ปิ่นสุดา เพิ่มพิมล. (2556). แต่งหน้าพิซซ่า. เรียกใช้เมื่อ 15 มิถุนายน2562: http://pizza-kid.net/

เปรมวดี ปานเกิด. (2559). ส่งเสริมอาชีพ กินของไทย ใช้ของไทย. เรียกใช้เมื่อ 16 มิถุนายน 2562: https: //www.kppnews.net/2018/06/09/67387

ภัสสร กิจส่งแสง. (2554). อุปกรณ์ทำพิซซ่า. เรียกใช้เมื่อ 14 มิถุนายน 2562: https://www.Thethaitool. com/

ระริน อุทกะพันธ์. (2550). เศษส่วน แบ่งชิ้นเรียกพิซซ่า. นนทบุรี : สำนักพิมพ์ ดรีมพับลิชชิง จำกัด.

รัชนก บุญเจริญ. (2562). พิซซ่า (อิตาลี: pizza). เรียกใช้เมื่อ 17 มิถุนายน 2562: https://th.Wikipedia.org/wiki/พิซซ่า.

วนัสนันท์ ศิริรัตนะ (2550). การแพร่กระจ่ายนวัตกรรม : สมรรถนะของข้าราชการหลังแนวคิดการจัดการภาครัฐแนวใหม่. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ สาขารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.

วรัชญา เผือกเดช. (2558). การศึกษาและการพัฒนาสังคม. วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม. 11(2), 26-38.

ศรีสมร คงพันธ์. (2522). เบเกอรี่เทคโนโลยีพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์กรุงสยามการพิมพ์.

สกนธ์ ภู่งาม. (2545). จิตวิทยากับการออกแบบ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มิตรสัมพันธ์กราฟิก.

สิริณัฐณ์ โอวรางค์. (2558). พิซซ่า. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.

สุกัญญา จันทวงค์.(2556). เตาดินอบพิซซ่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น. เรียกใช้เมื่อ 13 มิถุนายน 2562: https://www.gotoknow.org/

อภิรัต อรุณนนท์. (2538). วิธีแต่งหน้าพิซซ่า. เรียกใช้เมื่อ 15 มิถุนายน 2562: http://www.Pizzafresh.net/index.php/

อรอนง นัยวิกุล. (2560). พิซซ่าแป้งบางกรอบ. เรียกใช้เมื่อ 16 มิถุนายน 2562: https://www.Wongnai.com/recipes/ugc/1082fd88117e4a578cc4b6a027465e5f