

اثر فرآیندهای شکل دهی و خشک کردن بر کیفیت پاستا

امیر یویا قندهاری یزدی

گروه توسعه صنعتی و پژوهشی زر

لیلا کمالی روستا

گروه توسعه صنعتی و پژوهشی زر

مرضیه حاجی آقایی

کارشناسی ارشد مهندسی علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

متین یحیوی

گروه توسعه صنعتی و پژوهشی زر

مرتضی سلطانی

گروه توسعه صنعتی و پژوهشی زر

چکیده

پاستا از جمله غذاهایی می باشد که به دلیل سهولت استفاده و خوش طعمی محبوبیت زیادی در اکثر مناطق دنیا دارد. هیدراته شدن، ورز دادن، شکل دهی و خشک کردن از جمله مراحل تهیه پاستا می باشند. هر مرحله از فرآیند تولید پاستا از عوامل مختلفی تاثیر می پذیرد؛ از این رو آگاهی از چگونگی تاثیر پذیری هر مرحله فرآیند، برای بهینه سازی و تولید محصول با کیفیت ضروری می باشد. شکل دهی و خشک کردن از مراحل مهم تولید پاستا محسوب می شوند. شکل دهی پاستا به دو روش اکستروژن یا غلتکی نمودن قابل انجام است. تغییر فرمولاسیون و یا هیدراته شدن نادرست آرد، بر فرآیند شکل دهی پاستا تاثیر گذار خواهد بود. از بین این دو فرآیند، روش اکستروژن به دلیل بهره‌وری بالاتر و تطابق پذیری، برای کاربرد صنعتی ارجح است. خشک کردن آخرین مرحله از فرآیند تولید پاستا می باشد. فرآیند خشک کردن نهایتاً خصوصیات فیزیکی و پایداری شیمیایی پاستا را تعیین می نماید و مدت ماندگاری آن را افزایش می دهد. به طور کلی کیفیت پخت پاستا به ویژگی های ماده اولیه و شرایط دما-رطوبت اعمال شده در طی فرآیند خشک کردن بستگی دارد. در حقیقت می توان به کمک اصلاح ترکیبی از متغیرهای این مرحله (دما، رطوبت نسبی و زمان) انعقاد پروتئین ها را تقویت نموده و رفتار پخت پاستا را بهبود بخشید. این مقاله با اهداف بررسی فرآیندهای شکل دهی و خشک کردن پاستا، عوامل تاثیرگذار بر این مراحل، اثر متقابل آن ها بر کیفیت محصول نهایی و پیشنهاد فرصت های مطالعاتی بیشتر، تدوین گردیده است.

واژگان کلیدی: پاستا، شکل دهی، اکستروژن، غلتکی نمودن، خشک کردن