

تصنيع التمور في محافظة بابل.

أ. د. م. م. عبد الزهرة الجنابي
الباحثة حوراء عبد الامير حسون هادي
hum451.hawraa.abdalameer@student.uobabylon.edu.ig hum345.abdal zahraa.ali@uobabylon.edu.iq

كلية التربية للعلوم الإنسانية/ جامعة بابل/ قسم الجغرافية

مقدمة:

يعد تصنيع التمور من الصناعات الغذائية المهمة التي تعتمد على المحاصيل الزراعية المحلية، إذ تمثل التمور مورداً غذائياً للسكان ولها مكانة مهمة في حياة السكان، فضلاً عن ذلك فأنها تدخل في العديد من الصناعات التحويلية والغذائية لما تمتلكه من قيمة اقتصادية وغذائية عالية ، وتبرز أهمية هذه الصناعة في محافظة بابل بوصفها من المحافظات الزراعية التي تمتلك مقومات ملائمة لزراعة النخيل وإنتاج التمور الأمر الذي اسهم في تنوع تصنيع التمور في المحافظة .

الكلمات المفتاحية: التمور؛ الصناعة؛ التوطن الصناعي؛ صناعة التمور؛ زراعة النخيل.

مستخلص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على واقع تصنيع التمور في محافظة بابل وتحديد اهم المرتكزات الجغرافية الطبيعية والبشرية والاقتصادية التي اثرت في توزيع هذه الصناعة في المحافظة والكشف عن ابرز المعوقات التي تواجه هذه الصناعة ووضع الحلول المناسبة لها واعتمدت الدراسة على المنهج الموضوعي الذي تناول تصيع التمور في المحافظة بوصفه موضوعاً للدراسة كما اعتمدت على المنهج الوصفي في وصف الظاهرة وبيان خصائصها واستخدام المنهج التحليلي لتحليل بنية تصنيع التمور في المحافظة وبلغ عدد منشآت تصنيع التمور في المحافظة لعام 2026 نحو (30) منشأة صناعية يعمل بها (200) عامل وتوزع تصنيع التمور على اربع افرع رئيسية وهي صناعة الدبس والكبس والتعليب وصناعة عجينة التمر وصناعة الصاص وجميعها تسهم في سد الحاجة المحلية للسكان وتمتلك محافظة بابل مقومات جيدة لتوطن هذه الصناعة الا انها تواجه معوقات ابرزها ضعف تجهيز الكهرباء ومشكلات التمويل مما يتطلب ايجاد حلول لها من خلال توفير الدعم المالي وتحديث تقنيات الانتاج وحل مشكلة الكهرباء وتوسيع الاسواق المحلية والخارجية .

ثانياً - فرضية البحث

- 1- افترض البحث وفرة كافية من المرتكزات القائمة في المحافظة استناداً لما يعرف عن شهرتها الزراعية وان المزيد من الامكانات متاح لتوسع مستقبلياً في فروع صناعية جديدة او مماثل القائمة منها .
- 2 - تتمثل الافاق المستقبلية لتصنيع التمور في محافظة بابل بالتوسع في الصناعات التحويلية للتمور ، وتحسين كفاءة الإنتاج ، وفتح أسواق جديدة للمنتجات محلياً وخارجياً ، بما يعزز توطن هذه الصناعة مستقبلاً .

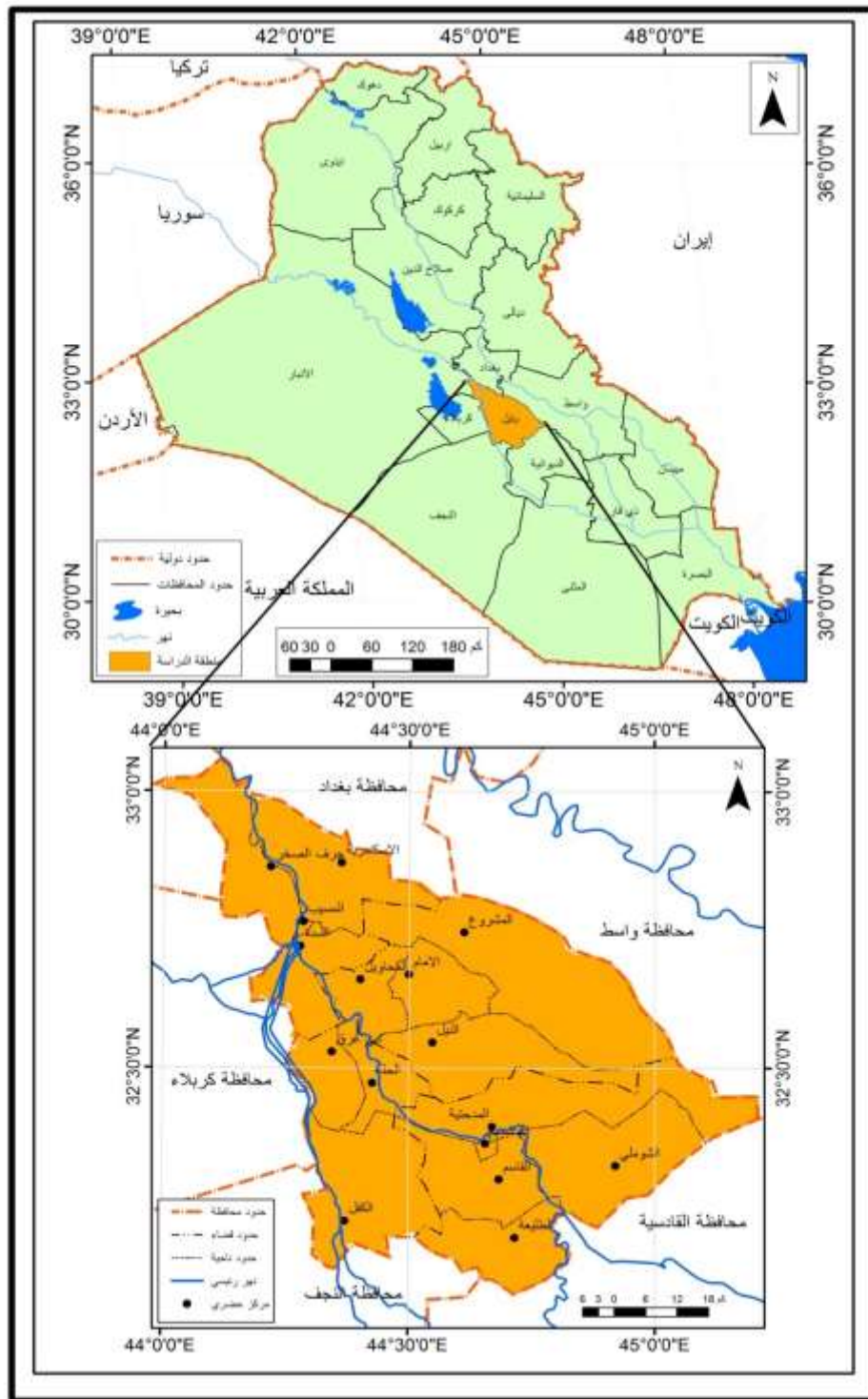
ثالثاً- هدف البحث

يهدف البحث إلى دراسة واقع تصنيع التمور في المحافظة من خلال التعريف بهذه الصناعة وانواعها، وبيان اهم المرتكزات المؤثرة فيها مع التركيز على بنية تصنيع التمور في محافظة بابل من حيث الفرع الصناعي وعدد المنشآت وعدد العمال والطاقة الانتاجية وذلك للكشف عن واقع هذه الصناعة واهميتها الاقتصادية في المحافظة

رابعاً: حدود منطقة الدراسة:

- 1- حدود البحث الموضوعية : تصنيع التمور في محافظة بابل .
- 2- حدود البحث المكانية : فقد اتخذت من محافظة بابل اطاراً لها إذ تقع محافظة بابل فلكياً بين دائرتي عرض ($32^{\circ} 7' - 33^{\circ} 8'$) شمالاً، وبين خطي طول ($42^{\circ} 43' - 45^{\circ} 50'$) شرقاً ، اما موقعها على أساس التقسيمات والحدود الادارية لمحافظة العراق فهي تقع في المناطق الوسطى من العراق ضمن منطقة السهل الرسوبي وتمثل الجزء الشمالي من منطقة الفرات الأوسط وهذا الموقع جعلها موقع وسط بين عدة محافظات إذ تحدها ستة محافظات من الشمال العاصمة بغداد ومن الشمال الغربي محافظة الانبار ومن الغرب كربلاء المقدسة ومن الجنوب والجنوب الغربي تحدها محافظة النجف الاشرف ومن الجنوب الشرقي محافظة الديوانية ومن جهة الشرق محافظة واسط كما في الخريطة (1) ، وتبلغ مساحة منطقة الدراسة (5119) كم وتمثل نسبة (1.2%) من مساحة العراق البالغة (435.025) كم كما تتألف منطقة الدراسة من أربعة أفضية موزعة على (16) وحدة ادارية .
- 3- حدود البحث الزمانية : اما حدود البحث وكانت للمدة من 2025 - 2026 .

خريطة (1) موقع محافظة بابل من العراق



المصدر/ من عمل الباحثة بالاعتماد على الهيئة العامة للمساحة، خريطة محافظة بابل الادارية بمقياس رسم 1:500000، بغداد، 2019م، باستخدام برنامج Arc GIS 10.5.

خامساً - منهجية البحث

المنهج هو الطريق المؤدي إلى الهدف المطلوب من البحث واستخدمت في الدراسة المنهج الموضوعي ، حيث اخترت تصنيع التمور في محافظة بابل موضوعاً للبحث واعتمدت على الطريقة الوصفية في وصف الظاهرة وبيان توزيعها وموقعها وقد استعان البحث بالمنهج التحليلي في دعم النتائج والتوصل لها.

المبحث الأول : تصنيع التمور

تصنيع التمور هو تحويل التمور الخام الى منتجات غذائية وصناعية بهدف الحصول على غذاء صحي وسهل التخزين والنقل ، كما يسهم التصنيع في استغلال الأصناف الرديئة وتحويلها إلى منتجات ذاتة قيمه اقتصاديه () . أصبح تصنيع التمور أكثر تطوراً مع إدخال طرق حديثة مثل رفع النواة حشو التمر بالمكسرات كالجوز واللوز ، مما حسن من جودتها وزاد من قيمتها الاقتصادية وساهم بتوفير فرص عمل () .

بدأت عملية تصنيع التمور في العراق منذ القدم باستخدام التمور كماده اولية للصناعات المختلفة لكن تصريف الكميات الفائضة كان صعب وخاصة صنف الزهدي المنخفض الثمن وحاولت الجمعية العراقية في الاربعينيات إقامة مشاريع صناعية غير أن احتكار شركة اندروير البريطانية واعاقه تطور المشاريع مع ادراج تصنيع التمور ضمن الصناعات الوطنية وفي الخمسينيات بدأ الانتاج التجاري للدبس والكحول واعتمد التصنيع على الايدي العاملة والتخزين في المخازن المبردة والتحكم بالرطوبة () .

أهم صناعات التمور :-

اولاً: صناعة كبس التمور

صناعة كبس التمور من الصناعات التحضيرية التي تجري عمليات أولية على المادة الخام قبل ان تتحول الى منتج جديد ، أذ يتم تهيئة التمور من خلال التنظيف والفرز والكبس لتكون أكثر ملائمة للاستهلاك البشري () . الكبس يوسع من امكانيه تسويقها ويدخل موضوع كبس التمور في الابقاء على التمور والمحافظة على شكلها ولونها وطعمها ومحتواها السكري () . وتمر صناعة التمور بعدة مراحل اثناء كبسها (مرحلة الجني وجمع التمور ، مرحلة استلام التمور ، مرحلة الخزن والتعفير ، مرحلة التصنيف ، مرحلة الغسل والتنظيف ، مرحلة الترطيب ، مرحلة الانضاج الصناعي ، مرحلة البسترة ،

مرحلة التعبئة والتغليف) ، كما توجد عدة انواع لكبس التمور منها (الكبس بالصناديق الخشبية ، الكبس في العلب الكرتونية ، الكبس في الصفائح المعدنية ، الكبس بأكياس السيلوفين ، الكبس بالخصافة ، الكبس بأكياس الجوت والنايلون) .

ثانياً : صناعة الدبس

الدبس هو خلاصه ثمار التمر في صورته سائلة مركزة ذات قوام كثيف يستخلص بعد عملية الغلي والتركيز للحصول على منتج غني بالسكريات والعناصر الغذائية () . ويتميز بلونه البني الداكن ويستخرج اساساً من التمر صنف الزهدي لاحتوائه على 55% من السكريات الذائبة كما يمكن انتاجه من اصناف اخرى من التمور ولكن بالنسبة اقل من السكريات () . و يصنع الدبس بعدة طرق أهمها :-

1- طريقة المسابك واليزارات:- هذه الطريقة تعد من الطرق القديمة لإنتاج الدبس حيث يغلى التمر مع الماء ساعات طويلة في قدر كبير ثم يصفى العصير الناتج من الالياف والنوى وينقل الى قدر آخر لاستكمال عملية التركيز ويشبه طعام السكر المحروق () .

2- طريقة المدابس :- يتم وضع التمر في المدبسة ويتم وضع الخشب فوقه لمدته تتراوح من شهرين الى ثلاثة اشهر وينزل الدبس الذي يعرف بدبس الدمعة () .

3- الطريقة الحديثة :- تشمل عدة الخطوات (تهيئة التمور ، أستخلاص العصير ، مرحلة التركيز ، مرحلة التعبئة) .

ثالثاً - صناعة السكر السائل

السكر السائل محلول سكري مركز ذات قوام كثيف يتميز بلونه الابيض وطعمه الحلو وخلوه من الاملاح المعدنية والروائح الغير المرغوبة وتعتمد فكره صناعة السكر السائل من مستخلص التمر لارتفاع نسبه السكريات الموجودة في عصير التمر () . ويمر السكر السائل بعدة مراحل (غسل التمور جيداً بالماء الساخن ، إزالة الشوائب والمواد العالقة من عصير التمر ، إزالة المواد الملونة من عصير التمر ، المعاملات بالمبادلات الايونية لأزاله الاملاح المعدنية ، التركيز تحت الضغط المخلخل) .

رابعاً - صناعة الخل

الخل هو السائل الذي ينتج عن عمليتين تخميريتين متتاليتين تخمير كحولي وتخمير خلي يصنع من المادة السكرية الموجودة في التمر التي تتراوح نسبتها من (65 - 70%) () . يصنع بعدة طرق (الطريقة التقليدية ، الطريقة الميكانيكية البطيئة ، الطريقة الميكانيكية السريعة ، صناعة الخل منزلياً) .

خامساً - صناعة الكحول الايثيلي :

الكحول الايثيلي هو السائل عديم اللون ذا رائحة مميزة ينتج من تخمير المواد السكرية والنشوية وتعد صناعات الكحول من التمور من الطرق المعروفة في العراق حيث ينتج نوع للاستهلاك البشري لصناعة العرق والنببذ بعد تخفيفه و اضافته المنكهات لأغراض الصناعة ونسبه نقاوة تتراوح بين (94 - 96%) ويتكون من 79% كحول ايثيلي و 5% كحول مثيلي و 16% ماء وتقوم عملية انتاجه على تخمير مستخلص التمر باستخدام الخمائر المعتمدة على السكريات ، ويتم إنتاجه بعدة مراحل (مرحلة تحضير عصير التمر الاستخلاص ، مرحلة التخمير ، مرحلة التقطير) () .

سادساً - بالإضافة الى هذه الصناعات توجد صناعات اخرى قائمه على التمر وهي (صناعة عجينة التمر ، صناعة خميرة الخبز ، صناعة حامض الليمون ، صناعة الخلال المطبوخ ، صناعة الحرير الصناعي ، صناعة العلف الحيواني) .

المبحث الثاني : مرتكزات تصنيع التمور في محافظة بابل

أولاً - المرتكزات الطبيعية

1- الموقع الجغرافي :

أن الموقع الجغرافي أثراً مهماً في حياة السكان وبوجوه متعددة ، فله دور في توجيههم نحو أنشطة اقتصادية وخدمية معينة وقد يقف معوقاً أمام قيام أنشطة أخرى ، وإذا كان تأثيره مباشراً على النشاط الصناعي مثلاً ، فإن اثره على الصناعة وأنماطها ومواقعها غير مباشر في أكثر الاحيان () . أن الموقع الجغرافي لمحافظة بابل عاملاً أساسياً في دعم تصنيع التمور ، إذ أنها تقع في موقع وسطي ضمن منطقة السهل الرسوبي الذي تتوفر فيه المقومات الملائمة لزراعة النخيل ووفرة الموارد المائية المتمثلة بنهر الفرات وتفرعاته ، كما يمنحها قربها من المحافظات المجاورة ميزة سهولة نقل المواد الخام وتوزيع المنتوجات مما يعزز التكامل الزراعي الصناعي وأسهم موقعها في تنوع طرق النقل وخاصة طريق

2- السطح :-

3- المناخ :

4- التربة

5- الموارد المائية :

2930

الانتاجية ، بدء من عمليات الغسل والتنظيف انتهاء بالتعبئة والخرن ، وتعتمد هذه الصناعة بصورة مباشرة على المياه النقية (مياه الإسالة) ، وأسهم توفر المياه في تركيز الصناعات وأستقرار السكان بالقرب من المجاري المائية الأمر الذي جعل القرب من مصادر المياه عامل حاسم في اختيار مواقع مصانع التمور ، إذ تنشأ هذه المصانع في مناطق تتوفر فيها المياه لضمان استمرارية الانتاج وتقليل كلف التشغيل .

ثانياً – المرتكزات السكانية :

يعد السكان هم المنتجون والمستهلكون في أن واحد فتارة تجدهم ينتجون حيث يقدمون قوه عمل إلى المصانع التي تتباين في حاجتها إلى الايدي العاملة كماً ونوعه ولها أثر في الانتاج والتوزيع الصناعي وتارة أخرى نجدهم مستهلكين فهم أحد العناصر المحدد لحجم السوق ، ومع زيادة عدد السكان يتسع حجم السوق ومع اتساع حجم السوق يزداد الطلب الناشئ عن زيادة السكان فيؤدي إلى تسريع وتأثر الناتج المحلي مما يسهم في تطور النشاط الصناعي في الاقليم () . وتختلف حاجة الصناعة إلى الايدي العاملة فبعض الصناعات تحتاج إلى الكثير من الايدي العاملة والبعض يحتاج إلى القليل وصناعة التمور تحتاج إلى ايدي عاملة ماهرة وغير ماهرة وقدّر عدد سكان محافظة بابل لعام 2023 (2346696) نسمة وبنسبة نمو (2.8%) وجاء توزيعهم بشكل غير متوازن حسب الاقضية وهذا يدل ان معدلات النمو السكاني في محافظة بابل تسهم بشكل كبير في توفير قاعدة اساسية لنجاح تصنيع التمور ، لما توفره من قوة عاملة تلبي احتياجات هذه الصناعة ، وأهم ما يميز منشآت القطاع الخاص هو تولي أصحاب المنشآت الادارة بأنفسهم او أبناءهم دون الحاجة إلى تعيين اداريين او محاسبين فضلاً عن كون أغلب ليد العاملة هي من سكان الدين لسد ما تحتاجه هذه الصناعة من الايدي العاملة . وتعد الفئة من (15-64) هي الفئة التي احتلت المرتبة الأولى بنسبة (58.7%) في المحافظة لأنها فئة قادرة على العمل ومشاركة في النشاط الاقتصادي وتمثل العمود الفقري الذي تبنى عليه المجتمعات .

اما بالنسبة للتركيب النوعي فنلاحظ ان هناك تقارب بين الذكور و الاناث في المحافظة حيث بلغت نسبة الذكور (49.2%) و (4) ونسبة الاناث (50.8%) من مجموع سكان المحافظة لعام 2023 () . وصناعة التمور يعمل بها كل من الذكور والاناث فيما عدا بعض الصناعات التي تحتاج قوة جسمانية تناسب الذكور بدلاً من الاناث .

ثالثاً - المرتكزات الاقتصادية:

1- المواد الأولية :-

تعد التمور من اهم المواد الأولية الزراعية التي تقوم عليها العديد من الصناعات الغذائية ولاسيما صناعة التمور ومشتقاتها وضمان الحصول عليها بكلف منخفضة تسعى اليها جميع الصناعات القائمة للتمتع بها، إذ تمثل بساتين النخيل في المحافظة مورداً زراعياً مهماً يوفر كميات كبيرة من التمور ذات الجودة العالية الأمر الذي يسهم في دعم الانشطة الصناعية المرتبطة بها وتتوفر في المحافظة مجموعة من المقومات الطبيعية التي ساعدت على زراعة النخيل وتتمثل بالأراضي الخصبة وفرة المياه ، وملائمة الظروف المناخية . كما شهدت أعداد النخيل في بابل تذبذباً واضحاً في أعداد النخيل في العراق ومحافظة بابل خلال المدة من (2014 - 2023) إذ ارتفعت نسبة مساهمة بابل من أجمالي النخيل في العراق إلى (15%) خلال عام 2015 ، في حين انخفضت إلى (11.8%) عام 2021 ، كذلك يظهر إنتاج التمور في المحافظة أهمية كبيرة على مستوى العراق إذ سجلت المحافظة نسبة إنتاج مرتفعة عام 2023 إذ بلغت (18%) ويعد صنف الزهدي من أكثر الاصناف ملائمة للصناعات التحويلية مثل الدبس والكحول وبعض المنتجات الغذائية إلى جانب صنف الخستاي والخضراوي لقابليتهم العالية للنقل والتخزين ودخولهم في عمليات تصنيعية مختلفة () .

1- الطاقة والوقود :

الطاقة هي القابلية الكامنة في أي مادة على اداء عمل وهي لا ترى ولكن أثرها تبدو بشكل او بأخر والطاقة المستخدمة في الصناعة قد تكون على شكل حرارة نتيجة الحرق المباشر لمصادر الوقود ، او بشكل حرارة وقدرة محرك في أن واحد عند تحويلها إلى طاقة كهربائية والطاقة بشكلها لا تعد مصدر الحركة في كل شيء وبدونها لا يمكن عمل اي شيء يساعد في قيام نوع الصناعة () . وتعد الطاقة المتولد من الكهرباء أفضل أنواع مصادر الطاقة لعدة أسباب أهمها سهولة نقله والسيطرة عليه ولا يحتاج إلى الخزن مما يساعد في الاقتصاد في رأس المال المتخصص لتزويد الوقود () . وأن الانقطاع المستمر في الطاقة الكهربائية يؤثر بشكل سلبي على الصناعة بشكل عام وعلى تصنيع التمور بشكل خاص إذ أن هذه الصناعة تعتمد على الطاقة الكهربائية كمصدر أساسي لتحريك المكائن والآلات ونتيجة الانقطاع المستمر في الطاقة الكهربائية يلجا أصحاب المصانع لسد النقص الحاصل في الطاقة

الكهربائية إلى استعمال المولدات الخاصة التي تعمل على وقود الكاز وهذا يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الانتاج وارتفاع كلف شراء المولدات والوقود وكل هذه العوامل تقف موقفاً أمام قيام الصناعة وتطورها .

2- رأس المال:

أن الاستثمار في القطاع الصناعي يحتاج إلى تمويل لغرض شراء الآلات والمكائن وتوفير المواد الخام والطاقة والتشغيل والصيانة والتوزيع والتسويق وأجور المال وبدون توفير رأس المال الكافي لا يمكن أن تقوم الصناعة () . أما فيما يخص منطقة الدراسة فإن أغلب منشآت تصنيع التمور تابعه للقطاع أي رأس مال محلي تابع لأصحاب منشآت تصنيع التمور لذا فهي تحتاج إلى رأس المال لشراء الوقود والمواد الأولية وإدارة العملية الصناعية ، اما بالنسبة للقطاع العام فإن معظم الصناعات الحكومية في المحافظة قد توقفت عن العمل .

3- السوق :

السوق هو المكان الذي يتقابل فيه البائعون والمشترون وتعرض فيه المنتجات من السلع والخدمات للبيع () .

يعد السوق من العوامل المؤثرة في قيام الصناعة وتطورها لأنه معظم النشاط الصناعي هو نشاط استهلاكي يقترب طبيعته من السوق التي تؤثر دورها كثافة السكان ومعدل دخل الفرد والقدرة الشرائية لدى الافراد () .

تتمتع محافظة بابل بموقع جغرافي متوسط ضمن منطقة الفرات الأوسط وأرتباطها ببقية محافظات العراق من خلال شبكة جيدة من طرق النقل والمواصلات ، مما أسهم في تعزيز دورها كسوق استهلاكي مهم للعديد من المنتجات المحلية الصنع وقد وفر هذا الموقع إلى جانب خصائص السوق قاعده مناسبة لقيام وتطور تصنيع التمور في المحافظة وتعتمد أغلب هذه الصناعات على تصريف منتجاتها داخل السوق المحلي وعلى الرغم من أن منتجات تصنيع التمور في المحافظة كانت في فترة السابقة تحظى بفرص التسويق خارج البلاد بعد عام 2014 بسبب الاوضاع السياسية للبلاد ودخول المنتجات المستوردة ولا سيما الايرانية إلى السوق المحلي مما ينعكس سلباً على القدرة التنافسية لمنتجات تصنيع التمور المحلية.

4- النقل :

يعد النقل عامل من عوامل التوطن الصناعي لكثير من الصناعات لما يقدمه من تحصيلات تتعلق بنقل المواد الأولية إلى مناطق تصنيعها، فضلاً عن نقل المنتجات المصنعة والنصف مصنعة للأسواق وكذلك نقل العاملين من مناطق سكناهم إلى مواقع عملهم وبالعكس فهو عامل مهم للصناعة () . فالإنتاج ايّ كانت طبيعته يعد عديم القيمة او محدود في قيمته إذ لم تتوفر وسائل نقل وعلى ذلك لا تتكامل عملية إنتاج السلع والمنتجات الا بنقلها إلى الاسواق بوسائل النقل وإيصالها إلى المستهلكين () .

تتصف محافظة بابل بصغر مساحتها وتتميز بأستواء أرضها وقلة التباين التضاريسي الأمر الذي يسهم في سهولة إنشاء الطرق وشبكات النقل وعدم حاجتها إلى كلف إنشاء مرتفعة فضلاً عن الظروف المناخية السائدة التي تساعد على تنفيذ أعمال الانشاء خلال معظم أيام السنة ولهذه الطرق دوراً مؤثراً في تصنيع التمور في محافظة بابل وكانت عاملاً مشجعاً في توطنها لما توفره من تقليل كلف النقل وسهولة تسويق المنتجات فضلاً عند سهولة وصول اليد العاملة إلا أن هذه الطرق تعاني من أهمال حكومي فضلاً عن أن بعضها ذات مسار واحد وتعاني من مطبات .

المبحث الثالث : بنية صناعة التمور في محافظة بابل لعام 2026:

شملت الدراسة الميدانية لصناعة التمور في محافظة بابل لعام 2026 التي بلغ عدد منشأتها (30) منشأة وبلغ عدد العاملين فيها (200) عامل وتمثلت هذه المنشآت بصناعة الدبس بواقع (13) منشأة يعمل فيها (76) عامل من إجمالي عدد صناعات التمور في محافظة بابل وعدد العاملين فيها ، وصناعة كبس وتعليب التمور بواقع (11) منشأة يعمل فيها (74) عامل من إجمالي عدد صناعات التمور في محافظة بابل وعدد العاملين فيها ، وصناعة عجينة التمر بواقع (3) منشأة يعمل فيها (40) عامل من إجمالي عدد صناعات التمور في محافظة بابل وعدد العاملين فيها، و صناعة الصاص بواقع (3) منشآت يعمل فيها (10) عامل من إجمالي عدد صناعات التمور في محافظة بابل وعدد العاملين فيها، كما موضح في الجدول (1) .

يتبين من خلال الدراسة الميدانية التي قامت بها الباحثة أن أغلب منشآت تصنيع التمور لم تذكر في مديرية الاحصاء الصناعي إلا منشأتان فقط والمسجلة في غرفة تجارة بابل (19) منشأة أما المسجلة في غرفة صناعة بابل (20) منشأة .

الجدول (1) بنية صناعة التمر في محافظة بابل حسب عدد المنشآت وعدد العاملين والطاقة الإنتاجية لعام 2026

فروع الصناعة	عدد المنشأة	عدد العمال	الطاقة الإنتاجية / طن
صناعة دبس	13	76	25
صناعة الكبس والتعليب	11	74	85
صناعة عجينة التمر	3	40	9
صناعة الصاص	3	10	4
المجموع	30	200	123

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية وأستمارة الاستبيان .

ويتضح من خلال الجدول أن صناعة التمر في محافظة بابل توزعت على النحو الاتي:

1- صناعة دبس

تعد صناعة دبس أحد فروع صناعة التمر في محافظة بابل ، إذا احتلت المرتبة الأولى من حيث عدد المنشأة إذ بلغ عدد منشآتها (13) منشأة وبنسبة (43.1%) من إجمالي المنشأة البالغ عددها (30) منشأة وتعد هذه الصناعة الأكثر عدداً من حيث العمال إذ بلغ عدد العاملين فيها (76) عاملاً وبنسبة (38%) من مجموع العاملين البالغ (200) عامل وبطاقة إنتاجية (25 طن) وبنسبة (23%) من مجموع الطاقات الإنتاجية البالغة (123 طن) وتمثلت الدراسة الميدانية بمجموعة من معامل دبس ومنها معمل دبس الجزيرة .

معمل دبس الجزيرة :-

يقع هذا المعمل في بابل في قضاء الحلة في الحي الصناعي بدأ إنتاجي الفعلي في عام 2021 وهو معمل تابع للقطاع الخاص ويتمثل نشاط المعمل بتصنيع دبس ويستخدم المعمل تمر الزهدي فقط ، وتمر عملية إنتاج دبس في المعمل المذكور بالعمليات التصنيعية الاتية :-

أ- مرحلة الغسل والتنظيف : تبدأ العملية بوضع التمر في حوض مملوء بالماء لمدة (10) دقائق لغرض ازالة الاتربة والشوائب العالقة .

ب- مرحلة الطبخ :- يتم وضع التمور في قدر كبير مصنوع من الحديد الغير قابل للصدأ ويسلط عليه بخار ماء بدرجة حرارة (80م) ولمدة ساعة ونصف ، تتحول فيها إلى تمور مهروسة .

ج- مرحلة نزع النواة :- يتم نزع النواة بواسطة مكائن خاصة لهذه العملية ، حيث يتم نقل نوى التمر إلى خارج المعمل لتجفيفها طبيعياً ، ومن ثم تباع إلى معامل تصنيع الأعلاف ، أما التمور المهروسة فتنتقل إلى العملية التصنيعية التي تليها .

د - مرحلة الترشيح :- ويتم استخدام أحواض كبس هيدروليكية لترشيح عصير التمر ويتم استخدام الألواح الخشبية وأكياس الجففاص ، وبعدها توضع في غرابيل لتصفيتها من بقايا التمور والقشور التي تدعى ب(العصارة) . وبعدها تكرر هذه العملية فينتج عنها عصير تمر بتركيز (10-12%) ذو رائحة تشبه رائحة التمر الطبيعي ، أما مخلفاته من العصارة فيقوم المعمل بتجفيفها وبيعها كأعلاف حيوانية .

هـ - مرحلة البسترة :- يتم نقل العصير إلى جهاز المبادل الحراري لغرض بسترته ، وذلك بتعرضه لدرجات حرارة عالية تصل إلى (150م) ومن ثم تبريد سريع .

و - مرحلة التركيز:- يتم سحب العصير بواسطة مضخات كهربائية إلى برج التركيز التي تعمل بالضغط المتخلخل والبخار بصورة غير مباشرة . فينتج عن ذلك دبس تركيزه بين (70 - 73) .

س- مرحلة التعبئة والتغليف :- يعبأ الدبس بواسطة عبوات مختلفة الاوزان والاحجام ثم تلتصق عليها العلامة التجارية الورقية () . يلاحظ الصورة (1) .

الصورة (1) علب دبس جاهزة للتسويق



الطاقة الانتاجية : -

بلغت الطاقة الانتاجية لمعمل دبس الجزيرة نحو (3 طن/يومياً) ، في حين كان قبل عام 2014 تصل طاقته الإنتاجية حوالي (10طن/يومياً) ، وقد شهدت الطاقة الإنتاجية لهذا المعمل تراجعاً واضحاً خلال السنوات الأخيرة نتيجة ارتفاع أسعار الوقود المستخدمة في تشغيل المولدات الكهربائية، فضلاً عن ارتفاع الكلف الإنتاجية بشكل عام كما ساهم انخفاض الطلب على المنتجات المحلية في تراجع الإنتاج وذلك بسبب أغراق الأسواق بالمنتجات والحلويات المستوردة ذات الأسعار المنخفضة مقارنة بالمنتج المحلي مرتفع الكلفة فضلاً عن ذلك فإن القيود المفروضة على تصدير المنتجات الدبس قد حدت من توسع عمليات التسويق وزيادة الإنتاج ويسوق المعمل بنسبة (50%) داخل المحافظة و (50%) خارج المحافظة .

2- صناعة كبس وتعليب التمور:

تعد هذه الصناعة من الصناعات التي تشتهر بها منطقة الدراسة إذا احتلت المرتبة الثانية من حيث عدد المنشآت إذ بلغ عدد منشآتها (11) منشأة وبنسبة (37.1%) من أجمالي المنشأة البالغ عددها (30) منشأة وبلغ عدد العاملين فيها (74) عاملاً وبنسبة (37%) من مجموع العاملين وبطاقة إنتاجية (85) طن وبنسبة (67%) من مجموع الطاقات الإنتاجية البالغة (123 طن) وتمثلت الدراسة الميدانية بمجموعة من معامل كبس وتعليب التمور وأكبرها تمثل بشركة الفرات الاوسط لكبس وتعليب التمور .

شركة الفرات الاوسط لكبس وتعليب التمور :-

تقع هذه الشركة في محافظة بابل في قضاء الحلة على الطريق الرابط بين الحلة وناحية ابي غرق وبدأ إنتاجها الفعلي في عام 2015 وهذه الشركة تابعة للقطاع الخاص ويتمثل نشاط الشركة بكبس وتعليب التمور. بالإضافة إلى عمليات تسويقها، وتمر صناعتها بالعمليات التصنيعية التالية :-

أ - مرحلة أستلام التمور :- تبدأ العملية بأستلام التمور من الفلاح ثم تضع في غرفة خاصة لتعفير التمر وتبقى لمدة يوم كامل كما موضح في الصورة (2) .

صورة (2) غرفة تعفير التمر



المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة في شركة الفرات الاوسط لكبس وتعليب التمور بتاريخ 27 / 2 / 2026 .

ب - مرحلة تهيئة التمور:- يتم نقل هذه الصناديق وتفريقها داخل حزام ناقل ويقوم هذا الحزام الناقل برفعها إلى حزام ناقل آخر في الاعلى وخلال هذه العملية يتم فرز التمور غير الجيدة والمصابة .

ت- مرحلة الغسل والتجفيف :- تنقل التمور إلى حزام ناقل مزود بمرشات لغسل التمور من الاتربة ثم تنقل إلى حزام مخصص للتجفيف ويحتوي على بخار ماء وحرارة ، يلاحظ الصورة (3) .

صورة (3) حزام ناقل لغسل التمور



المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة في شركة الفرات الاوسط لكبس وتعليب التمور بتاريخ 27 / 2 / 2026 .

ث- مرحلة الكبس :- وفيها تنقل التمور بواسطة حزام ناقل إلى ماكينة الكبس وهي عبارة عن أجهزة تقوم بتسليط الضغط على التمور ويؤدي إلى تفريغ الهواء الذي بينها فتقل حجومها ويتم الكبس بأوزان مختلفة وحسب الطلب كما يظهر في الصورة (4) .

الصورة (4) تمر مكبوسة جاهزة للتسويق



المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة في شركة الفرات الاوسط لكبس وتعليب التمر بتاريخ 27 / 2 / 2026 .

د - مرحلة التعبئة والتغليف :- وهي المرحلة الأخيرة من العمليات التصنيعية حيث يقوم العمال بترتيب وحدات التمر المكبوس داخل علب كرتونية مخصصة ثم يتم نقلها إلى آلة التغليف استعداداً لعملية تسويقها () .

الطاقة الإنتاجية

تعد شركة الفرات الاوسط لكبس وتعليب التمر من المشاريع الصناعية المهمة في محافظة بابل وبطاقة إنتاجية بلغت (25/طن يومياً) وأسهمت في دعم المنتج المحلي إلا أن نشاط الشركة التسويقي يقتصر على تسويق المنتجات داخل المحافظة بنسبة (50%) وخارج المحافظة بنسبة (50%) ، فضلاً عن ذلك تقوم الشركة بتسويق التمر إلى العتبات الحسينية والعباسية وعلى الرغم من إمتلاك الشركة مقومات إنتاجية جيدة تؤهلها للتصدير نحو الاسواق الخارجية إلا أن نشاطها التسويقي يقتصر داخل المحافظة فقط وهذا يعود إلى جملة من الأسباب المتداخلة أبرزها هو منع منتجات تصنيع التمر من التصدير إلى الخارج ودخول المستورد من الدول المجاورة أثر بشكل سلبي على القدرة التنافسية للمنتج المحلي وعدم وجود الصناعات المكملية ولاسيما صناعة الكارتون والنايلون محلياً مما تضطر الشركة إلى الاستيراد وارتفاع تكاليف الانتاج فضلاً عن الضرائب الكمركية العالية المفروضة على منتجات تصنيع التمر .

3- صناعة عجينة الثمر:-

بلغ عدد منشأة هذا الصناعة (3) منشأة وبنسبة (9.9%) من إجمالي منشآت تصنيع التمور ويلاحظ من الجدول (1) أن عدد العاملين في هذه الصناعة بلغ (40) عاملاً وبنسبة (20%) وبطاقة إنتاجية بلغت (9) طن وبنسبة (7%) من مجموع الطاقات الإنتاجية البالغة (123 / طن) وتمثلت الدراسة الميدانية للباحثة بمجموعة من المنشأة وأكبرها هو معمل المدحتية لتعليب وتغليف التمور الذي سنتناوله بالتفصيل :-

معمل المدحتية لتعليب وتغليف التمور :-

يقع هذا المعمل في بابل قضاء الهاشمية ناحية المدحتية في قرية العوائل بدأ إنتاجه الفعلي في عام 2016 والمساحة التي يتبعها المشروع (4) دونم كان المعمل سابقاً تابع للقطاع الحكومي أما في الوقت الحالي هو معمل تابع للقطاع المختلط أما النشاط الإنتاجي الرئيسي للمشروع هو صناعة عجينة التمر وتمر صناعتها بالعمليات التصنيعية التالية :-

أ- مرحلة غسل التمور وتنظيفها : - يتم وضع التمور في حوض مخصص لغسل التمور ويكون متصل بحزام ناقل مزود بحلقات خاصة تعمل على رفع التمر من الحوض إلى الأعلى ويحتوي هذا الحزام الناقل على محرك ماطور الذي يقوم بنقل التمر إلى حزام ناقل ، آخر وخلال هذه الفترة يبقى التمر مغموراً بالماء لإزالة الأتربة والشوائب.

ب- مرحلة تصفية التمر من الماء (الهزاز) : - ينقل التمر بعد الغسل إلى جهاز هزاز يعمل على تصفية التمر من الماء من خلال عملية الاهتزاز تم يسقط في حوض مخصص للمرحلة التالية .

ج- مرحلة التبخير بواسطة الخط البخاري : - تنتقل التمور بواسطة حزام ناقل بخاري حيث تتعرض التمور إلى عملية تبخير أولية تهدف إلى تليين التمر وتعقيمه والمساعدة في تسهيل نزع النواة .

د- مرحلة التبخير بدرجات الحرارة العالية :-بعد عملية التبخير يدخل التمر إلى حوض بخاري آخر بدرجات حرارة اعلى وذلك لزيادة ليونة التمر والقضاء على الاحياء الدقيقة .

هـ - مرحلة نزع النواة وإنتاج العجينة : - ينقل التمر بعد عملية التبخير إلى ماكينة عجن التمر التي تحتوي على عمود حديدي مزود بسكاكين تعمل على ضرب التمر من جميع الجهات لغرض فصل النواة عن اللب وهذه الماكينة تحتوي على أنبوبين الأول مخصص لإخراج النواة خارج خط الإنتاج والثاني مخصص لإخراج العجينة .

و- مرحلة التعبئة والتغليف : يقوم العمال بتعبئة عجينة التمر داخل عبوات مخصصة ويتم وضعها داخل كارتون ثم تنقل إلى جهاز مخصص لكبس الكارتون ثم تصبح جاهزة للتسويق () . يلاحظ الصورة (5) و (6) .

الصورة (5) عجينة تمر جاهزة للتسويق



المصدر الدراسة الميدانية للباحثة في معمل تمر المدحتية بتاريخ 26 / 2 / 2026 .

الصورة (6) جهاز كبس الكارتون



المصدر الدراسة الميدانية للباحثة في معمل تمر المدحتية بتاريخ 26 / 2 / 2026 .

يعد معمل المدحتية لتعليب وتغليف التمور من المعامل الصناعية المهمة في مجال تصنيع التمور، إذ تبلغ طاقة الانتاجية نحو (8 طن/يومياً) . مما يجعله من المعامل ذات القدرة الإنتاجية المرتفعة على مستوى المحافظة ويتم تصدير كامل إنتاجه ونسبة (100%) إلى خارج المحافظة ويعد من المعامل القديمة في المحافظة ذات الإنتاج البسيط والامكانيات المحدودة ثم جرى إعادة تأهيله من قبل المستثمر وتحديث خطوط الإنتاج من خلال إدخال الآلات حديثة إيطالية الصنع تعتمد على تقنية الفاكوم بدلاً من المعدات القديمة المتهاكة الأمر الذي أسهم في تحسين كفاءة الانتاج وجودة المنتج .

4 - صناعة الصاص :- بلغ عدد منشآت هذه الصناعة (3) منشآت ونسبة (9%) وبلغ عدد العاملين في هذه الصناعة (10) عاملاً ونسبة (5%) من مجموع العاملين وبطاقة إنتاجية (3 طن /يومياً) وتمثلت الدراسة الميدانية للعديد من منشآت صناعة الصاص ومنها معمل الشموع وسنتناوله بالتفصيل.

معمل الشموع لإنتاج الصاص:-

يقع هذا المعمل في بابل في قضاء الحلة في الحي الصناعي بدأ العمل بالإنتاج الفعلي في عام 1995 فهو يعد أحد المعامل التابعة للقطاع الخاص والمساحة التي يتبعها هذا المشروع (3000) م² ويستخدم تمر الزهدي فقط وتمر صناعته بالعمليات التصنيعية التالية :-

أ- مرحلة الغسل والتنظيف : - يتم غسل التمور جيداً بالماء لغرض إزالة الأثرية والاوساخ العالقة .

ب- مرحلة الطبخ: - يوضع التمر في قدر كبير مصنوع من الحديد غير قابل للصدأ ثم يسلط عليه ماء حار بدرجة حرارة (80م) ولمدة ساعة ونصف تتحول إلى تمر مهروسة .

ج- مرحلة نزع النواة :- يتم نزع النواة بواسطة مكانة خاصة لهذه العملية والتمر المهروسة تنتقل إلى العملية التصنيعية التي تليها .

د- مرحلة خلط المكونات:- يتم خلط مكونات الصاص مع التمر المثلج داخل تانكي مصنوع من الستانلس ستيل إذ يتم وضع مقدار نصف طن من التمر المثلج داخل تانكي ثم تضاف اليه المكونات

فلفل حار وكرنفل وعرك حار وصبغ كرميل وثوم مطحون ثم يضاف مقدار مناسب من الماء بحيث يصل الوزن الكلي للخليط (1 طن) .

هـ - مرحلة التسخين :- تعرض المواد إلى التسخين حيث ترتفع درجة الحرارة تدريجياً مع التحريك المستمر لمنع الالتصاق وضمان تجانس المكونات وتؤدي عملية التسخين إلى عدة تغيرات مهمة منها ذوبان وأمتزاج المكونات الصلبة مع السائلة بشكل كامل .

مرحلة التبريد :- بعد عملية التسخين يترك الصاص ليبرد ثم يعبأ في أوعيه مختلفة الاوزان والاحجام () .

الطاقة الانتاجية

تبلغ الطاقة الإنتاجية لمعمل الشموع نحو (1 طن/ يومياً) وهي طاقة محدودة تتناسب مع إمكانيات المعمل ويسوق المعمل إنتاجه (50%) داخل المحافظة و (50%) خارج المحافظة وللمعمل أهمية في دعم النشاط الصناعي المحلي رغم محدودية طاقته الانتاجية .

الاستنتاجات

1- ان تصنيع التمور هو تحويل التمر الخام إلى منتجات غذائية وصناعية بهدف الحصول على غذاء صحي سهل النقل والتخزين كما يسهم في تحويل الاصناف الرديئة إلى منتجات ذات قيمة اقتصادية عالية .

2- تمتلك محافظة بابل مرتكزات جغرافية طبيعية وبشرية واقتصادية اسهمت في قيام هذه الصناعة في المحافظة ولاسيما وفرة المواد الاولية والايدي العاملة وشبكة النقل الا ان ضعف تجهيز الطاقة الكهربائية ما زال من ابرز التحديات التي تؤثر في كفاءة الانتاج وضعف التمويل واتباع الدولة سياسة الباب المفتوح .

3- تنوع تصنيع التمور في المحافظة وتوزيعه ما بين اربع افرع صناعية وهي صناعة الدبس والكبس والتعليب وصناعة عجينة التمر وصناعة الصاص وجميعها نتيجة نحو سد الحاجة المحلية للسكان .

التوصيات

- 1- العمل على توفير مصادر الطاقة وحل مشكلة الكهرباء التي طال انتظار حلها وتوفير التمويل المناسب عبر المؤسسات المصرفية الحكومية او الاهلية مع تنظيم دخول البضائع بما يحمي المنتج المحلي ويدعم تصنيع التمور في المحافظة .
- 2- دعم قطاع تصنيع التمور في المحافظة من خلال تطور التقنيات الحديثة في التصنيع بما يساهم في رفع جودة المنتج وزيادة القيمة الاقتصادية وتقليل الهدر في المادة الخام .
- 3- تنوع وتوسع انتاج الصناعات التحويلية للتمور مع فتح اسواق جديدة لتسويق هذه المنتجات داخليا وخارجيا .

الهوامش:

- (1) عبد الباسط عوده ابراهيم، نخله التمر الزراعة الخدمة الرعاية الفنية والتصنيع، 2014، ص 251.
- (2) صباح كجه جي، التخطيط الصناعي في العراق أساليبه وتطبيقاته واجهزته، بغداد، بيت الحكمة، ط1، 2002، ص 77 .
- (3) رعد مسلم اسماعيل ،النخيل والتمور في العراق وسبل التطوير الزراعة الانتاج التسويق والتصنيع، بغداد، 2010، ص 50.
- (4) نجم عبد الله رحيم، صناعة كبس التمور في قضاء ابو الخصيب، مجله ادأب البصرة ،العدد (52) ،2010، ص 79.
- (5) عدنان وهاب مظفر ،تكنولوجيا التمر والسكر، كليه الزراعة، جامعه الكوفة الدائرة الجامعية للطباعة والنشر، 2019، ص 160.
- (6) مجيد غازي اسود الزيايدي، التحليل الجغرافي لزراعه النخيل وانتاج التمور في محافظه المتشى ،رساله ماجستير (غ-م)، جامعه القادسية، كليه الآداب ،2021، ص 22.

- (7) علي الدجوي، موسوعة الصناعات الغذائية والزراعية والبيئية، ط1، 2008، ص 710.
- (8) اشرف عبد الحميد شروبه، الصناعات القائمة على التمور ومخلفاتها، كلية الزراعة، جامعه بنها، (ب ت)، ص 37.
- (9) باسمه كزار حسن، الاهمية الاقتصادية لصناعة التمور وامكانيه تنمية صادراتها في محافظه البصرة، مجله الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد (13)، العدد (39)، 2016، ص 83.
- (10) موقع انترنت، عبد الباسط عوده ابراهيم، صناعة عسل التمر الدبس، تم الاقتباس بتاريخ 2025/10/15 : 2014, www.Iraqi date palms.net.
- (11) رعد البصام، الشجرة المباركة، 2009، ص77.
- (12) عبد الباسط عوده ابراهيم، نخله التمر منظومه الطاقة المتجددة ،جامعة القدس المفتوحة – عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي ، فلسطين ، 2016، ص 303.
- (13) عبد الزهرة علي الجنابي ، الجغرافية الصناعية ، ط2 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان – الاردن ، 2014 ، ص 86 .
- (14) عبد علي الخفاف ، جغرافية السكان اسس عامة ، ط2 ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، 2007 ، ص 103 .
- (15) محمد ازهر السماك ، جغرافية الصناعة من منظور معاصر ، دار اليازوري للطباعة والنشر ، الاردن ، 2011 ، ص 80 .
- (16) جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية احصاء بابل ، بيانات غير منشوره لعام 2023.
- (17) وزارة التخطيط ، مديرية الإحصاء الزراعي ، الجهاز المركزي للإحصاء ، تقرير إنتاج التمور للمدة (2014 – 2023) .
- (18) إبراهيم شريف وآخرون ، جغرافية الصناعة ، مديرية دار الكتب ، الموصل ، 1982 ، ص 30 .

- (19) حامد سفيح عجرش ، التوزيع الجغرافي للصناعات الكبيرة في محافظات البصرة و ذي قار وميسان (دراسة كارتوغرافية) ، اطروحة دكتوراه (غ - م) ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 2006 ، ص 80 .
- (20) عدي فاضل الكعبي ، التحليل الجغرافي للمناطق الصناعية المخططة في محافظة بغداد ، أطروحة دكتوراه (غ - م) ، كلية التربية - ابن رشد، جامعة بغداد ، 2012 ، ص 204 .
- (21) احمد شاعر المسكر ، التسويق الصناعي : مدخل استراتيجي ، ط3 ، دار وائل للنشر ، عمان ، 2007 ، ص 73 .
- (22) سميرة كاظم الشماع ، مناطق الصناعية في العراق ، دار الرشيد للنشر والتوزيع ، بغداد ، 1980 ، ص 268 .
- (23) عباس علي التميمي ، النمو الصناعي في الوطن العربي ، جامعة الموصل ، مطبعة جامعة الموصل ، 1985 ، ص 38 .
- (24) احمد صباح مرضي الجنابي ، أثر النقل على نمو المستقرات البشرية في محافظة بابل دراسة في جغرافية الصناعة ، رسالة ماجستير (غ-م) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، 2003 ، ص 41 .
- (25) مقابلة شخصية للباحثة مع الأستاذ ، زيد عدنان الربيعي ، مدير معمل دبس الجزيرة ، بابل ، قضاء الحلة ، 2026/2/28 .
- (26) مقابلة شخصية للباحثة مع الأستاذ ياسين كاظم ، مدير معمل شركة الفرات الأوسط لكبس وتعليب التمور ، بابل ، قضاء الحلة ، 2026/2/28 .
- (27) مقابلة شخصية للباحثة مع الأستاذ ماجد مرهج ، مدير معمل المدحتية لتعليب وتغليف التمور ، بابل ، قضاء الهاشمية ، 2026/2/26 .
- (28) مقابلة شخصية للباحثة مع الأستاذ راضي حسن سوادي ، مدير معمل الشموع لإنتاج الصاص ، بابل ، قضاء الحلة ، 2026/2/24 .