



รายงานวิจัยชั้นเรียน

เรื่อง การพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบแบ่งในการทำขนมไทย

ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ

โดย

นางสาวอาชีษะห์ แป๊ะเฮาะอีแล

ตำแหน่ง พนักงานราชการครู

สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวอาชีวะชัชฎา แพเฮาะอีแล
ชื่อเรื่อง : การพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบแบ่งในการทำขนมไทย ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.๓
แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ
สาขาวิชา : อาหารและโภชนาการ
ปีการศึกษา : ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการวิจัยนี้ เพื่อพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบแบ่งในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ โดยมีนักเรียน จำนวน ๑๒ คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามเพื่อการวิจัย โดยการหาค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

ผลการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบแบ่งในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหาร และโภชนาการ ภาพรวม ๕ ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์เป็นด้านเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ไปน้อย ดังนี้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ๔.๕๓, .๑๒ รองลงมาด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร ๔.๕๘, .๕ ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้ ๔.๕๒, .๕๑ ด้านการวัดและประเมินผล ๔.๔๗, .๕๑ และ ด้านการจัดบรรยากาศ การเรียนรู้ ๔.๔๖, .๕๑

กิตติกรรมประกาศ

ผลการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบแป้งในการทำขนมไทย ของนักเรียนระดับชั้น ปวช. ๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ รหัสวิชา ๒๐๔๐๔-๒๑๐๗ นี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ ได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้กรุณาให้ความรู้และคำแนะนำเรื่องการทำวิจัย ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ และคณะครูแผนกวิชาอาหารและโภชนาการที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ผู้วิจัยขอขอบทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนวิชาความรู้ และให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด เป็นกำลังใจสำคัญที่ทำให้การศึกษาพัฒนาสื่อฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ผู้วิจัย

นางสาวอาชีชะห์ แป๊ะเฮาะอีแล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ ๑ บทนำ	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๒
สมมติฐานการวิจัย	๒
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	๒
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๒
บทที่ ๒ เอกสารที่เกี่ยวข้อง	๓
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒	๓
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ ประเภทวิชาคหกรรม	
สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ	
วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย	๗
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๑๔
บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย	๑๖
วิธีดำเนินการวิจัย	๑๖
ขอบเขตของการวิจัย	๑๖
ประชากร	๑๖
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๑๖
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ	๑๗
การเก็บรวบรวมข้อมูล	๑๗
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	๑๗
บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๑๙
การวิเคราะห์ข้อมูล	๑๙
สัญลักษณ์และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	๑๙
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๒๐

สารบัญ

	หน้า
บทที่ ๕ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	๒๕
สรุปผลการวิจัย	๒๕
อภิปรายผล	๒๖
เอกการอ้างอิง	๒๗
ภาคผนวก	๒๘

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
๑ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช. ๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ภาพรวม ๕ ด้าน	๒๐
๒ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร	๒๐
๓ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทยของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	๒๑
๔ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทยของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้	๒๒
๕ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการวัดและประเมินผล	๒๓
๖ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช. ๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้	๒๔

บทที่ ๑

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ เป็นหลักสูตรที่มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ ในการปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เลือ่วิถีการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ และ ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเพื่อผลิตกำลังคนระดับฝีมือที่มีสมรรถนะวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถนำไปใช้ ในการประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการ ของตลาดแรงงานในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพอิสระได้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ เรียนเลือกระบบและวิธีการเรียน ได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ตามความสนใจและโอกาสของตน ส่งเสริมให้มีการประสานความรู้ความมือเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ร่วมกันระหว่างสถาบัน สถานศึกษาหน่วยงาน สถานประกอบการ และองค์กรต่างๆ ทั้งในระดับ ชุมชนระดับ ท้องถิ่นและระดับชาติ

การเรียนวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ นักเรียนที่ผ่านการเรียน หัวข้อขนมไทยจะได้รับความรู้เกี่ยวกับขนมไทย ประเภทต่างๆ การเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ การเตรียมและการ เก็บรักษาวัตถุดิบ ลักษณะที่ดีของผลิตภัณฑ์ขนมไทย หลักการและเทคนิคการผลิตผลิตภัณฑ์ขนมไทยการเก็บ รักษาผลิตภัณฑ์ขนมไทย ก่อนและหลังการบรรจุ การบรรจุภัณฑ์ และมีจุดประสงค์เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ ความรู้และทักษะด้านภาษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา สุขศึกษา และพลศึกษา ในการพัฒนา ตนเอง และวิชาชีพ มีความรู้ และทักษะในหลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ และหลักการ งานอาชีพที่สัมพันธ์ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพอาหารและโภชนาการให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และ ความก้าวหน้าของเศรษฐกิจสังคมและเทคโนโลยี มีทักษะในหลักการ กระบวนการงานพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ อาหารและโภชนาการ มีทักษะในงานผลิตและบริการทางอาหารและโภชนาการตามหลักการและกระบวนการใน ลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจ โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม สามารถ ปฏิบัติงานด้านอาหารและโภชนาการในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ ใช้ความรู้ และทักษะพื้นฐาน ในการศึกษาต่อระดับสูงขึ้น

หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ของวิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา ในปัจจุบันได้กำหนดรายวิชาให้ นักเรียนในระดับชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ได้เรียนรายวิชาขนมไทยเบื้องต้น จากการสังเกต พฤติกรรมของผู้เรียน พบว่า นักเรียนยังขาดทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ไม่ค่อยเป็นและดีเท่าที่ควร เพื่อให้ผู้เรียนนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นการพัฒนาคูณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้น หรือนำไปศึกษาต่อในระดับที่

สูงขึ้น และเมื่อศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นจุดมุ่งหมายในการเรียนจะเพิ่มขึ้น คือนำไปประกอบอาชีพได้ เพราะฉะนั้น ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้เทคนิคต่าง ๆ ในการใช้วัตถุดิบที่ถูกต้อง ตลอดจนทำงานอย่างละเอียด เพื่อเป็นกำลังคน ระดับกลางในสถานประกอบการ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสาเหตุของขาดทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชา ขนมไทย เพื่อการค้า ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ซึ่งสาเหตุของปัญหานั้นผู้วิจัยเห็นว่าควรจะหาสาเหตุจากปัญหาดังนี้

๑. ด้านเนื้อหาสาระของหลักสูตร
๒. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
๓. ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้
๔. ด้านการวัดผลและประเมินผล
๕. ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชา ขนมไทยเพื่อการค้า นักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ

สมมติฐานการวิจัย

๑. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการขาดทักษะในการเลือกวัตถุดิบ แบ่งในการทำขนมไทย เนื่องจากหลักสูตรการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ไม่เหมาะสม
๒. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการขาดทักษะในการเลือกวัตถุดิบ แบ่งในการทำขนมไทย เนื่องจากไม่เห็นความสำคัญของการเลือกวัตถุดิบที่ถูกต้อง

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย เรื่อง พัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชาขนมไทยเบื้องต้นนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการจึงกำหนดความหมายของคำต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

ทักษะ หมายถึง ความชำนาญ ความคิดสร้างสรรค์ในการทำพายกรอบแบบต่าง ๆ และการปฏิบัติงานจริง

นักเรียน หมายถึง นักเรียนที่เรียนอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

ความคิดเห็นต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้สึกหรือความเชื่อของแต่ละคนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ส่งผลต่อการเรียนการสอนแล้วแสดงออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจนในการปฏิบัติงาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
๒. เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาอาหารและโภชนาการ
๓. นำข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางในการปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชา อาหารและโภชนาการ ให้มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

บทที่ ๒

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทยวิชา ขนมไทยเพื่อการค้าของนักเรียนชั้นปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลใหม่ทันสมัยและน่าเชื่อถือ โดยนำเสนอในลักษณะของการเรียบเรียงเชิงสังเคราะห์ดังนี้

๑. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒

๒. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ ประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชา อาหารและโภชนาการ

๓. วัตถุดิบในการทำขนมไทย

๔. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒

หลักการของหลักสูตร

๑. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าด้านวิชาชีพที่สอดคล้อง กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือ ให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการ ของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ

๒. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกรเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้าน ด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบโอนความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการและ สถานประกอบอาชีพอิสระ

๓. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน

๔. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร ให้ตรงตามความต้องการ โดยยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ และสอดคล้องกับสภาพยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

จุดหมายของหลักสูตร

๑. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ในการปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เลือกวิถีการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม กับตน สร้างสรรค์ ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ

๒. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ มีทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิด วิเคราะห์และ การแก้ปัญหา ทักษะด้านสุขภาพและความปลอดภัย ตลอดจนทักษะการจัดการ สามารถสร้างอาชีพและ พัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

๓. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงาน เป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

๔. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการท างาน การอยู่ร่วมกัน การต่อต้านความรุนแรงและ สารเสพติด มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ ดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เข้าใจและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ศิลปะ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้าง

สิ่งแวดล้อมที่ดี

๕. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับงานอาชีพ

๖. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและโลก มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ ประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

จุดประสงค์สาขาวิชา

๑. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

๒. เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ และหลักการงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพอาหารและโภชนาการให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี

๓. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการท งานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านอาหารและโภชนาการ

๔. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานผลิตและบริการด้านอาหารและโภชนาการตามหลักการและกระบวนการ ในลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจ

๕. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้านอาหารและโภชนาการในสถานประกอบการและประกอบอาชีพ อิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้ และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้

๖. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหลักการ ใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

๗. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัยมีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด

สาขางานอาหารและโภชนาการ

๑. วางแผนดำเนินงานการประกอบอาหาร

๒. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และ/หรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการประกอบอาหาร

๓. เลือกใช้วัตถุดิบในการประกอบอาหาร

๔. ประกอบอาหาร พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารตามกระบวนการและตามหลักโภชนาการ

๕. ออกแบบ จัดตกแต่งอาหารและบรรจุภัณฑ์อาหาร

๖. บริการอาหาร เครื่องดื่ม และจัดจำหน่าย

๒๐๔๐๔-๒๑๐๗ ขนมหไทยเพื่อการค้า

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

๑. เข้าใจเกี่ยวกับชนิดและลักษณะของขนมหไทยเพื่อการค้าขนมหไทยในเทศกาลต่าง ๆ ตำรับ มาตรฐาน ขนมหไทย เครื่องมืออุปกรณ์วัดตฤติบ และวัดตฤติบทดแทน ลักษณะที่ดีของขนมหไทย หลักการและเทคนิคการ ประกอบขนมหไทยการตคแต่ง บรรจุภัณฑ์การเก็บรักษาการคิตต้นทุน และการจัดจำหน่าย
๒. สามารถเลือกวตฤติบ วัดตฤติบทดแทน เครื่องมืออุปกรณ์สร้างตำรับมาตรฐานขนมหไทย เก็บรักษา วัดตฤติบ และประกอบขนมหไทยการจัตตคแต่งเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เก็บรักษาตรวจสอบ คุณภาพผลิตภันท์การคิต ต้นทุนและจัดจำหน่าย
๓. มีเจตคคิต และภิจนภิสัยที่ดีในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบ เรียบร้อย ประณีต รอบคอบ และมีความรับผิตชอบสามารถ มีความคิตสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

๑. แสดงความรู้เกี่ยวกับ หลักการและกระบวนการการประกอบขนมหไทยเพื่อการค้า
๒. สร้างตำรับมาตรฐานตามหลักการ
๓. เลือกวัดตฤติบ วัดตฤติบทดแทน เครื่องมือ อุปกรณ์ในการประกอบขนมหไทยตามหลักการ และกระบวนการ
๔. เตรียมและเก็บรักษาวัดตฤติบในการประกอบขนมหไทย
๕. ประกอบ ตรวจสอบคุณภาพ และเก็บรักษาขนมหไทยเพื่อการค้าตามหลักการและกระบวนการ
๖. เลือกบรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับประเภทของขนมหไทย คิตต้นทุน และจำหน่าย

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการทำขนมหไทยเพื่อการค้า ขนมหไทยในเทศกาลต่างๆ การสร้างตำรับมาตรฐาน ขนมหไทย การเลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์การเตรียมและเก็บรักษาวัดตฤติบ การเลือกใช้วัดตฤติบทดแทน ลักษณะที่ดีของขนมหไทย หลักการและเทคนิคการทำขนมหไทยเพื่อการค้า การจัตตคแต่งการบรรจุภันท์ การเก็บรักษาการตรวจสอบ คุณภาพผลิตภันท์ การคิตต้นทุนและการจัดจำหน่าย

วัตถุดิบในการทำขนมไทย(

แป้ง เป็นวัตถุดิบสำคัญของ ขนมไทย และ เบเกอรี่ (bakery) ที่ส่วนใหญ่ต้องใช้ ซึ่งก็มีหลายแบบ มาทำความเข้าใจกันซึ่ง แป้ง แต่ละประเภทก็จะมีคุณสมบัติแตกต่างกัน จึงทำให้มีการแบ่งแยก หรือในตำราส่วนมากมักจะระบุเลยว่าแป้งแบบไหนที่ใช้ทำขนมนั้นๆ ซึ่งถ้าใช้แป้งประเภทอื่นที่มีคุณสมบัติแตกต่างมากเกินไป ก็อาจจะทำให้ได้ ขนม หรือ เบเกอรี่ (bakery) ที่ไม่ตรงตามที่เราตั้งใจจะได้ออกมา ซึ่งแป้งทำขนม หรือ เบเกอรี่ (bakery) ก็มีหลักๆ ดังต่อไปนี้

๑. แป้งข้าวเจ้า แป้งที่นำมาใช้ในการทำ ขนมไทย มีหลายชนิดด้วยกัน ดังนี้

๑.๑ แป้งเก่า เป็นแป้งที่ผลิตมาจากข้าวเก่าตามชื่อ โดยมีคุณสมบัติในการดูดซึมน้ำได้ดี นำข้าวมาขัดสี และไม่จนเป็นเนื้อละเอียด แป้งประเภทนี้เหมาะสำหรับทำขนมเช่น ขนมครก ขนมตาล ขนมเรไร เป็นต้น

๑.๒ แป้งใหม่ เป็นแป้งที่ผลิตจากข้าวใหม่ ซึ่งมีความต่างที่เห็นได้ชัด คือ แป้งข้าวใหม่จะมีกลิ่นหอมพิเศษกว่าแป้งเก่า แต่แป้งชนิดนี้มีความชื้นสูง ดูดน้ำได้น้อย เหมาะสำหรับทำขนมเช่น ขนมเปียกปูน ขนมกรวย ขนมแป้งอ่อน ขนมต้มแดง ขนมต้มขาว ขนมอาลัว เป็นต้น

๑.๓ แป้งสด เป็นแป้งที่ไม่กับน้ำ ลักษณะของแป้งจะมีความชื้นมากกว่าแป้งที่ข้าวมาข้างต้น ปัจจุบันแป้งประเภทนี้ไม่ค่อยมีความนิยมในคนทั่วไปนัก เพราะไม่สะดวกในการเก็บรักษา ส่วนใหญ่จะมีเฉพาะร้านขนมที่ทำการไม่ขึ้นมาใช้เอง หากมีกลิ่นเปรี้ยวจะไม่นำมาใช้ สามารถใช้กับขนมไทยทุกชนิด เช่น ขนมต้มแดง ขนมถ้วย ขนมต้มขาว ลอกช่องไทย เป็นต้น

๒. แป้งข้าวเหนียว มี ๒ ชนิดคือ

๒.๑ แป้งข้าวเหนียวขาว เป็นแป้งที่ผลิตจากข้าวเหนียวขาวนำมาไม่ให้ละเอียด จะมี ๒ ลักษณะคือ แป้งสดและแป้งแห้ง แป้งสดจะทำเช่นเดียวกับแป้งข้าวเจ้าสด นิยมนำมาใช้ทำขนมบัวลอย ขนมไข่หงส์ ขนมบ้าบิ่น ขนมกล้วยแปบ เป็นต้น สำหรับแป้งเป็นแป้งแห้งที่สามารถเก็บไว้ใช้ได้นาน สะดวกในการเก็บและการนำมาใช้ สามารถใช้ทำขนมไทยได้ทุกชนิด ควรเลือกซื้อแป้งที่ไม่มีกลิ่นอับหรือตัวมอด

๒.๒ แป้งข้าวเหนียวดำ เป็นแป้งที่ผลิตจากข้าวเหนียวดำนำมาไม่ให้ละเอียด โดยปกติจะมีการผสมแป้งข้าวเหนียวขาวลงไปด้วยเพื่อไม่ให้แป้งที่ได้ดำเกินไป เนื้อแป้งข้าวเหนียวดำจะไม่นุ่ม กระจ่าง จึงต้องเติมแป้งข้าวเหนียวขาวลงไปจะช่วยให้สีและเนื้อขนมมีความนุ่มนวล มีทั้งชนิดแป้งสดและแป้งแห้งเช่นเดียวกับแป้งข้าวเหนียวขาว นิยมนำมาทำขนมกล้วยแปบ ขนมสอดไส้ เป็นต้น

๓. แป้งสาลี ในการทำ ขนมไทย และ เบเกอรี่ (bakery) มากสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน เพราะแป้งสาลีแบ่งได้ ๓ ชนิด คือ

๑. แป้งสาลี ชนิดเบา นิยมนำมาใช้กับขนมที่มีลักษณะเบาฟู เช่น เบเกอรี่ (bakery) ขนมปุยฝ้าย ขนมสาลี ขนมไข่ เป็นต้น

๒. แป้งสาลี เอนกประสงค์ นิยมนำมาใช้ทำ เบเกอรี่ (bakery) ขนมกรอบเค็มเช่น คุกกี้ ขนมกรอบ ทองม้วน ขนมเกลียว เป็นต้น

๓. แป้งสาลี ชนิดหนัก แป้งชนิดนี้ไม่นิยมนำมาใช้กับขนมไทย เพราะมีโปรตีนสูง นิยมทำ ขนมปัง

๔. แป้งข้าวเหนียว เป็นแป้งที่ผลิตจากข้าวเหนียว โดยนำมาบด หรือโม่ให้ละเอียด มีทั้งเป็นผงละเอียด มีสีขาวสะอาด ไม่มีสีและสิ่งเจือปน มีคุณสมบัติในการทรงตัวได้ดี จึงนิยมนำแป้งข้าวเหนียวไปผสมในส่วนผสมของขนมไทยชนิดต่าง ๆ เพื่อการทรงตัวที่ดีและมีลักษณะใส นิยมนำไปทำขนมซ่าหริ่ม ตะโก้ ขนมลิ่มกลิ้ง ลอดช่องแก้ว

๕. แป้งท้าวยายม่อม เป็นแป้งที่ผลิตจากหัวท้าวยายม่อม นำมาผ่านกระบวนการผลิตจนออกมาเป็นแป้งที่มีลักษณะเป็นเม็ดเล็กๆสีขาวนวล มีราคาสูง มีคุณสมบัติคล้ายกับแป้งข้าวเหนียวคือ เมื่อนำมาใช้จะมีสีสดใส ทรงตัวได้ดี เช่น การนำไปผสมในส่วนผสมของขนมชั้น ทับทิมกรอบ ข้าวเหนียวอบอ่อน ข้าวเหนียวปากหม้อ ขนมกรวย กะละแม เป็นต้น

๖. แป้งมัน เป็นแป้งที่ผลิตมาจากมันสำปะหลัง มีลักษณะพิเศษกว่าแป้งอื่นๆคือ มีลักษณะลื่น เนื้อละเอียด นุ่ม สีขาวนวล นิยมนำไปใช้ผสมกับแป้งอื่นๆ เพื่อเพิ่มคุณสมบัติของแป้ง แป้งชนิดนี้จะมีราคาค่อนข้างต่ำ สามารถหาซื้อได้ง่ายตามท้องตลาดทั่วไป ซึ่งปัจจุบันจะมีการผลิตออกมาหลายบริษัท ซึ่งแต่ละบริษัทจะมีคุณสมบัติที่แตกต่างกันออกไป ก่อนนำมาใช้ในจำนวนมากจึงควรศึกษาหรือทดลองนำมาใช้ก่อน เพื่อจะได้แป้งที่มีคุณสมบัติตามต้องการ เช่น แป้งมันบางชนิดเมื่อนำมาใช้ ลักษณะขนมที่ได้จะเปื่อยยุ่ยเร็วกว่าบริษัท บางบริษัทจะมีความเหนียวคงทนมาก จึงควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน เช่น การใช้แป้งทำขนมชั้น ขนมสังขยา ฯลฯ

๗. แป้งเค้ก (cake flour) เป็นแป้งที่มีโปรตีนต่ำสุด ทำมาจากข้าวสาลีชนิดอ่อน นิยมใช้ทำเค้ก เบเกอรี่ เพราะจะได้เนื้อที่ นุ่ม ฟู มีเนื้อสัมผัสที่ดี

๘. แป้งเอนกประสงค์ เป็นแป้งที่มีโปรตีนกลางๆ แป้งชนิดนี้ผลิตมาจาก ข้าวสาลี ชนิดแข็งและอ่อนรวมกัน ใช้ทำขนมได้หลายหลายชนิด

๙. แป้งข้าวโพด เป็นผลิตภัณฑ์จากข้าวโพด มีเนื้อละเอียด ลื่น สีขาวนวล นิยมนำมาผสมกับแป้งชนิดอื่น เพื่อเพิ่มคุณสมบัติในการทรงตัว และการขึ้นเงาวาว และความ นุ่ม เช่น การทำขนมชั้น ขนมสังขยา การเลือกซื้อและการเก็บรักษาเช่นเดียวกับแป้งมัน

๑๐. แป้งกวนไส้ หรือ แป้งโมดิฟายด์ เป็นแป้งที่มีลักษณะเนื้อละเอียดขาว นิยมนำมาผสมกับแป้งชนิดอื่น ๆ เช่นกัน

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชา ขนมไทยเพื่อการค้าของนักเรียนชั้นปวช. ๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ตามลำดับดังต่อไปนี้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาการขาดทักษะในการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทยของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย ในการดำเนินการศึกษาวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ นักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๑ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๓ ที่มีความคิดเห็นต่อหัวข้อที่เรียน ดังนี้

๑. ด้านเนื้อหาสาระของหลักสูตร
๒. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
๓. ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้
๔. ด้านการวัดและประเมินผล
๕. ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้

ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะในการเลือกวัตถุดิบในการทำเบเกอรี่

ประชากร

ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ที่ศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ จำนวน ๑๒ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น

ตอนที่ ๑ สอบถามเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้หรือการเรียนการสอน

ตอนที่ ๒ คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

๑. ศึกษาค้นคว้าเอกสารที่ใช้ในการสร้างเครื่องมือ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับ
๒. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ เกี่ยวกับการเลือกวัตถุประสงค์ในการจัดทำขนมไทย ให้ครอบคลุมทั้ง ๕ องค์ประกอบ และความคิดเห็นที่มีต่อหัวข้อทำพายกรอบโดยแบ่งออกเป็น ๕ ด้าน ได้แก่

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| ๒.๑ ด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร | จำนวน ๕ ข้อ |
| ๒.๒ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | จำนวน ๕ ข้อ |
| ๒.๓ ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้ | จำนวน ๔ ข้อ |
| ๒.๔ ด้านการวัดและประเมินผล | จำนวน ๔ ข้อ |
| ๒.๕ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ | จำนวน ๕ ข้อ |

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับ แต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

- | | |
|-----------|--|
| ๕ หมายถึง | เห็นด้วยกับการจัดกระบวนการเรียนรู้มากที่สุด |
| ๔ หมายถึง | เห็นด้วยกับการจัดกระบวนการเรียนรู้มาก |
| ๓ หมายถึง | เห็นด้วยกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ปานกลาง |
| ๒ หมายถึง | เห็นด้วยกับการจัดกระบวนการเรียนรู้น้อย |
| ๑ หมายถึง | เห็นด้วยกับการจัดกระบวนการเรียนรู้น้อยที่สุด |

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนการตามลำดับ ดังนี้

๑. ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง
๒. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและร้อยละ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย

- | | |
|-------------|--|
| ๔.๕๐ - ๕.๐๐ | หมายถึง เห็นด้วยกับการจัดกระบวนการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด |
| ๓.๕๐ - ๔.๔๙ | หมายถึง เห็นด้วยกับการจัดกระบวนการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก |

๒.๕๐ - ๓.๔๙ หมายถึง เห็นด้วยกับการจัดกระบวนการเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง

๑.๕๐ - ๒.๔๙ หมายถึง เห็นด้วยกับการจัดกระบวนการเรียนรู้อยู่ในระดับน้อย

๑.๐๐ - ๑.๔๙ หมายถึง เห็นด้วยกับการจัดกระบวนการเรียนรู้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

๑. ค่าเฉลี่ย

$$\mu = \frac{\sum x}{N}$$

μ = ค่าเฉลี่ยของคะแนน

$\sum x$ = ผลรวมของคะแนน

N = จำนวน

๒. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\sigma = S^{\circ}$$

$$S^2 = \frac{N\sum X^2 - (N^2)}{N(N-1)}$$

(N แทนจำนวนคน)

บทที่ ๔

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชา ขนมไทยเพื่อการค้าของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ปรากฏผลตามลำดับชั้น ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการคิดคำนวณ และแปรผลตามขั้นตอนด้วยโปรแกรม MS Excel ๒๐๐๗ ดังนี้

๑. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด ตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้อง
๒. หาค่าความถี่ ร้อยละ ของข้อมูลทั้งหมด
๓. หาค่าเฉลี่ยของทักษะในการเลือกวัตถุดิบในการจัดทำขนมไทย
๔. นำความคิดเห็นของทักษะในการเลือกวัตถุดิบในการจัดทำขนมไทยมาแปลความหมาย

สัญลักษณ์และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

แทน ค่าเฉลี่ย

แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง ๑ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ
ภาพรวม ๕ ด้าน

รายการประเมิน			ความหมาย
๑. ด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร	๔.๕๘	.๕๑	มากที่สุด
๒. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	๔.๖๐	.๕๑	มากที่สุด
๓. ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้	๔.๕๒	.๕๑	มากที่สุด
๔. ด้านการวัดและประเมินผล	๔.๔๗	.๕๐	มาก
๕. ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้	๔.๔๖	.๕๑	มาก
เฉลี่ยรวม	๔.๕๓	.๑๒	มากที่สุด

จากตาราง ๑ พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการภาพรวม ๕ ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด (น = ๔.๕๓, O = .๑๒) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้านเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้

- ลำดับที่ ๑ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (= ๔.๖๐, = .๕๑)
- ลำดับที่ ๒ ด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร (= ๔.๕๘, = .๕๐)
- ลำดับที่ ๓ ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้ (= ๔.๕๒, = .๕๑)
- ลำดับที่ ๔ ด้านการวัดและประเมินผล (= ๔.๔๗, = .๕๐)
- ลำดับที่ ๕ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ (= ๔.๔๖, = .๕๑)

ตาราง ๒ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร

ด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร			ความหมาย
๑. เนื้อหาสาระตรงตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา	๔.๗๒	.๔๖	มากที่สุด
๒. เนื้อหาในการฝึกปฏิบัติหลากหลายชนิด	๔.๔๔	.๕๐	มาก
๓. เปิดโอกาสให้ฝึกปฏิบัติและสามารถสอบถามได้	๔.๖๖	.๔๘	มากที่สุด
๔. เนื้อหาวิชาตรงกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน	๔.๕๐	.๕๗	มากที่สุด
๕. เนื้อหาสาระชัดเจนสามารถทำพายกรอบได้ถูกต้อง	๔.๕๖	.๕๐	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	๔.๕๘	.๕๐	มากที่สุด

จากตาราง ๒ พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (น = ๔.๕๘, o = ๐.๕๐) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้

- ลำดับที่ ๑ เนื้อหาสาระตรงตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา (= ๔.๗๒, = ..๔๖)
- ลำดับที่ ๒ เปิดโอกาสให้ฝึกปฏิบัติและสามารถสอบถามได้ (= ๔.๖๖, = .๔๘)
- ลำดับที่ ๓ เนื้อหาสาระชัดเจนสามารถทำพายกรอบได้ถูกต้อง (= ๔.๕๖, = ..๕๐)
- ลำดับที่ ๔ เนื้อหาวิชาตรงกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน (= ๔.๕๐, = .๕๗)
- ลำดับที่ ๕ เนื้อหาในการฝึกปฏิบัติหลากหลายชนิด (= ๔.๔๔, = .๕๐)

ตาราง ๓ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำเบเกอรี่ ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			ความหมาย
๑. สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและผู้เรียน	๔.๖๓	.๔๙	มากที่สุด
๒. เหมาะสมกับวัยและความพร้อมของผู้เรียน	๔.๕๙	.๕๖	มากที่สุด
๓. พัฒนาให้ผู้เรียนคิดและแก้ปัญหาเป็น	๔.๕๙	.๕๐	มากที่สุด
๔. กิจกรรมทำให้มีนิสัยรักงานอาชีพ	๔.๕๖	.๕๐	มากที่สุด
๕. กิจกรรมสอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น	๔.๖๓	.๔๙	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	๔.๖๐	.๕๑	มากที่สุด

จากตาราง ๓ พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (= ๔.๖๐, = ๑.๕๑) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้

ลำดับที่ ๑ สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและผู้เรียน (= ๔.๖๓, = .๔๙)

ลำดับที่ ๒ กิจกรรมสอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น (= ๔.๖๓, = .๔๙)

ลำดับที่ ๓ พัฒนาให้ผู้เรียนคิดและแก้ปัญหาเป็น (= ๔.๕๙, = ๑.๕๐)

ลำดับที่ ๔ เหมาะสมกับวัยและความพร้อมของผู้เรียน (= ๔.๕๙, = .๕๖)

ลำดับที่ ๕ กิจกรรมทำให้มีนิสัยรักงานอาชีพ (= ๔.๕๖, = ๑.๕๐)

ตาราง ๔ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้

ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้			ความหมาย
๑. สื่อการสอนละเอียด ชัดเจน ทันสมัย เข้าใจง่าย	๔.๕๖	.๕๐	มาก
๒. วัสดุ อุปกรณ์การสอนทันสมัย	๔.๕๐	.๕๑	มากที่สุด
๓. วัสดุ อุปกรณ์เพียงพอต่อผู้เรียน	๔.๔๔	.๕๐	มาก
๔. มีใบงานให้ฝึกปฏิบัติหลากหลาย	๔.๕๖	.๕๐	มาก
เฉลี่ยรวม	๔.๕๒	.๕๑	มาก

จากตาราง ๔ พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดซื้อการเรียนรู้ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (= ๔.๕๒, = .๕๑) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้

ลำดับที่ ๑ สื่อการสอนละเอียด ชัดเจน ทันสมัย เข้าใจง่าย (= ๔.๕๖, = .๕๐)

ลำดับที่ ๒ มีใบงานให้ฝึกปฏิบัติหลากหลาย (= ๔.๕๖, = .๕๐)

ลำดับที่ ๓ วัสดุ อุปกรณ์การสอนทันสมัย (= ๔.๕๐, = .๕๑)

ลำดับที่ ๔ วัสดุ อุปกรณ์เพียงพอต่อผู้เรียน (= ๔.๔๔, = ๑.๕๐)

ตาราง ๕ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำเบเกอรี่ วิชา ขนมไทยเพื่อการค้าของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการวัดและประเมินผล

ด้านการวัดและประเมินผล			ความหมาย
๑. เกณฑ์ในการวัดและประเมินผลชัดเจน	๔.๔๔	.๕๐	มาก
๒. มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียน - หลังเรียน	๔.๕๙	.๕๐	มากที่สุด
๓. เกณฑ์ในการประเมินมีความเหมาะสม	๔.๔๑	.๕๐	มาก
๔. ติดตามผลการวัดและประเมินผลเพื่อนำผลที่ได้พัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน	๔.๔๔	.๕๐	มาก
เฉลี่ยรวม	๔.๔๗	.๕๐	มาก

จากตาราง ๕ พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการวัดและประเมินผล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (= ๔.๔๗, = ๐.๕๐) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้

ลำดับที่ ๑ มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียน - หลังเรียน (= ๔.๕๙, = .๕๐)

ลำดับที่ ๒ เกณฑ์ในการวัดและประเมินผลชัดเจน (= ๔.๔๔, = .๕๐)

ลำดับที่ ๓ ติดตามผลการวัดและประเมินผลเพื่อนำผลที่ได้พัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน (= ๔.๔๔, = ๐.๕๐)

ลำดับที่ ๔ เกณฑ์ในการประเมินมีความเหมาะสม (น = ๔.๔๑, ๐ = .๕๐)

ตาราง ๖ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้

ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้			ความหมาย
๑. สถานที่เหมาะสมกับวิชาที่เรียน เป็นกันเอง เน้นปฏิบัติและฝึกทักษะ	๔.๕๓	.๕๑	มากที่สุด
๒. เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและรับฟัง	๔.๔๔	.๕๐	มาก
๓. ผู้สอนมีบุคลิกภาพเหมาะสมกับความเป็นครู	๔.๔๔	.๕๐	มาก
๔. ผู้สอนมีความรู้ในวิชาที่สอน เอาใจใส่ในการสอน คอยแนะนำ ชี้แนะ และให้คำปรึกษาอย่างดี	๔.๕๖	.๕๐	มากที่สุด
๕. การเรียนวิชานี้สามารถนำไปประยุกต์ในการประกอบอาชีพและชีวิตประจำวันได้	๔.๓๔	.๕๕	มาก
เฉลี่ยรวม	๔.๔๖	.๕๑	มาก

จากตาราง ๖ พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (= ๔.๕๖, = .๕๑) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้

ลำดับที่ ๑ ผู้สอนมีความรู้ในวิชาที่สอน เอาใจใส่ในการสอน คอยแนะนำ ชี้แนะ และให้คำปรึกษาอย่างดี (= ๔.๕๖, = .๕๐)

ลำดับที่ ๒ สถานที่เหมาะสมกับวิชาที่เรียน เป็นกันเอง เน้นปฏิบัติและฝึกทักษะ (= ๔.๕๓, = .๕๑)

ลำดับที่ ๓ เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและรับฟัง (= ๔.๔๔, = .๕๐)

ลำดับที่ ๔ ผู้สอนมีบุคลิกภาพเหมาะสมกับความเป็นครู (= ๔.๔๔, = .๕๐)

ลำดับที่ ๕ การเรียนวิชานี้สามารถนำไปประยุกต์ในการประกอบอาชีพและชีวิตประจำวันได้ (= ๔.๓๔, = .๕๕)

บทที่ ๕ สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชา ขนมไทยเพื่อการค้าของนักเรียนชั้นปวช. ๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ มีประเด็นสำคัญสรุปได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ภาพรวม ๕ ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้านเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รองลงมาด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล และ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ วิเคราะห์เป็นรายด้านสรุปได้ ดังนี้

๑. ด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร

ผลการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชา ขนมไทยเพื่อการค้า ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้ เนื้อหาสาระตรงตามวัตถุประสงค์ของรายวิชารองลงมา เปิดโอกาสให้ฝึกปฏิบัติและสามารถสอบถามได้ เนื้อหาสาระชัดเจนสามารถทำพายกรอบได้ถูกต้องเนื้อหาวิชาตรงกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน และเนื้อหาในการฝึกปฏิบัติหลากหลายชนิด

๒. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผลการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้ สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและผู้เรียน รองลงมา กิจกรรมสอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น พัฒนาให้ผู้เรียนคิดและแก้ปัญหาเป็น เหมาะสมกับวัยและความพร้อมของผู้เรียน และ กิจกรรมทำให้มีนิสัยรักงานอาชีพ

๓. ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้

ผลการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชา ขนมไทยเพื่อการค้า ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้ สื่อการสอนละเอียดชัดเจน ทันสมัย เข้าใจง่าย รองลงมา มีใบงานให้ฝึกปฏิบัติหลากหลาย วัสดุ อุปกรณ์การสอนทันสมัยและ วัสดุ อุปกรณ์เพียงพอต่อผู้เรียน

๔. ด้านการวัดและประเมินผล

ชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการวัดและประเมินผล ภาพรวมอยู่ในระดับผลการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชา ขนมไทยเพื่อการค้าของนักเรียนมาก เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้ มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียน - หลังเรียน รองลงมา เกณฑ์ในการวัดและประเมินผลชัดเจน ติดตามผลการวัดและประเมินผลเพื่อนำผลที่ได้พัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน และเกณฑ์ในการประเมินมีความเหมาะสม

๕. ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้

ผลการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้ ผู้สอนมีความรู้ในวิชาที่สอน เอาใจใส่ในการสอน คอยแนะนำ ชี้แนะ และให้คำปรึกษาอย่างดี รองลงมา สถานที่เหมาะสมกับวิชาที่เรียน เป็นกันเอง เน้นปฏิบัติและฝึกทักษะ เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและรับฟัง ผู้สอนมีบุคลิกภาพเหมาะสมกับความเป็นครู และ การเรียนวิชานี้สามารถนำไปประยุกต์ในการประกอบอาชีพและชีวิตประจำวันได้

อภิปรายผล

ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ภาพรวม ๕ ด้านผลการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชา ขนมไทยเพื่อการค้าของนักเรียนชั้นอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รองลงมา ด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้ด้านการวัดและประเมินผล และ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเจษฎา ถาวรนวงศ์ (๒๕๕๒: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาและหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอน วิชาการออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย รหัส ๓๐๐๐-๐๒๐๖ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ผลการวิจัยพบว่า เอกสารประกอบการสอนที่สร้างขึ้นนี้มีประสิทธิภาพ ๘๕.๒๑/๘๖.๐๐ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ ๘๐/๘๐ นักศึกษาที่เรียนวิชาการออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย รหัส ๓๐๐๐-๐๒๐๖ โดยใช้เอกสารประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ ..๕ โดยก่อนเรียนมีคะแนน (เฉลี่ย ๔๖.๗๐)ภายหลังจากเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้น (เฉลี่ย ๑๐๖.๔๑) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อวิชาการออกแบบโปรแกรม ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย รหัส ๓๐๐๐-๐๒๐๖ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด(เฉลี่ย ๔.๕๖) จากการศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากการจัดการสอนโดยใช้ เอกสารประกอบการสอน รายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่องานอาหารและโภชนาการ(Science for Food and Nutrition) รหัสวิชา ๓๐๐๐-๑๓๐๗ มีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียน เท่ากับ ๘.๕๒ และการทดสอบ หลังเรียน เท่ากับ ๑๓.๗๒ นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .๐๕

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๕๗). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

เจษฎา ถาวรนงษ์. (๒๕๕๓). การพัฒนาและหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอน วิชาการ ออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย รหัส ๓๐๐๐- • ๒๐๖ สำหรับนักศึกษาในระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต.

ธวัชพร ตันตระกูล. (๒๕๕๕). การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน โดยใช้ สนทนา ภาษาอังกฤษ. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว. (๒๕๓๕). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ ๖. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อดิสร ศิริ. (๒๕๔๓). การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้โมเดล ซิปปาสำหรับวิชาชีววิทยา ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

<https://panusorn๕๖๕๕.wordpress.com> วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย

ภาคผนวก

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวอาชีษะห์ แปเฮาะอีแล
วันเดือนปีเกิด 26 ธันวาคม 2536
สถานที่อยู่ปัจจุบัน 12/16 หมู่.7 ตำบลปยุต อำเภอมือง จังหวัดปัตตานี 94000
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน ครูผู้สอน.
สถานที่ทำงานปัจจุบัน วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา
ประวัติการศึกษา
พ.ศ. 2559. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา
สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

ผลงานทางวิชาการ/ผลงานการศึกษาวิจัย

แหล่งเผยแพร่งานวิจัยในชั้นเรียน

สื่อการสอน

แป้งมันสำปะหลัง

ทำมาจากมันสำปะหลัง เนื้อแป้งเนียนละเอียด
เมื่อสุกแล้วจะมีเนื้อใสนุ่มและเหนียว
นิยมนำไปใช้ ขนมชั้น ครองแครง กัททิกรอบ



แป้งข้าวเหนียว

ทำมาจากข้าวเหนียว เนื้อมีสีขาวนวลนุ่น
เมื่อสุกแล้วจะทำให้นุ่มมีความเหนียวและหนึบ
นิยมนำไปใช้ ขนมเทียน ขนมสอดไส้ ขนมต้ม



แป้งถั่วเขียว

ทำมาจากถั่วเขียว เนื้อแป้งเนียนและลื่น
เมื่อสุกจะมีลักษณะโปร่งใส
นิยมนำไปใช้ ชาहरิม สลิมกลิน



แป้งก๋วยเตี๋ยว

ทำมาจากต้นก๋วยเตี๋ยวเนื้อ เนื้อเป็นเม็ดและหยาบ
เมื่อสุกจะเหนียวและเหนียวกว่าแป้งมัน
นิยมนำไปใช้ ขนมชั้น ขนมโรตีส



สื่อการสอน

แป้งข้าวเจ้า

ทำมาจากแป้งข้าวเจ้า มีสีจางนวลสากมือ
เมื่อสุกแล้วจะทำให้งนมมีเนื้อนุ่ม
นิยมนำไปใช้ ขนมครก ขนมกล้วย เปียกปูน



แป้งสาลี

ทำมาจากข้าวสาลี มีด้วยกัน 3 แบบแป้งขนมปัง, แป้งอบเนกประสงค์,
แป้งเค้ก ทำให้งนมเนื้อเหนียวและนุ่มฟู
นิยมนำไปใช้ ขนมดอกจอก พุยผ่าย ขนมไข่



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง การพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชา ขนมไทยเพื่อการค้า
ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มี ๒ ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ ๑ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชา ขนมไทยเพื่อการค้า

ของนักเรียนชั้น ปวช.๓ แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ

ตอนที่ ๒ ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

จงทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตอนที่ ๑ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย วิชา ขนมไทยเพื่อการค้า
 ของนักเรียนชั้น ปวช.๑ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
❖ ด้านการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร					
๑. เนื้อหาสาระตรงตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา					
๒. เนื้อหาในการฝึกปฏิบัติหลากหลายชนิด					
๓. เปิดโอกาสให้ฝึกปฏิบัติและสามารถสอบถามได้					
๔. เนื้อหาวิชาตรงกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน					
๕. เนื้อหาสาระชัดเจนสามารถทำพายกรอบได้ถูกต้อง					
❖ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
๑. สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและผู้เรียน					
๒. เหมาะสมกับวัยและความพร้อมของผู้เรียน					
๓. พัฒนาให้ผู้เรียนคิดและแก้ปัญหาเป็น					
๔. กิจกรรมทำให้มีนิสัยรักงานอาชีพ					
๕. กิจกรรมสอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น					
❖ ด้านการจัดสื่อการเรียนรู้					
๑. สื่อการสอนละเอียด ชัดเจน ทันสมัย เข้าใจง่าย					
๒. วัสดุ อุปกรณ์การสอนทันสมัย					
๓. วัสดุ อุปกรณ์เพียงพอต่อผู้เรียน					
๔. มีใบงานให้ฝึกปฏิบัติหลากหลาย					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
❖ ด้านการวัดและประเมินผล					
๑. เกณฑ์ในการวัดและประเมินผลชัดเจน					
๒. มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียน - หลังเรียน					
๓. เกณฑ์ในการประเมินมีความเหมาะสม					
๔. ติดตามผลการวัดและประเมินผลเพื่อนำผลที่ได้พัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน					
❖ ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนรู้					
๑. สถานที่เหมาะสมกับวิชาที่เรียน เป็นกันเอง เน้นปฏิบัติและฝึกทักษะ					
๒. เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและรับฟัง					
๓. ผู้สอนมีบุคลิกภาพเหมาะสมกับความเป็นครู					
๔. ผู้สอนมีความรู้ในวิชาที่สอน เอาใจใส่ในการสอนคอยแนะนำชี้แนะ และให้คำปรึกษาอย่างดี					
๕. การเรียนวิชานี้สามารถนำไปประยุกต์ในการประกอบอาชีพและชีวิตประจำวันได้					

ตอนที่ ๒ ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

