

บะหมี่สดจัดเป็นอาหารได้รับความนิยมบริโภคเป็นอย่างมากในประเทศไทย แต่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับอายุการเก็บรักษานี้ประมาณ 7 วันที่อุณหภูมิ $25 \pm 3^\circ\text{C}$ และ 14 วันที่อุณหภูมิ $6 \pm 2^\circ\text{C}$ งานวิจัยนี้จึงมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ และคุณภาพของบะหมี่สดที่มีผลต่อความชอบของผู้บริโภค รวมทั้งการศึกษาหาวิธีการยืดอายุการเก็บรักษาบะหมี่สด จากผลการสำรวจผู้บริโภค 180 คนในเขตกรุงเทพมหานครพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อบะหมี่สดของผู้บริโภคประกอบด้วย 5 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการบริโภค ได้แก่ คุณค่าโภชนาการ วันหมดอายุ เครื่องหมาย ออ. และไม่มีวัตถุกันเสีย 2) ปัจจัยด้านฉลากและบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ รายละเอียดข้อมูลในฉลาก เช่น เวลาในการทำให้สุก อายุการเก็บนาน ชื่อเสียงผู้ผลิต ปริมาณบรรจุ รวมไปถึงลักษณะรูปแบบบรรจุภัณฑ์ 3) ปัจจัยด้านขนาดและรูปร่างของบะหมี่ 4) ปัจจัยด้านสีและกลิ่นรสของบะหมี่ และ 5) ปัจจัยด้านเนื้อสัมผัสและความสดใหม่ของบะหมี่ และจากการศึกษาคุณภาพทางกายภาพเคมี และประสาทสัมผัสเชิงพรรณนาของบะหมี่สดทางการค้าจำนวน 8 ยี่ห้อที่มีอิทธิพลต่อความชอบของผู้บริโภคจำนวน 72 คนโดยใช้เทคนิคแผนภาพความชอบ พบว่า คุณภาพทางกายภาพและทางเคมีที่มีผลต่อความชอบของผู้บริโภค ได้แก่ ค่าความสว่างของสีและปริมาณความชื้นของเส้นบะหมี่ดิบ ระยะที่ใช้ในการตัดเส้นบะหมี่ดิบและสุกให้ขาด การสูญเสียจากการทำให้สุก เวลาที่ใช้ในการทำให้สุก และการดูดซับน้ำเมื่อทำให้สุก ส่วนคุณภาพทางประสาทสัมผัสเชิงพรรณนาโดยใช้ผู้ทดสอบที่ผ่านการฝึกฝนจำนวน 7 คน ประเมินคุณภาพเส้นบะหมี่ดิบและสุก พบว่า กลิ่นค่าง ความยืดหยุ่น และความชุ่มชื้นของเส้นบะหมี่ดิบและสุกมีความสัมพันธ์กับความชอบของผู้บริโภค โดยตัวอย่างที่ผู้บริโภคชอบนั้นมีค่าคุณภาพทางกายภาพและเคมีของเส้นบะหมี่ดิบดังนี้คือ มีค่า L^* เท่ากับ 72.44-73.93 ระยะที่ใช้ในการตัดเส้นให้ขาด 1.60-1.73 มม. และปริมาณความชื้น 30.10-32.52% สำหรับคุณภาพเส้นบะหมี่สุกจะมีค่าการสูญเสียจากการทำให้สุก 10.11-12.26% ระยะที่ใช้ในการตัดเส้นให้ขาด 0.99-1.40 มม. เวลาในการทำให้สุก 40-60 วินาที และการดูดซับน้ำเมื่อทำให้สุก 71.58-84.16% สำหรับค่าคุณภาพทางประสาทสัมผัสเชิงพรรณนาของเส้นบะหมี่ พบว่าเส้นบะหมี่ดิบควรมีค่าความเข้มของกลิ่นค่าง 1.96-2.79 ความยืดหยุ่น 2.21-2.79 และความชุ่มชื้นของเส้นบะหมี่ดิบและสุกเท่ากับ 3.90-4.17 และ 6.25-6.29 ตามลำดับ ผลการศึกษาวิธีการยืดอายุการเก็บรักษาบะหมี่สดโดยการเติมโพรพิลีนไกลคอล 2% บรรจุในถุงไนลอนที่มีการใช้สารดูดความชื้นและออกซิเจน ภายใต้การปรับสภาพบรรยากาศด้วยไนโตรเจน เก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิต่างกัน 2 ระดับ คือ 6°C และ 30°C พบว่า สามารถเก็บบะหมี่สดที่อุณหภูมิ 6°C ได้นานถึง 60 วัน และอุณหภูมิ 30°C ได้นาน 20 วัน โดยคุณภาพยังเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค

Fresh noodles (Bamee) are very popular food in Thailand but their shelf life are very short about seven days at $25 \pm 3^\circ\text{C}$ and fourteen days at $6 \pm 2^\circ\text{C}$. The objectives of this study were to investigate the factors affecting consumers buying decision, to investigate the quality properties affecting consumer preference and to investigate a method of shelf life extension. Results of one hundred and eighty consumers living in Bangkok showed that there were five important factors of buying decision composing of 1) safety consumption factor consisting of nutrition, expiration date, FDA mark, and no preservatives 2) label and packaging factor consisting of information labelling on package such as cooking time, long shelf life, famous brand, net weights, and packaging design 3) shape and size factor 4) color and flavor factor and 5) texture and freshness factor. For noodle qualities and consumer preference studies, eight commercial fresh noodles were investigated by physical, chemical, and sensory test. Results demonstrated that lightness color, moisture content, distance of cutting test, cooking loss, cooking time, water absorption and sensory qualities which were alkaline odor, elasticity and wetness were highly related to consumer preference. Physical and chemical specifications of fresh noodles comprise L^* value of 72.44-73.93, distance of 1.60-1.73 mm and 0.99-1.40 mm for raw and cooked noodle, respectively, moisture content of 30.10-32.52%, cooking loss of 10.11-12.26%, cooking time of 40-60 sec and water absorption of 71.58-84.16%. The sensory specifications were alkaline odor, elasticity, raw noodle wetness and cooked noodle wetness intensities. Their intensities were 1.96-2.79, 2.21-2.79, 3.90-4.17 and 6.25-6.29, respectively. Finally, the shelf life extending method used in this study was adding 2% propyleneglycol in fresh noodles and packing them in nylon bag having moisture and oxygen absorber under modified atmosphere with nitrogen gas. This method could prolong shelf life of fresh noodles for 60 days at $6 \pm 2^\circ\text{C}$ and 20 days at $30 \pm 2^\circ\text{C}$.