

# التوزيع الجغرافي لأعداد وأنتاج وانتاجية بساتين النخيل في محافظة بابل

الباحث	الاستاذ المساعد الدكتور	الاستاذ الدكتور
مناهل مهدي كامل	شمخي فيصل الاسدي	علاء عيدان حسن
مديرية تربية بابل	جامعة الكوفة - كلية الآداب	جامعة الكوفة - كلية الزراعة

## الملخص:

يتناول هذا البحث واقع التوزيع الجغرافي لأعداد وأنتاج وانتاجية بساتين النخيل في محافظة بابل بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٦ كسنة اساس واجراء مقارنة للسنوات السابقة للوقوف على مدى التطور الحاصل في هذا المجال . إذ شغلت بساتين النخيل في منطقة الدراسة مساحة تقدر (١٣٣٦٦٣ دونم) بنسبة بلغت (٨,٣ %) من مجموع اراضي الزراعة البالغة (١٦٣٣١١٦ دونم) لسنة ٢٠١٦ . يمكن صياغة مشكلة البحث بالشكل الآتي : (ما مدى تباين التوزيع المكاني لأعداد وانتاجية وانتاج أشجار النخيل في محافظة بابل ؟) وتمثلت فرضية البحث بأن هناك تباين المكاني لزراعة النخيل في منطقة الدراسة من حيث مساحة الاراضي المزروعة واعداد النخيل وانتاجية وانتاج النخيل من التمر من منطقة الى اخرى ، وهذا التباين يعود الى عدة عوامل جغرافية طبيعية وبشرية في محافظة بابل ، وتذهب الفرضية الى الكشف عن هذا التباين . استخدام منهج البحث التحليلي على اساس تحليل الظاهرة المدروسة وايجاد العلاقات المكانية بين عناصرها وربطها مكانياً مع الظواهر الجغرافية المؤثرة فيها، كما اعتمد البحث المنهج الكمي، اضافة الى اتباع البحث الميداني .

## المقدمة

يتناول هذا البحث واقع التوزيع الجغرافي لأعداد وأنتاج وانتاجية بساتين النخيل في محافظة بابل بحسب الوحدات الادارية لسنة ٢٠١٦ كسنة اساس واجراء مقارنة للسنوات السابقة للوقوف على مدى التطور الحاصل في هذا المجال . إذ شغلت بساتين النخيل في منطقة الدراسة مساحة تقدر (١٣٣٦٦٣ دونم) بنسبة بلغت (٨,٣ %) من مجموع اراضي الزراعة البالغة (١٦٣٣١١٦ دونم) لسنة ٢٠١٦<sup>(١)</sup>.

ويمكن صياغة مشكلة البحث بالشكل الآتي : (ما مدى تباين التوزيع المكاني لأعداد وإنتاجية وإنتاج أشجار النخيل في محافظة بابل؟) وتمثلت فرضية البحث بأن هناك تباين المكاني لزراعة النخيل في منطقة الدراسة من حيث مساحة الاراضي المزروعة واعداد النخيل وإنتاجية وإنتاج النخيل من التمور من منطقة الى اخرى ، وهذا التباين يعود الى عدة عوامل جغرافية طبيعية وبشرية في محافظة بابل ، وتذهب الفرضية الى الكشف عن هذا التباين .

تمثلت حدود البحث المكانية (محافظة بابل) وهي احدى محافظات الفرات الأوسط تقع بين دائرتي عرض ( ٣٣° ٠٦' - ٣٢° ١٠' ) شمالاً، وبين خطي الطول ( ٤٥° ١٣' - ٤٣° ٥٠' ) شرقاً . تحدها من جهة الشمال محافظة بغداد ، ومن جهة الشرق محافظة واسط في حين تحدها من الجنوب محافظتا القادسية والنجف ، بينما تحدها من الغرب محافظتا كربلاء والانباء

تبلغ مساحة منطقة الدراسة (٦٩٢٢) كم<sup>٢</sup> أي ما يعادل (٨٠٠٧٦٨,٢) دونما ، تمثل نسبة (١,٦%) من مجموع مساحة العراق البالغة (٤٣٥٠٥٢) كم<sup>٢</sup> ، تضم (١٦) وحدة إدارية (٤ اقصية و ١٢ ناحية) قضاء الحلة ويضم مركز قضاء الحلة وابي غرق والكفل ، قضاء المحاويل يضم مركز قضاء المحاويل والمشروع والامام والنيل ، قضاء الهاشمية ويضم مركز قضاء الهاشمية والمدحتية والشوملي والطيعة والقاسم ، اما قضاء المسيب فيضم مركز قضاء المسيب والسدة والاسكندرية وجرف الصخر(لم تدخل ضمن منطقة الدراسة) (الجدول-١) (الخريطة-١).

(جدول - ١)

الوحدات الإدارية في محافظة بابل / مساحتها (كم<sup>٢</sup>)

القضاء	الوحدة الإدارية	المساحة (كم <sup>٢</sup> )	
الحلة	مركز الحلة	161	
	ابي غرق	191	
	الكفل	526	
المحاويل	مجموع القضاء	878	
	مركز المحاويل	608	
	النيل	363	
	المشروع	834	
	الامام	225	
	مجموع القضاء	2030	
	الهاشمية	مركز الهاشمية	620
		المدحتية	498
الشوملي		510	
القاسم		528	
الطلية		620	
مجموع القضاء		2776	
المسيب		مركز المسيب	257
	سدة الهندية	388	
	جرف الصخر	310	
	الاسكندرية	283	
	مجموع القضاء	1238	
	مجموع المحافظة	6922	

المصدر :- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، ٢٠١٦ .



تتباين مساحة بساتين اشجار النخيل في منطقة الدراسة ، جاء قضاء الهاشمية بالمرتبة الاولى من حيث المساحة ، اذ شكلت ما نسبته ٣٥% من المساحة الكلية ، في حين شكلت اعلى نسبة في القضاء في ناحية مركز الهاشمية ١٣% من مساحة البساتين الكلية لمنطقة الدراسة وبلغت (١٧٢٨٨) دونم ، وسجلت ناحية الطليعة ادنى مساحة بلغت (٣٩٣٢) دونم ، بنسبة ٣% من مساحة البساتين في منطقة الدراسة ، جاء بعد ذلك قضاء الحلة في نسبة مساحة البساتين بلغت (٣٩١٨٨) دونم من المساحة الكلية بنسبة ٢٩% ، تركزت اكبر مساحة لبساتين النخيل في هذا القضاء في ناحية مركز الحلة بلغت (١٥٧٤٨) دونم ، شكلت نسبة قدرت ( ١٢%) من مساحة بساتين نخيل منطقة الدراسة ، بينما كانت ادنى مساحة في القضاء في ناحية الكفل بلغت(١٠٩٤٠) دونم بنسبة (٨%) ، في حين يحتل قضاء المسيب المركز الثالث من حيث مساحة بساتين النخيل في منطقة الدراسة بمساحة (٢٨٢٨٧) دونم شكلت نسبة (٢١%) من المساحة الكلية ، وشغلت ناحية سدة الهندية اكبر مساحة ضمن القضاء بلغت (١٤٥٧٥) دونم بنسبة (١١%) ، بينما كانت ناحية الاسكندرية اقل مساحة من باقي نواحي القضاء ، اذ بلغت (٥٧٨٨) دونم بنسبة ( ٤%) من مساحة بساتين منطقة الدراسة ، اما مساحة البساتين في قضاء المحاويل فكانت الادنى في منطقة الدراسة ، اذ شغلت مساحة تقدر (١٩٥٠١) دونم بنسبة (١٥%) من المساحة الكلية للبساتين، احتلت ناحية مركز المحاويل الاعلى مساحة من بين نواحي القضاء بلغت (٩٠٦٤) دونم شكلت نسبة (٧%) من المساحة الكلية للبساتين في منطقة الدراسة. اما ناحية الامام فكانت الادنى مساحة في القضاء وفي عموم نواحي منطقة الدراسة ، بلغت (١٨٠٠) دونم بنسبة ( ١%) .

(الجدول - ٢)

#### اولا- التوزيع العددي لأشجار النخيل في محافظة بابل على مستوى الناحية لعام ٢٠١٦.

نظرا لملائمة الموقع الجغرافي ولوجود الخبرات التراكمية الكبيرة والتميز في زراعة النخيل ونتاج التمور ، اعتبر العراق من اهم الدول المنتجة للتمور في العالم على مدى عدة سنوات حيث اشارت التقديرات الاحصائية الى ان العراق كان يمتلك نحو (٣٠) مليون نخلة بنسبة ٣١% من مجموع عدد النخيل في العالم البالغ (٩٦) مليون نخلة في عام ١٩٦٥<sup>(٢)</sup>.

(الجدول - ٢)

مساحة واعداد اشجار النخيل في محافظة بابل لسنة ٢٠١٦

ت	القضاء	الناحية	مساحة البساتين/دونم	%	اعداد النخيل الكلي	%
١	الحلة	مركز الحلة	١٥٧٤٨	%١٢	٣٨٠٨٠٣	%١٨
٢		الكفل	١٠٩٤٠	%٨	١٩١٥٩٢	%٩
٣		ابي غرق	١٢٥٠٠	%٩	٢٠٩٢١٨	%١٠
		مجموع القضاء	٣٩١٨٨	%٢٩	٧٨١٦١٣	%٣٧
٤	المحاويل	مركز المحاويل	٩٠٦٤	%٧	١٣٤٤١٩	%٦
٥		المشروع	٢٩٣١	%٢	٥٠١٨٩	%٢
٦		الامام	١٨٠٠	%١	٣٠٠٦٢	%١
٧		النيل	٥٧٠٦	%٤	١٠٠٨٣٠	%٥
		مجموع القضاء	١٩٥٠١	%١٤	٣١٥٥٠٠	%١٥
٨	الهاشمية	مركز الهاشمية	١٧٢٨٨	%١٣	٣٠٤٧٠١	%١٤
٩		المدحتية	٩٧٢٠	%٧	١٧١٠٨٥	%٨
١٠		الشوملي	١٠٢٤٧	%٨	١٣٧٠٩	%١
١١		القاسم	٥٥٠٠	%٤	٤١٣٢٦	%٢
١٢		الطلبيعة	٣٩٣٢	%٣	٧٤٦١٦	%٤
		مجموع القضاء	٤٦٦٨٧	%٣٥	٦٠٥٤٣٧	%٢٩
١٣	المسيب	مركز المسيب	٧٩٢٤	%٦	١١٧٢٣٨	%٦
١٤		سدة الهندية	١٤٥٧٥	%١١	١٧٧٧٤٠	%٨
١٥		الاسكندرية	٥٧٨٨	%٤	١٠٩٠٦٥	%٥
		مجموع القضاء	٢٨٢٨٧	%٢١	٤٠٤٠٤٣	%١٩
		المجموع	١٣٣٦٦٣	%١٠٠	٢١٠٦٥٩٣	%١٠٠

المصدر : من عمل الباحثة اعتمادا على بيانات:-

١- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، مديرية الاحصاء الزراعي ، تقرير انتاج التمور لسنة ٢٠١٦ .

٢- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة بابل ، شعبة الاحصاء وشعبة الاراضي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .

تراجعت اعداد النخيل حتى وصلت الى ١٥ مليون نخلة وفقا للإحصاءات عام ٢٠٠٠<sup>(٣)</sup>. وقد اصبحت اعداد النخيل (٨،٩٣) مليون نخلة في عام ٢٠٠٤ نتيجة الاحداث السياسية عام ٢٠٠٣ وما تبعه من ضعف سلطة القانون وتجاوز بعض ملاك الاراضي وتحويل الاراضي الزراعية الى اراضي سكنية بشكل غير قانوني ، فقد تراجعت اعداد النخيل في منطقة الدراسة من (٣،٣٧) مليون نخلة الى (١،٢٨) مليون نخلة عام ٢٠٠٤<sup>(٤)</sup>. عند متابعة تطور اعداد النخيل الكلي في العراق نلاحظ ان منطقة الدراسة احتلت المركز الثاني بعد محافظة بغداد بعدد النخيل للفترة اذ بلغ متوسط اعداد النخيل لتلك الفترة في منطقة الدراسة (١٧٤٦٧٩٨) نخلة وقد أخذت في التذبذب بين الزيادة والنقصان خلال تلك الفترة ، اذ ارتفعت اعداد النخيل بشكل تدريجي من عام ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٤ ، فقد بلغت ادنى قيمة في عام ٢٠٠٧ قدرت ( ١٠٣٢٧٢٣١) نخلة ارتفعت في السنوات اللاحقة حتى كانت اعلى قمة لها في سنة ٢٠١٤ بلغت ( ١٦٨٢٣٠٥٢) نخلة ويرجع السبب الى تأثير المبادرة الزراعية في ٢٠٠٨ في تشجيع الفلاحين على زراعة فسائل جديدة لتحل محل النخيل القديم او زراعة الاراضي المتروكة نتيجة الاهمال مما ساهم في زيادة اعداد النخيل ، ثم ما لبثت ان انخفضت في عام ٢٠١٥ بسبب توقف المبادرة الزراعية عام ٢٠١٤ ادى الى عزوف الفلاح عن التوسع في زراعة النخيل لتوقف الدعم المادي مع قطع اشجار النخيل المستمر نتيجة للتوسع العمراني لتعاود الارتفاع في ٢٠١٦ لتصل الى (١٥٦٣٧٢٢٨) نخلة ، اما اعداد النخيل المثمر بلغت ( ٧٨٥٣٣٣٣) نخلة ، وبلغت اعلى ارتفاع في عام ٢٠١٤ (١٠٤٢٩١١٣) نخلة . تنتشر زراعة بساتين النخيل في ١١ محافظة عراقية\* شملت محافظات وسط وجنوب العراق لعام ٢٠١٦ بلغ عدد النخيل الكلي (١٥٦٣٧٢٢٨) نخلة ، وبلغت اعداد النخيل المثمر (٩٩٣٤٧٥٢) نخلة بنسبة بلغت ٦٤% من مجموع اعداد النخيل في العراق ، تركزت زراعة النخيل في المحافظات (ديالى وبغداد وبابل وكربلاء والقادسية والبصرة وذي قار) بنسبة شكلت (١٣% ، ١٩% ، ١٨% ، ١٣% ، ٦% ، ٧% ) على التوالي . ( الجدول - ٣ )

ارتفعت أعداد نخيل منطقة الدراسة منذ عام ٢٠٠٧ ، اذ بلغ مجموع الاعداد الكلي للنخيل (١٤٠٩٥٤٢) نخلة بنسبة بلغت ١٤% من مجموع اعداد النخيل الكلي في العراق ، ليصل ذروته في عام ٢٠١٥ إذ بلغت ( ٢١٧٠٧٠١ ) نخلة بنسبة ١٥% من المجموع الكلي لأعداد النخيل في العراق . (الملحق ٩) . وهذا الحال ينطبق على اعداد النخيل المثمر ، اذ بلغ في عام ٢٠٠٧ (١١٤٦١٧٧) نخلة شكل ١٥% من مجموع اعداد النخيل المنتج في العراق . ارتفع ليصل الى اعلى قمة له في ٢٠١٥ والبالغ (

نخلة (١٤٨٩٣٧٣) شكل ١٥% من مجموع اعداد النخيل المنتج في العراق ، بزيادة قدرها (٤١٢٨٠٩) نخلة .

قدرت اعداد النخيل في محافظة بابل (٢١٠٦٥٩٣) نخلة ونسبة ١٤% من مجموع النخيل في العراق . اما اعداد النخيل المثمر فقد بلغ (١٤٠٦١٨٣) نخلة أي بنسبة ٦٧% من العدد الكلي للنخيل (الجدول - ٤) في حين كان عدد النخيل غير المثمر ( ويشمل النخيل التي لم تبلغ مرحلة الانتاج والفسائل المغروسة في عام ٢٠١٦ بلغ (٧٠٠٤١٠) نخلة . (الخريطة - ٢).

## (الجدول - ٣)

## التوزيع الجغرافي للنخيل في العراق لسنة ٢٠١٦ م

ت	المحافظة	مجموع النخيل الكلي	النخيل المنتج	متوسط الانتاجية كغم/طن	الانتاج/طن	%
١	ديالى	٢٧٤٧٨٢١	١٣٦٧٠٩٨	٦٢,٢	٨٤٩٩٧	١٣
٢	بغداد	٢٢١٣٠٦١	١٧٦٤٠٧٩	٦٨,٥	١٢٠٨٩٦	١٩
٣	بابل	٢١٠٦٥٩٣	١٤٠٦١٨٣	*٧٩	١١٧٢٧١	١٨
٤	كربلاء	١٥٦٨٧٩٢	١٢٣٥٩٨٠	٦٥,٧	٨١٢٠٩	١٣
٥	واسط	٨٤٤٢٩٥	٥٣١١٢٠	٨١,٤	٤٣٢٣٢	٧
٦	النجف	٥٨٣٣٩٠	٤٦٨٢٨٦	٦٨,١	٣١٨٨٣	٥
٧	القادسية	١٥٤٦٠٢٠	٥٤٦٣٤٩	٦٨,٨	٣٧٦١٠	٦
٨	المتن	٩١٦٣٧٧	٥١١٦٣٣	٦٠,٧	٣١٠٥٧	٥
٩	ذي قار	١٠٦٠٤٧٧	٦٥٤٤٣٢	٦٣,٣	٤١٤٥٧	٧
١٠	ميسان	٢١٤٩٦٤	١٦١٤٣٢	٤٩,٦	٨٠١٣	١
١١	البصرة	١٣٤٥٩٩٢	٨٣٧٥٨٣	٤٢,١	٣٨٥٠٧	٦
١٢	مجموع الاناث	١٥١٤٧٧٨٢	٩٤٨٤١٧٥	٦٤	٦٣٦١٣٢	١٠٠
١٣	مجموع الذكور	٤٨٩٤٤٢	٤٥٠٥٧٧	-	-	-
	المجموع الكلي	١٥٦٣٧٢٢٨	٩٩٣٤٧٥٢	٦٤	٦٣٦١٣٢	١٠٠

المصدر : من عمل الباحثة اعتمادا على:-

١. وزارة التخطيط ، مديرية الاحصاء الزراعي ، تقرير انتاج التمور لسنة ٢٠١٦.
٢. وزارة الزراعة ، مديرية الزراعة في محافظة بابل ، شعبة الاحصاء، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.
٣. الدراسة الميدانية .

## (الجدول - ٤)

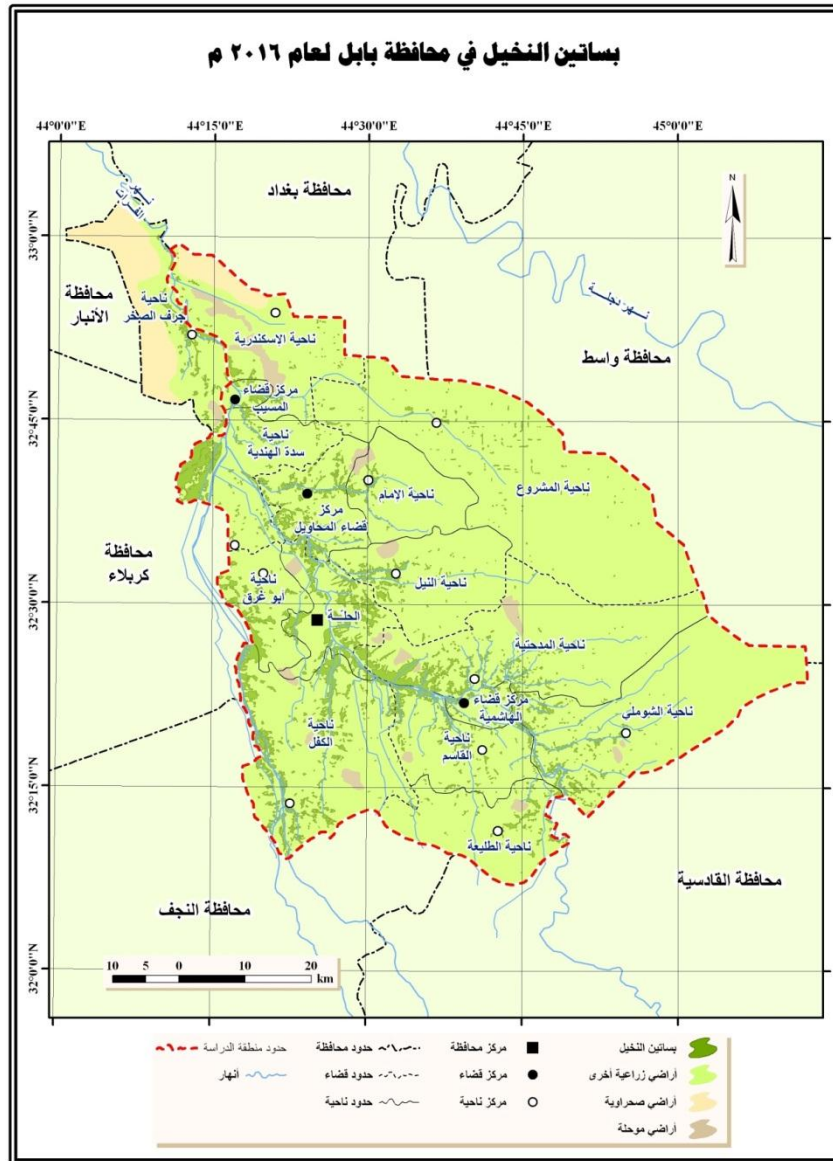
اعداد اشجار النخيل ومتوسط الانتاجية وانتاج التمور في محافظة بابل لفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦)

الانتاج/ طن	متوسط الانتاجية		المنتج فعلا	اعداد النخيل الكلي	السنوات
	كغم / نخلة				
٧١٧٧٢	٦٢,٦		١١٤٦١٧٧	١٤٠٩٥٤٢	٢٠٠٧
٦٣١٣٥	٥٨,٦		١٠٧٦٥٦٤	١٤٥٠٦١٣	٢٠٠٨
٨٦٤٢٢	٧٢,٨		١١٨٧٧٩١	١٥٠٢٩٢٥	٢٠٠٩
٩١٤٩٦	٧٦,٥		١٢١٢٥٦٥	١٥٧٠٩٣٨	٢٠١٠
٩٧٨٠٥	٧٨,٨		١٢٤١٦٦٩	١٦٦١١٩٧	٢٠١١
١٠٠٣٤٣	٧٨,٦		١٢٧٦٩٧٨	١٧٥٣٣٦٤	٢٠١٢
١٠٤٩٩٨	٨٠,٢		١٣٠٩٠٣٧	١٨٣٠٧٩٥	٢٠١٣
١٠٢٤٢٦	٧٦,٦		١٣٣٦٢٩٩	٢٠١١٣١٢	٢٠١٤
٩٨٥٠٩	٦٦,١		١٤٨٩٣٧٣	٢١٧٠٧٠١	٢٠١٥
١١٦٩٩٦	٧٩		١٤٠٦١٨٣	٢١٠٦٥٩٣	٢٠١٦

المصدر : من عمل الباحثة اعتمادا على :

- ١ - بيانات وزارة التخطيط ، مديرية الاحصاء الزراعي، تقرير انتاج التمور لسنة ٢٠١٦.
- ٢ - الدراسة الميدانية .

## (الخريطة - ٢)



المصدر : عمل الباحثة اعتمادا على بيانات وزارة التخطيط ، مديرية الاحصاء الزراعي، تقرير انتاج التمور لسنة ٢٠١٦ ومديرية زراعة بابل ،شعبة الاحصاء وشعبة الاراضي، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .

تضم بساتين نخيل العراق عدة اصناف من التمور ومن ضمنها منطقة الدراسة حيث انه يتفوق على باقي بلدان العالم المنتجة للتمور بتنوع اصنافها اذ اشارت الدراسات الى وجود ٤٥٤ صنفا معروفا في العراق منها ١٩٣ مزروعا فيها<sup>(٥)</sup>. وعلى الرغم من تعدد الاصناف في منطقة الدراسة الا الانتاج تركز في ستة اصناف هي الخستاي والزهدي والساير والخضراوي والحلاوي والديري ، بلغ اعداد المنتج لجميع الاصناف (١٤٧٢٩٠٣) نخلة ، وبلغت اعداد الاصناف الرئيسية (١٧٤٣٢٢٦) نخلة ونسبة ٨٥% من

المجموع الكلي . احتل نخيل صنف الزهدي مركز الصدارة حيث بلغت نسبتها ٥٠% من اعداد النخيل في محافظة بابل، وهذا راجع الى ان هذا الصنف يتميز بالكفاءة العالية في النمو والتكاثر والانتاج وتكيفه لمناخ العراق<sup>(١)</sup> ، وقدرته في تحمل ارتفاع نسبة الملوحة في مياه الري او في التربة، اضافة الى ما اكتسبه فلاحى منطقة الدراسة من خبرة في زراعته وحجم الطلب عليه لاستهلاكه محليا لزهد اسعاره علاوة على دخوله كمادة اولية في صناعة الدبس والخل والكحول ، ويتحمل ظروف الخزن والنقل قد زاد من الرغبة في زراعته .

بلغت الانواع الاخرى من اشجار النخيل في منطقة الدراسة (٣٦٣٣٦٧) نخلة ، تضمنت الانواع الاتية (المكتوم والتبرزل والبريم واسطة عمران والسلطاني والشكر والبرين والبرحي والحمراوي والاشرسى)<sup>(٧)</sup>.

نلاحظ وجود تباين في اعداد النخيل المثمر بين الوحدات الاداري (الناحية) ، فسجلت اقل قيمة في ناحية الشوملي بأعداد نخيل منتج بلغ (٢١٠١٣) نخلة في حين كانت اعلى قيمة للنخيل المنتج في ناحية مركز الحلة كانت (٢٩٥١٧٨) نخلة .، مما استوجب تصنيفها برتب تبعاً الى توزيعها الاحصائي وقد مثلت هذه الرتب على (الجدول - ٥) (الخريطة - ٣) .

بلغت قيمة الرتبة الاولى (اقل من ٢٥٠٠٠) نخلة وهي الادنى قيمة في اعداد النخيل المنتج ، شملت ثلاث نواحي هي الشوملي والامام والقاسم اذ بلغت اعداد النخيل المنتج فيها حسب الترتيب (١٢٠١٣ ، ٢٠١٦٧ ، ٢١١٨٥) نخلة ، شكلت نسبة ( ٢%، ١%، ٢%) حسب الترتيب . وقد أظهرت هيئتها المكانية في (الخريطة - ٣) على شكل منطقتين متباعدتين الاولى تقع تقريبا في الوسط وهي الامام والثانية الى الجنوب والجنوب الشرقي في منطقة متصلة ضمت الشوملي والقاسم.

اما الرتبة الثانية فقد ارتفعت اعداد النخيل المنتج عن سابقتها والتي تراوحت قيمها بين (٢٥٠٠١ - ٥٠٠٠٠) نخلة قد شملت ناحيتين هما ناحية المشروع والطليعة بأعداد منتج بلغ حسب الترتيب (٢٨٩٦٤ ، ٤٥١٢٤) نخلة منتجة بنسب بلغت (٢%، ٣%) . في حين ظهرت هيئتها المكانية منطقتين متباعدتين تقع الاولى الى الشمال الشرقي (ناحية المشروع) . اما الثانية فقد كانت الى الجنوب من منطقة الدراسة .

في حين تراوحت قيم المرتبة الثالثة ما بين (٥٠٠٠١ - ١٠٠٠٠٠) نخلة كانت هذه الرتبة الاوسع انتشارا من بين رتب اعداد النخيل المنتج في منطقة الدراسة، اذ شملت خمس وحدات ادارية وهي ( الاسكندرية ومركز المسيب والنيل وابي غرق والمدحتية ) بلغت اعداد النخيل المنتج فيها حسب الترتيب ( ٧٣٠٤٥ ، ٨١٠٤٥ ، ٨٨٢٤٧ ، ٨٨٤٣٣ ، ٩٠٣٠٩) نخلة منتجة بنسب (٥%، ٦%، ٦%، ٦%، ٦%) حسب الترتيب. وكانت هيئتها المكانية على شكل منطقتين منفصلتين الاولى احتلت شمال منطقة الدراسة ضمت

الاسكندرية والمركز المسيب ، اما الثانية فكانت ذات امتداد جغرافي متصل من الشرق الى الغرب ضمت المدحتية والنيل وابي غرق.

اما الرتبة الرابعة فقد كانت ذات اعداد النخيل منتج عالية تراوحت اعدادها بين (١٥٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠١) شملت ناحيتين هما مركز المحاويل وسدة الهندية بأعداد نخيل منتج بلغ حسب الترتيب (١١٢٤٩٥، ١٤٠٦١٧) نخلة منتجة شكلت نسب ( ٨% ، ١٠%). احتلت موقع جغرافي متصل الى الشمال الغربي من منطقة الدراسة.

جاءت المرتبة الخامسة وهي الاعلى اعداد من النخيل المنتج في منطقة الدراسة تراوحت بين (١٥٠٠٠١ - ٣٠٠٠٠٠) نخلة منتجة وقد اقتصررت كما في الرتبة الثانية والرابعة على ناحيتين هما الكفل ومركز الحلة بأعداد نخيل منتج بلغ حسب الترتيب ( ١٥٠٦١٨ ، ٢٩٥١٧٨) نخلة منتجة شكلت نسبة (١١% ، ٢١%). ظهر امتدادها المكاني منطقة متصلة من الغرب نحو الجنوب الغربي من منطقة الدراسة .

مما تقدم نلاحظ ارتفاع اعداد النخيل المنتج في النواحي الاتية : مركز الحلة والكفل والمحاويل وسدة الهندية اتخذت امتداد مكاني متصل من الغرب نحو الجنوب الغربي مع امتداد نهر الفرات وشط الحلة لاحتلالها الاراضي الخصبة من كتوف الانهار ذات النسجة الطينية والطينية المزيجية وارتفاع المادة العضوية فيها عن باقي المناطق.

(الجدول - ٥)

اعداد النخيل المنتج ومتوسط الانتاجية وكمية انتاج التمور (طن) في محافظة بابل لعام ٢٠١٦

ت	القضاء	الناحية	اعداد النخيل المنتج	%	متوسط الانتاجية كغم/ نخلة	الانتاج/ طن	%
١	الحلة	مركز الحلة	٢٩٥١٧٨	%٢١	٩٥	٢٨٠٤٢	%٢٤
٢		الكفل	١٥٠٦١٨	%١١	٩٧	١٤٦١٠	%١٢
٣		ابي غرق	٨٨٤٣٣	%٦	٨٩	٧٨٧١	%٧
		مجموع القضاء	٥٣٤٢٢٩	%٣٨	٩٣	٥٠٥٢٢	%٤٣
٤	المحاويل	مركز المحاويل	١١٢٤٩٥	%٨	٩٣	١٠٤٦٢	%٩
٥		المشروع	٢٨٩٦٤	%٢	٨٧	٢٥٢٠	%٢
٦		الامام	٢٠١٦٧	%١	٧٨	١٥٧٣	%١
٧		النيل	٨٨٢٤٧	%٦	٦٠	٥٢٩٥	%٥
		مجموع القضاء	٢٤٩٨٧٣	%١٨	٧٩	١٩٨٥٠	%١٧
٨	الهاشمية	مركز الهاشمية	١٥٨٧٤٢	%١١	٧٣	١١٥٨٨	%١٠
٩		المدحتية	٩٠٣٠٩	%٦	٧٤	٦٦٨٣	%٦
١٠		الشوملي	١٢٠١٣	%١	٨٨	١٠٥٧	%١
١١		القاسم	٢١١٨٥	%٢	٥٢	١١٠٢	%١
١٢		الطلبة	٤٥١٢٤	%٣	٩٤	٤٢٤٢	%٤
		مجموع القضاء	٣٢٧٣٧٣	%٢٣	٧٦	٢٤٦٧١	%٢٢
١٣	المسيب	مركز المسيب	٨١٠٤٥	%٦	٥٣	٤٢٩٥	%٤
١٤		سدة الهندية	١٤٠٦١٧	%١٠	٩٧	١٣٦٤٠	%١٢
١٥		الاسكندرية	٧٣٠٤٥	%٥	٥٥	٤٠١٧	%٣
		مجموع القضاء	٢٩٤٧٠٨	%٢١	٦٨	٢١٩٥٣	%١٩
		المجموع	١٤٠٦١٨٣	١٠٠ %	** ٧٩	١١١٠٨٨	%١٠٠

المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على بيانات مديرية زراعة بابل ، شعبة الاحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦ .  
\*\* عمل الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية .

ثانيا / التوزيع الجغرافي لمتوسط إنتاجية النخيل في محافظة بابل

عند تتبع تطور متوسط انتاجية النخيل في محافظات العراق للفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦) نلاحظ ان ادنى متوسط للإنتاجية كان في عام ٢٠٠٧ ، أذ بلغ (٦٢،٦) كغم / نخلة . ارتفع في السنوات اللاحقة



تذبذب متوسط انتاجية النخيل في منطقة الدراسة ما بين الارتفاع والانخفاض فقد سجل ادنى متوسط انتاجية فيها في عام ٢٠٠٧ بلغت ٦٢,٦ كغم / نخلة ارتفعت لتصل الى اعلى متوسط انتاجية في ٢٠١٣ بلغت ٨٠,٢ كغم / نخلة ، ثم عاودت الانخفاض في سنة ٢٠١٥، ٢٠١٤، لتصل الى حسب الترتيب ( ٧٦,٦ و ٦٦,١ ) كغم / نخلة. ( الجدول- ٤ )

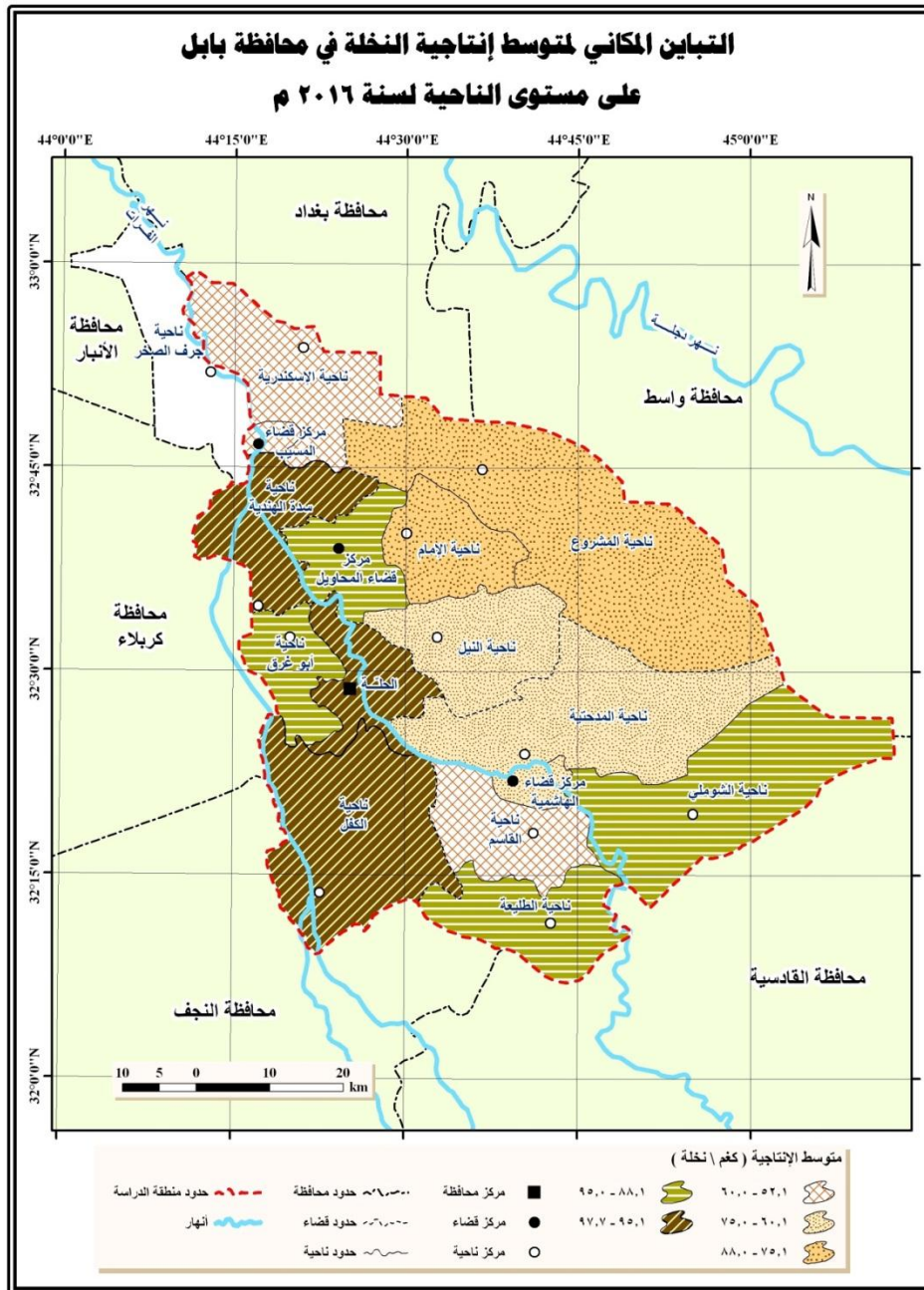
بلغ متوسط الانتاجية النخيل المثمر لمحافظة بابل (٧٩) كغم/نخلة ، ولا يظهر تماثلا في نواحي منطقة الدراسة ، فأعلى قيمة له كانت في ناحية الكفل وسدة الهندية حيث تبلغ ( ٩٧ ) كغم/ نخلة وادنى قيمة كانت في ناحية القاسم تبلغ (٥٢)كغم/نخلة (الجدول- ٥) . مما استدعى تصنيفها برتب بلغت خمسة تبعا الى توزيعها الاحصائي وقد مثلت هذه الرتب على(الخريطة-٤).

تراوحت الرتبة الاولى وهي الادنى في قيمتها بين الرتب بين (٥٢ - ٦٠) كغم /نخلة. ظهرت في ثلاث نواحي وهي (القاسم ومركز المسيب والاسكندرية) ، فقد بلغت متوسط الانتاجية في كل منها حسب الترتيب (٥٢ و ٥٣ و ٥٥) كغم / نخلة ، تكون توزيع جغرافيا في منطقتين منفصلتين الاولى في الشمال وهي ناحية الاسكندرية والمسيب والثانية في الجنوب وهي ناحية القاسم .

في حين كانت الرتبة الثانية والتي يتراوح قيمها بين (٦٠،١ - ٧٥ ) كغم/نخلة قد تضمنت ثلاث نواحي هي ناحية النيل ومركز الهاشمية والمدحتية حيث بلغت متوسط الانتاجية فيهما حسب الترتيب (٦٠ و ٧٣ و ٧٤) كغم / نخلة . ظهرت هيئتها المكانية بمنطقة تتوسط منطقة الدراسة . ووفقا لتحليل خصائص التربة الكيميائية فيها فقد يرجع سبب انخفاض الانتاجية الى قلة المادة العضوية التي تؤثر في انتاجية النخلة الواحدة وارتفاع درجة الملوحة خاصة في المدحتية، اضافة الى عوامل اخرى ساهمت في تردي انتاجية النخيل منها قلة الاهتمام بخدمة اشجار النخيل ومكافحة افات النخيل وقلة الايدي العاملة وعدم ادخال الوسائل الحديثة في زراع النخيل من حيث المكننة وزراعة فساتل ذات جودة وانتاجية عالية.

اما الرتبة الثالثة والتي تراوحت بين ( ٧٥ - ٨٨ ) كغم / نخلة فقد ت كانت الاقل انتشارا اقتصر على ناحيتين هما ناحية الامام والمشروع والتي تعد ذات انتاجية متوسطة اذ بلغت فيها حسب الترتيب ( ٧٨ و ٨٧ ) كغم / نخلة. تظهر هيأتها المكانية منطقة متصلة الى الشمال الشرقي من منطقة الدراسة كما هو واضح في (الخريطة - ٤).

## (الخريطة - ٤)



المصدر : عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان، ٢٠١٦.

اما الرتبة الرابعة كان متوسط الانتاجية فيها عالية تراوحت بين (٨٨,١ - ٩٥) كغم / نخلة فقد كانت الاوسع انتشاراً ضمت ناحية الشوملي وابي غرق ومركز المحاويل والطليعة بلغ متوسط الانتاجية فيهما حسب الترتيب (٨٨ و ٨٩ و ٩٣ و ٩٤) كغم / نخلة ، نظر هيئتها المكانية على شكل منطقتين

منفصلتين الاولى الى الشمال الغربي والغرب والآخرى الجنوب الشرقي والجنوب في منطقة الدراسة ويرجع ارتفاع متوسط انتاجية النخلة الواحدة في هذه الرتبة الى انخفاض الملوحة في التربة . ويلاحظ على الرغم من قلة اعداد النخيل المنتج فيهما الا ان متوسط الانتاجية مرتفع فيها عن باقي الرتب وقد يرجع السبب في بعض الاحيان الى ان قلة عدد النخيل يدفع الفلاحين الى الاهتمام بخدمة النخيل لقلّة كلفتها الاجمالية مقارنة بالأعداد الكبيرة التي تحمل الفلاحين نفقات كبيرة لا تستطيع تعويضها من بيع التمور لانخفاض اسعارها في الاسواق ، اضافة الى الاستفادة من عوائد بيع المحاصيل الزراعية التي تزرع ضمن البستان كالخضر والفواكه.

اما الرتبة الخامسة وهي الرتبة الاعلى في قيمتها من بين الرتب والتي تراوحت قيمتها (٩٥،١ - ٩٧) كغم/ نخلة فقد ضمت ثلاث نواحي هي (مركز الحلة والكفل وسدة الهندية ) بلغت متوسط الانتاجية فيها حسب الترتيب (٩٥ و ٩٧ و ٩٧ ) كغم / نخلة . تظهر هيئتها المكانية بثلاث مناطق متفرقة الاولى الى الشمال الغربي والثاني في الوسط والثالثة في الجنوب الغربي في منطقة الدراسة . ويرجع هذا الارتفاع في انتاجية النخلة الى ملائمة التربة اذ تتميز بانها قليلة الملوحة ترتفع فيها المادة العضوية جيدة التصريف كونها تحتل منطقة ترب اكتاف الانهار ذات التصريف الجيد على طول الجداول والافرع النهرية في المنطقة والتي تتميز بوجود شبكة واسعة من الجداول كجدول الاسكندرية والمسيب الكبير والرويعية والناصرية التي تتفرع من سدة الهندية. وقد تراوحت نسجتها بين الطينية المزيجة والطينية . كما ان زراعة الخضر والفواكه في بساتين النخيل قد مكن اشجار النخيل من الحصول على ما تحتاجه من سماد ومياه ري وحرارة انعكس ايجابا على تحسين صفات التربة الطينية وبالتالي زيادة انتاجية النخلة الواحدة. كما ان وجود دخل اضافي من الزراعة البينية قد ساهم في جعل الفلاح يستطيع تحمل كلفة خدمة اشجار النخيل المرتفعة مما اثر ايجابا على انتاجية النخيل .

### ثالثا:- التوزيع الجغرافي لإنتاج النخيل في محافظة بابل

تصدر العراق المرتبة الثانية من بين الدول المنتجة للتمور في العالم اذ بلغ نسبة الانتاج ١٩% من الانتاج العالمي في عام ١٩٦٦. كما احتل المرتبة الاولى من بين الدول المصدرة للتمور في العالم حيث صدر ما نسبته ٨٢% من مجموع الدول المصدرة للتمور في عام (١٩٦٠-١٩٦٥) اذا ما علمنا ان الكمية المصدرة تشكل ١٧% من الانتاج الكلي للعراق حيث يستهلك الباقي محليا<sup>(٨)</sup>.

الا ان المكانة التي كان يشغلها العراق في انتاج التمور قد تراجعت بشكل كبير متأثرة بعدة اسباب على رأسها ما حصل من تغيرات اقتصادية من جراء تأمين النفط وما وفرته العائدات الكبيرة منه من فرص عمل في القطاع النفطي في منشآت الصناعات النفطية والبتروكيمياوية، وتطور القطاع الصناعي مما

فتح الباب امام الايدي العاملة الزراعية في الريف الى الهجرة وترك الارض الزراعية التي لا تستطيع ان تنافس القطاع الصناعي في جذب ابنائها لما تقدمه من مردود مادي كبير، ثم تبعها ما جرى من احداث سياسية وحروب عصفت بالبلاد خاصة بعد فترة الثمانينات اذ تراجع الانتاج عما عليه سابقا فبلغ (٤٠٠،٠٠٠) الف طن بنسبة ٧،٦% من الانتاج العالم البالغ (٢٩٠،٥٨٧، ٥) الف طن عام ٢٠٠١ والذي شكل انتاج الدول العربية ما نسبته ٦٦،٨%<sup>(٩)</sup>.

بلغ متوسط انتاج العراق للفترة (١٩٩١ - ٢٠٠١) (٥٨٨٦٠٠) طن صدر منها ٩،٥١% والباقي استهلك محليا وقد احتل العراق المرتبة الثانية بقيمة الصادرات بعد الامارات اذ بلغت (٥٦٠٠٠) طن بنسبة ١٣،٩٤% من صادرات الجزيرة العربية والعراق والذي يشكل ٦١،٣% من صادرات الوطن العربي للفترة ١٩٩١ - ٢٠٠١<sup>(١٠)</sup>.

تطور كمية انتاج التمور في العراق خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٦) ، اذ نلاحظ بشكل عام تذبذب في كمية الانتاج ما بين الزيادة والنقصان في الانتاج ، حيث بلغت في عام ٢٠٠٧ (٤٣٠٨٦١) طن بنسبة ١٦،٧% ، ارتفع ليحقق اعلى قيمة له عام ٢٠١٤ بلغ (٦٦٢٤٤٧) طن . تصدرت منطقة الدراسة المركز الاول بالانتاج متفوقة على محافظة بغداد للأعوام من (٢٠٠٧ - ٢٠١٣)، الا انه انخفض في ٢٠١٤ بنسبة ٢،٥% عن السنة السابقة اذ بلغ (١٠٢،٦٢٦) طن بنسبة ١٥،٥% من مجموع انتاج العراق ، اما في ٢٠١٦ فقد تركز الانتاج في اربع محافظات احتلت محافظة بغداد المركز الاول بنسبة ١٩% ، وجاءت في المرتبة الثانية من حيث كمية الانتاج محافظة بابل حيث شكل انتاجها نسبة ١٨% ، تليها محافظة ديالى بنسبة ١٣% وكربلاء بنسبة شكلت ١٣% من مجموع انتاج العراق كما موضح في (الجدول - ٣) .

اما تطور الانتاج خلال الفترة (٢٠٠٧ - ٢٠١٦) في محافظة بابل فقد تذبذب الانتاج بين الزيادة تارة والنقصان تارة اخرى . اذ سجلت ادنى كمية للانتاج في تلك الفترة عام ٢٠٠٨ بلغت (٦٣١٣٥) طن بنسبة ١٣،٣% من مجموع الانتاج في العراق في حين سجلت اعلى كمية انتاج في عام ٢٠٠٩ بلغت (٨٦٤٢٢) طن شكلت نسبة (١٧% ) من مجموع الانتاج في العراق، اي بزيادة قدرها (٢٣٢٨٧) طن ونسبة ٤% عن السنة التي قبلها ويرجع السبب في يتباين الانتاج من سنة الى اخرى اما بسبب السياسة الزراعية المتبعة وخاصة ما يخص اسعار التمور او بسبب المعاومة (سنة يكون الانتاج قليل وفي السنة التالية يزداد الانتاج).

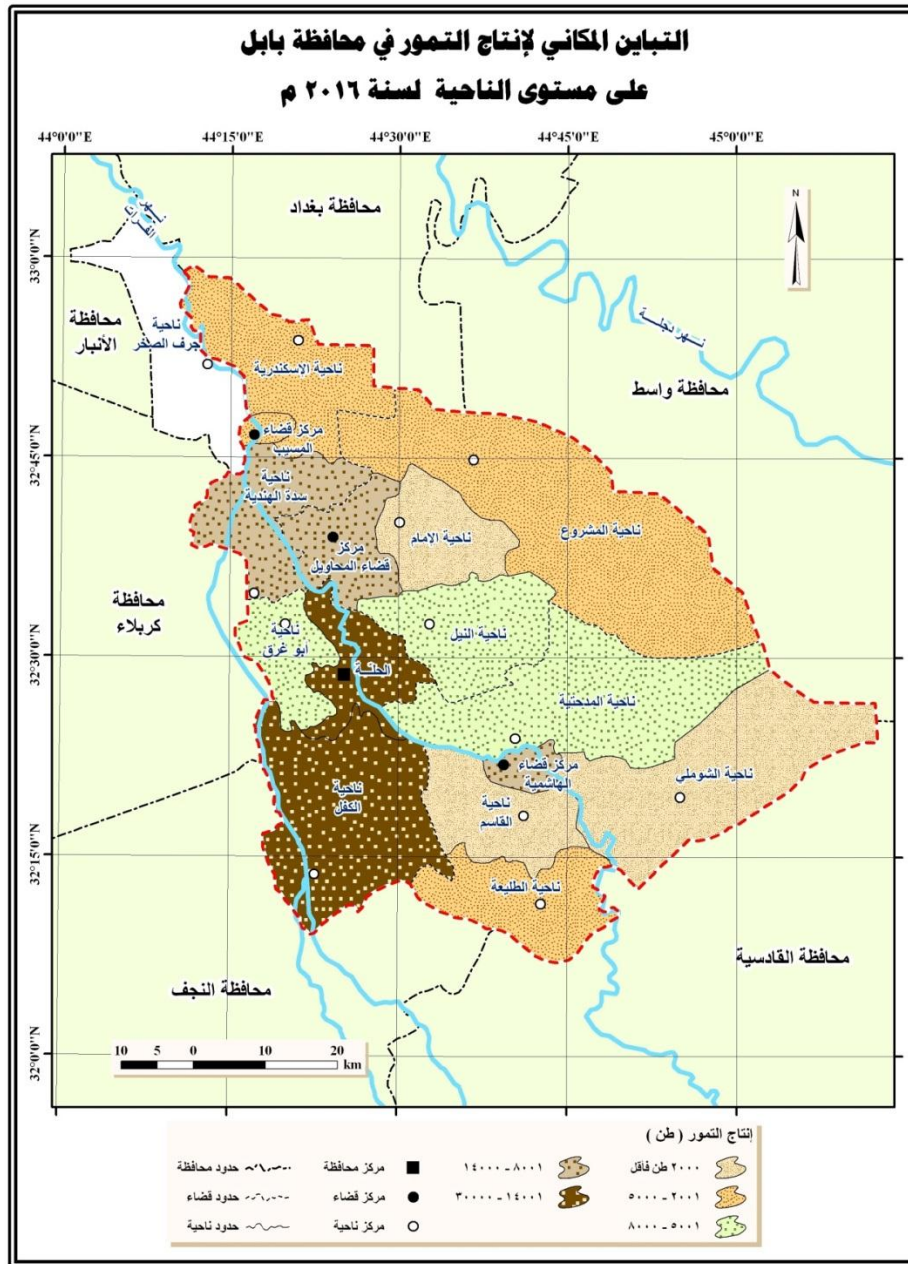
بلغت كمية انتاج منطقة الدراسة من التمور سنة ٢٠١٦ (١١١٠٨٨) طن، تباينت كميتها بين الوحدات الادارية بحسب اعداد النخيل المثمر ومتوسط انتاجية النخلة الواحدة (الجدول - ٥) لذ تم تنظيمها في

رتب للكشف عن التباين المكاني لإنتاج النخيل من التمور بين الوحدات الادارية (الناحية) ولرسم صورة اقرب للواقع وقد مثلت الرتب التي تم تصنيفها في (الخريطة - ٥) .

ضمت الرتبة الاولى والتي كان كمية الانتاج فيها اقل من ٢٠٠٠ طن كل من ناحية الشوملي والامام والقاسم بلغت كمية انتاجها حسب الترتيب (١٠٥٧ ، ١٥٧٣ ، ١١٠٢ ) طن شكلت نسب بلغت (١%) لكل منها ، ظهرت هيئتها المكانية في منطقتين متفرقتين الاولى تقع تقريبا في وسط منطقة الدراسة وهي ناحية الامام ، اما المنطقة الثانية فتقع في الى الجنوب الشرقي (الشوملي والقاسم). ويرجع قلة الانتاج فيها لقلة اعداد النخيل على الرغم من ارتفاع انتاجية النخلة الواحدة.

اما الرتبة الثانية فقد تراوحت بين ( ٢٠٠١ - ٥٠٠٠ ) طن وتعد الاوسع انتشاراً شملت ناحية المشروع والطلية والاسكندرية ومركز المسيب بلغت كمية الانتاج حسب الترتيب (٢٥٢٠ ، ٤٢٤٢ ، ٤٠١٧ ، ٤٢٩٥) طن بنسب حسب الترتيب ( ٢% ، ٤% ، ٣% ، ٤% ) ظهرت هيئتها المكانية على شكل منطقتين متباعدتين الاولى تمتد في الشمال إلى شمال شرق منطقة الدراسة (الاسكندرية ومركز المسيب والمشروع ، في حين كانت المنطقة الاخرى الى جنوبها (الطلية) .وسبب انخفاض كمية الانتاج في هذه الرتبة يعود الى لقلة اعداد النخيل وانخفاض متوسط الانتاجية فيهما اضافة الى قدم بساتين النخيل وتجاوز الأشجار للأعمار الإنتاجية.

( الخريطة -٥ )



المصدر : عمل الباحثة بالاعتماد على: بيانات مديرية زراعة بابل ، شعبة الاحصاء، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٦. والدراسة الميدانية للشعب الزراعية في منطقة الدراسة.

في حين كانت الرتبة الثالثة متوسطة الانتاج تراوحت بين ( ٨٠٠٠ - ٥٠٠١ ) طن شملت ناحية النيل والمدحتية وابي غرق اذ بلغت كمية الانتاج حسب الترتيب ( ٥٢٩٥ ، ٦٦٨٣ ، ٧٨٧١ ) طن بنسب ( ٥% ، ٦% ، ٧% ) ، ظهرت هيئتها المكانية في منطقتين تتوسط منطقة الدراسة.

اما الرتبة الرابعة تراوحت بين ( ٨٠٠١ - ١٤٠٠٠ ) طن كانت كالرتبة السابقة شملت ثلاث نواحي هي مركز المحاويل ومركز الهاشمية وسدة الهندية . بلغت كمية انتاجها حسب الترتيب ( ١٠٤٦٢ ، ١١٥٨٨ ، ١٣٦٤٠ ) طن شكلت نسب ( ٩% ، ١٠% ، ١٢% ) . يظهر هيئتها المكانية في منطقتين متباعدتين الاولى الى الشمال الغربي ( السدو ومركز المحاويل ) والثانية الى الجنوب من منطقة الدراسة (مركز الهاشمية ) . ويرجع السبب في ارتفاع كمية انتاج النخيل الى ارتفاع متوسط انتاجية النخلة الواحدة. اذ ساهمت خصائص التربة من خصوبة وقلة الملوحة فيها كون معظمها ترب كتوف الانهار كما ذكرنا سابقا في جعل هذه المناطق ذات انتاج عالي .

تراوحت الرتبة الاخيرة بين ( ١٤٠٠١ - ٣٠٠٠٠ ) طن وتعد الاعلى في كمية انتاج التمور والاقل انتشاراً من بين الرتب. فقد اقتصر على ناحيتين هما (مركز الحلة و الكفل ) بكمية إنتاج بلغت حسب الترتيب ( ٢٨٠٤٢ ، ١٤٦١٠ ) طن شكلت نسبة ( ٢٤% ، ١٢% ) . ويعود هذا الارتفاع في كمية نتاج للتمور ولارتفاع متوسط الانتاجية فيها ولارتفاع اعداد النخيل المنتج اذ شكل نسبة ( ٢١% ، ١٢% ) من مجموع النخيل المثمر في منطقة الدراسة بسبب العوامل التي ذكرت في الرتبة السابقة.

### الخلاصة والاستنتاجات

شغلت بساتين النخيل في محافظة بابل مساحة تقدر ( ١٣٣٦٦٣ دونم ) بنسبة بلغت ( ٨,٣% ) من مجموع الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة البالغة ( ١٦٣٣١١٦ دونم ) لسنة ٢٠١٦. قدرت اعداد النخيل في محافظة بابل ( ٢١٠٦٥٩٣ ) نخلة ونسبة ١٤% من مجموع النخيل في العراق واحتلت المرتبة الثانية بعد محافظة بغداد من حيث اعداد النخيل و انتاج التمور . اما اعداد النخيل المثمر فقد بلغ ( ١٤٠٦١٨٣ ) نخلة أي بنسبة ٦٧% من العدد الكلي للنخيل تمتد على شكل نطاق ممتد على طول نهر الفرات وفرعيه الحلة والهندية وفروعه وجداوله وتقل في المناطق البعيدة عن مجرى النهر الانتاج . زرعت عدة اصناف من النخيل وتركز الانتاج في ستة اصناف هي الخستاوي والزهدي والساير والخضراوي والحلاوي والديري.

مما تقدم يتضح تباين اعداد النخيل ومتوسط انتاجية والانتاج بين الوحدات الادارية لمنطقة الدراسة وفقا لتباين العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية المؤثرة في زراعة وانتاج النخيل مجتمعة او منفردة في تلك الوحدات. جاء قضاء الحلة بالمرتبة الاولى من حيث زراعة النخيل لتوفر الظروف الملائمة حيث احتلت اخصب الاراضي في كتوف الانهار ذات التصريف الجيد وقلة ملوحة التربة وارتفاع المادة العضوية فيها مما انعكس على ارتفاع انتاجية النخلة الواحدة وبالتالي زيادة كمية التمور المنتجة ثم يليه قضاء الهاشمية

وقضاء المحاوليل واخيرا قضاء سدة الهندية بالمركز الاخير . ومن خلال المقارنة البصرية (للخرائط - ٣ و ٤ و ٥) ، نجد هناك تأثير للعوامل الطبيعية ومن ضمنها خصائص تربة البساتين واضحا في تباين اعداد النخيل المنتج ومتوسط الانتاجية والانتاج خاصة في المناطق التي تقع ضمن ترب الاحواض والبعيدة عن شبكات مياه الري والتي انعكس تأثيرها على خصائص التربة من قلة المادة العضوية وتركز الملوحة في التربة . في حين نجد البعض الاخر رغم توافر تلك العوامل الا انها تعاني من انخفاض مستوى انتاج التمور مقارنة بعدد النخيل فيها والتي قد يرجع الى تأثير العوامل اخرى كالعوامل البشرية من قلة الاهتمام بخدمات النخيل لارتفاع التكاليف وقلة الايدي العاملة وعدم مكافحة الامراض والآفات التي تصيب اشجار النخيل مما انعكس على انخفاض متوسط انتاجية النخلة الواحدة . لذا يجب التغلب على كل المعوقات التي تقف عائق امام التوسع الافقي في زيادة مساحة بساتين النخيل والتوسع العمودي في زيادة انتاجية النخلة الواحدة وبالتالي زيادة انتاج التمور والاستفادة من الامكانيات المتوفرة في منطقة الدراسة كاستخدام الوسائل الحديثة في زرع النخيل وتحسين طرق الري والقضاء على الآفات والامراض التي تصيب النخيل وزرع الاصناف الجيدة.

## الهوامش :

١. جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة بابل ، شعبة الاراضي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧.
2. A. A. Jaradat, Agriculture in Iraq: Resources, potentials, constraints, research needs and Priorities, Food, Agriculture & Environment Vol.1(2) : 160-166. 2003,p. 163.
٣. سامرة نعمة كامل الثامر، اقتصاديات انتاج التمور في العراق خلال المدة من ( ٢٠٠٠-٢٠١٣ ) ، مجلة الكوفة للعلوم الزراعية ، ٩(٢) ، ٢٠١٧ ، ص ١٠٢ .
٤. سامرة نعمة كامل الثامر، المصدر نفسه ، ص ١٨٩ .
- \* تم استبعاد المحافظات كركوك والانبار وصلاح الدين لعدم توفر البيانات لسنة ٢٠١٥ و٢٠١٦ .
- \* - الدراسة الميدانية ، استمارة الاستبيان، السؤال الرابع .
٥. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الاحصاء الزراعي ، تقرير انتاج التمور لسنة ٢٠١٦ ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧ .
٦. باسم حازم البديري ، التوزيع الجغرافي لإنتاج التمور في العراق ، مجلة العلوم الزراعية العراقية، ٤٦ (٢) ، ص ٢٧٣ ، ٢٠١٥ .
- \* الدراسة الميدانية .
٧. حسن خالد العكيدي ، نخلة التمر سيدة الشجر ودرة الثمر، امانة للنشر والتوزيع ، عمان، ٢٠١٠ . ص ١٢٥ .
٨. عبد الرزاق محمد البطيحي ، التحليل المكاني الاحصائي في العلوم الجغرافية، مكتب زكي، بغداد ، ٢٠١٥ ، ص ٢٤٩ .
- \* - عمل الباحثة بالاعتماد على استمارة الاستبيان (السؤال الرابع)
٩. عبد الجبار البكر ، نخلة التمر، شركة مطبعة الوطن ، بغداد ، ١٩٧٢ ، ص ٩٢٤-٩٢٥ .
١٠. فتحي حسين احمد علي ، نخلة التمر شجرة الحياة ، ج٢، الدار العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٥ . ص ٦٣-٦٥ .
١١. دراسة وتطوير انتاج وتصنيع وتسويق التمور والاستفادة من مخلفات النخيل في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، ص ١٤٧-١٤٩. بحث منشور على الموقع الالكتروني [www.Aoda.org](http://www.Aoda.org)

## مصادر البحث

- ١- سامرة نعمة كامل الثامر، اقتصاديات انتاج التمور في العراق خلال المدة من ( ٢٠٠٠-٢٠١٣ ) ، مجلة الكوفة للعلوم الزراعية ، ٩(٢) ، ٢٠١٧ .
- ٢- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الاحصاء الزراعي ، تقرير انتاج التمور لسنة ٢٠١٦ ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧ .
- ٣- البكر، عبد الجبار، نخلة التمر، شركة مطبعة الوطن ، بغداد ، ١٩٧٢ .
- ٤- عبد الرزاق محمد البطيحي ، التحليل المكاني الاحصائي في العلوم الجغرافية، مكتب زكي، بغداد .
- ٥- فتحي حسين احمد علي ، نخلة التمر شجرة الحياة ، ج٢، الدار العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٥ .

- ٦- حسن خالد العكيدي ، نخلة التمر سيدة الشجر ودرة الثمر، امانة للنشر والتوزيع ، عمان، ٢٠١٠.
- ٧- باسم حازم البدري ، التوزيع الجغرافي لإنتاج التمور في العراق ، مجلة العلوم الزراعية العراقية، ٤٦ (٢)، ٢٠١٥.
- ٨- دراسة وتطوير انتاج وتصنيع وتسويق التمور والاستفادة من مخلفات النخيل في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الزراعية .
- بحث منشور على الموقع الالكتروني [www.Aoda.org](http://www.Aoda.org) .
- ٩- جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة بابل ، شعبة الاراضي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧.
- 10- A. A. Jaradat , Agriculture in Iraq: Resources, potentials, constraints, research needs and Priorities, Food, Agriculture & Environment Vol.1(2) : 160-166. 2003.