الخلاصة

تتنافس اسواق محافظة البصرة مع باقي محافظات العراق بأتباع سياسة اغراق الاسواق المحلية بمنتجات الالبان المستوردة ومن مناشئ مختلفة وزيادة العرض عليها وقلة التسويق فضلا عن ازدياد اعداد السكان وتغير انماط الاستهلاك الامر الذي يؤدي الى تراجع وانحسار الطلب على منتجات الالبان المحلية وعدم قدرتها على منافسة المنتجات المستوردة من حيث الاسعار وانخفاض التلوث المايكروبي وارتفاع جودتها وتنوعها وتمتعها بخصائص ممتازة كالنكهة والتقبل الحسي وغيرها من الصفات . ان تجاوز مؤشرات التلوث المايكروبي لمنتجات الالبان المحلية الحدود المقبولة عالميا للحليب ومنتجاته وضعف عمليات الانتاج والاجهزة الرقابية يؤدي الى ضعف السيطرة على سلامة منتجات الالبان وبالتالي فإن الاعتماد على القطاع الخاص والفلاحين في انتاج هذه المنتجات يؤدي الى تلوثها وتلفها ورداءة نوعيتها وانخفاض جودتها الحسية والصحية بسبب عدم الاهتمام بالنظافة من قبل المصنعين المحليين عند التصنيع والخزن والتسويق وضعف المعاملات الحرارية واهمال الجانب الصحي . اعتمدت هذه الدراسة على اخذ عينات من الحليب ومنتجات الالبان كالجبن الأبيض الطري والصفائر واللبن الرائب والقشطة المصنعة محليا بواسطة المزارعين من الاسواق المحلية في مناطق العشار وكرمة علي وابو الخصيب والزبير بصورة عشوائية ودراسة مدى تلوثها بالاحياء المجهرية وأيجاد الحلول لرفع مستوى الانتاج المحلي وتقديم توصيات لحماية المستهلك والنهوض بقطاع الالبان المحلي لمنافسة نظيره المستورد.

المقدمة

استعمل الانسان منذ القدم الحليب ومنتجاته كمصدر غذائي وعلاجي مهم بسبب جودته التي تعتمد بالاساس على قيمة الغذائية ومحتواه البكتيري الطبيعي ومع بداية ظهور الزراعة وبدء المزارعين بتخمير الحليب وصنع منتجات جديدة من الحليب كالجبن واللبن الرائب وغيرها تطورت الدراسات المتعلقة بالاغذية الصحية والوظيفية وزادت المعرفة بالاحياء المجهرية الموجودة في هذه المنتجات لكونها تنتج مركبات ذات فوائد حيوية (Fusco et al.,2020) . تعد بكتريا حامض اللاكتيك المسؤولة عن تخمير الحليب وانتاج منتجات الالبان المتخمرة من البكتريا المفيدة اذ ان بعض الانواع منها من عائلات *Bacillus* و *Bifidobacterium* و *Lactobacillus* تعد من المعززات الحيوية البروبيوتك الذي ينتج مركبات ذات فعالية حيوية مفيدة لصحة الانسان Tripathy et al.,2023) . تنتج بكتريا حامض اللاكتيك الانزيمات المحللة لمكونات الحليب التي تحفز التفاعلات الكيموحيوية مما يحسن من طبيعة منتجاته المتخمرة (Niamah et al., 2023) . ان انتاج حليب ذو جودة وسلامة صحية يمثل تحديا كبيرا في قطاع الالبان مما دفع الباحثين للقيام بأجراءات مراقبة الجودة لتقليل التلوث اذ بوصول الاحياء المجهرية الملوثة للحليب ومنتجاته فأنها تنمو وتنتج الانزيمات المحللة لمكونات الحليب وبالتالي تدهور جودته (Berhanu et al.,2021) . تتم عملية مراقبة جودة الحليب وفقا لمتطلبات السلامة عن طريق استلامه عالي الجودة وبأقل عدد من خلايا الاحياء المجهرية وتبريده حال استلامه من المزارعين وعند النقل والخزن واجراء اختبارات مايكروبية للتأكد من المحتوى المايكروبي منها استعمال صبغة Resazurin الارجوانية التي تتحول