

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ความสามารถ ทักษะพัฒนาการการตรวจสอบการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในอาหารพร้อมบริโภค โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย (1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับอาหาร จุลินทรีย์ ความสัมพันธ์ของอาหารและจุลินทรีย์ สาเหตุการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในอาหาร การเก็บตัวอย่างอาหาร การเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ วิธีการตรวจสอบการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในอาหาร และการประเมินคุณภาพทางจุลชีววิทยาในอาหารพร้อมบริโภค โดยให้นักศึกษาทำการทดสอบก่อนและหลังการร่วมกิจกรรม (2) แบบประเมินตนเองของพัฒนาการของนักศึกษา ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบค่าที (T-test dependent) เพื่อทดสอบหาค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของพัฒนาการของการเรียนรู้ระหว่างก่อนและหลังการทำกิจกรรมการตรวจสอบการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในอาหารพร้อมบริโภคในห้องปฏิบัติการ

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ทั้ง 6 คน มีผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพทางจุลชีววิทยาของอาหารพร้อมบริโภคอยู่ในระดับดีมาก (B⁺), ดี (B), พอใช้ (C) และผ่านพอใช้ (D⁺) คิดเป็นร้อยละ 33, 17, 17 และ 33 ตามลำดับ และนักศึกษาทั้งหมดที่ผ่านการทำกิจกรรมมีความรู้ ความสามารถ ทักษะและพัฒนาการทางการเรียนรู้หลังการร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างชัดเจนโดยเพิ่มจาก 2.32 เป็น 4.01 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่าตัวอย่างอาหารสำเร็จรูปประเภทผัดมีเชื้อจุลินทรีย์สูงที่สุด และตัวอย่างอาหารประเภทต้มมีเชื้อจุลินทรีย์น้อยที่สุด

Abstract

This research aims to study the development of knowledge achievement to development skills for detecting microbial contamination in ready-to-eat foods. The samples