جامعـة سـوهاج

كلـية الآداب

قسم الجغرافـيا ونظم المعلومات الجغرافية

التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد
دراسة جغرافية
باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من بعد

رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في الآداب (جغرافيا)

إعـــــداد

الطالب/أحمد عبدالحكم أحمد علي

معيد بقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية

كلية الآداب- جامعة ســوهاج

تحت إشراف:

أ.د./ محمد الفتحي بكير محمد

أستاذ الجغرافيا الاقتصادية المتفرغ

كلية الآداب- جامعة الاسكندرية

أ.د./ محمد توفيق محمد

أستاذ الجغرافيا الطبيعية

كلية الآداب- جامعة سوهاج

د./ عصام محمد إبراهيم (رحمه الله)

أستاذ الجغرافيا الاقتصادية المساعد

كلية الآداب – جامعة سوهاج

(١٤٤٠هـ/٢٠١٩م)

بسم الله الرحمن الرحيم

{ وَالأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا۞ أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَاهَا۞ وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا۞ مَتَاعًا لَّكُمْ ولِأَنْعَامِكُمْ }

صدق الله العظيم

سورة النازعات الآيات (٣٠:٣٣).

جامعة سـوهاج

كلية الآداب

مـرفـــق [١]

صفحة العنوان: **التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد دراسة جغرافية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من بعد**

اسم الطالب: أحمد عبدالحكم أحمد علي.

الدرجة العلمية: ماجستير.

القسم التابع له: الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية.

اسم الكلية: الآداب.

الجامعة: سوهاج.

سنة التخرج: ٢٠١٢م.

سنة المنح: ٢٠١٩م.

جامعة سـوهاج
كلية الآداب

.

مـرفـــق [٢]

رسالة ماجستير.

اسم الطالب: أحمد عبدالحكم أحمد علي.

عنوان الرسالة : **التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد دراسة جغرافية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من بعد**

اسم الدرجة: ماجستير.

لجنة الإشراف:

أ.د./ محمد الفتحي بكير محمد	أستاذ الجغرافيا الاقتصادية المتفرغ بكلية الآداب – جامعة الإسكندرية.
أ.د./ محمد توفيق محمد	أستاذ الجغرافيا الطبيعية بكلية الآداب– جامعة سوهاج.
د./ عصام محمد إبراهيم	أستاذ الجغرافيا الاقتصادية المساعد بكلية الآداب– جامعة سوهاج (رحمه الله).

لجنة فحص وتقييم الرسالة:

أ.د./ حمدي أحمد الديب	أستاذ الجغرافيا البشرية المتفرغ بكلية الآداب – جامعة سوهاج. (رئيسًا ومناقشًا)
أ.د./ محمد الفتحي بكير محمد	أستاذ الجغرافيا الاقتصادية المتفرغ بكلية الآداب – جامعة الإسكندرية. (عضوًا ومشرفًا)
أ.د./ محمد توفيق محمد	أستاذ الجغرافيا الطبيعية بكلية الآداب – جامعة سوهاج. (عضوًا ومشرفًا)
أ.د./ سعد أحمد حسن	أستاذ الجغرافيا البشرية المساعد بكلية الآداب – جامعة أسوان. (عضوًا ومناقشًا)

تاريخ المناقشة: ١٩/٦/٢٠١٩م.

الدراسات العُليا:

ختم الإجازة : / / ٢٠١٩م. أجيزت الرسالة بتاريخ : / / ٢٠١٩م.

موافقة مجلس الكلية : / / ٢٠١٩م موافقة مجلس الجامعة : / / ٢٠١٩م.

الإهـــــداء

إلى روح ... أبي وجدي وجدتي

وحب وحنين ... أمّي

وأريج وعطور ... أخي

ومودة ومحبة ... زوجتي

وعبق رياض... إبني

ونسائم ورود ... أهلي

وإلى الأساتذة والرفاق والأصدقاء ...

بشتى مراحل حياتي

شكـــرٌ وتقـــــدير

إن الحمد لله، القديم بلا بداية، والباقي بلا نهاية، الذي علا في دنوه، ودنا في علوه؛ فلا يحويه زمان، لا يُحيط به مكان، ولا يؤوده حفظ ما خلق، ولم يخلقه على مثال سبق.. وأشهد شهادة حقٍّ وصدق، بإخلاص نية، وصحةٍ طوية، أن محمدًا بن عبدالله، عبده ونبيُّه، وخالصته وصفيُّه، صلوات ربي وسلامه عليه وعلى آله وصحبه أجمعين.. أما بعد،،،

يسعدني أن أتقدم بخالص الشكر إلى الأستاذ الدكتور/ محمد الفتحي بكير محمد، أستاذ الجغرافيا الاقتصادية المتفرغ بكلية الآداب– جامعة الاسكندرية، لقبوله التفضل بالإشراف على هذه الرسالة، وتوجيه الطالب وإرشاده، وإسداء النصح إليه.

كما أعترف بفضل الأستاذ الدكتور/ محمد توفيق محمد، أستاذ الجغرافيا الطبيعية بقسم الجغرافيا بكلية الآداب بسوهاج؛ لما بذله من جهد صادق، وسعيٍ دؤوب، في سبيل الارتقاء بمستوى الرسالة من الناحيتين العلمية والفنية، شاكرًا له كريم جهده، وتشجيعه المستمر للطالب في شتى مراحل الدراسة.

وكذلك للدكتور/ عصام محمد إبراهيم، أستاذ الجغرافيا الاقتصادية المساعد، بكلية الآداب بسوهاج، رحمه الله، راجيًا المولى عز وجل، أن يتغمده بواسع رحمته، وأن يسكنه فسيح جناته، وأن يحتسب ارشاده ونصحه للطالب في ميزان حسناته، إنه ولي ذلك والقادر عليه.

وأتوجه بالشكر لجميع من أسهم في امدادي بالمعلومات من العاملين الهيئات بمركز المعلومات بمحافظة الوادي الجديد ومديريات الزراعة والري والمحاجر والطب البيطري ومكتب السياحة وإدارة التفتيش التابعة للهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية بالمحافظة، وكذلك للعاملين بمكتبة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، والإدارات المختلفة بوزارة الزراعة ووزارة السياحة، والهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية وشركة كهرباء مصر الوسطى بأسيوط، وإلى جميع العاملين بالقطاعات الاقتصادية بمحافظة الوادي الجديد الذين تفضلوا بمساعدتي بملء استمارات الاستبانة وأخذ الدراسة على محمل الجد.

والشكر لأساتذتي الكرام بقسم الجغرافيا بكلية الآداب بجامعة سوهاج، لهم أهدي هذه الرسالة العلمية، مزدانة بورود علمهم النضر والمتجدد.

وختامًا، أدعو الله العلي القدير، أن يجعل من هذا العمل، علمًا نافعًا، خالصًا لوجهه، وأن يُنعم عليّ بالتوفيق إلى ما فيه الخير، إنه عز وجل نعم المولى ونعم النصير.

الطـــــالب.

الفهارس

فهرس الموضوعات

الموضوع	الصفحة
الفهارس	ز
أولًا: فهرس الموضوعات.	ح
ثانيًا: فهرس الجداول.	ل
ثالثًا: فهرس الأشكال.	س
رابعًا: فهرس الصور.	ف
المقدمة	١
أولًا: الملامح العامة لمنطقة الدراسة.	٢
ثانيًا: أسباب اختيار موضوع الدراسة.	٣
ثالثًا: الدراسات السابقة.	٣
رابعًا: أهداف الدراسة.	٥
خامسًا: المداخل والأساليب المستخدمة في إجراء الدراسة.	٥
سادسًا: مصادر الدراسة.	٥
سابعًا: مراحل الدراسة.	٥
ثامنًا: صعوبات الدراسة.	٦
تاسعًا: محتويات الدراسة.	٦
الفصل الأول: مقومات التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد.	٧
تمهيد.	٨
أولًا: المقومات الطبيعية للتنمية الاقتصادية.	٨
١- الموقع والعلاقات المكانية.	٨
٢- التركيب الجيولوجي.	٩
٣- مظاهر السطح.	١٢
٤- المناخ	١٤
٥- التربة.	١٧
٦- الموارد المائية.	١٩
ثانيًا: المقومات البشرية للتنمية الاقتصادية	٢٢

الموضوع	الصفحة
١- السكان.	٢٢
٢- القوى العاملة.	٢٥
٣- النقل.	٢٧
٤- السوق.	٣٢
٥- رأس المال	٣٣
٦- السياسات الحكومية.	٣٤
٧- التقدم التقني واستخدام الميكنة.	٣٤
خلاصة	٣٥
الفصل الثاني: التنمية الزراعية في محافظة الوادي الجديد	٣٦
تمهيد	٣٧
أولًا: واقع النشاط الزراعي.	٣٧
١- الحيازة الزراعية	٣٧
٢- المساحة المزروعة.	٣٩
٣- التركيب المحصولي.	٤٠
٤- الثروة الحيوانية.	٥٣
ثانيًا: مشكلات التنمية الزراعية.	٥٩
١- مشكلات الموارد المائية	٥٩
٢- مشكلات التربة.	٦٢
٣- مشكلات الري والصرف الزراعي.	٦٢
٤- مشكلات الاستثمارات المتاحة للتنمية الزراعية	٦٣
٥- مشكلات أخرى للإنتاج الزراعي.	٦٤
٦- مشكلات الثروة الحيوانية	٦٥
ثالثًا: محاور التنمية الزراعية.	٦٥
خلاصة	٧٠
الفصل الثالث: التنمية التعدينية والصناعية في محافظة الوادي الجديد.	٧١
تمهيد.	٧٢
أولًا: واقع النشاط التعديني والصناعي.	٧٢
١- واقع النشاط التعديني.	٧٢

الموضوع	الصفحة
٢- واقع النشاط الصناعي	٨٤
ثانيًا: مشكلات التنمية التعدينية والصناعية.	٩٧
١- مشكلات تتعلق بالتنمية في قطاع التعدين.	٩٧
٢- مشكلات تتعلق بالتنمية في قطاع الصناعة.	١٠٠
ثالثًا: محاور التنمية التعدينية و الصناعية.	١٠٥
خلاصة.	١١٢
الفصل الرابع: التنمية السياحية في محافظة الوادي الجديد	١١٣
تمهيد.	١١٤
أولًا: واقع النشاط السياحي.	١١٤
١- المقاصد السياحية.	١١٤
٢- تطور الحركة السياحية ومصادرها.	١١٦
٣- موسمية الحركة السياحية	١١٨
٤- القدرة السياحية لسوق الطلب.	١٢٠
٥- الليالي السياحية.	١٢٠
٦- توزيع الحركة السياحية.	١٢٢
٧- التسهيلات السياحية.	١٢٤
٨- الطاقة الإيوائية.	١٢٦
٩- الآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للسياحة	١٢٩
ثانيًا: مشكلات التنمية السياحية.	١٣٤
ثالثًا: محاور التنمية السياحية.	١٣٩
خلاصة.	١٤٤
الفصل الخامس: مستقبل التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد.	١٤٥
تمهيد	١٤٦
أولًا: المشروعات التنموية القائمة.	١٤٧
١- مشروع توشكي.	١٤٧
٢- مشروع شرق الجلف الكبير.	١٥٠
٣- مشروع درب الأربعين.	١٥١
٤- مشروع المليون ونصف المليون فدان.	١٥٣

الموضوع	الصفحة
٥- مشروعات تنموية أخرى	١٥٦
ثانيًا: المشروعات التنموية المقترحة.	١٥٧
١- مقترح ممر التنمية والتعمير.	١٥٨
٢- مقترح نيل الواحات.	١٦٠
٣- مقترح تنمية الصحراء الغربية.	١٦٣
٤- المناطق الحرفية المقترحة.	١٧٠
ثالثًا: خريطة التنمية الاقتصادية بمحافظة الوادي الجديد.	١٧١
خلاصة.	١٧٦
الخاتمة	١٧٧
أولًا: النتائج.	١٧٨
ثانيًا: التوصيات.	١٨٤
المصادر والمراجع	١٨٨
الملخصات	١٩٧

فهرس الجداول

مسلسل	العنوان	الصفحة
١	المساحة الكلية والمأهولة بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٩
٢	مساحات ومناسيب المنخفضات بمحافظة الوادي الجديد.	١٣
٣	متوسطات العناصر المناخية حسب شهور السنة بالوادي الجديد.	١٤
٤	متوسط نسب هبوب الرياح بالخارجة بمحافظة الوادي الجديد.	١٦
٥	كمية التعرق للإنسان نهارًا وليلًا بالمحطات المناخية بالوادي الجديد.	١٧
٦	تصنيف التربة حسب الجدارة الانتاجية بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠٠٧م.	١٨
٧	الآبار والعيون بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٢١
٨	النمو السكاني بمحافظة الوادي الجديد خلال الفترة ١٩٦٠م : ٢٠١٦م.	٢٣
٩	توزيع السكان حسب النوع وفئات السن بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٢٤
١٠	السكان داخل وخارج قوة العمل بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠٠٦م.	٢٥
١١	توزيع السكان الأميين بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٢٥
١٢	توزيع نسبة الأمية حسب النوع بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٢٦
١٣	توزيع الأيدي العاملة حسب أقسام النشاط الاقتصادي بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠٠٦م.	٢٧
١٤	توزيع شبكة الطرق بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٢٨
١٥	توزيع الطرق المرصوفة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٣٠
١٦	توزيع الحيازة الزراعية وفئاتها بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٣٨
١٧	توزيع المساحة الكلية والمنزرعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٣٩
١٨	توزيع محاصيل العروة الشتوية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٤١
١٩	توزيع الخضر الشتوية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.	٤٣
٢٠	توزيع المحاصيل الصيفية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م	٤٤
٢١	توزيع الخضر الصيفية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٤٧
٢٢	توزيع المحاصيل النيلية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٤٨
٢٣	توزيع الخضر النيلية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٥٠
٢٤	توزيع إنتاج ومساحة الفاكهة الرئيسية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٥١
٢٥	توزيع المحاصيل الطبية والعطرية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٥٢

مسلسل	العنوان	الصفحة
٢٦	توزيع الماشية، وكثافتها، ومتوسط نصيب الفرد، ومعامل توطنها بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٥٤
٢٧	توزيع الأغنام والماعز بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٥٥
٢٨	توزيع دواب الحمل بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٥٦
٢٩	توزيع الثروة الداجنة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٥٧
٣٠	توزيع مناحل وخلايا عسل النحل وإنتاجه بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٥٨
٣١	نسبة المواد العضوية لعينات التربة بمنخفضي الفرافرة وأبو منقار عام ٢٠٠٧م.	٦٠
٣٢	توزيع المصارف بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٦٢
٣٣	مياه الصرف غير المستغلة بمنخفضي الداخلة والفرافرة عام ٢٠١٦م.	٦٣
٣٤	القروض المقدمة من البنك الزراعي المصري بالوادي الجديد طبقًا للغرض، عام ٢٠١٠م.	٦٣
٣٥	توزيع الجمعيات الزراعية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٦٤
٣٦	توزيع الوحدات البيطرية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٦٥
٣٧	توزيع المساحة المحصولية ودرجة التكثيف الزراعي بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٦٦
٣٨	توزيع مساحات الزراعات المحملة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٠م.	٦٦
٣٩	توزيع أعداد الصوب ومساحتها بمراكز محافظة الوادي الجديد، عام ٢٠١٦م	٦٦
٤٠	توزيع مساحات الأراضي، تبعًا للجدارة الانتاجية، والأراضي المتاح لها موارد مائية بالوادي الجديد عام ١٩٩٧م.	٦٨
٤١	عدد المحاجر وانتاجها من الخامات بمحافظة الوادي الجديد بين عامي ٢٠١٢م، ٢٠١٦م.	٧٤
٤٢	توزيع خامات المحاجر بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٧٧
٤٣	توزيع المنشآت الصناعية والورش الحرفية بمراكز محافظة الوادي الجديد في الفترة (٢٠١٢:٢٠١٦م).	٨٥
٤٤	حجم العمالة بالنشاط الصناعي والحرفي بمراكز محافظة الوادي الجديد بين عامي (٢٠١٢م : ٢٠١٦م).	٨٧
٤٥	توزيع أحجام المنشآت الصناعية والورش الحرفية والعمالة بها بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م	٨٩
٤٦	البناء الصناعي في محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٩٢
٤٧	حجم الصناعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م	٩٤
٤٨	معامل الأهمية النسبية للصناعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م	٩٥
٤٩	كثافة الصناعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٩٧
٥٠	الخلايا والأنشطة الصناعية القائمة بها بالمنطقة الصناعية بالخارجة.	١٠٦
٥١	المشروعات بالمنطقة الصناعية بالخارجة، طبقًا للقطاعات والموقف التنفيذي لها.	١٠٦

مسلسل	العنوان	
٥٢	عدد المنشآت والعمالة بالمنطقة الصناعية بالخارجة طبقًا لفئات العمالة.	١٠٦
٥٣	الخلايا والأنشطة الصناعية القائمة بها بالمنطقة الصناعية بالداخلة.	١٠٧
٥٤	عدد المنشآت وفقًا لحجم العمالة بالمنطقة الصناعية بالداخلة.	١٠٩
٥٥	المناطق الحرفية وعدد القطع بها وموقفها التنفيذي بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م	١١٠
٥٦	تطور أعداد السائحين بمحافظة الوادي الجديد ونسبتهم من إجمالي السائحين القادمين الي مصر في الفترة الزمنية بين ١٩٩٠م : ٢٠١٥م .	١١٧
٥٧	موسمية الحركة السياحية الوافدة الي محافظة الوادي الجديد حسب الجنسية خلال عام ٢٠١٦م.	١١٨
٥٨	تطور عدد السياح والليالي السياحية ومتوسط الإقامة بمحافظة الوادي الجديد في الفترة (١٩٩٥- ٢٠١٥م).	١٢٠
٥٩	توزيع عدد السياح والليالي السياحية ومتوسط الإقامة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	١٢٢
٦٠	توزيع الفـنادق، وأعداد الغرف والأسرة بها بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م	١٢٤
٦١	توزيع عدد الغرف بالاستراحات وبيوت الشباب بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	١٢٥
٦٢	توزيع الطاقة الإيوائية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	١٢٧
٦٣	توزيع الطاقة الاستيعابية النظرية والفعلية للأسرة بالفنادق بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م	١٢٨
٦٤	توزيع الكثافة السياحية لعدد السائحين وعدد الليالي السياحية بالنسبة إلي السكان والمساحة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	١٣١
٦٥	مدي توافر خدمات البنية الأساسية ببعض مناطق الجذب السياحي بالوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	١٣٣
٦٦	مشروعات الاستثمار السياحي المقترح تنفيذها بمحافظة الوادي الجديد خلال الخطط الخمسية ١٩٩٧: ٢٠١٧م.	١٣٩
٦٧	الاستثمارات المطلوبة لتطوير الأنشطة السياحية بمحافظة الوادي الجديد حتى عام ٢٠٢٧	١٤٠
٦٨	توزيع الأراضي القابلة للاستصلاح بمنطقة توشكي، حسب الجدارة الانتاجية والمنسوب.	١٤٨
٦٩	توزيع مناطق الاستصلاح والاستزراع في محافظة الوادي الجديد، بمشروع ١,٥ مليون فدان.	١٥٤
٧٠	توزيع مساحات الأراضي الإضافية التي يمكن استصلاحها وزراعتها على كمية المياه الجوفية المتوفرة بمحافظة الوادي الجديد، طبقًا لمقترح تنمية الصحراء الغربية	١٦٤
٧١	توزيع المناطق الحرفية المقترحة بمراكز محافظة الوادي الجديد.	١٧١

فهرس الأشكال

م	العنوان.	الصفحة
١	حدود منطقة الدراسة وتقسيماتها الإدارية عام ٢٠١٦م.	٢
٢	الموقع والتقسيمات الادارية لمحافظة الوادي الجديد.	٨
٣	جيولوجية محافظة الوادي الجديد.	١٠
٤	مظاهر السطح بمحافظة الوادي الجديد.	١٢
٥	المتوسط السنوي للرطوبة النسبية بمحافظة الوادي الجديد.	١٥
٦	المتوسط السنوي للضغط الجوي (بالملليبار)، واتجاهات الرياح بمحافظة الوادي الجديد.	١٥
٧	موقع الخزان الجوفي بمحافظة الوادي الجديد والأقاليم المتاخمة لها ومستوى سطح المياه بالطبقة الحاملة لها.	٢٠
٨	توزيع الآبار والعيون بمحافظة الوادي الجديد.	٢١
٩	توزيع شبكة الطرق بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٢٨
١٠	توزيع الطرق المرصوفة والترابية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٢٩
١١	توزيع فئات الحيازة الزراعية بمراكز محافظة الوادي الجديد ، حسب عدد الحائزين.	٣٨
١٢	توزيع فئات الحيازة الزراعية بمراكز محافظة الوادي الجديد ، حسب المساحة.	٢٩
١٣	توزيع المساحة المنزرعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٤٠
١٤	توزيع انتاج المحاصيل الشتوية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٤٢
١٥	توزيع انتاج الخضر الشتوية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.	٤٣
١٦	توزيع انتاج المحاصيل الصيفية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.	٤٤
١٧	توزيع انتاج الخضر الصيفية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٤٨
١٨	توزيع انتاج المحاصيل النيلية (بالطن) بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.	٤٩
١٩	توزيع انتاج الخضر النيلية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.	٥٠
٢٠	توزيع انتاج الفاكهة الرئيسية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.	٥٢
٢١	التوزيع النسبي لمساحة المحاصيل الطبية وإنتاجها بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٥٣
٢٢	توزيع أعداد رؤوس الثروة الحيوانية والوحدات الحيوانية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٥٣
٢٣	توزيع معامل الأهمية النسبية الثروة الحيوانية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٥٤
٢٤	توزيع المناحل، ومتوسط انتاجها من العسل بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م	٥٩
٢٥	زحف الكثبان الرملية على قرية الخرطوم شرق بولاق (آبار بولاق ٨،٧).	٦١
٢٦	نسبة عدد الصوب ومساحتها بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٦٧

م	العنوان.	الصفحة
٢٧	توزيع المساحات القابلة للزراعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٦٩
٢٨	توزيع مشروعات التنمية الزراعية بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٦٩
٢٩	توزيع أهم الموارد المعدنية بمراكز محافظة الوادي الجديد.	٧٤
٣٠	انتاج مواد المحاجر بمحافظة الوادي الجديد بين عامي ٢٠١٢م، ٢٠١٦م.	٧٥
٣١	توزيع عدد المحاجر وخاماتها المستغلة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٧٧
٣٢	إنتاج خام الليمونيت بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٨٠
٣٣	منطقة أبوطرطور وخط السكة الحديد الواصل بينها وبين ميناء سفاجا على ساحل البحر الأحمر.	٨٠
٣٤	تطور عدد المنشآت الصناعية والورش الحرفية بمراكز محافظة الوادي الجديد ، خلال الفترة ٢٠١٢: ٢٠١٦م	٨٦
٣٥	تطور حجم العمالة بالنشاط الصناعي والحرفي بالوادي الجديد (٢٠١٢م : ٢٠١٦م).	٨٨
٣٦	توزيع المنشآت الصناعية والورش الحرفية، وحجم العمالة بهما بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٨٩
٣٧	توزيع متوسط حجم العمالة بالمنشآت الصناعية والورش الحرفية، بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٩٢
٣٨	البناء الصناعي في محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	٩٣
٣٩	معامل الأهمية النسبية للصناعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م	٩٦
٤٠	البناء الصناعي بالمنطقة الصناعية بالداخلة.	١٠٨
٤١	نسبة عدد العمال وعدد المنشآت بالمنطقة الصناعية بالداخلة تبعًا للفئة.	١٠٩
٤٢	موقف القطع بالمناطق الحرفية بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م	١١١
٤٣	قيم معامل الموسمية للحركة السياحية الوافدة لمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م	١١٩
٤٤	تطور أعداد الليالي السياحية والسياح بالوادي الجديد (١٩٩٥م: ٢٠١٥م).	١٢١
٤٥	توزيع عدد السياح والليالي السياحية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	١٢٢
٤٦	التوزيع النسبي للسياح والليالي السياحية في مراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.	١٢٣
٤٧	توزيع نسبة اشغال الغرف والأسرة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م	١٢٤
٤٨	توزيع الطاقة الاستيعابية، النظرية والفعلية للأسرة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م	١٣٢
٤٩	الاستثمارات المطلوبة لتطوير الأنشطة السياحية بمحافظة الوادي الجديد حتى عام ٢٠٢٧م.	١٤١
٥٠	توزيع الأراضي على زمامات الفروع بمشروع توشكي.	١٤٧
٥١	توزيع مساحات الأراضي القابلة للاستصلاح بمنطقة توشكي، حسب الجدارة الانتاجية، والمنسوب.	١٤٩
٥٢	مشروع شرق الجلف الكبير	١٥١
٥٣	مشروع درب الأربعين، بجنوب منخفض الخارجة.	١٥٢
٥٤	عدد الآبار والمساحات قيد الاستصلاح والاستزراع بمحافظة الوادي الجديد، خلال المراحل الثلاثة من مشروع ١,٥مليون فدان.	١٥٤

م	العنوان.	الصفحة
٥٥	أراضي المليون ونصف المليون فدان بمنطقتي الفرافرة القديمة، والفرافرة الجديدة.	١٥٥
٥٦	توزيع مساحات المرحلة الأولى من المشروع بمنطقتي الفرافرة القديمة، والفرافرة الجديدة.	١٥٦
٥٧	مسار مقترح ممر التنمية والتعمير.	١٥٨
٥٨	مسار مقترح نيل الواحات.	١٦٠
٥٩	مقترح تنمية الصحراء الغربية.	١٦٣
٦٠	المساحات المنزرعة حاليًا والمُقترح إضافتها بمحافظة الوادي الجديد ضمن مشروع تنمية الصحراء الغربية.	١٦٥
٦١	الخريطة التنموية المقترحة لمحافظة الوادي الجديد.	١٧٥

فهرس الصور

مسلسل	العنوان.	الصفحة
١	الانعطاف الكبير للطريق بمنطقة النقب.	٣٠
٢	قيام الأهالي قرية المنيرة بالخارجة بعمل مصدات رياح باستخدام سعف النخيل.	٦١
٣	الزراعة المحمية بقرية فلسطين بالوادي الجديد	٦٧
٤	سرقة خطوط السكك الحديدية بمحافظة الوادي الجديد	٧٣
٥	تدهور الطريق المؤدي إلى المنطقة الصناعية بالخارجة.	١٠١
٦	بعض الآثار والمزارات التاريخية بمحافظة الوادي الجديد.	١١٤
٧	نيزك جبل كامل بمحافظة الوادي الجديد.	١١٥
٨	آبار ناصر بالخارجة	١١٦
٩	متحف الوادي الجديد بالخارجة ومتحف التراث الشعبي بالداخلة	١٣٥
١٠	معبد هبيس بعد إنارته ليلًا	١٣٦
١١	نموذج للتعرجات الشديدة بطريق (أسيوط - الخارجة)	١٣٧
١٢	ظاهرة سفي الرمال على الطرق بالوادي الجديد	١٣٧

المقدمة

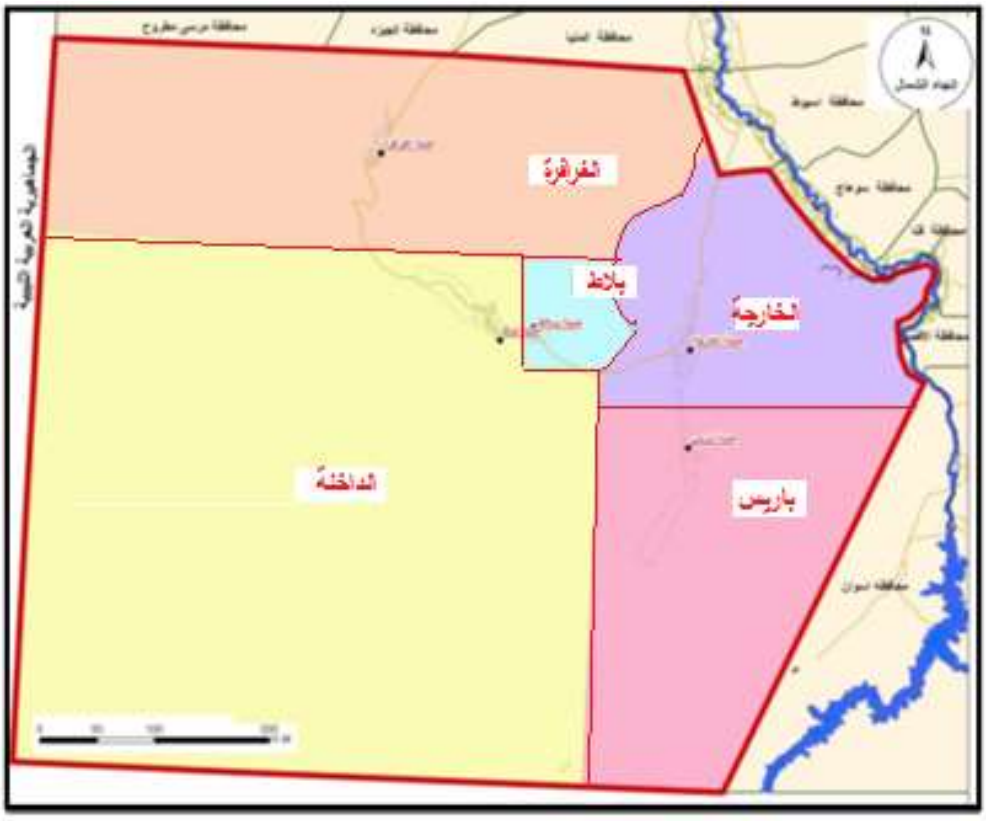
أولًا: الملامح العامة لمنطقة الدراسة.
ثانيًا: أسباب اختيار موضوع الدراسة.
ثالثًا: الدراسات السابقة.
رابعًا: أهداف الدراسة.
خامسًا: المناهج المستخدمة في إجراء الدراسة.
سادسًا: الأساليب المستخدمة في إجراء الدراسة.
سابعًا: مصادر الدراسة.
ثامنًا: مراحل الدراسة.
تاسعًا: صعوبات الدراسة.
عاشرًا: محتويات الدراسة.

المقـــــــــــدمة

تهتم الدراسة، بالتنمية الاقتصادية بمحافظة الوادي الجديد، التي تتسم بالعديد من الإمكانات؛ تجعلها مؤهلة لتحولات اقتصادية، تؤثر في جذب السكان، وتخفيف الضغط السكاني بوادي النيل ودلتاه، بتنفيذ مجموعة من السياسات في اطار استراتيجية تنموية، تأخذ في حسابها كبر مساحة المحافظة التي تشغل٤٣,٦% من مساحة مصر، وسمات الموقع الجغرافي لها، وجغرافيتها الاقتصادية، وتاريخها الممتد، ومن ثمَّ فهي تعد من المناطق التنموية الواعدة، التي تحتاج لوضعها في موقعها المناسب على خريطة التنمية، بما يتناسب مع الامكانات المتوفرة بها.

أولا : الملامح العامة لمنطقة الدراسة

تمتد محافظة الوادي الجديد، بمساحتها البالغة ٤٤٠٠٩٩كم^{٢}، بنسبة٤٣,٦% من مساحة مصر بين دائرتي عرض٢٢°،٤٠ـ ٢٧° شمالًا، وخطي طول ٢٥°، ٥٠ـ ٣٢° شرقًا؛ بجنوب غرب مصر، تحدها شمالًا محافظات المنيا، والجيزة، ومطروح، وشرقًا محافظات أسيوط، وسوهاج، وقنا، والأقصر، وأسوان، وتشترك في حدودها الغربية مع الجمهورية الليبية، في حين تمثل حدودها الجنوبية جزءًا من الحدود الدولية بين مصر والسودان ، وهي تنقسم إلى خمسة مراكز، هي الخارجة، وباريس، وبلاط، والداخلة، والفرافرة؛ تحتوي على ٥ مدن، ٤١ وحدة محلية، و١٦٤ قرية تابعة، أنظر الشكل (١)



شكل (١): حدود منطقة الدراسة وتقسيماتها الإدارية عام ٢٠١٦م.
(المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء)

ثانيًا: أسباب اختيار موضوع الدراسة

١- الاهتمام الذي تحظى به القضايا التنموية، على كافة المستويات السياسية والاجتماعية والتخطيطية.
٢- توفر العديد من المصادر التي تتعلق بموضوع الدراسة.
٣- غنى محافظة الوادي الجديد بالموارد الاقتصادية التي يمكن أن تسهم في التنمية الاقتصادية بها.
٤- سهولة اجراء الدراسةِ الميدانية، نتيجة لقرب مقر الطالب نسبيًا من منطقة الدراسة.

ثالثًا: الدراسات السابقة

تنقسم الدراسات السابقة لقسمين دراسات خاصة بمنطقة الدراسة ودراسات خاصة بموضوعها، كما يلي:

١- الدراسات الخاصة بمنطقة الدراسة:

أ- تناول نبيل سيد امبابي(١٩٧٧م): مشكلات استغلال المياه الجوفية في واحات صحراء مصر الغربية، وعرض للمياه الجوفية ومصادرها، ومعوقات استغلالها، مع الإشارة لمنخفضي الداخلة والخارجة.
ب-دراسة حسين محمد حسن القلاوي (١٩٨٣م): المناخ وأثره على البيئة في صحراء مصر الغربية، دراسة كارتوجرافية، أوضحت الآثار المختلفة للعناصر المناخية على بعض الأنشطة البشرية.
جـ - الدراسة التي أعدها معهد التخطيط القومي(١٩٩٢م) عن واقع وآفاق التنمية في محافظة الوادي الجديد، التي تناولت عناصر البيئة الطبيعية والبشرية، والنشاط الاقتصادي بها، ومستقبل تنميته، واهتمت بالخدمات ومرافق البنية الأساسية، وانتهت بمجموعة من التوصيات والمقترحات التنموية.
د- درس سامي ابراهيم عبدالرحمن محمد(١٩٩٩م): خريطة الموارد الأرضية في محافظة الوادي الجديد، بين الوضع الراهن والمستقبل، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، تناول عرضًا للعوامل الجغرافية، والتركيب المحصولي والحيواني، والموارد المعدنية، واختتمت الدراسة بعرض التوصيات والنتائج.
هـ - عالجت أماني حسين محمد حسن(٢٠٠٣م)المشكلات البيئية بمنخفض الخارجة، حيث عرضت للمشكلات البيئية المرتبطة بالمناخ، والأخطار الجيومورفولوجية وأثرها على العمران والأراضي الزراعية.
و- تناولت دراسة صبري محمد محمد حمد(٢٠٠٣م): الهجرة في محافظات الصحاري المصرية، بين عامي ١٩٨٦م، ١٩٩٦م موقف محافظات الصحاري من الهجرة، ودورها في إعادة توزيع السكان، بما يسهم في تفعيل التنمية؛ لزيادة المعمور المصري، ودورها في تحقيق أهداف المشروعات القومية المصرية.

ز- دراسة المتولي السعيد أحمد (٢٠٠٧م) عن المقومات الجغرافية للتنمية السياحية في محافظة الوادي الجديد، التي أوضحت مقومات التنمية السياحية، وتطور حركة السياحة بها، والتجهيزات والخدمات السياحية، والمشكلات التي تواجه السياحة، ومستقبلها، انتهاءً بالمقترحات والتوصيات.

ح- اهتمت دراسة عادل معتمد عبدالحميد(٢٠١٠م)عن تدهور التربة بمنخفض الداخلة، دراسة في الجغرافية البيئية بمشكلة تدهور التربة، من خلال دراسة النظام البيئي الزراعي، وعلاقته ببقية النظم البيئية، ومظاهر تدهور البيئة الزراعية، وخصائص التربة، ومشكلات الري والصرف، واستخدام المبيدات.

ط- تناول محمد شوفين محمد (٢٠١٠م) المناخ وأثره على الأنشطة البشرية بواحات الصحراء الغربية، حيث تناول العوامل المؤثرة في مناخ الواحات وأثره في كل من راحة الإنسان والعمران والنقل والأنشطة الاقتصادية .

ي- درس يسن محمد يسن أحمد عيسى (٢٠١٢م) الجزر الحرارية بمدينة الخارجة، دراسة جغرافية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS، حيث أوضح العوامل الطبيعية والبشرية التي أدت لوجود الجزر الحرارية، وتتبع توزيعها في أوقات مختلفة، والآثار المترتبة على وجودها.

ك- قام مصطفى خضير علي (٢٠١٧): بدراسة التنمية الزراعية في محافظة الوادي الجديد، حيث درس مقومات التنمية الزراعية وواقع النشاط الزراعي والثروة الحيوانية، وما يعترض التنمية الزراعية من مشكلات وعرض لأهم المشروعات الزراعية القائمة بالمحافظة.

٢- الدراسات الخاصة بموضوع الدراسة:

أ- دراسة عيسى علي ابراهيم (١٩٨٤م) عن محافظة أسوان، دراسة في جغرافية التنمية الاقتصادية، تناولت الخصائص الجغرافية لها، وإسهامها في التنمية، ودراسة عناصر النشاط الاقتصادي بها.

ب-ناقش أحمد محمد أحمد عبدالعال (١٩٨٧م) في دراسة عن منطقة غرب فرع رشيد، دراسة في جغرافية التنمية، مقومات التنمية بمنطقة غرب فرع رشيد، وعناصر التنمية الاقتصادية بها.

جـ- درس أحمد عاطف دردير(٢٠٠١م) موارد الثروة المعدنية وامكانات التنمية في مصر، التي تشمل الخامات التعدينية، وواقعها ودور الحكومة في استغلالها، ومعوقات النشاط التعديني، ومقترحات تنميته.

د- تناولت سحر محمد عبدالوهاب(٢٠٠١م) النقل ودوره في التنمية الاقتصادية في محافظة البحر الأحمر، حيث درست خصائص المحافظة الجغرافية والأنشطة الاقتصادية والنقل، وانتهت بالنتائج والتوصيات.

هـ- درست وردة أحمد السيد محمد حسن(٢٠١٠م) التنمية في محافظة بورسعيد، حيث عرضت لمقومات التنمية، ثم عرض للتنمية الزراعية، الصناعية، بالمحافظة، وسبل التنمية المستقبلية بتلك المجالات.

و- تناول محروس ابراهيم محمد المعداوي(٢٠١٢م) في دراسة عن جغرافية التنمية الاقتصادية بمنطقة ساحل محافظة كفر الشيخ، امكانيات التنمية الاقتصادية ومقوماتها ومحاورها بتلك المنطقة.

رابعًا: أهداف الدراسة

١- التعرف على الملامح الجغرافية، الطبيعية والبشرية، بمحافظة الوادي الجديد، والمقومات الطبيعية والبشرية المؤثرة في اختيار وتحديد المواقع الأنسب للمشروعات التنموية بها.
٢- دراسة الوضع الراهن للأنشطة الاقتصادية بالمحافظة، وتحليلها، بتقسيمها لقطاعات مترابطة، ودراسة كل منها على حدة، ومن ثم تحديد السبل والخيارات الأفضل لتنميته والنهوض به.
٣- البحث سبل استغلال الموارد، لدعم التنمية الاقتصادية وتقييم المشروعات والمقترحات التنموية.
٤- الوقوف على المشكلات التي تعوق تحقيق التنمية الاقتصادية، وطرح الحلول والمقترحات؛ للتغلب عليها.

خامسًا: المداخل والأساليب المستخدمة في اجراء الدراسة

استندت الدراسة إلى المدخل الموضوعي في ودراسة المركب المحصولي للمحاصيل الزراعية والانتاج الصناعي والمعدني والسياحي وتتبع الحرف القائمة، وتطورها، وعوامل ظهورها وانتشارها، بجانب الاستعانة ببعض المداخل الأخرى، التي تضمنت المدخل الإقليمي والأصولي والوظيفي والتاريخي. إضافةً للعديد من الأساليب التي اشتملت على: الأسلوب الوصفي التحليلي، والأسلوب الكمي، والأسلوب الكارتوجرافي.

سادسًا: مصادر الدراسة

١- المصادر الكارتوجرافية: منها الخريطة الإدارية للمحافظة، مقياس رسم ١:١٠٠٠٠٠٠، وخريطة الثروات المعدنية في مصر، مقياس رسم١:١٠٠٠٠٠٠ الصادرة عن الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية، والصور الفضائية بالأطلس الفضائي لشبه جزيرة سيناء وجنوب الصحراء الغربية، الصادر عن هيئة الاستشعار من بعد.
٢- المصادر الاحصائية: توفر للدراسة قدر من المصادر الاحصائية، تمثلت في عدد من الدراسات البحثية والبيانات الإحصائية من الجهات الحكومية.
٣- الدراسة الميدانية: من خلال عدة زيارات بلغت خمس زيارات، امتدت بينن فبراير وأغسطس٢٠١٧م، لاستكمال البيانات، وإجراء عدة مقابلات أفادت منها الدراسة.

سابعًا: مراحل الدراسة

١- المرحلة المكتبية: تم خلالها الاطلاع على ما توفر من أبحاث وكتب ورسائل، متعلقة بالدراسة، والتقارير والدراسات الصادرة عن الجهات ذات العلاقة.
٢- مرحلة الدراسة الميدانية: امتدت بينن فبراير وأغسطس ٢٠١٧م، لزيارة الجهات الحكومية وأجراء المقابلات لاستكمال البيانات ومعرفة مشكلات التنمية الاقتصادية.
٣- مرحلة تصنيف البيانات وتحليلها احصائيًا وتمثيلها كارتوجرافيًا: حيث تمت جدولة البيانات وتحليها وتمثيلها، بيانيًا، وكارتوجرفيًا بواسطة خرائط التوزيعات.
٤- مرحلة كتابة الرسالة ومراجعتها: تضمنت صياغة الرسالة، وتحليل الجداول، والبحث عن أسباب التباين المكاني، وكتابة الرسالة وتبويبها، وادراج خاتمتها التي اشتملت على النتائج والتوصيات.

ثامنًا: صعوبات الدراسة

١- المساحة الكبيرة للمحافظة، والمسافات التي تفصل مدنها، مما حد من سهولة التنقل.
٢- تعدد الهيئات التي تم التعامل معها، لتباين مفردات الدراسة ومجالاتها، وتضارب البيانات فيما بينها.
٣- إحجام بعض الهيئات عن الامداد بالمعلومات، وحجب بعضها، مما حدَّ من الوصول لنتائج أفضل.
٤- عدم المصداقية فيما يصدر عن بعض الهيئات من معلومات وبيانات، يبدو ذلك واضحًا في حالتي التعدين والسياحة، حيث تتسم المعلومات بعدم الدقة، مما يفقدها مصداقيتها في العديد من الأحيان.
٥- عدم القدرة على الوصول لبعض المواقع؛ نظرًا لحالة للطرق السيئة، وعدم وجود وسائل نقل مناسبة. مما أدى لصعوبة الوصول لبعض المناطق السياحية أحيانًا، وانعدام سبل الوصول إليها أحيانًا أخرى.

تاسعًا: محتويات الدراسة

جاءت الرسالة في خمسة فصول، تسبقها مقدمة وتلحقها خاتمة، تحمل خلاصة البحث، ونتائجه، والتوصيات، وذيلت بالملاحق، واختتمت بملخص باللغتين العربية والانجليزية، تسبقه قائمة المراجع والمصادر، واشتملت على ٧٠جدولًا، ٦٥شكلًا، ١٤صورة، تتضمن المقدمة ملامح منطقة الدراسة، وموضوع الدراسة وأهميته، وأسباب اختياره، وأهداف الدراسة، والدراسات السابقة، والمداخل والأساليب التي اعتمدت عليها، ومصادرها، ومراحلها، وصعوباتها، ومحتوياتها.

تعرض الفصل الأول لمقومات التنمية الاقتصادية الطبيعية والبشرية، وأثرها، وفي الفصل الثاني، تم إلقاء الضوء على التنمية الزراعية، وتحليل النشاط الزراعي والثروة الحيوانية، ومشكلاتها، وآفاقها، بينما اهتم الفصل الثالث بالأنشطة التعدينية والصناعية بالمحافظة، وما يعتريهما من مشكلات، ومدى امكانية تنميتهما في المستقبل، وتناول الفصل الرابع النشاط السياحي من حيث واقعه ومشكلاته وآفاق تنميته، وعرض الفصل الخامس للمشروعات التنموية، القائمة والمقترحة، والخريطة التنموية بالمحافظة.

وختامًا فإن وُجد توفيق، فمن الله، وإن تكن الأخرى، فأسأل القارئ الصفح عما تراه عينه من الزلل، فما دام الخط باقيًا فلن تُرفع عنه أقلام التصحيح، ولن يسلم من الجرح والتعديل.

والله وراء القصد، وهو الهادي إلى سواء السبيل.

الفصل الأول:

مقومات التنمية الاقتصـادية في محافظة الوادي الجديد

تمهـــــــــــيد

أولًا: المقومات الطبيعية للتنمية الاقتصادية

١-الموقع والعلاقات المكانية.
٢-البنية والتركيب الجيولوجي.
٣- مظاهر السطح.
٤- المُـــــــــناخ.
٥- الـــــــــتربة.
٦- الموارد المائية.

ثانيًا: المقومات البشرية للتنمية الاقتصادية

١- السكان
٢- القوى العاملة.
٣-النقل.
٤- السوق.
٥- رأس المال
٦- السياسات الحكومية.
٧- التقدم التقني واستخدام الميكنة.

خـــلاصة.

الفصل الأول:
مقومات التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد

- **تمهـــــــــيد:**

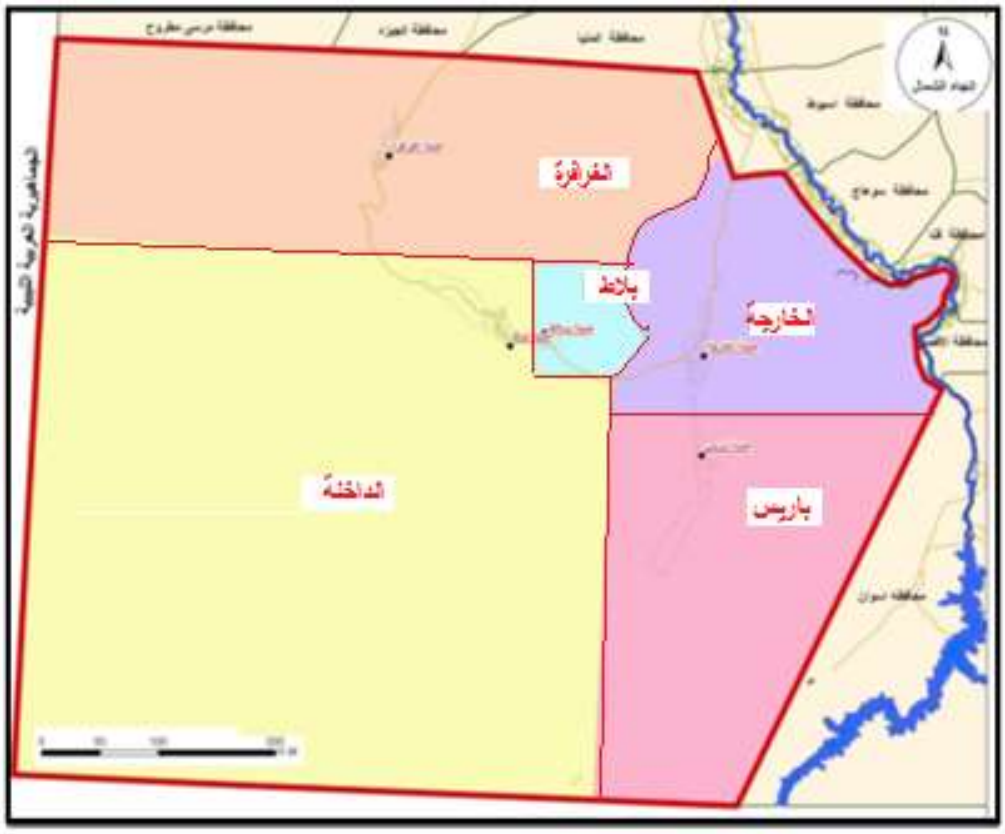
تعتمد التنمية الاقتصادية على مقومات جغرافية، طبيعية وبشرية، ويهتم هذا الفصل بدراسة هذه المقومات في محافظة الوادي الجديد، كما يلي:

أولًا: المقومات الطبيعية للتنمية الاقتصـادية

تشمل كلًا من: الموقع والعلاقات المكانية، والتركيب الجيولوجي، ومظاهر السطح، والمناخ، والتربة، والموارد المائية، والتي يتم تناولها فيما يلي:

١- الموقع والعلاقات المكانية:

تمتد محافظة الوادي الجديد بين دائرتي عرض ٢٢°، ٤٠ـ ٢٧° شمالًا، وخطي طول ٢٥° ، ٥٠ـ ٣٢° شرقًا، تحدها شرقًا محافظات أسيوط وسوهاج وقنا والأقصر وأسوان، وليبيا غربًا، ومن الشمال محافظات المنيا والجيزة ومطروح، في حين تمثل حدودها الجنوبية جزءًا من الحدود الدولية بين مصر والسودان.



شكل (٢): الموقع والتقسيمات الادارية لمحافظة الوادي الجديد.

(المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، ٢٠١٧م)

وتبلغ مساحة محافظة الوادي الجديد٤٤٠٠٩٨ كم٢ تمثل٤٣,٦% من مساحة مصر، ٦٤% من مساحة الصحراء الغربية، معظمها أراضي صحراوية غير مأهولة، فلا تزيد مساحة الأراضي المأهولة عن ١٢٠١,٧١ كم٢، تمثل ٠,٢٧% من مساحة المحافظة.

جدول(١): المساحة الكلية والمأهولة بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٤م.

المساحة الكلية كم٢	المساحة المأهولة (كم٢)					اجمالي المساحة المأهولة	
	المساحة المزروعة كم٢		سكن ومتناثرات	منافع وجبانات	برك وأراضي بور	كم٢	%من المساحة الكلية
	داخل الزمام	خارج الزمام					
٤٤٠٠٩٨	٣٥١,٥٨	٣٠,٨٢	٣٣,٩٠	٥,٢١	٧٨٠,٢٠	١٢٠١,٧١	٠,٢٧

المصدر: نقلًا عن: (نبيل اسحق فرنسيس، ٢٠١٥. ص٣٦٤).

✓ **العلاقة بين الموقع والتنمية الاقتصادية:**

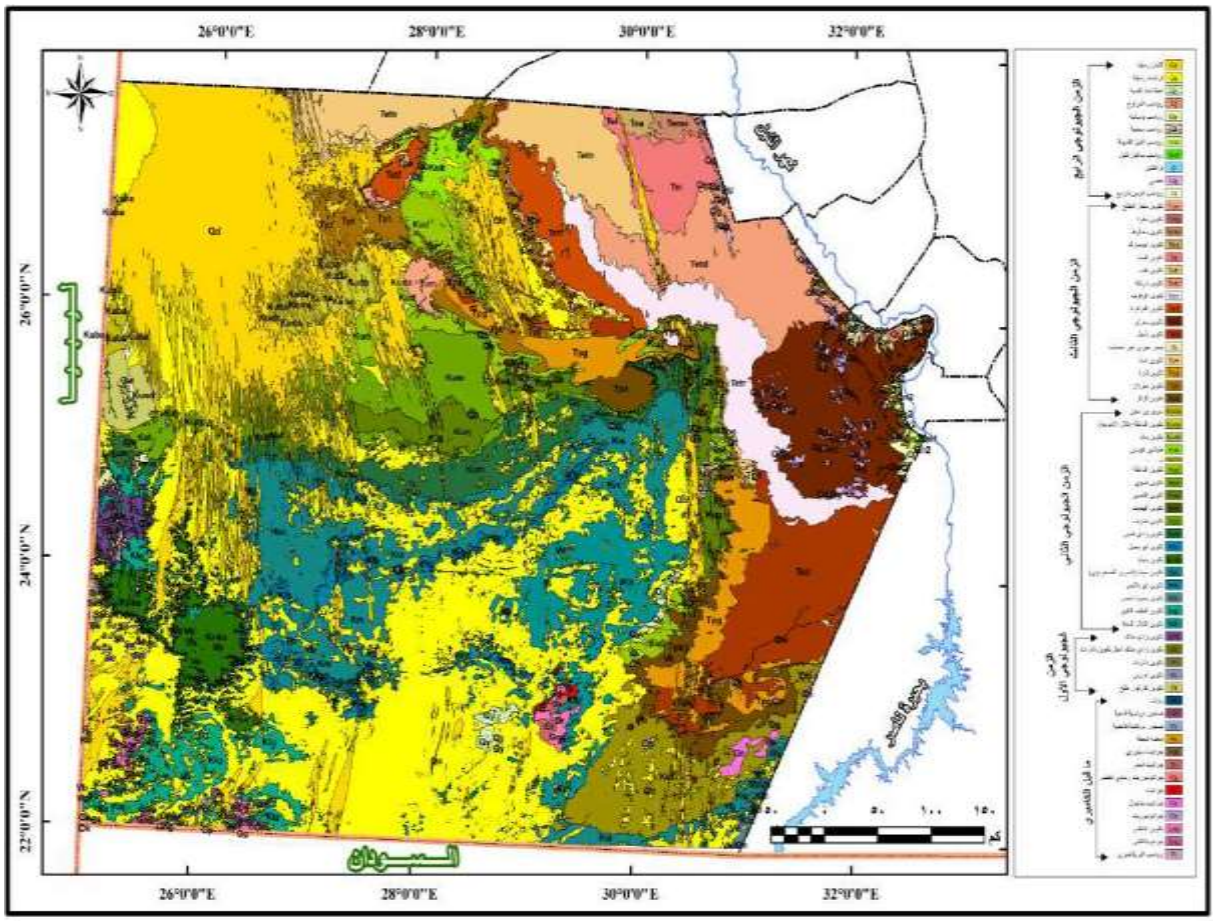
أ- تأثرت التنمية الاقتصادية في المحافظة بموقعها، الذي حدد مناخها المداري الجاف، الذي يتسم بندرة الأمطار وارتفاع معدلات التبخر، خاصة في الصيف(٢مم)، مما انعكس على ما تعانيه من فقر في الغطاء النباتي، باستثناء الواحات، لتوافر المياه الجوفية بها.

ب-يعد التطرف المكاني من أبرز سمات محافظة الوادي الجديد، مما يؤثر سلبًا على مظاهر التنمية، ويحول دون قدرتها على تسويق منتجاتها.

جـ- أدى قرب المحافظة من بعض المناطق السياحية بالأقصر وأسوان لإيجاد قدر من التكامل بينها وبين تلك المناطق، وهي ظاهرة إيجابية، أسهمت في خلق فرص كبيرة للتنمية السياحية.

٢- التركيب الجيولوجي:

تتآلف أراضي محافظة الوادي الجديد من مجموعة من الصخور الرسوبية، تلك التي تميل ميلًا عامًا نحو الشمال، وأهمها صخور الحجر الرملي النوبي في الجنوب والصخور الجيرية الأيوسينية بالشمال **(وزارة الدولة لشئون البيئة،٢٠٠٧، ص٣٢)**، تاركةً فيما بينها مساحات محدودة تظهر بها بعض الصخور البلورية في شكل تلال وسطوح بركانية**(محمد صبري محسوب، ١٩٩٢، ص٣٤)**، والخريطة التالية توضح التركيب الجيولوجي بمحافظة الوادي الجديد، حيث تتضح من خلالها أن المحافظة تتكون جيولوجيًا من كل مما يلي:



شكل(٣): جيولوجية محافظة الوادي الجديد

(المصدر: مصطفى خضير علي خضير، ٢٠١٧م، ص١٧)

أ- صخور الزمن الآركي: تنتشر جنوب دائرة عرض٢٤° شمالًا، بمساحة٤٣٦٧,١ كم٢، تمثل ١% من مساحة المحافظة، وتغطي هذه الصخور مساحة٢٥٠٠كم٢ بغرب بئر طرفاوي (**محمد صبري محسوب، ١٩٩٢م، ص٣٥**)، وتوجد بين خط طول٣٠° شرقًا، والحافة المطلة على وادي النيل، على هيئة مكاشف صغيرة، اضافةً لبعض الكتل النارية بالخارجة جنوب جبل أبوبيان البحري (**محمد البهي العيسوي، ١٩٨٩م، ص٢٠٤**).

ب-صخور الزمن الجيولوجي الأول: تظهر بجنوب غربي المحافظة، وتمتد شرقًا حتى خط طول٢٩° شرقًا، وشمالًا حتى دائرة عرض٣٠° شمالًا، بمساحة٢٩٨٠كم٢، تمثل ٠,٦٧% من مساحة المحافظة، وتنقسم لوحدتين، تتآلف السفلى من تتابع من الحجر الرملي، تتخلله مسطحات السيانيت البروفيري، والعليا من تتابع سميك من الحجر الرملي الكتلي، (**محمد صبري محسوب، ١٩٩٨، ص٢٠**).

جـ- صخور الزمن الجيولوجي الثاني: ينقسم هذا الزمن لثلاثة عصور وهي: الترياسي والجوراسي والكريتاسي، حيث لم تتعرض أراضي المحافظة خلال الترياسي لغمر بحري؛

فانعدم وجود رواسبه بها، وتظهر تكوينات الجوراسي بين خطي طول٢٥° ، ٢٩° شرقًا، من جنوب المحافظة حتى دائرة عرض٢٤° شمالًا، ونظرًا لميل الطبقات نحو الشمال، تختفي صخور الجوراسي شمال دائرة عرض٢٤° شمالًا(**محمد البهي العيسوي،١٩٨٩، ص٢٠٦**)، وتعد تكوينات الكريتاسي أكثر انتشارًا، وتنقسم لصخور الخرسان النوبي والصخور الحاملة للفوسفات وصخور الطباشير العلوي، وقد ترسبت هذه التكوينات على شكل طبقات بقاع بحر جيولوجي عميق تعرض قاعه للهبوط (**محمد صبري محسوب، ١٩٩٢م، ص٢٢**).

د- صخور الزمن الجيولوجي الثالث: تتآلف صخوره من ٣ وحدات من الحجر الجيري، بسمك٧٠٠مترًا (**جودة حسنين جوده، ممدوح تهامي عقل، ٢٠٠٩م، ص٣٢**)، بمساحة١٤٥٢٤,٦كم٢، تمثل٢٦% من مساحة المحافظة، فتنتشر صخور الباليوسين والأيوسين بشمال وشرق المحافظة، وتنقسم صخور الأيوسين لنوعين: تكوين طيبة(**Said, R., 1990,p. 41**)، وتكوين الفرافرة، وتوجد بمنخفضي الخارجة والداخلة ببعض المساحات الصغيرة (**سامي ابراهيم عبدالرحمن محمد،١٩٩٩،ص١٩**).

هـ- صخور الزمن الجيولوجي الرابع: تتمثل في التكوينات الحصوية والرملية، فتغطي الرواسب البحرية مساحات واسعة، وتظهر بباريس والخارجة والفرافرة، أما الرواسب الرملية البليستوسينية، فهي أكثر انتشارًا، وأهمها بحر الرمال العظيم، وغرد أبوالمحاريق، وتغطي المسطحات الرملية أجزاء من منخفضات الداخلة والخارجة والفرافرة، وتتكون من رمال مختلفة في درجة تحببها من ناعم إلى خشن، وترتفع الكثبان الرملية فوق منسوب سطح الأرض المحيطة بنحو ٤٠:٥م، وإلى ٢٠٠م فوق منسوب سطح البحر ببحر الرمال الأعظم، وتكون سيوفًا متوازية موازيةً لاتجاه الرياح السائدة (**كلية الهندسة بجامعة القاهرة،٢٠٠٣، ص١٠٥٤**)، بجانب الفرشات الرملية التي تتسم برمالها السليكية، لأن٩٠% من مكوناتها من السيليكا (**محمد صبري محسوب،١٩٩٢م، ص٤٦**).

✓ **العلاقة بين التركيب الجيولوجي والتنمية الاقتصادية:**

أ- تسهم البنية الجيولوجية في دعم التعدين والصناعة، حيث توجد عروق الحديد بمنطقة العوينات، وتستخدم صخور الزمن الآركي في أعمال التشييد، وتحتوي صخور الزمن الأول على شواهد تدل على وجود الفحم، ورواسب الفوسفات، وتحتوي صخور الزمن الثالث على الأحجار الجيرية المستخدمة في صناعة الأسمنت، والصلب، وتشتمل صخور الزمن الرابع على الزلط والرمال، والرمال البيضاء التي تستخدم في صناعة الزجاج.

ب-تظهر أهمية صخور الزمن الجيولوجي الثاني في مظاهر التنمية السياحية بالصحراء البيضاء بالفرافرة التي تحتوي على تكوينات ناصعة البياض تعكس بيئة الترسيب البحرية.

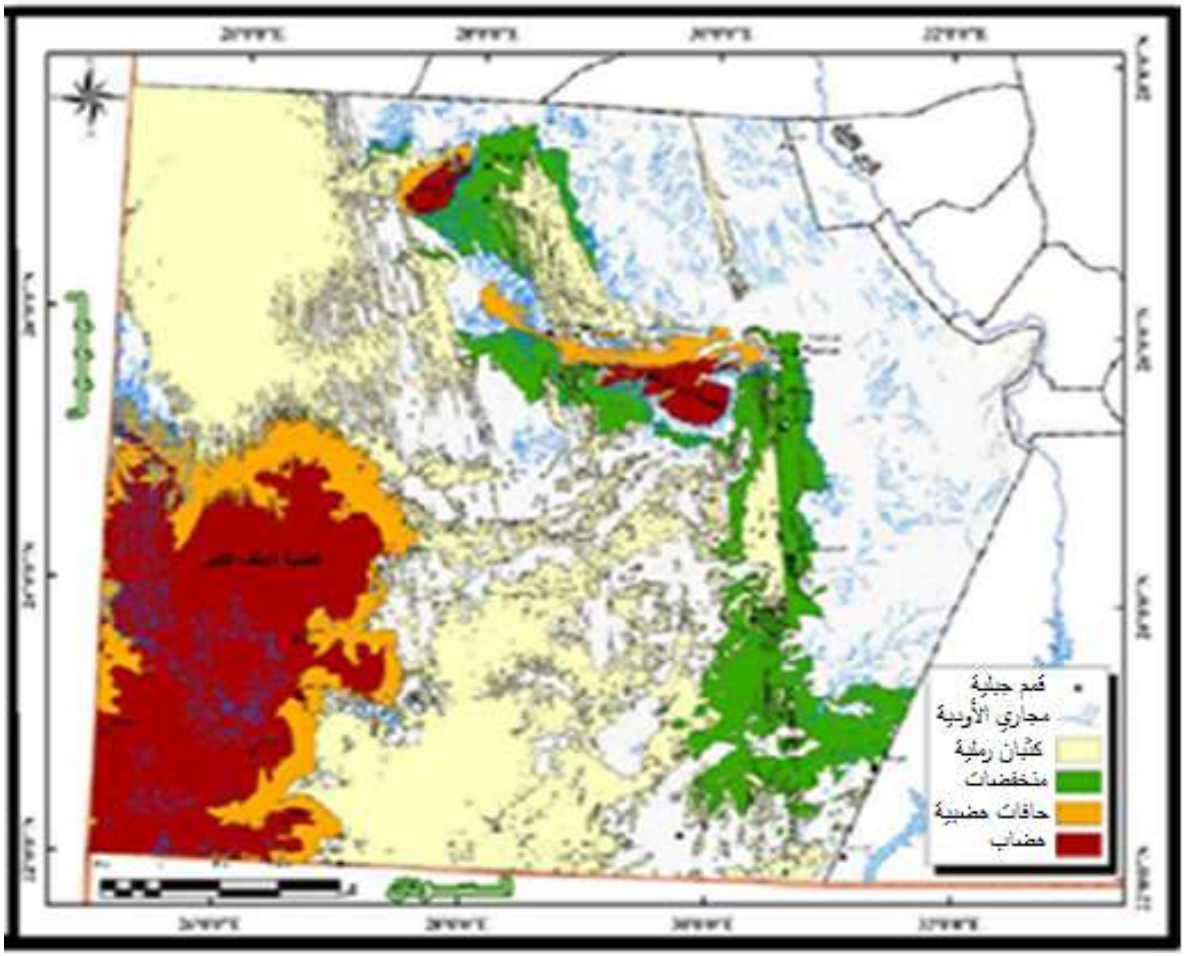
جـ- أدى امتداد التكوينات الطمييية الرملية بوسط المنخفضات؛ لجعلها مراكز للعمران البشري، وساعدت على تكوين تربة جيدة، بينما حالت الحافات الصخرية شديدة الارتفاع بشرق الخارجة وشمال الداخلة والفرافرة دون الامتداد العمراني والتوسع الزراعي ومد الطرق.

د- أدى انحدار الطبقات نحو الشمال لجريان المياه الجوفية في نفس الاتجاه وخروجها على هيئة عيون، لذلك ارتبط العمران والاستقرار بها بالخارجة والداخلة، لقربها من مصادر المياه، وقد مثلت صخور الآركي الطبقة الصخرية الصلبة التي تحول دون تسرب المياه.

هـ- يرتبط التركيب الجيولوجي بتأثيره في أنواع التربة، ووجود أنماط من التربات الصخرية والرملية والطينية، بجانب تأثير التركيب الجيولوجي على الخزان الجوفي، مما يعكس تأثيره على العديد من مظاهر التنمية.

٣- مظاهر السطح:

تتسم المحافظة باستواء السطح، عدا المنخفضات، فهي صحراء الهضبة والمنخفض **(جمال حمدان، ١٩٨١م، ص٢٩٠)**، فمع انبساط السطح وانخفاض منسوبه، نادرًا ما تبرز فوقه ملامح تضاريسية، سوى حافات المنخفضات، وهضبة الجلف الكبير بالجنوب الغربي، التي يزيد ارتفاعها محليًا على١٠٠٠م لتصل في قمة جبل العوينات إلى ١٨٠٠:١٩٠٠م.



شكل (٤): مظاهر السطح بمحافظة الوادي الجديد.
(المصدر: مصطفى خضير علي خضير، ٢٠١٧م، ص٢١).

أ- الهضاب: تنقسم لفئتين، البنيوية، والتحاتية، وتنقسم البنيوية لهضاب الحجر الجيري، وهضاب الحجر الرملي، وتوجد الهضبة التحاتية بين دائرتي عرض ٢٥ـ٢٢°، ٥٠ـ٢٢° شمالًا، وخطي طول١٥ـ٢٥°، ٣٠ـ٢٥°شرقًا، بارتفاع ٩٠٠م فوق سطح البحر.

ب- السهل التحاتي الجنوبي: يشغل جنوب المحافظة، وقد تعرض لعمليات نحت نهري وهوائي، قامت بتسويته، وتبلغ مساحته ٦٠ ألف كم٢**(Embabi, 1999:p.5)**، ولا توجد معالم واضحة تحدده، عدا حواف هضبة الجلف الكبير غربًا والهضبة الجيرية الأيوسينية شرقًا.

جـ- الكويستات: تكونت نتيجة لميل الطبقات نحو الشمال ، فتظهر الهوامش الشمالية للمنخفضات في صورة جروف، مثل الحافات الشرقية والشمالية لمنخفض الخارجة، التي تبدو على شكل جرف، تتراكم عند أقدامه المفتتات الصخرية (**السيد السيد الحسيني،١٩٨٩م، ص١٥٢**).

د- الكثبان الرملية وبحر الرمال العظيم: توجد معظمها غرب خط طول ٢٨° شرقًا، وجنوب دائرة عرض٢٣° شمالاً، وقد اختلف الباحثون في تحديد مصدر رمال الكثبان، فيرى ميرى أنها تكونت في نهاية العصر الحجري القديم الأوسط ، لعثوره على أدوات حجرية بالممرات الفاصلة بينها (**محمد صبري محسوب، ١٩٩٢م، ص ٨٥**)، بينما يرى محسوب أن المنخفضات الواقعة بين البحرية والفرافرة ساهمت بكميات ضخمة من الرمال الناتجة عن حفرها في تشكيل غرود وفرشات رملية (**محمد صبري محسوب،١٩٩٢، ص٨٦**)، ويذكر سعيد أن نتاج حفر منخفض القطارة البالغ٢٠٠٠٠ كم^{٣} من الرمال، يكفي ليصبح مصدرًا لكل رمال الصحراء الغربية، وربما يمثل بحر الرمال العظيم مصدرًا آخر للرمال، بجانب سرير كلنشو بليبيا (**جمال حمدان،١٩٨١م، ص٣١٨**)، وتتخذ الكثبان ثلاثة أشكال، هي بحر الرمال العظيم، والكثبان، والغطاءات الرملية بقيعان المنخفضات، حيث تتنوع أشكال الارسابات الرملية، لتشمل الجيوب والتموجات والغطاءات الرملية والكثبان بأنواعها (**نبيل سيد امبابي، ١٩٧٩م، ص ص ٢٠:٦٣**).

هـ- المنخفضات الصحراوية: تعد أبرز ملامح الصحراء الغربية، وينخفض السطح بها١٥٠:٣٠٠م عن سطح الهضبة(**Said, R. 1990: p.67**)، اختلف الباحثون في تفسير نشأتها، فيرون أنها نشأت نتيجة عوامل جيولوجية وتكتونية، أو بالتعرية المائية(**محمد صبري محسوب،١٩٩٢م، ص٧٢**)، ويوضح الجدول التالي مساحات ومناسيب تلك المنخفضات.

جدول(٢): مساحات ومناسيب المنخفضات بمحافظة الوادي الجديد.

م	المنخفض	المساحة (كم^{٢})	متوسط المنسوب
١	الخارجة	٥٥٠٠	٤ : ٩٨ متر فوق متوسط مستوى سطح البحر
٢	الداخلة	١٥٠٠	١٠٠ متر فوق متوسط مستوى سطح البحر
٣	الفرافرة	١٠,٠٠٠	٧٠ : ٩٠ متر فوق متوسط مستوى سطح البحر
–	المجموع	١٥,٥٠٠	————

الجدول من اعداد الطالب اعتمادًا على برنامجي Google Earth, Auto CAD,2018

✓ العلاقة بين مظاهر السطح والتنمية الاقتصادية:

أ- يمكن استغلال مظاهر السطح بالتنمية الزراعية بالمناطق المستوية ذات الموارد المائية، التي تلائم الانتاج الاقتصادي، إلا أن وجود مناطق متضرسة يعوق عمليات الاستصلاح ويؤثر سلبًا على التوسع الزراعي.

ب-يمكن استغلال الدروب والممرات الصحراوية في مد شبكة طرق، تربط المحافظة بوادي النيل ودلتاه مثل درب الرفوف الذي يصل الخارجة بسوهاج ودرب دوش الذي يصل باريس بإسنا وادفو.

جـ- تعد الأشكال الأرضية من مقومات السياحة، فمناظر التكوينات الصخرية والكثبان محببة للسائحين، بما يشجع على سياحة السفاري والمغامرات.

د- يمكن استغلال الكثبان الرملية، كمصائد للمياه الجوفية، مع تجنب أضرارها، فهي تهدد الأراضي الزراعية والمراكز العمرانية كما حدث بقرية دمشق جنوب الخارجة التي طُمرت بالكامل بالرمال.

هـ- يصل زحف الكثبان الرملية١٠:١٠٠متر/سنة؛ فيمثل تهديدًا للزراعة والعمران، وتبلغ المساحات المهددة بزحف الكثبان الرملية ٣٥٧٨ فدانًا.

٤- المُـــــــناخ :

اكتسب المناخ أهميته من تأثيره على الأنشطة الاقتصادية بالمحافظة، وتختلف أوزان عناصر المناخ في تفاعلها مع البيئة، وذلك كما يلي:

جدول (٣): متوسطات العناصر المناخية حسب شهور السنة بمحافظة الوادي الجديد.

الشهر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المتوسط السنوي
ساعات سطوع الشمس	٩,٧	١٠,٣	١١,٢	١١,٦	١٢,٧	١٣,٩	١٣,٦	١٣,١	١١,٩	١٠,٨	٩,٧	٩,٥	١١,٥
درجة الحرارة (°م)	١٤,٨	١٦,٤	٢٠,٣	٢٥,٨	٣٠,٢	٣٢,٢	٣٣,٤	٣٣,٧	٣١,٥	٢٦,٨	٢١,٤	١٦,٤	٢٥,٢
المدى الحراري (°م)	١٢,٩	١٧,٨	١٧,٨	٢٧,٨	٣٠,٢	٣٣,١	٣٣,٤	٣٣,١	٣٠,٨	٢٦,٨	١٨,٧	١٨,٥	٢٥,٠٧
معدل الرطوبة (%)	٦٠	٤٤	٣٨	٢٨	٢٨	٣٢	٣٨	٣٩	٤٥	٥٠	٦٦	٦١	٤٤,١
سرعة الرياح(م/ثانية)	١,٧	١,٦	٥,٢	٣,١	٣,١	٣,١	٣,١	٢,٦	٢,٤	٣,١	١,٤	١,٤	٢,٨
كمية التبخر (مم/يوم)	٤,٦٧	٦,٠٥	١١,٦	١٦,١	١٨,٣	٢١,٠٣	٢٠,٧٥	١٧,٧٢	١٧,٢٩	١٥,٩٢	٨,٧٣	٨,٥٧	١٣,٩
الأمطار (مم/شهر)	٠	٠,٢	٠	٠	٠,٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠,١	٠,٢	٠,٦٥٦
الضغط الجوي(بالملليبار)	١٠١٧	١٠١٤	١٠١١	١٠٠٩	١٠١١	١٠٠٨	١٠٠٦	١٠٠٧	١٠١٠	١٠١٣	١٠١٥	١٠١٧	١٠١٢

المصدر: اعتمادًا على: الهيئة العامة للأرصاد الجوية، إدارة المـناخ، للفترة ما بين(١٩٦٠–٢٠١٠).

أ- الإشعاع الشمسي: يبلغ المتوسط السنوي لعدد ساعات سطوع الشمس ١١,٥ساعة، يصل في ديسمبر إلى٩,٥ ساعة ويزداد إلى١٤ساعة في يونيو، فيؤدي لانخفاض الحرارة شتاءً؛ مما يؤثر ايجابًا على راحة الانسان خلال الشتاء عنه في الصيف.

ب-الحـــرارة: ترتفع الحرارة صيفًا، وتنخفض شتاءً، وما تتصف به من قارية أدت لكبر المدى الحراري بها، وترتفع درجات الحرارة جنوبًا وتنخفض بالاتجاه شمالًا، فتعد الفرافرة أكثر الجهات اعتدالًا.

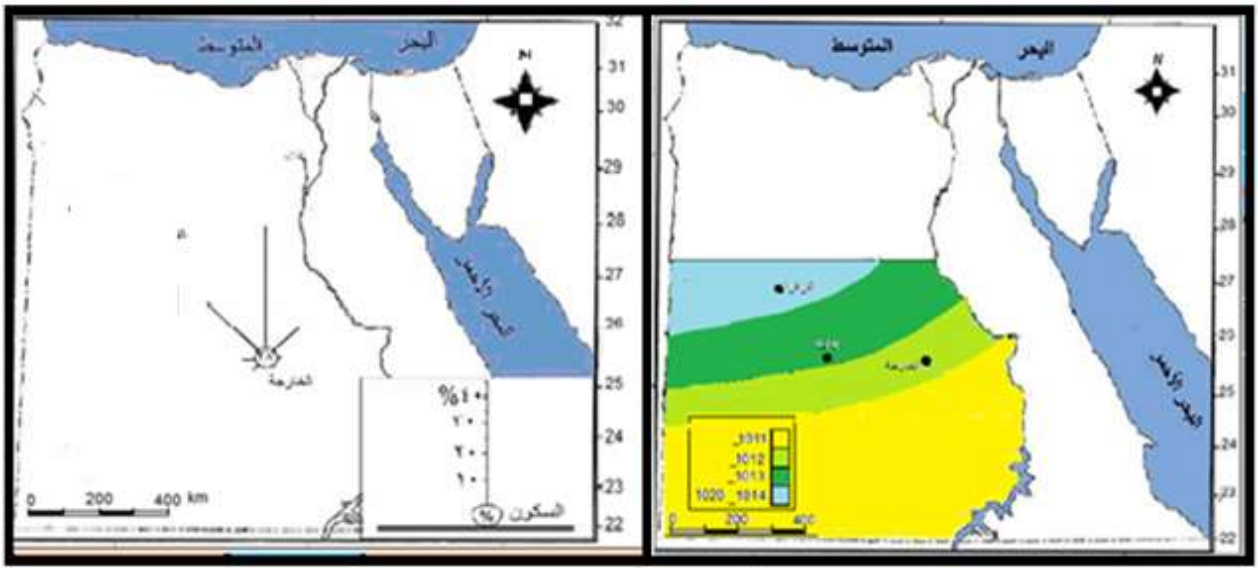
جـ- الضغط الجوي والرياح: تسود الرياح الشمالية بالمحافظة ، تليها الشمالية الغربية، ثم الشمالية الشرقية؛ لتمثل الجهات الثلاث نحو ثلثي جملة اتجاهات هبوب الرياح، بينما تمثل اتجاهات الجنوب والجنوب الشرقي والجنوب الغربي(٨,٢%)، وتصل نسبة الرياح الغربية (١٩,٨%)، ولا تتجاوز نسبة الرياح الشرقية (٢,٢%)، ولا تتعدى نسبة سكون الرياح (١,٢%)، وتتراوح سرعة الرياح بين ١,٤ م/ث شتاءً؛ لانخفاض درجات الحرارة ووجود المرتفع الجوي الأوزوري والبعد عن نطاق المنخفض الجوي على البحر المتوسط، بينما تزداد سرعتها خلال الخريف والربيع لتصل في مارس إلى ٥,٢ م/ث؛ لهبوب الرياح الشمالية وعدم وجود عوائق تضاريسية تحول دون تقدم الرياح أو تقليل سرعتها.

د- الرطوبة النسبية: تنخفض الرطوبة النسبية بالمحافظة صيفًا؛ لارتفاع درجات الحرارة، بينما ترتفع شتاءً؛ لتأثرها بالكتل الهوائية الباردة، وانخفاض درجات الحرارة، وتتراوح قيم الرطوبة النسبية بين ٢٨% خلال الربيع، وما يفوق ٦٠% شتاءً، وتقل معدلات الرطوبة النسبية بالاتجاه جنوبًا.

هـ- المطر والتبخر: ترتفع معدلات التبخر بالمحافظة، فتصل١٣,٩ ملليمتر/يوم، يزداد صيفًا ليتجاوز٢٠ ملليمتر/يوم، وينخفض شتاءً لانخفاض الحرارة فلا فتتجاوز٤,٧ملليمتر/يوم في شهر يناير.

شكل (٥):المتوسط السنوي للرطوبة النسبية بمحافظة الوادي الجديد.

(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على الهيئة العامة للأرصاد الجوية، إدارة المـناخ، بيانات منشورة للفترة ما بين (١٩٦٠م – ٢٠١٠م).)



شكل (٦): المتوسط السنوي للضغط الجوي (بالملليبار)، واتجاهات الرياح بمحافظة الوادي الجديد.

(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على الهيئة العامة للأرصاد الجوية، إدارة المـناخ، بيانات منشورة للفترة ما بين (١٩٦٠م –

٢٠١٠م).)

جدول (٤): متوسط نسب هبوب الرياح بالخارجة بمحافظة الوادي الجديد.

الاتجاه	ش	ش.ق	ق	ج. ق	ج	ج.غ	غ	ش.غ	سكون	الجملة
%	٣١,٦	١٠,٥	٢,٢	١,٥	٢,٩	٣,٨	١٩,٨	٢٦,٥	١,٢	١٠٠

المصدر: اعتمادًا على: الهيئة العامة للأرصاد الجوية، إدارة المـناخ، بيانات منشورة للفترة ما بين (١٩٦٠م – ٢٠١٠م).

✓ **العلاقة بين المناخ والتنمية الاقتصادية:**

أ- يزداد الاشعاع الشمسي في الصيف والربيع، وعدد ساعات سطوع الشمس التي لا تقل عن ١٢ ساعة/يوم ، مما يساعد في اكتمال نضج المحاصيل الزراعية وزيادة جودتها، وان كان يؤثر سلبًا على كمية الاستهلاك المائي الذي يزداد لزيادة التبخر والنتح.

ب-كان للمناخ قديمًا وحديثًا أثره على الموارد المعدنية، حيث أسهم المناخ قديمًا في وجود العديد من الخامات المعدنية، إلا أن التطرف المناخي الحالي أثر سلبًا على التعدين، حيث تزداد معدلات عدم الراحة، مما يؤثر سلبًا على النشاط التعديني، ويزيد من تكلفة استخراج هذه الموارد.

جـ- تحدد درجة الحرارة كمية العرق للإنسان نهارًا وأثناء الليل، وبتطبيق معادلات Adolph لتحديد مدى الملائمة لراحة الانسان[١]، يلاحظ ارتفاع معدلات التعرق صيفًا، فهناك معامل ارتباط بين متوسط درجات الحرارة العظمى ومعدلات التعرق بقيم بلغت (٠,٩٨ ، ٠,٩٧ ٠,٩٥) بمحطات الخارجة والداخلة والفرافرة على الترتيب، حيث يؤدي ارتفاع معدلات التعرق إلى انخفاض مستوى الراحة للإنسان، مما يقلل من قدرته الانتاجية، ويحدث العكس شتاءً؛ مما يؤثر ايجابًا على شعور الانسان بالراحة وزيادة قدرته على الانتاج، كما ينعكس على حركة السياحة التي تزداد شتاءً وتقل صيفًا.

د- يتضح التفاوت الكبير في كمية التعرق بين النهار والليل، وتشير القيمة السالبة إلى أن المنطقة لم تسجل أي كمية عرق في الشتاء ليلًا؛ لانخفاض درجات الحرارة الصغرى في الشتاء.

[١] - المعادلتان: معدل التعرق (جرام/ساعة) في الشمس= ٧٢٠+ ٤١(ح-٣٣)،
معدل التعرق (جرام/ساعة) في الليل= ٤٠٠+ ٣٩(ح-٣٣).
، حيث ح= درجة حرارة الهواء بالدرجة المئوية، أنظر:(علي حسن موسى،١٩٨٢، ص٧٤)

جدول (٥): كمية التعرق للإنسان نهارًا وليلًا بالمحطات المناخية بالوادي الجديد.

	متوسط درجة الحرارة العظمى نهارًا (°م)		كمية التعرق نهارًا (جرام/ساعة)		متوسط درجة الحرارة الصغرى ليلًا (°م)		كمية التعرق ليلًا (جرام/ساعة)	
	الشتاء (°م)	الصيف (°م)	العرق شتاءً	العرق صيفًا	الشتاء (°م)	الصيف (°م)	العرق شتاءً	العرق صيفًا
الخارجة	٢٣,٤	٤٠	٣٢٦,٤	١٠٠٧	٦,٩	٢٤	٦,٢	٤٩
الداخلة	٢٢,٩	٣٩	٣٠٥,٩	٩٦٦	٥,٢	٢٢	٦,٨	٢٩
الفرافرة	٢١,٣	٣٧	٢٤٠,٣	٨٨٤	٥,٧	٢١,٧	٦,٦	٤٠,٧
المتوسط	٢٢,٥	٣٨,٧	٢٨٩,٥	٩٥٣,٧	٥,٩	٢٢,٦	٦,٥	٥٦

المصدر: اعتمادًا على بيانات الهيئة العامة للأرصاد الجوية، إدارة المـناخ، بيانات منشورة للفترة ما بين (١٩٦٠م – ٢٠١٠م).

هـ- يؤدي ارتفاع درجات الحرارة صيفًا لانخفاض عدد السائحين، مما يؤثر سلبًا على الحركة السياحية التي تقتصر على السياحة الداخلية، كما تعمل على اختلال التوازن المائي للأشجار ونضج الثمار قبل موعدها فتصبح رديئة الطعم، مما يؤثر سلبًا على جودتها وتسويقها.

و- يعد الشتاء أفضل فصول السنة ملائمةً لراحة الأفراد خاصةً بديسمبر الذي تنخفض فيه الحرارة وترتفع الرطوبة النسبية، يليه الربيع ثم الخريف، في حين يتسم الصيف بانخفاض الرطوبة النسبية، وارتفاع الحرارة، مما يؤثر سلبيًا على التنمية، ويتطلب تعديل المناخ صناعيًا، لتوفير قدر من راحة الأفراد.

ز- تتسم الرياح بالنشاط طوال العام وتزيد سرعتها خلال الربيع، كما تتسم بالجفاف وإثارة الأتربة، مما يؤدي لتغطية النباتات بطبقة من الرمال، تؤدي لذبول الزهرة وسقوطها، بجانب زحف الكثبان وتغطيتها للحقول، كما تعمل الرياح على تعرية الجزء العلوي الخصب من التربة مما يؤدي لضعف النبات، وبخاصةً في المحاصيل الشجرية بمنطقة الشركة شمال الخارجة وموط بالداخلة، كما تعمل الرياح المحملة بالأتربة على دمار النباتات المزروعة، وشعور السكان بالكسل والخمول؛ مما يقلل من قدرتهم على العمل والانتاج، كما تؤثر على الطرق وتعوق الحركة عليها.

٥- الـــــتربة:

يمكن تصنيف التربة بمحافظة الوادي الجديد، تبعًا للأسس التالية:

أ- تصنيف التربة حسب التكوين:

تتسم التربة بأنها تكوينات رسوبية تنتمي للزمن الجيولوجي الرابع، وتختلف عن تربة الوادي والدلتا في أنها محلية النشأة، تتباين في خصائصها وخصوبتها وجدارتها الانتاجية (**نبيل اسحق فرنسيس،٢٠١٥م، ص٣٩٦**)، فتربة الخارجة تشمل أربع قطاعات رئيسة هي الطيني العميق، الطيني الذي تعلوه طبقة من الرمال،

الرملي الذي تعلوه طبقة رملية، الرملي العميق، ولذلك يُغطى قاع منخفض الخارجة بالطمي الخصيب الذي يزيد سمكه على ٢م، بينما تتكون تربة الداخلة من ثلاثة قطاعات هي الطيني العميق، الطيني الذي تعلوه طبقة رملية، والأراضي الطينية إلى طينية رملية **(وزارة الدولة لشئون البيئة، ٢٠٠٧م، ص٩٩)**، أما تربة الفرافرة فهي ترتكز على صخور الحجر الرملي الذي اشتقت منه، مع وجود رواسب طمييية، كما تنتشر التربة السلتية والطمييية، والتربات الطمييية الطينية والطمييية الحصوية.

ب-تصنيف التربة حسب الانتاجية:

تنقسم التربة، لأربع درجات، طبقًا لتصنيف وزارة الزراعة، كالتالي:

جدول (٦): تصنيف التربة حسب الجدارة الانتاجية بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠٠٧م.

المناطق	المساحة الكلية (مليون فدان)	توزيع المساحات الصالحة للزراعة حسب الدرجات (بالألف فدان).								نوع التربة
		ثانية		ثالثة		رابعة وخامسة		جملة		
		المساحة	%	المساحة	%	المساحة	%	المساحة	%	
الخارجة	١,٨	١٥٠	٢٢,١	٢٣٧	٨,٩	٢٢٠	٥٤,٦	٦٠٧	١٦,٢	طينية
الداخلة	١,٢	٢٣٠	٣٣,٨	١١٧	٤,٤	٨٣	٢٠,٦	٤٣٠	١١,٥	طينية
الفرافرة	٣,٥	٣٠٠	٤٤,١	٣٠٠	١١,٣	١٠٠	٢٤,٨	٧٠٠	١٨,٧	طينية / رملية
شرق العوينات	٦	٠	٠	١٠٠٠	٣٧,٧	٠	٠	١٠٠٠	٢٦,٨	رملية عميقة
جنوب الوادي	٩٧,٥	٠	٠	١٠٠٠	٣٧,٧	٠	٠	١٠٠٠	٢٦,٨	رملية / طينية
الإجمالي	١١٠	٦٨٠	١٠٠	٢٦٥٤	١٠٠	٤٠٣	١٠٠	٣٧٣٧	١٠٠	-----

المصدر: اعتمادًا على، وزارة الدولة لشئون البيئة ومحافظة الوادي الجديد، التوصيف البيئي، ٢٠٠٧م، ص١٥١.

يتضح غياب تربة الدرجة الأولى بالمحافظة ؛ لوقوعها بالصحراء الغربية، التي تتسم بالجفاف وعدم وجود الأراضي الرسوبية النهرية، وتمثل أراضي الدرجة الثانية خمس المساحات الصالحة للزراعة، فتأتي الفرافرة في المقدمة تليها الداخلة ثم الخارجة، وينعدم وجودها بمناطق الاستصلاح، ذات التربات الرملية، وتشغل أراضي الدرجة الثالثة مساحة ٢,٥ مليون فدان، وهي أراضي طينية رملية متوسطة الخصوبة، يقل وجودها بالمنخفضات، ويزداد بجنوب الوادي وشرق الجلف الكبير، وتذيلت الدرجتين الرابعة والخامسة، ضعيفة الانتاجية القائمة، ويزداد وجودهما بشرق الجلف الكبير وجنوب الوادي، في حين يقل بالفرافرة والخارجة، ويمثلان ١١,٥%من الأراضي الصالحة للزراعة بالداخلة.

✓ **العلاقة بين التربة والتنمية الاقتصادية:**

أ- يتركز السكان بمناطق التربات الجيدة، كالمنخفضات، ويقل تركزهم بالمناطق التي تتسم بتربات رديئة لا تساعد على قيام نشاط بشري كما بمعظم أراضي المحافظة.

ب-يعد ارتفاع نسبة الملوحة، خاصةً بأراضي الدرجة الثالثة من معوقات التنمية الزراعية لتأثيره السلبي على جودة التربة وانتاج المحاصيل وزيادة تكاليف غسيل التربة، حيث يحتاج الفدان الواحد من أراضي الأولوية الثالثة للاستصلاح لنحو ٦٠٠٠:٧٠٠٠ م^{3} من المياه لغسيل التربة.

جـ- تمثل الأراضي غير القابلة للزراعة السواد الأعظم مما يعني عدم وجود فائدة من استغلالها، إلا أنه يمكن استغلالها في انشاء مناطق صناعية.

د- تتسم الأراضي الطينية بالاندماج وصعوبة النفاذية، و ارتفاع ملوحتها؛ فتزيد تكاليف استصلاحها.

هـ- تؤدي ملوحة التربة وسوء صرفها لتدهور خصائصها، كما تعاني أراضي الداخلة وغرب الموهوب وقرى جنوب الخارجة من ارتفاع القلوية؛ مما يؤثر سلبًا على استصلاحها؛ ويحتاج لإضافة الجبس الزراعي لتحسين خصائصها.

و- تحتاج الأراضي التي تزداد بها نسبة الجير والجبس للخدمة الجيدة والتسميد العضوي؛ لما يتسبب عنهما من زيادة نسبة إذابة كربونات الكالسيوم وكبريتاته، والاهتمام بالتسميد بالأسمدة الكيماوية المحتوية على مركبات الكالسيوم مثل السوبر فوسفات ونترات الجير.

ز- تعد انتاجية تربات الدرجة الثانية من النوع فوق المتوسط؛ لزيادة نسبة ملوحتها؛ وبالتالي فهي في حاجة إلى غسلها؛ للتخلص من الملوحة، كما تحتاج لزراعتها بالمحاصيل البقولية، لزيادة نسبة المواد العضوية بها مثل الفول البلدي والبرسيم، وإلى تحسين خصوبتها، بالمخصبات الحيوية.

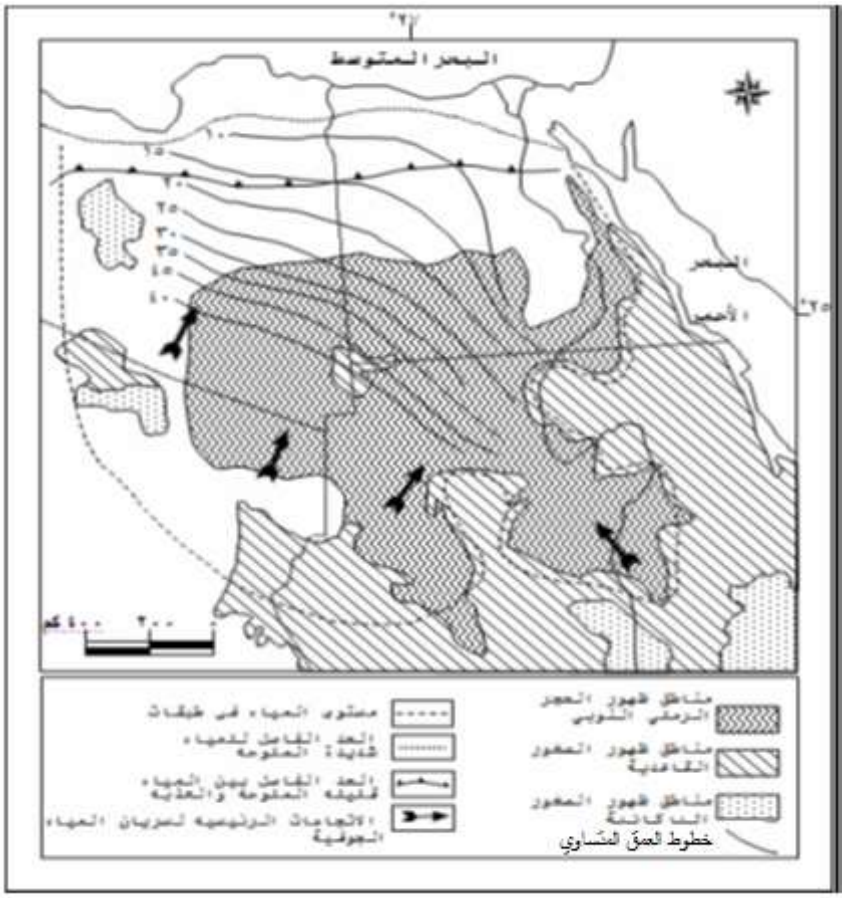
ح- تعد انتاجية تربة الدرجتين الرابعة والخامسة ضعيفة؛ لارتفاع الأملاح، وعدم كفاءة طرق الري، وافتقاد العناصر الغذائية المهمة؛ ولذلك تحتاج للتسميد الحيوي واتباع نظمًا متطورة للري، لتحسين خواصها.

٦- الموارد المائية:

تعتمد محافظة الوادي الجديد على المياه الجوفية، فتتمثل قيمة الأرض في امتلاك البئر، حتى ليمكن القول إن الأراضي ملقاة على الطريق بينما تمثل الآبار الجوهر المكنون الذي يسعى الجميع لامتلاكه، فقد بدأ الاعتماد على الخزان الجوفي منذ وقتٍ مبكر، عندما كانت هذه الواحات آهلة بالسكان، ثم ما لبثت أن تعرضت لهجرة سكانها مع بداية العصر الحجري الحديث، وطغت عليها الرمال، ليستمر هذا الوضع حتى عصر ما قبل الأسرات الذي عادت خلاله الحياة اعتمادًا على مياه الآبار، وقد استمر عمران هذه الواحات خلال العصور الفارسية والهيلينية والبطلمية والرومانية، حيث تدل الآثار الرومانية على ما بذلوه من جهد في مجال الري. تلا ذلك مرحلة تدهور، استمرت حتى ١٨٤٢م، عندما قام إيمي بك بإدخال آلات حفر الآبار بالخارجة (**محمد صبري محسوب، ١٩٩٧م، ص٢٦**).

تشكل الطبقات الحاملة للمياه أجزاءً صغيرة من خزان ضخم، يمتد بغرب مصر، وأجزاء من ليبيا، السودان وتشاد، يُعرف بخزان الحجر الرملي النوبي، بمساحة٢,٤ مليون كم^{٢}، وهو أكبر خزان جوفي بالعالم، يمتد بين دائرتي عرض١٤ ^{o}، ٣٣ ^{o}شمالًا، وخطي طول١٣ ^{o}، ٣٤ ^{o}شرقًا.

١- خصائص الخزان الجوفي: يتسم الخزان الجوفي بإمكانات مائية كبيرة، وضغوط مرتفعة تجعل الطبقات المائية المكونة له متصلة هيدروليكيًا، وعن جودة مياه هذا الخزان فهي في معظمها عذبة فيما عدا أطرافه الشمالية (نبيل سيد امبابي، محمد رياض،٢٠١٥م، ص٩٣).



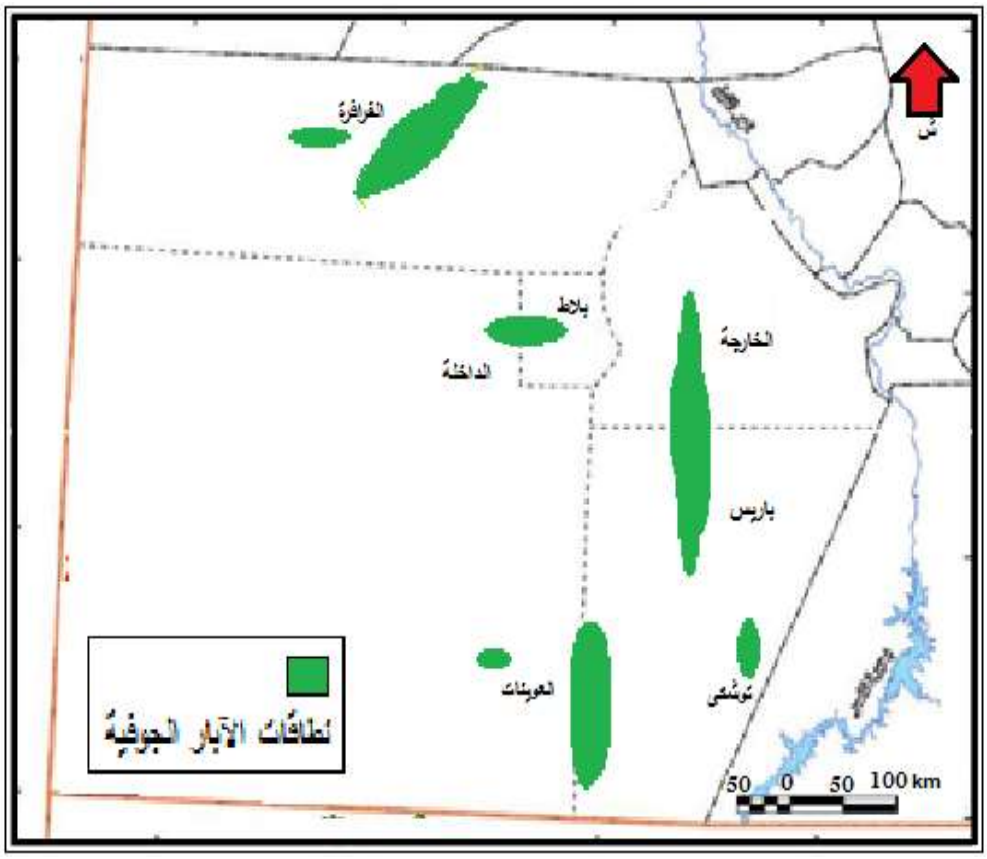
شكل (٧): موقع الخزان الجوفي بمحافظة الوادي الجديد والأقاليم المتاخمة لها ومستوى سطح المياه في الطبقة الحاملة لها.
(المصدر: موسوعة الصحراء الغربية،١٩٨٩م، ص٥٥٣).

وتتحكم قوانين السريان والتسرب في المياه الجوفية، من خلال مناطق التغذية والصرف الطبيعية، فتتجه المياه من الجنوب الغربي نحو الشمال، حيث يقل الانحدار الهيدروليكي بزيادة سمك الطبقة الحاملة للمياه، ويتراوح سمك الطبقات الحاملة للمياه ببضع عشرات من الأمتار في أقصى المناطق الجنوبية ويزداد شمالًا ليصل١٥٠م بجنوب الخارجة و١٠٠٠م بشمالها ونحو١٤٠٠م في الداخلة في حين يتجاوز٢٠٠٠ مترًا بالفرافرة شمالًا، وتتدفق المياه الجوفية طبيعيًا خلال الشقوق والفواصل على هيئة عيون، مثل عين عامور بالخارجة (**وزارة الدولة لشئون البيئة، ٢٠٠٧م، ص٤٨**)، وتدل تلال الينابيع المنتشرة بالمنخفضات على أن المياه الجوفية تخرج ذاتيًا لمستوى قريب من سطح الأرض، ويمكن استغلالها بحفر الآبار (**محمد رياض، نبيل سيد امبابي، ٢٠١٥م، ص٩٨**)، وقد وصل عدد الآبار المنتجة بالمحافظة ١٨٤٧ بئرًا، ما بين آبار الحكومية، واستثمارية، وعيون أهالي.

جدول (٧): الآبار والعيون بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	آبار حكومية.				آبار استثمارية.				عيون أهالي وحفر سطحية.				جملة الاستهلاك السنوي	
	العدد		الاستهلاك السنوي		العدد		الاستهلاك السنوي		العدد		الاستهلاك السنوي			
	عدد	%	ألف(م٣)	%	عدد	%	ألف(م٣)	%	عدد	%	ألف(م٣)	%	ألف(م٣)	%
الخارجة	١٢٩	٢٣,٥	٩٦	٢٢,٥	٧	٠,٣٥	٣,٥	٠,٢٢	٩٢٦	٢٦,١	١٥,٥	٧,٦	١١٥	٥,٢
باريس	١٠٢	١٨,٦	٥١	١٢	١	٠,٠٥	١	٠,٠٦	١٣	٠,٣	٠,٥	٠,٢	٥٢,٥	٢,٤
الداخلة	٢٢٧	٤١,٣	١٦٥	٣٨,٨	١٩١١	٨٨,١	١٣١٦	٨٢,٨	١٨٥١	٥٢,١	١٢٨	٦٢,٤	١٦٠٩	٧٣,١
بلاط	٣٨	٦,٩	٢٥	٥,٨	٥	٠,٢	٠,٤	٠,٠٢	٧٣٣	٢٠,٦	٦٠	٢٩,٢	٨٥,٤	٣,٩
الفرافرة	٥٣	٩,٧	٨٨,٩	٢٠,٩	٢٤٤	١١,٣	٢٤٨	١٥,٩	٣١	٠,٩	١,٢٥	٠,٦	٣٣٨,٣٥	١٥,٤
الجملة	٥٤٩	١٠٠	٤٢٥,٩	١٠٠	٢١٦٨	١٠٠	١٥٦٨,٩	١٠٠	٣٥٥٤	١٠٠	٢٠٥,٢٥	١٠٠	٢٢٠٠,٢٥	١٠٠

المصدر: الإدارة العامة للمياه الجوفية بالخارجة، قسم الدراسات ومشروعات الآبار، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.



شكل (٨): توزيع الآبار والعيون بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على مديرية الري بالوادي الجديد: توزيع الآبار وحجم تصريفها، بيانات غير منشورة،٢٠١٧م)

تحتل الداخلة الصدارة في عدد الأبار، بنحو خمسي الآبار الحكومية، وخمسي الآبار الاستثمارية، وعيون الأهالي والحفر السطحية التي كان لها القدح المُعلى بها بنسبة جاوزت النصف، وبالتالي فقد استحوذت على ثلثي عدد الآبار؛ مما انعكس على كمية المياه المستهلكة، التي قاربت ثلاثة أرباع الاستهلاك السنوي من المياه، بينما جاء الخارجة بالمرتبة الثانية ليستحوذ على سدس عددها، توزعت على الآبار الحكومية التي حاز على ما يزيد على خمسها، وعيون الأهالي والحفر السطحية، والتي قاربت السدس، في حين لم يستأثر من الآبار الاستثمارية سوى على سبعة آبار فقط، مما يعكس ضعف الاستثمارات به، يليه بلاط في بنسبة بلغت ثمن عدد الآبار

بالمحافظة، تنوعت بين الآبار الحكومية وآبار عيون الأهالي والحفر السطحية، في حين لم يحظ سوى بـ٠,٢% فقط من الآبار الاستثمارية، وقد جاء الفرافرة بالمرتبة الرابعة، ليحوز نحو عشر الآبار الحكومية، وعشر الآبار الاستثمارية، وتضاءلت نسبة ما يحوزه من عيون الأهالي والحفر السطحية إلى٠,٩% منها، ومن ثم بلغ نصيبه من الآبار٥,٣%، ولكن نظرًا لوفرة المياه الجوفية، ووجود العديد من الأنشطة البشرية به، جاء في المركز الثاني في الاستهلاك بما يقارب سدس الاستهلاك السنوي من المياه الجوفية، وأخيرًا تذيل باريس القائمة، بنسبة ١,٨% من الآبار؛ لخلخلته الديموغرافية وحداثة نشأته وبعده عن مراكز العمران.

✓ **العلاقة بين الموارد المائية والتنمية الاقتصادية:**

أ- تعد مواقع الآبار المحدد الرئيسي للعمران والنشاط الاقتصادي، الذي يتركز بمناطق توفر المياه بشمال منخفض الخارجة وبوسط منخفضات الداخلة والفرافرة، وينعدم بالمناطق الفقيرة في مواردها المائية.

ب-يزيد معدل سحب المياه عن معدل استعاضتها ؛ فينخفض منسوبها وضغطها؛ وترتفع تكاليف رفعها. وإذا تم السماح بتخطي حد معين للسحب، فسيؤدي لعواقب سيئة لإمكانات التنمية تتمثل في هجرة الأراضي بعد استصلاحها.

جـ- نتيجة محدودية كمية المياه الجوفية، فإن اهدارها وعدم ترشيد استخدامها يؤدي لتقلص فرص التنمية؛ مما يستلزم العمل على الترشيد استخدامها، وعمل تغذية صناعية للخزان الجوفي، بجانب اعادة استخدام مياه الصرف بعد معالجتها في بعض مشروعات التنمية الزراعية.

د- تؤثر زيادة سحب المياه بإحدى الواحات على منسوب الضخ بالواحات الأخرى؛ ولذا يعد المعدل الأنسب لاستخراج المياه في كل واحة أحد العوامل المحددة لخطة التنمية.

هـ- المياه الجوفية المتاحة ٣٨٤٠ مليون م^{٣} سنويًا، مما ينعكس على التنمية الاقتصادية.

و- أدى امتداد الداخلة عرضيًا لاتساع الطبقات الحاملة للمياه، وهو ما تفتقده الخارجة، الذي أثر امتدادها الطولي سلبًا على كمية المياه، وحدَّ من سمك الخزان الجوفي.

ز- يعود الاستهلاك الكبير بالفرافرة، لاستئثارها بمعظم مشروعات التنمية كمشروع المليون ونصف المليون فدان، الذي افتتحت مرحلته الأولى عام ٢٠١٦ بمساحة ١٠٠٠٠ فدان بالفرافرة، الجديدة والقديمة.

ثانيًا: المقومات البشرية للتنمية الاقتصادية.

١- السكان:

بلغ عدد السكان ٢٣٥,٨ ألف نسمة عام ٢٠١٦م، وهي أقل محافظات مصر كثافة، فتصل الكثافة العامة٠,٥٤نسمة/كم^{٢}، والصافية١٦٤,٣ نسمة/كم^{٢}، ويتركز السكان بالمنخفضات، فهناك ٩٩,٦٧% من المساحة خالية ، ويوضح الجدول(٨) أن معدل النمو السكاني بلغ ٥,٧٥% بين عامي١٩٦٠م:١٩٧٦م، ثم ٢,٧٧% بين

عامي ١٩٧٦،١٩٨٦م، ثم انخفض إلى ٢,٣٢% بين ١٩٨٦م، ١٩٩٦م، ثم ٢,٧٨% بين عامي١٩٩٦م: ٢٠٠٦م، ثم إلى٣,٣١% بين عامي٢٠٠٦م، ٢٠١٦م، وتتضح العلاقة بين النمو السكاني ومعدلات الاستثمار، فقد تزايدت معدلات النمو خلال فترة التعمير الأولى، ثم تراجعت نتيجة للظروف السياسية والاقتصادية التي مرت بمصر، ومع اطلاق مشروعات توشكي وشرق الجلف الكبير عادت معدلات النمو للتزايد لوفرة فرص العمل.

جدول (٨): النمو السكاني بمحافظة الوادي الجديد خلال الفترة ١٩٦٠م : ٢٠١٦م.

الأعوام	عدد السكان	%من سكان الجمهورية.	معدل النمو السكاني سنويًا (%)
١٩٦٠	٣٣٩٣٢	٠,١٢	———
١٩٧٦	٨٥١٧٥	٠,٢٠	٥,٧٥
١٩٨٦	١١٢٤٠٥	٠,٢٣	٢,٧٧
١٩٩٦	١٤١٧٧٤	٠,٢٤	٢,٣٢
٢٠٠٦	١٨٧٢٦٣	٠,٢٥	٢,٧٨
٢٠١٦	٢٣٥٧٧٦	٠,٢٤	٣,٣١

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، ونسب معدلات النمو من حساب الطالب.

ويتضح من الجدول(٩)أن معظم السكان من فئات السن الوسطى (١٥:٦٥ سنة)، الذين يمثلون ثلثي السكان، وتنخفض نسبة فئات السن الصغرى للثلث، وتقل فئات السن العليا إلى ٤,٣%، مما يدل على أن الهجرة هي العامل الأكثر تأثيرًا في تركيب السكان العمري، وتنخفض نسبة الإعالة؛ لارتفاع نسبة فئات السن الوسطى، مما ينعكس ايجابًا على التنمية الاقتصادية، بينما تعاني التنمية مستقبلًا من انخفاض نسبة صغار السن، ما لم يكن توجد تيارات من الهجرة تعوضه.

جدول (٩): توزيع السكان حسب النوع وفئات السن بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	فئات السن	أقل من ١٥		١٥ : ٦٥		أكثر من ٦٥		الجملة
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	
الخارجة	ذكور	١٥١١٧	٣١,٧	٣٠٥٥٧	٦٤,١	١٩٨٢	٤,٢	٤٧٦٥٦
	إناث	١٤٠٧٠	٣٠,٨	٢٩٥٩١	٦٤,٨	٢٠٢٨	٤,٤	٤٥٦٨٩
	جملة	٢٩١٨٧	٣١,٣	٦٠١٤٨	٦٤,٤	٤٠١٠	٤,٣	٩٣٣٤٥
الداخلة	ذكور	١٤٢٥٨	٣١,٧	٢٨٨١٩	٦٤,١	١٨٧١	٤,٢	٤٤٩٤٨
	إناث	١٣٤٦٦	٣٠,٨	٢٨٣٢٤	٦٤,٨	١٩٤١	٤,٤	٤٣٧٣١
	جملة	٢٧٧٢٤	٣١,٣	٥٧١٤٣	٦٤,٤	٣٨١٢	٤,٣	٨٨٦٧٩
الفرافرة	ذكور	٤٧٩٤	٣١,٧	٩٦٨٩	٦٤,١	٦٢٨	٤,٢	١٥١١١
	إناث	٣٩٥١	٣٠,٨	٨٣١١	٦٤,٨	٥٦٩	٤,٤	١٢٨٣١
	جملة	٨٧٤٥	٣١,٣	١٨٠٠٠	٦٤,٤	١١٩٧	٤,٣	٢٧٩٤٢
بلاط	ذكور	١٩٢٤	٣١,٧	٣٨٨٩	٦٤,١	٢٥٣	٤,٢	٦٠٦٦
	إناث	١٩٣٠	٣٠,٨	٤٠٦٠	٦٤,٨	٢٧٨	٤,٤	٦٢٦٨
	جملة	٣٨٥٤	٣١,٣	٧٩٤٩	٦٤,٤	٥٣١	٤,٣	١٢٣٣٤
باريس	ذكور	٢٢٠٩	٣١,٧	٤٤٦٦	٦٤,١	٢٨٩	٤,٢	٦٩٦٤
	إناث	٢٠٠٥	٣٠,٨	٤٢١٩	٦٤,٨	٢٨٨	٤,٤	٦٥١٢
	جملة	٤٢١٤	٣١,٣	٨٦٨٥	٦٤,٤	٥٧٧	٤,٣	١٣٤٧٦
الجملة	ذكور	٣٨٣٠٢	٣١,٧	٧٧٤٢٠	٦٤,١	٥٠٢٣	٤,٢	١٢٠٧٤٥
	إناث	٣٥٤٢٢	٣٠,٨	٧٤٥٠٥	٦٤,٨	٥١٠٤	٤,٤	١١٥٠٣١
	جملة	٧٣٧٢٤	٣١,٣	١٥١٩٢٥	٦٤,٤	١٠١٢٧	٤,٣	٢٣٥٧٧٦

المصدر: اعتمادًا على بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، تقديرات ٢٠١٦.

يستأثر مركز الخارجة بخمسي عدد السكان، لوجود مدينة الخارجة، التي تتركز بها معظم الأنشطة الاقتصادية، يليه مركز الداخلة بنسبة جاوزت الثلث، ليشتمل المركزان على نحو ثلاثة أرباع السكان؛ يرجع ذلك لعدة عوامل منها العامل التاريخي ممثلًا في قدم العمران، والعديد من العوامل الأخرى كالموقع وسهولة النقل، ووجود العديد من الموارد الاقتصادية الزراعية والتعدينية والسياحية، وفي المرتبة الثالثة يأتي مركز الفرافرة، الذي يحوز ما يزيد عن عشر عدد السكان ، يليه مركزا باريس وبلاط، حيث لا تزيد نسبة سكانهما عن٥,٧%، ٥,٢% من اجمالي السكان على الترتيب؛ ويعود انخفاض نسبة بهذه المراكز الثلاثة لحداثة تعميرها، وعدم توافر العديد من مقومات التنمية بها، باستثناء مركز الفرافرة، الذي يشهد الآن اهتمامًا كبيرًا من الدولة، داخل اطار مشروع المليون ونصف المليون فدان الذي أطلقته الدولة عام ٢٠١٦م؛ مما سيزيد من حركة الهجرة السكانية اليه.

✓ **العلاقة بين السكان والتنمية الاقتصادية:**

أ- على الرغم من أن محافظة الوادي الجديد تعد أكبر محافظات مصر مساحةً، فإنها من أقلها في عدد السكان وكثافتهم، ، حيث يتركز السكان بمناطق محدودة، حيث تتوافر مقومات الحياة من مياه وتربة بالمناطق الواحية، فلا تزيد المساحة المأهولة عن ٠,٢٧% من مساحة المحافظة؛ مما أدى لتركز الأنشطة الاقتصادية بالأراضي المأهولة، وحال دون انتشارها بما دونها.

ب-يزداد النمو السكاني في الفترات التي يتزايد فيها الاهتمام بالتنمية، فإذا كان التوزيع المكاني للسكان يرسم خريطة انتشار الأنشطة التنموية بالمحافظة، فإن النشاط التنموي يتحكم في معدلات الهجرة الوافدة، فبينما يرسم توزيع السكان الامتداد الأفقي للنشاط الاقتصادي فإن هذ النشاط يرسم الامتداد الرأسي للسكان.

٢-القوى العاملة:

تبلغ نسبة السكان داخل قوة العمل في المحافظة ٥٢,١%، بينما بلغت نسبتهم خارجها ٤٧,٩%، استأثر الذكور بثلاثة أرباعها، ولم تشارك الإناث إلا بالربع؛ مما يدل على ضعف تمكين المرأة، نتيجة للظروف الاجتماعية للسكان، حيث المجتمع القبلي الذي تسوده روح البداوة وتحكمه العديد من التقاليد التي تعد الزواج سترةً للإناث، مما يقلل من فرصهن في التعليم والعمل، وارتفاع نسبة الأمية بينهن.

جدول (١٠): السكان داخل وخارج قوة العمل بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠٠٦م.

السكان	ذكور		إناث		جملة
	العدد	%	العدد	%	
داخل قوة العمل	٤٩١٧٨	٧٤,٩	١٦٥٠٠	٢٥,١	٦٥٦٧٨
خارج قوة العمل	١٥٥٦٣	٢٥,٨	٤٤٧٣٠	٧٤,٢	٦٠٢٩٣
الجملة	٦٤٧٤١	٥١,٤	٦١٢٣٠	٤٨,٦	١٢٥٩٧١

المصدر: اعتمادًا على بيانات تعداد السكان والمنشآت ٢٠٠٦م، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، القاهرة.

أدى ارتفاع الأمية إلى٩,٥% لانخفاض نسبة السكان داخل قوة العمل؛ لعدم قدرة العمال على استيعاب العمليات والأساليب الانتاجية المتطورة، فهناك علاقة طردية بين المستوى التعليمي والتنمية، فارتفاع مستوى التعليم يزيد المهارات الفنية للعاملين، مما يؤدي لتحقيق تنمية اقتصادية بالإقليم.

جدول (١١): توزيع السكان الأميين بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	ذكور		إناث		جملة	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
الخارجة	٨١٦	٢٨,٥٢	٣٩٠١	٢٨,٩٥	٤٧١٧	٢٨,٨٧
باريس	١٧٧	٦,١٨	٧٨٨	٥,٨٥	٩٦٥	٥,٩١
بلاط والداخلة	١١٦٩	٤٠,٨٦	٦٣٥٩	٤٧,١٨	٧٥٢٨	٤٦,٠٨
الفرافرة	٦٩٩	٢٤,٤٤	٢٤٢٩	١٨,٠٢	٣١٢٨	١٩,١٤
جملة الأميين	٢٨٦١	١٠٠	١٣٤٧٧	١٠٠	١٦٣٣٨	١٠٠
جملة السكان (فوق ١٥سنة)	٨٧٧٠٤	———	٨٣٩٥٣	———	١٧١٦٥٧	———
نسبة الأمية	%٣,٢٦		%١٦,٥		%٩,٥	

المصدر: اعتمادًا على: محافظة الوادي الجديد، هيئة محو الأمية، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

يتضح من الجدول (١١) أن نسبة الأمية ٩,٥%؛ ارتفعت بين الإناث لتصل للسدس، وانخفضت بين الذكور إلى ٣,٢٨% ، مما يعكس عدم الوعي بأهمية تعليم الإناث، وسيادة العادات القبلية التي تحول دون خروج المرأة وتعليمها، وتتباين نسبة الأمية بالمراكز، فيمكن تقسيم المراكز لثلاث فئات كما يلي:

أ- الأولى: تقل بها نسبة الأمية عنها بالمحافظة، ويمثلها الخارجة (٧,٣%) لتركز المنشآت التعليمية به وأن معظم سكانه من الموظفين الحريصين على تعليم أبنائهم.

ب- الثانية: تتقارب فيها نسبة الأمية مع نظيرتها بالمحافظة، في الداخلة وبلاط، بنسبة ١٠,٨%، والفرافرة، وباريس بنسبة ١٠,٤%، لأن جزء كبير من سكانهما يعود في أصوله إلى مناطق الوادي والدلتا، حيث نتشر بهما ثقافة التعليم بشكل كبير.

جـ- الثالثة: تزيد بها نسبة الأمية على متوسطها بالمحافظة؛ حيث عمل البعد المكاني والتطرف الموقعي والنظم الاجتماعية السائدة أن يحل الفرافرة منفردًا بتلك الفئة، بنسبة أمية ١٦,٣%.

وتزيد نسبة الأمية للإناث عن نظيرتها للذكور بجميع المراكز ، فتتتراوح بين الذكور بين ٢,٢% ، ٦,٨%، وتراوحت بين الإناث بين ١٢,٣% ، ٢٧,٤%، ويمكن تقسيم مراكز المحافظة لفئتين: الأولى تقل بها نسبة الأمية للذكور وللإناث عن نظيرتها بالمحافظة، ويمثلها مركز الخارجة بنسبة أمية بلغت ٢,٥% للذكور، ١٢,٣% للإناث، بينما جاءت بقية مراكز المحافظة بالفئة الثانية التي تزيد بها نسبة الأمية على نظيرتها بالمحافظة، وذلك على النحو الذي يوضحه الجدول(١٢) التالي:

جدول (١٢): توزيع نسبة الأمية حسب النوع بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المركز	نسبة الأمية بالمراكز		
	ذكور	إناث	عامة
الخارجة	٢,٥	١٢,٣	٧,٣
باريس	٣,٧	١٧,٥	١٠,٤
بلاط والداخلة	٣,٤	١٨,٤	١٠,٨
الفرافرة	٦,٨	٢٧,٤	١٦,٣
جملة المحافظة	٣,٢٦	١٦,٥	٩,٥

المصدر: اعتمادًا على بيانات الجداول (١٠)، (١١) السابقين.

يتضح من دراسة النشاط الاقتصادي للسكان أن الزراعة تحتل المرتبة الثانية، بعد الأنشطة الخدمية، التي تضم قطاعات عديدة، كالتأمينات والتعليم، وتحوز نصف العمالة، وتستحوذ الزراعة على ما يزيد على ربع العمالة، بينما تحتل الأنشطة الأخرى نسبًا أقل، فتحوز الصناعة ٢,١%، يليها التعدين بنسبة ١,٦%، ثم السياحة بنسبة ١% من اجمالي العمالة بالقطاعات الاقتصادية، بينما يحوز النقل وخدمات البنية الأساسية على النسبة المتبقية، وتعود سيادة الزراعة لطبيعة الحياة بتلك البيئة، التي يعتمد سكانها على المياه الجوفية، مما أسهم في انتشار الزراعة بين السكان، مستغلين خبراتهم المتوارثة (نبيل اسحق فرنسيس، ٢٠١٥م، ص ٤٠٤)، بجانب أن معظم السكان قد قدموا من محافظات متعددة من الدلتا وصعيد مصر، اللذين احترف

سكانهما العمل بالزراعة، بينما تضاءلت فرص استحواذ الأنشطة الاقتصادية الأخرى على نسب مرتفعة من العاملين نتيجة لحداثة عهد المحافظة بها.

جدول (١٣): توزيع الأيدي العاملة حسب أقسام النشاط الاقتصادي بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠٠٦م.

م	أقسام النشاط الاقتصادي	عـدد العاملين ونسبتهم	
		العـــدد	%
١-	الزراعـــة	١٥٥٤٩	٢٦,٢
٢-	الصـناعة التحـويلـية	١٢٢٣	٢,١
٣-	التعـــــدين	٩٦٠	١,٦
٤-	الســـــياحة	٤٨٤	١
٥-	التجـــارة والنقـل والتخـزين	٣٨٢٧	٦,٤
٦-	الكهرباء والمـياه والتشـييد والبناء	٢٩٤٨	٥
٧-	الخدمات	٣٠١٨٩	٥٠,٦
٨-	أنشـــــطة أخـــــرى	٤٢١١	٧,١
---	الجـــملة	٥٩٤٣٦	١٠٠

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، النتائج النهائية لتعداد السكان والظروف السكنية ٢٠٠٦م، القاهرة، ٢٠٠٨م.

✓ **العلاقة بين القوى العاملة، والتنمية الاقتصادية:**

أ- تمثل الزراعة النشاط الأكثر استيعابًا للعمالة، بينما تأتي الأنشطة الأخرى بنسب ضئيلة؛ تليها الأنشطة الادارية والخدمية، لتعدد مجالات العمل بها، فبالرغم من كونها لا تسهم في الانتاج السلعي فإن ارتباط السكان بها يعود لوصفها أعمالًا وظيفية يحصل العاملون بها على مرتباتهم بشكل ثابت.

ب-لنقص فرص العمل، اتجه الشباب للعمل بالزراعة، خاصةً بالمناطق التي قامت الدولة باستصلاحها، وتوجههم نحو مشروعات الانتاج الحيواني والدواجن، مما يسهم في تحقيق تنمية زراعية وتنمية في قطاع انتاج الثروة الحيوانية والداجنة.

جـ- تمثل الامية عائقًا لتقدم النشاط التنموي، لعدم قدرة العاملين على استيعاب المهارات الفنية والتقنيات اللازمة لدفع عجلة الانتاج والتنمية بالمحافظة.

٣- النقـــــــل:

يعد النقل من عوامل توطن النشاط الاقتصادي، لدوره في تصريف المنتجات، ومن عوامل توطن الصناعة، لارتباط اختيار وسيلة النقل بخصائص السلع والمسافة **(Smith, 1990:p. 7)**، ومن ثم يتضح تأثيره على التنمية الاقتصادية بتلك المحافظة التي تعاني من عزلة فرضها الموقع، وبعدها عن مناطق التسويق، حيث تبعد مدينة الخارجة عن مدينة أسيوط أقرب مدن الوادي المرتبطة بها بنحو٢٣٢كم، وهنا يبرز دور النقل في توفير مستلزمات الانتاج وتصريف المنتجات. وقد لعبت البيئة الطبيعية دورًا مهمًا في توزيع شبكة الطرق بالمحافظة، فنتيجةً لتباعد المسافات بالمحافظة؛ امتدت شبكة الطرق لمسافة كبيرة، فبلغ امتدادها٣٢٣٣كم، منها٢٩٠٦كم من الطرق المرصوفة، وبلغت أطوال الطرق الترابية٣٢٧كم، بنسبة ٨٩,٩%، ١٠,١% من اجمالي أطوال الطرق لكل منهما على الترتيب.

جدول (١٤): توزيع شبكة الطرق بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	الطرق المرصوفة		الطرق الترابيـة		الجملة
	الطول(كم)	%	الطول(كم)	%	الطول(كم)
الخارجة	٥١٤	٨٦,٥	٨٠	١٣,٥	٥٩٤
باريس	٧٧٣	٩٠,٩	٧٧	٩,١	٨٥٠
بلاط	١٢٦	٧٤,٦	٤٣	٢٥,٤	١٦٩
الداخلة	٩٧٨	٩٦	٥٠	٤	١٠٢٨
الفرافرة	٥١٥	٨٧	٧٧	١٣	٥٩٢
جملة المحافظة	٢٩٠٦	٨٩,٩	٣٢٧	١٠,١	٣٢٣٣

المصدر: محافظة الوادي الجديد، هيئة الطرق والكباري، بيانات غير منشورة.

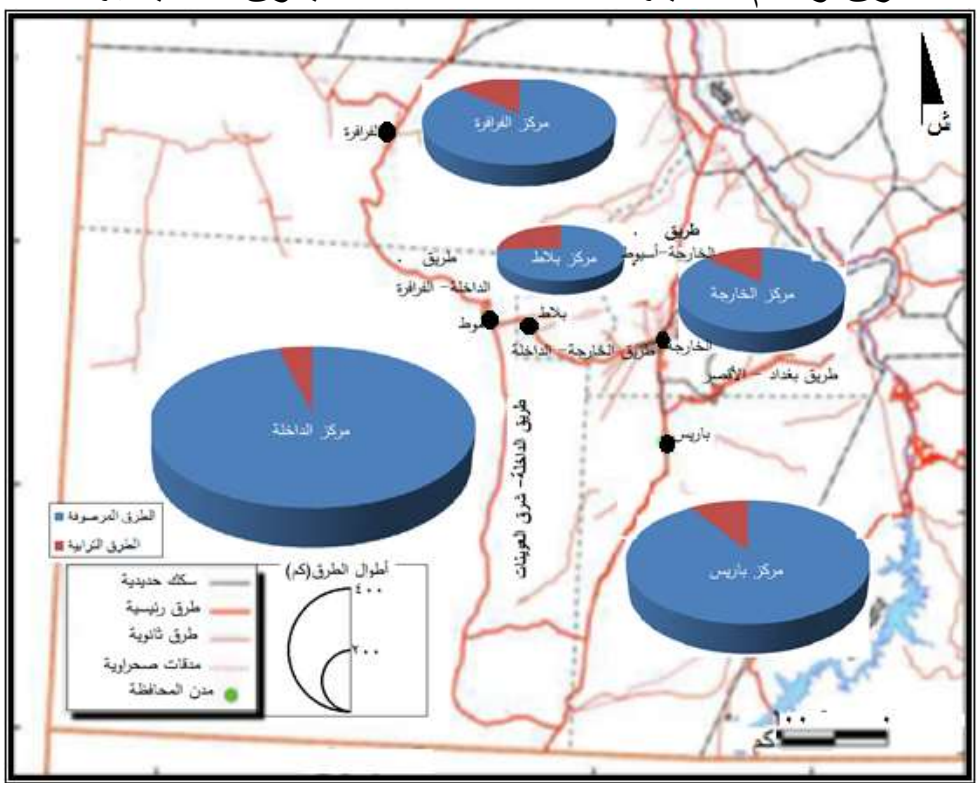
شكل(٩): توزيع شبكة الطرق بمحافظة الوادي الجديد، عام ٢٠١٦م.

(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على برنامج Google Earth Pro)

يتضح من جدول (١٤) أن مركز الداخلة يأتي في المقدمة في أطوال الطرق البرية بالمحافظة؛ لكبر مساحته وامتداد الطرق ذات الأطوال الكبيرة به، إضافة لكونه يضم العدد الأكبر من المحلات العمرانية، باجمالي ٥٣ محلة عمرانية، بما يمثل٣١,٢% من اجمالي المحلات العمرانية بالمحافظة، يليه باريس في المرتبة الثانية؛ لوجود عدد من المشاريع التنموية بجنوب وجنوب شرقي المحافظة التي امتدت إليها بعض الطرق من باريس مثل مشروع شرق الجلف الكبير وتوشكي؛ مما أدى لزيادة أطوال الطرق به، وقد جاء مركزا الخارجة والفرافرة في المرتبتين الثالثة والرابعة، حيث تمثل الخارجة قاعدة المحافظة التي تمتد منها شبكة

الطرق إلى جميع أجزاء المحافظة، وترتبط بطريق يبلغ طوله٢٣٢كم بمدينة أسيوط، والذي يمثل شريانًا رئيسيًا للنقل من وإلى المحافظة، كما أدت المشروعات التنموية بالفرافرة وارتباطها بالقاهرة والدلتا بطريق الواحات البحرية إلى تقاربها مع سابقتها في أطوال الطرق، وفي ذيل القائمة يأتي بلاط؛ نظرًا لحداثة نشأته والذي وعدم ارتباطه بمراكز المحافظة وخارجها إلا عن طريق مركز الداخلة، بالاضافةً إلى أنه أصغر مراكز المحافظة من حيث المساحة، فلا تزيد مساحته عن٩,١% من اجمالي مساحة المحافظة، مما انعكس على انخفاض أطوال الطرق به، البالغة ١٦٩ كم فقط.

وتبلغ الكثافة العامة للطرق ٠,٠٠٧كم/كم^{٢}، وهي نسبة منخفضة؛ ترجع لكبر مساحة المحافظة، حيث يأتي باريس في المرتبة الأولى، بكثافة ٠,٠١٤ كم/كم^{٢}، ثم الداخلة ٠,٠٠٩ كم/كم^{٢}، ثم الخارجة٠,٠٠٧ كم/كم^{٢}، وأخيرًا بلاط والفرافرة ٠,٠٠٤كم/ كم^{٢}، لكل منهما، مما يدل على ضعف شبكة الطرق وعدم تغطيتها لكل المحافظة؛ مما يعوق التنمية بها.



شكل (١٠): توزيع الطرق، المرصوفة والترابية، بمراكز محافظة الوادي الجديد، عام ٢٠١٦م.

(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات جدول١٤)

بلغ اجمالي أطوال الطرق المرصوفة ٢٩٠٦كم، منها٢٣٤٥كم طرق الرئيسية، و٥٦١ كم طرق الداخلية، وجاء الداخلة بالمرتبة الأولى، يليه باريس، ثم الفرافرة والخارجة، وأخيرًا بلاط كما يلي:

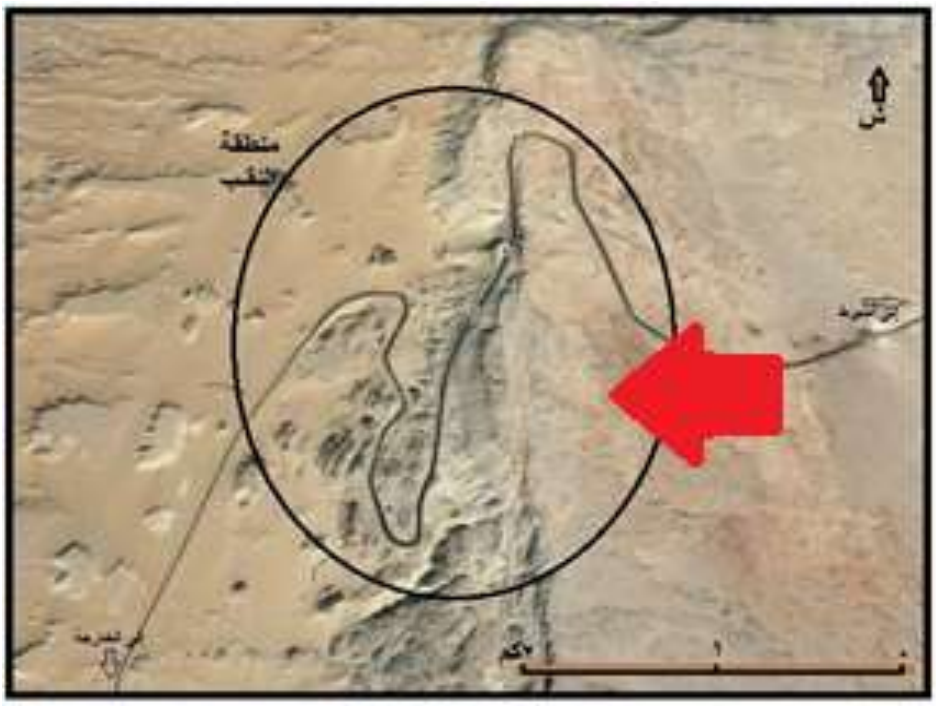
جدول(١٥): توزيع الطرق المرصوفة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	أطوال الطرق	
	الطول (كم)	%
الخارجة	٥١٤	١٧,٧
باريس	٧٧٣	٢٦,٧
بلاط	١٢٦	٤,٣
الداخلة	٩٧٨	٣٣,٦
الفرافرة	٥١٥	١٧,٧
الجملة	٢٩٠٦	١٠٠

المصدر: اعتمادًا على: محافظة الوادي الجديد، هيئة الطرق والكباري، بيانات غير منشورة.

وتتمثل أهم الطرق المرصوفة الرئيسية بالمحافظة فيما يلي:

أ- طريق (الخارجة–أسـيوط): يبلغ طوله٢٣٢كم، وبعرض ٦م، باستثناء بدايته ونهايته اللتان يتسع ويزدوج بهما لمسافة٢٠كم شمال شرق الخارجة و٢٦كم شمال غربي أسيوط، ويعد من محاور النشاط الاقتصادي، فهو يربط المحافظة بوادي النيل، ويتسم بتعرجه ووجود درجة عالية من الخطورة ببعض قطاعاته؛ لزحف الرمال وتباين المنسوب، خاصةً بمنطقة النقب التي تبتعد٦٥كم شمال شرقي الخارجة، بمؤشر انعطاف١٩٤%، وهو انحراف سلبي ناتج عن اختلاف المنسوب، حيث يصعد الطريق١٥٥م عبر عدد من المنحنيات شديدة الانعطاف لمسافة ٢,٣ كم (أنظر صورة ١)



(المصدر: برنامج Google Earth)

صورة (١): الانعطاف الكبير للطريق بمنطقة النقب.

ب-الطريق الصحراوي الغربي: يمتد من الخارجة حتى القاهرة بطول٥٩٧ كم وبعرض٨ م، مرورًا بكلٍّ من الفرافرة ، البحرية ، البويطي، ويعيبه تعرضه لزحف الرمال؛ نتيجة وقوع بحر الرمال العظيم إلى الغرب من منخفض الفرافرة، إلى جانب افتقاره إلى الخدمات المتمثلة في كلٍّ من الاستراحات، ومراكز خدمة وتموين السيارات، ونقط الاسعاف والاتصالات وغيرها.

جـ- طريق(الداخلة – شرق العوينات): يمتد بطول٣٧٠كم، وبعرض٦,٥م، ويعد أحد أهم محاور النقل المساهمة في دفع عجلة التنمية الاقتصادية بالمحافظة.

د- طريق(بغداد–الأقصر): يبدأ عند قرية بغداد، شمال مدينة باريس بنحو ١٨كم، ويتجه شرقًا حتى مدينة الأقصر بطول ٢٤٥كم، وبعرض٨م، ليربط المحافظة بمصر العليا بشل مباشرةً.

وتتمثل الطرق الاقليمية التي يبلغ مجموع أطوالها٥٦١ كم، فيما يلي:

أ- طريق(الخارجة–باريس):هو جزء من درب الأربعين، يربط باريس جنوبًا بالخارجة شمالًا، ويبلغ طوله٩٠ كم، وبعرض٨م، بعد توسعته عام ٢٠١٦م مرورًا بقرى بورسعيد وجناح وصنعاء وفلسطين وجده وبغداد والمكس والنصر وغيرها.

ب-طريق (الخارجة–الداخلة): طوله١٨٩كم، وعرضه ٦م، يربط عدة قرى منها بشندي وأسمنت والمعصرة، اضافة لمروره بمدينة بلاط.

جـ- طريق (الداخلة–الفرافرة): يبلغ طوله ٣٠٦ كم، وعرضه ٦ متر، يمر هذا الطريق بعدة قرى منها اللواء صبيح والنهضة والكفاح وأبو منقار وغرب الموهوب.

ثم بعض الطرق الفرعية الداخلية، حيث تجدر الاشارة إلى أن هذه الطرق في مجملها تتطلب صيانتها وإعادة تخطيطها وتحسينها وتشجيرها وتدعيمها بالاستراحات والموتيلات، خاصة تلك الطرق التي تصل للمناطق الأثرية والمواقع السياحية، مثل الطريق الواصل إلى قصر الزيان، والطريق الواصل إلى قرية بشندي، وطريق (الداخلة- تنيدة) وغيره، كما تقوم الدولة في الوقت الراهن بربط المحافظة بالوادي بطريق (سوهاج- الوادي الجديد)، بطول ٩٠ كم، وطريق (الفرافرة- ديروط) بطول ٢٦٠كم، وطريق (تنيدة- منفلوط) بطول ٢٦٠ كم؛ وذلك من أجل فتح أسواق جديدة لتصريف منتجات المحافظة جذب الاستثمارات إليها، وربطها بالإكيومين المصري بالوادي والدلتا.

وقد تم البدء في بناء أول خط سكك حديدية، يربط بين وادي النيل والخارجة عام ١٩٠٧م، بطول١٩٥كم، وكان من المقياس الضيق (متر واحد)، وقد تمت ازلته عام١٩٦١م؛ لعدم جدواه الاقتصادية، وفي عام ١٩٨٥م تم التخطيط لمد سكك حديدية تأخذ امتدادًا طوليًا في أجزاء منها، وعرضيًا بأجزاء أخرى، ولم يهدف هذا الخط لخدمة الركاب، وانما إلى نقل الفوسفات من هضبة أبو طرطور، التي تبعد٥٠كم، غرب الخارجة، وحتى ميناء سفاجا على ساحل البحر الأحمر، بطول٤٦٥ كم، ويعد زحف الكثبان الرملية أكبر مشكلة تعترض الحركة على هذا

الخط، بجانب مد خط سكك حديدية يصل بين الخارجة وباريس، بطول٩٠كم، إلا أنه في الفترة الأخيرة؛ ونتيجة لغياب الأمن بمنطقة الدراسة عقب أحداث يناير ٢٠١١م، تعرضت خطوط السكك الحديدية للسرقة؛ مما يستدعي اعادة التخطيط لمد خطوط جديدة من السكك الحديدية تخدم نقل الركاب والبضائع، ونقل الفوسفات.

ويقتصر النقل الجوي على مطار الخارجة، الذي يبعد عن مدينة الخارجة ٢٠ كم، وتعمل عليه طائرتان أسبوعيًا من وإلى القاهرة، ورحلة واحدة لأسيوط، ليبلغ عدد الرحلات للقاهرة١٢٠رحلة/سنة، ويصل حجم الركاب٤٨٠٠راكب/سنة **(محافظة الوادي الجديد، مطار الخارجة، معلومات غير منشورة، مارس ٢٠١٧)**، بجانب مطار الداخلة غير المستخدم، وهو عبارة عن ممر يفتقر للتسهيلات المطلوبة، ومن ثم يتضح الدور المحدود للنقل الجوي في نقل الركاب والبضائع، وغياب دوره على المستوى الدولي (**المتولي السعيد أحمد، ٢٠٠٧م، ص٤١**)، ويقتصر استخدام مطار العوينات على تصدير البضائع والمنتجات الزراعية التي يتم انتاجها بمشروع شرق الجلف الكبير، ولا يستخدم لنقل الركاب؛ لبعده عن النطاق المعمور.

✓ **النقل، وعلاقته بالتنمية الاقتصادية:**

أ- تعاني المحافظة قصور الطرق، وعدم نمو شبكة النقل، لكبر مساحتها، وعدم تغطيتها بالكامل، مما أدى لضعف استغلال العديد من مواردها الاقتصادية.

ب- تحتاج موارد المحافظة، لتنمية شبكة النقل، بما يلائم امكاناتها الاقتصادية.

جـ- تعاني شبكة النقل من مشكلات، أهمها زحف الكثبان والغرود الرملية؛ مما يعوق حركة النقل؛ ولذا يجب تجنب مرور الطرق بهذه المناطق قدر الامكان.

د- يلعب النقل الجوي دورًا محدودًا في التنمية، ولا توجد رحلات دولية تسهم في تنشيط الحركة السياحية.

هـ- على الرغم من طول شبكة الطرق البرية، فهي تعجز عن تغطية معظم أجزائها، فلا تزيد كثافة الطرق على ٧متر/كم^{٢}؛ مما يعكس صعوبة الوصول لأجزاء من المحافظة، وبالتالي قصور شبكة الطرق في تنمية الاقليم اقتصاديًا.

و- بالرغم من انخفاض تكلفة النقل بالسكك الحديدية عنها للطرق البرية، فإن تعرضها للسرقة قد أسهم في غياب دورها وتضاؤل دور النقل في تحقيق التنمية الاقتصادية بالمحافظة، وارتفاع تكاليف نقل السلع والبضائع والمنتجات من وإلى المحافظة.

ز- تعاني ١٠% من أطوال الطرق من كونها طرقًا ترابية غير مرصوفة، مما يحد من حركة النقل عليها؛ لذا تحتاج للرصف لتسهيل حركة النقل عليها بكفاءة وسرعة.

٤- الســـــــوق:

تعد السوق أحد الأبعاد الجغرافية ذات الأهمية، فما من فائدة تُرجى من الانتاج إذا لم يكن هناك من يشتريه؛ ولذا تعد السوق همزة الوصل بين الانتاج والاستهلاك؛ لكونها موردًا مهمًا لمتطلبات العمليات الانتاجية وتوافر العمالة، ومن هنا يتضح ما لعامل القرب المكاني من السوق من دلالات في تسويق المنتجات، تلك التي تفتقدها

المحافظة؛ لبعدها عن الأسواق بالوادي والدلتا؛ ولذلك يجري حاليًا مد مجموعة من الطرق؛ لسهولة الاتصال وفتح أسواق للمنتجات، بما يزيد من الدخ، فتوافر السوق يعني قيام الانتاج(**محمد محمود الديب،١٩٩٤، ص١٥٤**)، ولذا لابد من توسيع دائرة تسويق المنتجات، ولابد من إسهام الدولة مع الهيئات التسويقية، لتقوم بالتسويق الخارجي لمنتجات المحافظة، والحيلولة دون وجود فائض من المنتجات.

✓ **السوق، وعلاقته بالتنمية الاقتصادية:**

أ- تفتقر منطقة الدراسة إلى وجود أسواق محلية ودولية لتصريف منتجاتها؛ لذا لابد من العمل من قبل الدولة والجهات التسويقية على ايجاد وفتح أسواق جديدة، وربط المحافظة بغيرها من المناطق محليًا واقليميًا ودوليًا ؛ من أجل فتح أسواق لتصريف منتجاتها وعدم وجود فائض منها.

ب-نظرًا لبعد الأسواق عن منطقة الدراسة؛ لذا يجب على الجهات المختصة التشجيع على انتاج سلع ومحاصيل تتحمل النقل لمسافات بعيدة، لتسهيل عملية تسويقها بدون تعرضها للتلف والكساد.

٥- رأس المال:

يلاحظ تزايد دور رأس المال ، واكتسابه مكانة أكبر في الحاضر عما كان عليه، لتطور الأساليب، مما زاد من الحاجة لرؤوس الأموال والاستثمارات؛ للمساعدة في زيادة الانتاج، وتتعدد مصادر تمويل المشروعات الاقتصادية بالوادي الجديد، وتمثلت أهمها في البنوك، والاستثمارات الأجنبية، خاصة مع تقلص الدور الحكومي في تمويل المشروعات التنموية، وقد بلغ عدد المستفيدين من الخدمات البنكية والتمويلية التي يقدمها البنك الزراعي المصري في المحافظة عام ٢٠١٦م نحو٣٢٥٠ مستفيد، مما يعكس دوره في توفير التمويل اللازم للتنمية الزراعية، الا أن ارتفاع قيمة الفوائد البنكية وضعف خبرات وقدرات القائمين عليها قد أدى إلى تخلف الانتاج الاقتصادي وحال دون تحسينه وتقدمه وزيادته بالمحافظة.

✓ **رأس المال، وعلاقته بالتنمية الاقتصادية:**

أ-تعاني المحافظة من قلة مصادر التمويل، فتقتصر على القروض البنكية وبعض الاستثمارات التي تتجه للعمليات الزراعية وانتاج المحاصيل، دون الاستصلاح والتنمية الزراعية الأفقية.

ب-يعاني المستثمرون من ارتفاع فوائد القروض، مما يحول دون قيامهم باستصلاح الأراضي، واقامة المنشآت الصناعية، كما تعاني تلك القروض من عدم توجيهها لأهدافها الصحيحة، واستغلالها بصور غير مناسبة لما وُضعت له، لضعف الدور الرقابي وقلة خبرات العاملين بالبنوك.

جـ- تتسم الاستثمارات ورؤوس الأموال الموجهة نحو التنمية الاقتصادية بالضعف الشديد؛ لمخاوف المستثمرين من ضياع أموالهم عبر استثمارها في مناطق ما زالت حتى الآن غير آمنة اقتصاديًا، لافتقارها إلى دراسات تؤكد وجود موارد المياه؛ مما

يقود إلى تردد رأس المال وتزايد مخاوفه من الاستثمار بهذه المناطق التي بلغت تكلفة حفر البئر بها ما يفوق المليون جنيه.

٦- السياسات الحكومية:

ويعد دور الحكومة في تنمية الإقليم ضروريًا، من خلال سن القوانين ورسم السياسات، وجذب الاستثمارات الخاصة، تلك التي تخشى القاء ثقلها بأراضٍ بكر غير مضمون العائد الاقتصادي من استغلالها، كما يبرز الدور الحكومي من خلال تقديم الدراسات التي تفيد المستثمرين في التوعية بموارد الاقليم، والمجالات التي يمكن لهم الاستثمار فيها، وفي هذا الاطار قدمت المحافظة العديد من التيسيرات والاجراءات التنفيذية؛ لتشجيع الاستثمار وجذب رؤوس الأموال، كقيامها بتخفيض رسوم التفتيش على الآبار، وإعداد دراسات الجدوى للصناعات الصغيرة والمتوسطة، وانشاء مجموعة من الطرق التي تربط المحافظة بالمعمور المصري، وتخصيص الأراضي بالمناطق الصناعية، وغيرها من الاجراءات التي تسهم في جذب رأس المال والاستثمارات (**الهيئة العامة للاستعلامات، ٢٠١٦، ص١٥**)، غير أن تلك الجهود، رغم أهميتها، لم تحقق سوى قدر ضئيل من الفائدة المرجوة، مما يستلزم بذل الكثير من الجهود في هذا المضمار؛ حتى يمكن تحقيق النتائج المرجوة، والوصول إلى تنمية اقتصادية حقيقية.

✓ **السياسات الحكومية، وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية:**

أ- تقدم الدولة العديد من التسهيلات؛ لتشجيع الأنشطة الاستثمارية، خاصة ما يتعلق بالمجالات الزراعية والصناعية، وذلك من خلال إعداد الدراسات والخطط التنموية، وتسهيل إجراءات تملك الأراضي وتسجيل المنشآت الصناعية، إلا أن دورها لايزال يعاني من التقلص ، وفي حاجة إلى دعمه وتقويته.

ب-إن غياب الدور الاعلامي، وضعف القبضة الأمنية قد حالا دون اقبال الاستثمارات ورأس المال على منطقة الدراسة واقامة المشروعات الانتاجية بها.

جـ- إن الاعتماد على الجمعيات والبنوك الزراعية لتوفير مستلزمات الانتاج والإرشاد أثر سلبًا على الزراعة، لضعف دورها في عمليات الارشاد الزراعي، وقلة الكوادر البشرية المؤهلة لتولي الارشاد بها.

٧- التقدم التقني واستخدام الميكنة:

تعاني المحافظة من ضعف استخدام الميكنة والأساليب التكنولوجية في التنمية، خاصة بقطاعي الصناعة والزراعة، ففي القطاع الصناعي، فمعظم الصناعات بدائية، تفتقر لاستخدام الآلة، وتفتقر لتوفر الخبرة والمهارة في استخدام التقنيات والأساليب الحديثة في الانتاج الصناعي، مما يعلل فقر القطاع الصناعي وعدم نموه، حيث تعد الصناعات التحويلية محدودة للغاية، ولا تتمثل سوى بقطاع الصناعات الغذائية، وعلى وجه التحديد في تعبئة وتغليف البلح، الذي يعد المحصول الأكبر في المحافظة، أما فيما يتعلق بالقطاع الزراعي، فقد حال تفتت الأراضي الزراعية

وانتشار الملكيات الصغيرة دون استخدام الميكنة، كما تفتقر الزراعة بالأراضي القديمة وبقسم كبير من الأراضي الجديدة المستصلحة إلى استخدام الطرق والأساليب العلمية الحديثة في الزراعة والري؛ نتيجة لضعف الخبرة الفنية لدى القائمين عليها، مما يؤدي إلى اهدار الموارد المائية وضعف الانتاج المحصولي لهذه الأراضي؛ ولذا يجب الاهتمام بإدخال الأساليب التكنولوجية والتوسع في استخدام الميكنة الزراعية بالمناطق حديثة الاستصلاح، حيث المساحات الحيازية الكبيرة التي تسمح باستخدامها على نطاق واسع.

✓ **التقدم التقني واستخدام الميكنة، وعلاقته بالتنمية الاقتصادية بالمحافظة:**

أ- هناك قصور في استخدام الميكنة بمعظم القطاعات الاقتصادية؛ مما يستدعي نشر هذه الأساليب وازالة العوائق أمام استخدامها لتحقيق التنمية وزيادة الانتاج.

ب-يؤدي استخدام الميكنة بكافة الأنشطة الاقتصادية لتوفير الوقت والجهد، وزيادة الانتاج، فيحتاج حرث الفدان بالطريقة التقليدية لنحو ٢٤ ساعة، مقارنة بساعة واحدة فقط بالجرارات الزراعية الحديثة، كما يؤدي استخدام الميكنة لمضاعفة الانتاج الصناعي، وعدم إهدار الكثير من انتاج المحاجر من الموارد المعدنية.

جـ- على الرغم من مميزات استخدام الميكنة في زيادة الانتاج وتنميته ورفع جودته، فإنها تؤثر سلبًا على حجم العمالة، حيث تعمل على تقليل الحاجة من الأيدي العاملة، مما يحتاج إلى العمل على زيادة المنشآت الصناعية وتنميتها، واستصلاح المزيد من الأراضي، حتى يمكن استيعاب الحجم المتزايد من القوة العاملة.

د- تحسن الميكنة من الأحوال الاجتماعية للعمال، فتقلل عدد ساعات العمل، وتحقق وفورات في الدخل وتزيد من معدلات التعليم، لحاجتها لعمالة مدربة، وذات مهارة.

خـــلاصـــــة:

يتضح من الفصل أن الموقع لعب دورًا مهمًا في عزل المحافظة عن المعمور المصري، مما حد من تنميتها، مما يستدعي مد المزيد من الطرق وشبكات النقل لربطها بالمعمور.

وتحتوي المحافظة على تراكيب جيولوجية تنتمي لجميع الأزمنة الجيولوجية، مما يفيد في التنمية التعدينية، في ظل وجود العديد من الخامات المهمة، كالفوسفات والحديد، اضافةً لدورها في الحفاظ على مخزون كبير من المياه الجوفية، التي تعد المصدر الوحيد للمياه بتلك المنطقة.

وبالرغم من كبر حجم الخزان الجوفي، فإن الاستخدام الجائر قد يعرضه للنضوب، ولذلك يجب اتباع أساليب علمية قائمة على بيانات دقيقة في الاستخدام؛ لتحقيق التنمية في المستقبل.

وتتسم المحافظة بمناخ صحراوي جاف، مما يعوق حركة التنمية الاقتصادية بها، إلا أن دفئها شتاءً يساهم في التنمية السياحية بها، كذلك أسهمت الحرارة المرتفعة في سرعة نضج المحاصيل الزراعية قبل نظيرتها بالوادي والدلتا، مما يحقق عائدًا أكبر من المنتجات الزراعية.

وأوضحت الدراسة أن عدد السكان ٣٢٥ ألف نسمة، يعيشون على مساحة ٠,٣٣% من مساحة المحافظة، بكثافة صافية ١٦٤,٣ نسمة/كم^{٢}، وقد تذبذبت معدلات الزيادة السكانية؛ تبعًا لمدى قوة أو ضعف النشاط الاقتصادي، فمع زيادة حركة التنمية الاقتصادية يزداد عدد المهاجرين، ويرتفع حجم السكان، والعكس في فترات الركود الاقتصادي.

كما تبين أن عزلة المحافظة، وافتقارها لخطوط سكك حديدية، وضعف شبكة الطرق ، وانعدام دور النقل الجوي؛ يعوق نجاح جهود التنمية بها.

الفصل الثاني

التنمية الزراعية والحيوانية في محافظة الوادي الجديد

تمهـــــــيد.

أولًا: واقع النشاط الزراعي والثروة الحيوانية:

١- الحـيازة الزراعـية.
٢- المساحة المزروعة.
٣- التركيب المحصولي.
٤- واقع الثروة الحيوانية:
أ- الحيوانات الزراعية.
ب-الدواجن.
ت-المناحل وإنتاج العسل.

ثانيًا: مشكلات التنمية الزراعية والحيوانية:

١- مشكلات التربة.
٢- مشكلات الموارد المائية.
٣- مشكلات الري والصرف الزراعي.
٤- مشكلات الاستثمارات المتاحة للتنمية الزراعية.
٥- مشكلات زراعية أخرى.
٦- مشكلات الثروة الحيوانية.

ثالثًا: محاور التنمية الزراعية.

الخـــــــلاصة.

الفصل الثاني

التنمية الزراعية في محافظة الوادي الجديد.

تمهـــيد:

نشأت الزراعة بالوادي الجديد في وقت مبكر ، فتدل الآثار على وجود مجتمعات كانت تعيش بالواحات، تتزايد أو تتناقص طبقًا لما تسمح به الآبار من زراعة، وقد نمت مساحات الاراضي في النصف الثاني من القرن٢٠، ففي حصر ١٩٤٧م، بلغت مساحة الأراضي الزراعية بالداخلة ٢٢٢٨٦ فدانًا، لم تكن تُزرع بالكامل، وكانت المساحة المحصولية ٢٠٣٢٦ فدانا، تمثل ٩١,٢% من المساحة الزراعية(**عبداللطيف واكد، حسن مرعي، ١٩٥٧م، ص٧٨**)، مما يعني تراجع قدرة الفي فدان، وفي عام ٢٠٠٣م، بلغت المساحة ٤٧ الف فدان، بزيادة ٢١٣%؛ نتيجة ما تحققه التنمية الزراعية من نجاح.

أولًا: واقع النشاط الزراعي والثروة الحيوانية

يهتم هذا الجزء من الدراسة بالتعرف على واقع النشاط الزراعي بالمحافظة؛ لإلقاء الضوء على امكانات التنمية الزراعية بها، ودورها في رسم خريطة التنمية الاقتصادية بها.

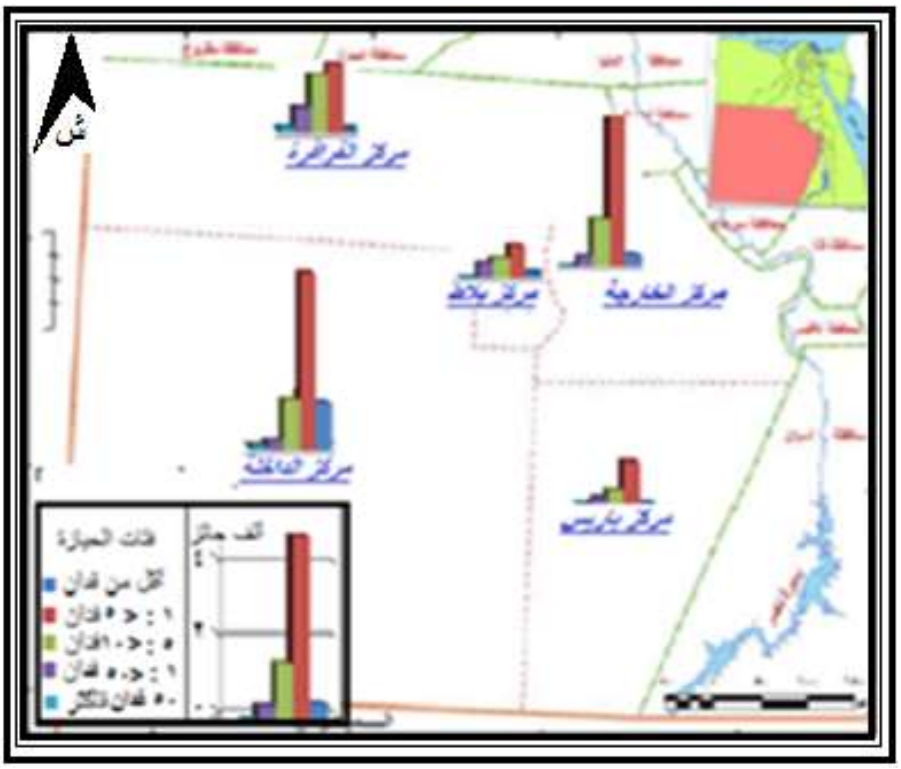
١- الحيازة الزراعية:

تقسم الحيازة الزراعية لعدة فئات، فقد حلت الفئة (١:<٥ أفدنة) بالمرتبة الأولي بنصف عدد الحيازات، تليها الفئة (٥: <١٠ افدنة) بربع عدد الحيازات، بينما تأتي الحيازات القزمية (<١ فدان)، الناجمة عن تفتت الملكيات الزراعية بالأراضي القديمة؛ نتيجة للتوريث بنسبة ٨,٧% من الحيازات، وأخيرًا الحيازات الكبيرة (١٠:<٥٠ فدان)، والضخمة (>٥٠ فدان) بنسبة ٧,٧ %، ١,٢% من عدد الحيازات لكل منهما، ويسود وجودهما بالمناطق حديثة الاستصلاح، واستحوذت فئة الحيازات الضخمة (>٥٠ فدانًا) على خمسي مساحة الحيازات، ثم الفئات متوسطة المساحة بخمسي المساحة، واستحوذت الفئة (١: <٥ أفدنة)، والفئة (٥: <١٠ أفدنة) على خمس وسدس مساحة الحيازات على الترتيب، تليهما الحيازات كبيرة المساحة (١٠:<٥٠ فدان)، بالسدس، وتذيلت الحيازات القزمية (<١ فدان) بذيل القائمة، بنحو ٠,٥% فقط؛ لحداثة عهد المحافظة بالتنمية الزراعية واستصلاح الأراضي، وهو ما يوضحه الجدول (١٦) والشكلان (١٥)، (١٦) التاليان له.

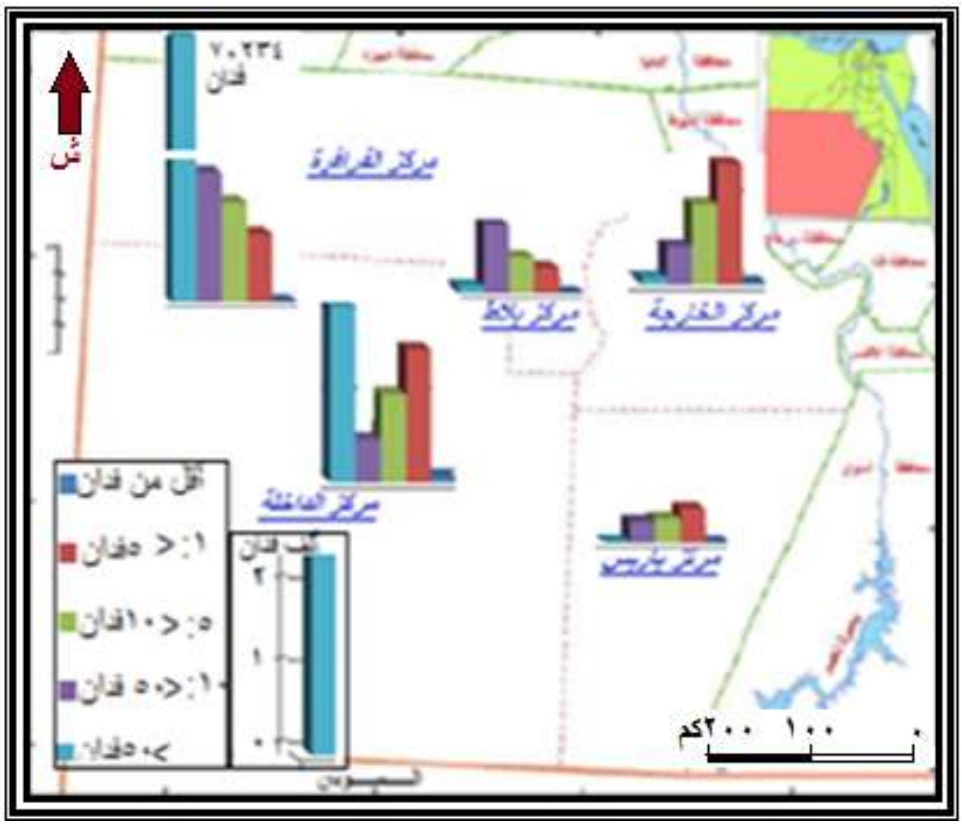
جدول (١٦) توزيع الحيازة الزراعية وفئاتها بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م .(بالفدان).

المراكز / فئة الحيازة		الخارجة	باريس	بلاط	الداخلة	الفرافرة	الجملة	نسبة الفئة من الحيازة .	
								% من الحائزين	%من المساحة
أقل من فدان	عدد الحائزين	٣٥٧	٤٥	١٦٠	١٥١٢	١٠١	٢١٧٥	٨,٦	٠,٥
	%	١٦,٤	٢,١	٧,٤	٦٩,٥	٤,٦	%١٠٠		
	المساحة	٢١٥,٤	٢٦,٠٤	٨١,٤	٧٢١,٦	٦٧,٥	١١١١,٩٤		
	%	١٩,٤	٢,٤	٧,٣	٦٤,٨	٦,١	%١٠٠		
١-	عدد الحائزين	٤٨٢٢	١٣١٠	١٠٢٢	٥٦٥٩	٢١٦٠	١٤٩٧٣	٥٩	٢١,٤
	%	٣٢,٣	٨,٧	٦,٨	٣٧,٨	١٤,٤	%١٠٠		
	المساحة	١٤٧٣٨,٥	٤١٥٢,٦	٣٠٩٨,٨	١٦٢٨٦	٨٣٢١	٤٦٥٩٦		
	%	٣١,٦	٨,٩	٦,٦	٣٥	١٧,٩	%١٠٠		
٥ :	عدد الحائزين	١٤٦٨	٣٩٦	٦٣٠	١٦٠٣	١٨٦٨	٥٩٦٥	٢٣,٥	١٨,٤
	%	٢٤,٦	٦,٦	١٠,٦	٢٦,٩	٣١,٣	%١٠٠		
	المساحة	٩٧٩٨,٨	٢٩٢٣,٨	٤٤٦٠,١	١٠٧٥٨,٢	١٢١٥٨,٥	٤٠٠٩٩,٤		
	%	٢٤,٥	٧,٣	١١,١	٢٦,٨	٣٠,٣	%١٠٠		
١٠ :	عدد الحائزين	٢٧٨	١٤٩	٤٥٩	٢٨٤	٧٨٧	١٩٥٧	٧,٧	١٦,٨
	%	١٤,٢	٧,٦	٢٣,٥	١٤,٥	٤٠,٢	%١٠٠		
	المساحة	٤٧٢٨	٢٥٥٢,١	٨٣٣٩	٥٢٩٧,٤	١٥٧٩٢,٣	٣٦٧٠٨,٨		
	%	١٢,٩	٦,٩	٢٢,٧	١٤,٥	٤٣	%١٠٠		
٥٠< فدان	عدد الحائزين	٩	٢	١٥	١١٤	١٥٠	٢٩٠	١,٢	٤٢,٩
	%	٣,١	٠,٧	٥,٢	٣٩,٣	٥١,٧	%١٠٠		
	المساحة	٨٦٩	١٣٥	٨٤٦,٢	٢١٥٧٤,٦	٧٠٢٣٤	٩٣٦٥٨,٨		
	%	٠,٩	٠,٢	٠,٩	٢٣	٧٥	%١٠٠		
جملة	عدد الحائزين	٦٩٣٤	١٩٠٢	٢٢٨٦	٩١٧٢	٥٠٦٦	٢٥٣٦٠	١٠٠	١٠٠
	%	٢٧,٣	٧,٥	٩	٣٦,٢	٢٠	%١٠٠		
	المساحة	٣٠٣٤٩,٧	٩٧٨٩,٥٤	١٦٨٥٢,٥	٥٥٤٢٨,٢	١٠٦٦٠٦,٨	٢١٩٠٢٦.٧٤		
	%	١٣,٩	٤,٥	٧,٧	٢٥,٣	٤٨,٦	%١٠٠		

المصدر: عمل الطالب اعتمادا على بيانات مديرية الزراعة بمحافظة الوادي الجديد ، ادارة الخدمات الزراعية، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.



شكل (١١): توزيع فئات الحيازة الزراعية بمراكز محافظة الوادي الجديد، حسب عدد الحائزين.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات جدول١٦)



شكل (١٢):توزيع فئات الحيازة الزراعية بمراكز محافظة الوادي الجديد ، حسب المساحة.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات جدول ١٦)

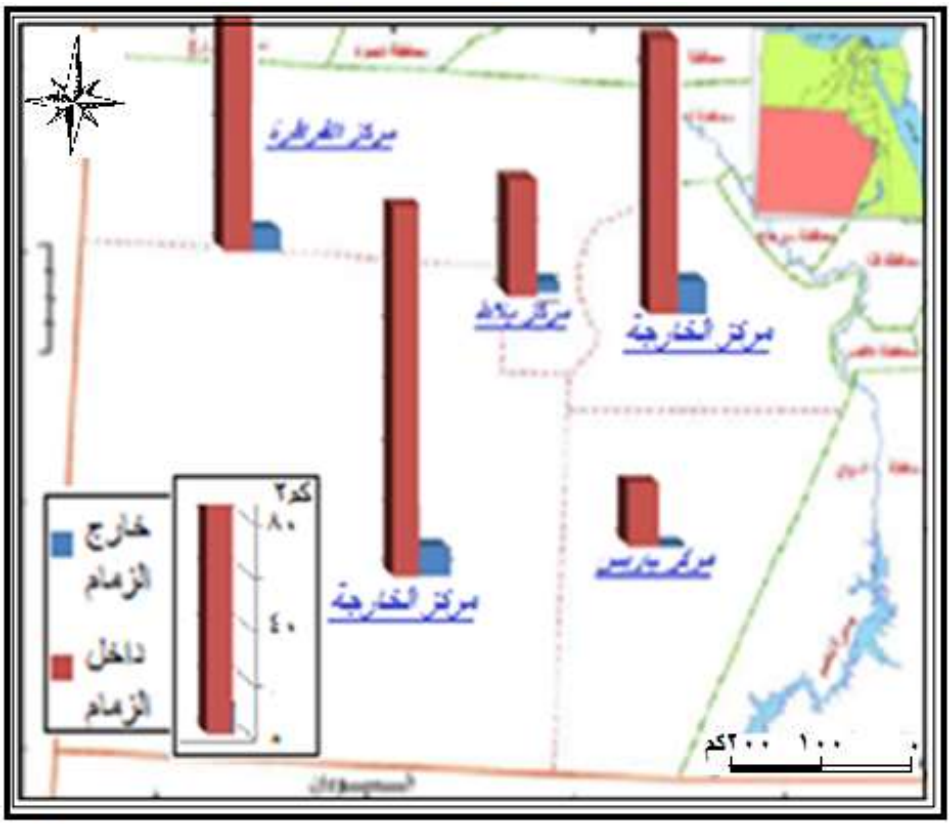
٢- المساحة المزروعة:

من بيانات الجدول (١٧)، والشكل(١٧) بلغت المساحة المزروعة ٣٨٢,٤كم^{٢}، تعادل٩١ ألف فدان، تمثل ٠,١% من مساحة المحافظة، وتصل نسبة الأراضي، غير المنزرعة ٩٩,٩% من مساحة المحافظة، لعدة عوامل؛ منها عدم توفر المياه، وضعف التربة ، وانتشار الارسابات الرملية.

جدول (١٧) توزيع المساحة الكلية والمنزرعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

م	المراكز	المساحة الكلية (كم٢)	المساحة المنزرعة (كم٢)	نسبة المساحة المنزرعة الى المساحة الكلية (%)
١	الخارجة	٨٦٢٣٣	١٠١,٢٠	٠,١٢
٢	باريس	٥٩٦٦٤	٢١,٣١	٠,٠٣
٣	بلاط	٤٠١٤٦	٤١,٣١	٠,١٠
٤	الداخلة	١٢٠٤٣٨	١٣٠,٢٥	٠,١١
٥	الفرافرة	١٣٣٦٢٧	٨٨,٣٣	٠,٠٧
-	جملة	٤٤٠٠٩٨	٣٨٢,٤	١٠,١

المصدر: اعتمادا على محافظة الوادي الجديد ، مديرية المساحة ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.



شكل (١٣): توزيع المساحة المنزرعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات جدول ١٧)

يلاحظ أن الداخلة جاء بالمقدمة، من حيث المساحة (٣١ ألف فدان)، يليه الخارجة(٢٤ ألف فدان)، ثم الفرافرة (٢١ ألف فدان)، ثم بلاط، يليه باريس، بمساحة ٩٨٠٠، ٥٠٠٠ فدانًا لكل منهما على الترتيب.

٣- التركيب المحصولي:

التركيب المحصولي هو عبارة عن صيغة تركيبية، لتوزيع المحاصيل في العروات المختلفة (محروس ابراهيم محمد المعداوي،٢٠١٢م، ص٦٧)، وذلك كما يلي:

أ- المحاصيل الشتوية:

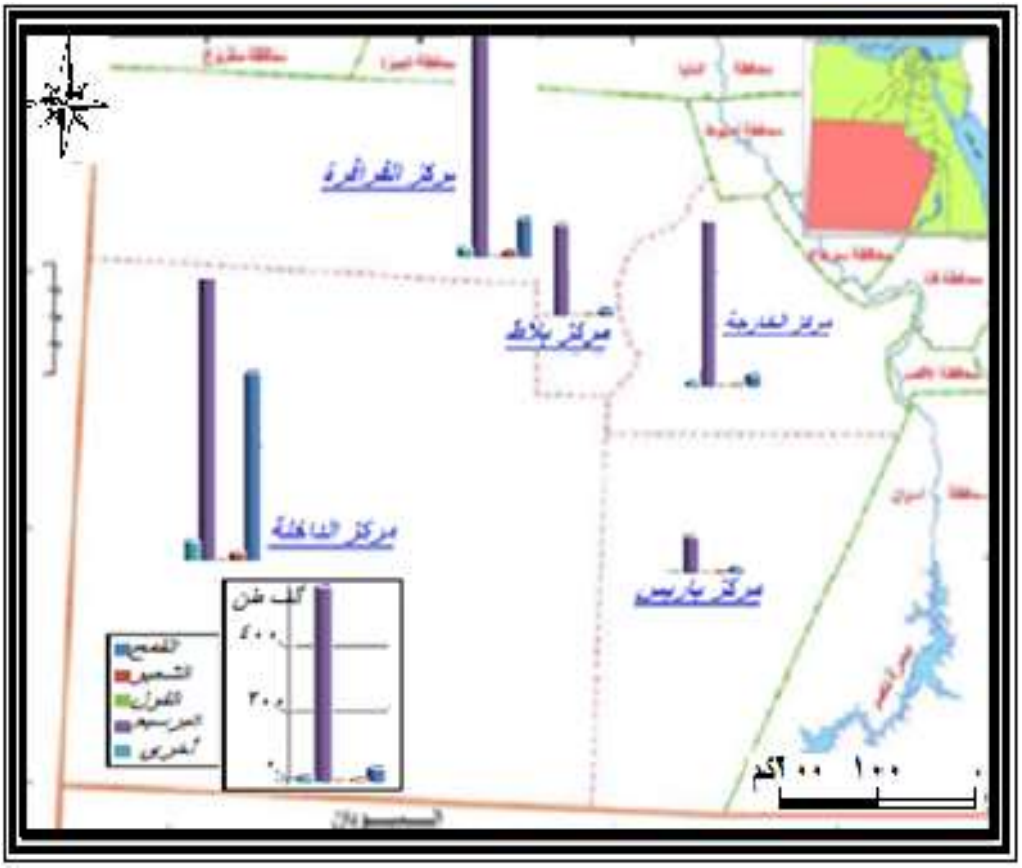
توضح بيانات الجدول (١٨)، مساحة المحاصيل الشتوية، وإنتاجها، ومتوسط إنتاج الفدان منها؛ حيث تم توحيد وحدة القياس(الطن)، لجميع المحاصيل؛ لسهولة المقارنة كالتالي:

جدول (١٨) توزيع محاصيل العروة الشتوية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

	المحصول	الخارجة	باريس	بلاط	الداخلة	الفرافرة	جملة المحافظة
القمح	الإنتاج (طن)	٢٥٠٤٥	١٠٣٥٤,٥	١٣٢٤٩	٣٤٠٩٢٢	٧١ ١٧٧	٤٦٠٧٤٧,٥
	%	٥,٤	٢,٣	٢,٩	٧٤	١٥,٤	١٠٠
	المساحة (فدان)	١٣٦٤	٣٤٦٨,١٢	٦٥٣٤,٨	١٣٠٦٨٢,٢٤	٣١٥٥٠	١٨٥٨٧٥,١٦
	%	٧,٣	١,٩	٣,٥	٧٠,٣	١٧	١٠٠
	متوسط إنتاج الفدان (طن/فدان)	١,٨٣	٣	٢	٢,٦	٢,٣	٢,٥
الشعير	الإنتاج (طن)	٦٨٥٠,١٢	٢٦٢٨	١٣٠٦,١	١٧٩٣٣,٥	١١١٥٧,١	٣٩٨٧٤.٨٢
	%	١٧,٢	٦,٦	٣,٣	٤٥	٢٧,٩	١٠٠
	المساحة (فدان)	٤٥٣٠,١٢	١٣٦٨,١٨	٩٠٧	٦٩٣٧	٧٧٤٨	٢١٤٩٠,٣
	%	٢١,١	٦,٣	٤,٢	٣٢,٣	٣٦,١	١٠٠
	متوسط إنتاج الفدان (طن/فدان)	١,٥	١,٩	١,٤	٢,٦	١,٤	١,٨
الفول	الإنتاج (طن)	٩١٩,٢	١٠٣,٦	١٢٧,٧	١٢٤٤,٦	٣٥٩,٥	٢٧٥٤,٦
	%	٣٣,٤	٣,٨	٤,٦	٤٥,٢	١٣	١٠٠
	المساحة (فدان)	٥٧٤,١	٦٤,٢	٩٩,١	٩٢٣	٣٢١	١٩٨١,٤
	%	٢٩	٣,٢	٥	٤٦,٦	١٦,٢	١٠٠
	متوسط إنتاج الفدان (طن/فدان)	١,٦	١,٦	١,٣	١,٣	١,١	١,٤
البرسيم	الإنتاج (طن)	٣٠٢٢٢٥	٦٦٨٨٨	١٦٦٥٢٠,٢	٥١٥٣٠٩,٥	٤٦١٥٦٨	١٥١٢٥٥٨,٧
	%	٢٠	٤,٤	١١	٣٤,١	٣٠,٥	١٠٠
	المساحة (فدان)	٨٦٢٥,٢٤	١٦٤٧,١٢	٦٣٢٥	٢٨٦٤٩,١	١٤٧٤٠	٥٩٩٨٦,٤٦
	%	١٤,٤	٢,٧	١٠,٥	٤٧,٨	٢٤,٦	١٠٠
	متوسط إنتاج الفدان(طن/فدان)	٣٥	٤٠,٦	٢٦,٣	١٨	٣١,٣	٢٥.٢
أخرى	الإنتاج (طن)	٩٨٢٢,١	١٢٧٥,٢	١٠١	٣٧٧٠٥,٩	١٨٧٧١,٨	٦٧٦٧٦
	%	١٤,٥	١,٩	٠,١	٥٥,٨	٢٧,٧	١٠٠
	المساحة (فدان)	٩٤٠,٨	١٣٠,٤	٧٢,٤	١٧٢٥,١	٢٠٥٥	٤٩٢٣,٧
	%	١٩,٢	٢,٦	١,٥	٣٥	٤١,٧	١٠٠
	متوسط إنتاج الفدان (طن/فدان)	١٠,٤	٩,٨	١,٤	٢١,٨	٩,١	١٣,٧

المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على: محافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، إدارة الخدمات الزراعية، بيانات غير منشورة،٢٠١٧م.

يأتي القمح في الصدارة، لكونه المحصول الغذائي الرئيسي، وتنتشر زراعته بجميع المراكز، غير أنه يتوطن بالداخلة، بمعامل توطن ١,٤، بلغ انتاج المحافظة منه ٤٦٠ ألف طن، بمتوسط ٢,٥ طن/فدان، يليه البرسيم، ويتوطن بمركز بلاط، بمعامل توطن ٢,١، بلغ انتاجه بالمحافظة ١,٥ مليون طن بمتوسط٢٥,٢ طن/فدان، ثم الشعير، بانتاج ٣٩٨ ألف طن، وبمتوسط ١,٨ طن/فدان، ويتوطن الفول بمعظم المراكز، بمعامل توطن ٠,٩: ١,٩ بجميع المراكز عدا الفرافرة التي بلغ بها٠,٦٣، وقد بلغ انتاج المحافظة منه ٢٧٠٠طن، بمتوسط ١,٤ طن/فدان، بجانب محاصيل أخرى كالحلبة والتوابل بلغ انتاجها٤٩٠٠طن بمتوسط ١٣,٧طن/فدان.



شكل (١٤): توزيع انتاج المحاصيل الشتوية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات الجدول ١٨)

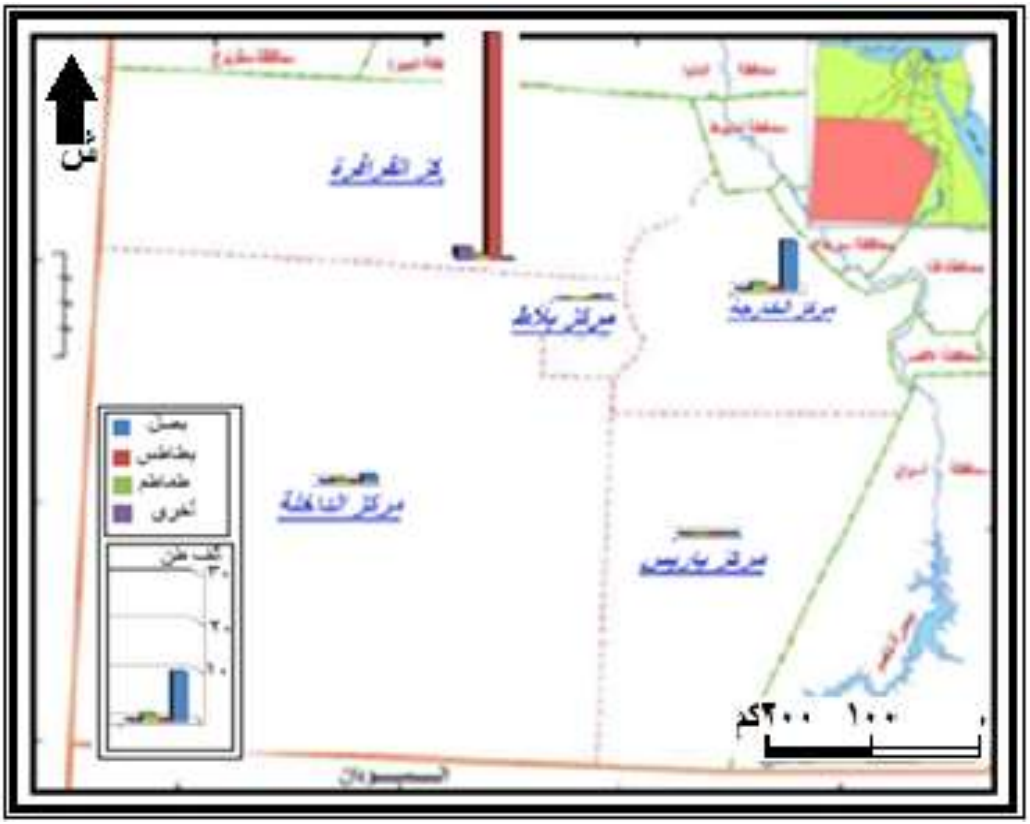
ب-الخضر الشتوية:

بلغت مساحة الخضر الشتوية٣٤٥٦٤ فدانًا، تمثل ٧,٩% من المساحة المحصولية، فتأتي البطاطس بالمرتبة الأولى وهذا ليس دليلاً على توطنه، فتقتصر زراعته على مساحات ضئيلة لا تتجاوز فدان ببلاط، وتنعدم زراعته بالخارجة وباريس؛ لصعوبة تسويقه، وقد أنتجت منه المحافظة ٤٢٧ألف طن، بمتوسط ١٤,٨طن/ فدان، يليه البصل في المرتبة الثانية بمساحة ٢٥٠٠ فدان، يتركز معظمها بالداخلة والخارجة، وقد بلغ انتاج المحافظة منه ١٦,٦ألف طن، بمتوسط انتاج بلغ٦,٦ طن/ فدان، ثم الطماطم في المركز الثالث وتجود زراعتها بالتربة الرملية، كما تتحمل درجات الحرارة المنخفضة، وتتركز بالخارجة والفرافرة، بمعامل توطن٣,٤، ١,٣ على الترتيب، وقد انتجت المحافظة ٢٣٠٠طن منها، بمتوسط٧,٨ طن/ فدان، بجانب أنواع أخرى كالثوم، والقنبيط، والخيار، والجرجير، ، والكوسة، والقثاء وغيرها، فبلغ إجمالي انتاجها مجتمعة٦٦٠٠طن، بمتوسط ٢,٢طن/ فدان، وهو ما توضحه البيانات الواردة بالجدول (١٩)، والشكل (١٩) الذي يليه.

جدول (١٩): توزيع الخضر الشتوية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.

الخضر الشتوية		الخارجة	باريس	بلاط	الداخلة	الفرافرة	المحافظة
بصل	الإنتاج (طن)	٩٧٥٤	١٠١٣,١	١٢٠	١١٣٢	٤٦٤٥,٧	١٦٦٦٤,٨
	%	٥٨,٥	٦,٢	٠,٨	٦,٨	٢٧,٧	١٠٠
	المساحة (فدان)	٩٢١,٢٤	٩٧,٣٢	٣٦,٢	٧١٠,٦٥	٧٥٤	٢٥١٩,٤١
	%	٣٦,٦	٣,٩	١,٤	٢٨,٢	٢٩,٩	١٠٠
	متوسط الإنتاج (طن/ فدان)	١٠,٦	١٠,٤	٣,٣	١,٦	٦,٢	٦.٦
بطاطس	الإنتاج (طن)	٠	٠	٨	٣٧٠٧٩٨,٢	٥٦٢١٠	٤٢٧٠١٦.٢
	%	٠	٠	٠,٠٠٢	٨٦,٨٣٤	١٣,١٦٤	١٠٠
	المساحة	٠	٠	١	٢٤٧٢٠	٤٠١٥	٢٨٧٣٦
	%	٠	٠	٠,٠٠٣	٨٦,٠٢٥	١٣,٩٧٢	١٠٠
	متوسط الإنتاج (طن/ فدان)	٠	٠	٨	١٥	١٤	١٤.٨
طماطم	الإنتاج (طن)	١١٢٠	٢٧	٣٠	٣٤٨	٨٤٨	٢٣٧٣
	%	٤٧,٢	١,١	١,٣	١٤,٧	٣٥,٧	١٠٠
	المساحة (فدان)	١٦٠	٣	٦	٢٩	١٠٦	٣٠٤
	%	٥٢,٦	١	٢	٩,٥	٣٤,٩	١٠٠
	متوسط الإنتاج (طن/ فدان)	٧	٩	٥	١٢	٨	٧,٨
أخرى	الإنتاج (طن)	٢٠٩٨,٥	١٣٠,٥	١٩٥,٤	١٦٣١,٦	٢٥٦١	٦٦١٧
	%	٣١,٧	٢	٢,٩	٢٤,٧	٣٨,٧	١٠٠
	المساحة (فدان)	٥١٢	٢٨,٢٤	٣١,٤٤	٢٨٤,٧	٢١٤٨	٣٠٠٤,٣٨
	%	١٧	٠,٩	١	٩,٥	٧١,٦	١٠٠
	متوسط الإنتاج (طن/فدان)	٤,١	٤,٦	٦,٢	٥,٧	١,٢	٢,٢

المصدر: اعتمادًا على: محافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، إدارة الخدمات الزراعية، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.



شكل(١٥): توزيع انتاج الخضر الشتوية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات الجدول ١٩)

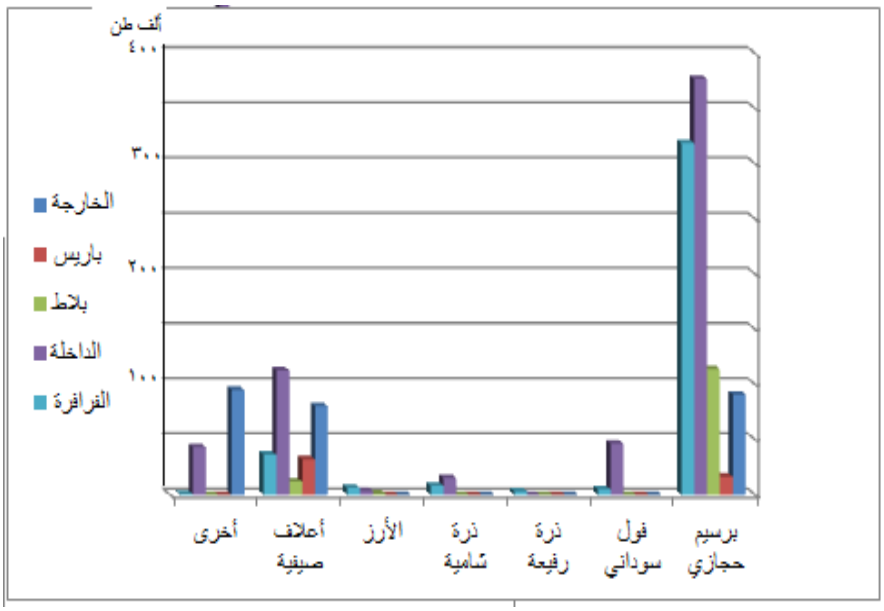
جـ- المحاصيل الصيفية:

يوضح الجدول (٢٠)، والشكل (٢٠) التاليين المحاصيل الصيفية بالمحافظة، واللذان تتضح منهما الحقائق التالية:

جدول (٢٠): توزيع المحاصيل الصيفية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.

		الخارجة	%	باريس	%	بلاط	%	الداخلة	%	الفرافرة	%	جملة المحافظة
برسيم حجازي	الإنتاج (طن)	٩٠٨٦٠	٩,٩	١٦٤٥٦	١,٨	١١٣٩٥٥,٢	١٢,٤	٣٧٧١٢٠	٤١,١	٣١٨٧٢٠	٣٤,٨	٩١٧١٥١,٢
	المساحة (فدان)	٤٥٤٣	١٢	١٠٢٨,١٢	٢,٧	٤٧٤٩,٢	١٢,٦	١٤١٥٨	٣٧,٥	١٣٢٨٠	٣٥,٢	٣٧٧٥٨,٣٢
	المتوسط (طن/ف)	٢٠	_	١٦	_	٢٤	_	٢٦	_	٢٤	_	٢٤,٣
فول سوداني	الإنتاج (طن)	٢٠,٩	٠,٠٤	٢١,٦	٠,٠٤	٩,٧	٠,٠٢	٤٦٣٤٤	٨٨,٨	٥١٩٤,٨	١١,١	٥١٥٩١
	المساحة (فدان)	٣١	٠,١٢	٣٦	٠,١٥	٨,١٥	٠,٠٣	٢٥٧٩٣,٨	٨١,٥	٥٧٧٢	١٨,٢	٣١٦٤٠,٩٥
	المتوسط (طن/ف)	٠,٧	_	٠,٦	_	١,٢	_	١,٨	_	٠,٩	_	١,٦
الذرة الرفيعة	الإنتاج (طن)	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣٣٦٣,٩	١٠٠	٣٣٦٣,٩
	المساحة (فدان)	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٦١٧,٦	١٠٠	١٦١٧,٦
	المتوسط (طن/ف)	٠	_	٠	_	٠	_	٠	_	٢,١	_	٢,١
الذرة الشامية	الإنتاج(طن)	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٥١٦٥,١	٦٤,١	٨٤٧٣,٢	٣٥,٩	٢٣٦٣٧,٣
	المساحة (فدان)	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٧٠٧٠	٦٧,٧	٣٣٦٧	٣٢,٣	١٠٤٣٧
	المتوسط (طن/ف)	٠	_	٠	_	٠	_	٢,١	_	٢,٥	_	٢,٣
الأرز	الإنتاج (طن)	٠	٠	٠	٠	١١٥٨	١٠,٤	٣٥٦٦,٧	٣٢	٦٤٣٢	٥٧,٦	١١١٥٦,٧
	المساحة (فدان)	٠	٠	٠	٠	٣٨٦	١٠,٤	١١٨٨,٥	٣٢	٢١٤٤	٥٧,٦	٣٧١٨,٥
	المتوسط (طن/ف)	٠	_	٠	_	٣	_	٣	_	٣	_	٣
أعلاف صيفية	الإنتاج (طن)	٨٠٤٣٥	٢٩,٣	٣٢٢٤٦	١١,٨	١٢١٧٨,٨	٤,٤	١١٢٨٧٧,٤	٤١,٢	٣٦٤٥٨	١٣,٣	٢٧٤٢٢٢,٢
	المساحة (فدان)	٥٥٤٩	٣٣,٢	٢٣٠٤	١٣,٩	١٠٥٩,٦	٦,٣	٥٩٧٧	٣٥,٧	١٨٢٤,٦	١٠,٩	١٦٧١٤,٢
	المتوسط (طن/ف)	١٤.٥	_	١٤	_	١١,٥	_	١٨,٨	_	٢٠	_	١٦.٤
أخرى	الإنتاج (طن)	٩٥٠٦٠	٦٨,٢	٨,٩٠٤	٠,٠٠٦	٠	٠	٤٣٣٠٥,٦	٣١,١	٩٧١,٧	٠,٦	١٣٩٣٤٦.٢
	المساحة (فدان)	٦٢٦٨	٤٠,٥	٦٤,١	٠,٥	٠	٠	٦٩٥٥	٤٥	٢١٦٣.٩	١٤	١٥٤٥١
	المتوسط (طن/ف)	١٥,٢	_	٠,٢	_	٠	_	٦,٢	_	٠,٥	_	٩

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، إدارة الخدمات الزراعية بيانات غير منشورة.



شكل(١٦): توزيع انتاج المحاصيل الصيفية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.

يأتي البرسيم الحجازي بمقدمة المحاصيل الصيفية، فهو غذاء للثروة الحيوانية، إضافةً لكونه من مخصبات التربة؛ تنتشر زراعته بجميع المراكز، فاحتل الداخلة الصدارة بما تجاوز ثلث مساحة الأراضي المنزرعة به، وأسهم بخمسي الإنتاج، يليه الفرافرة ثم بلاط، بنسبة بلغت الثلث والثمن من المساحة المنزرعة، والنسبة ذاتها من الإنتاج على الترتيب، أما الخارجة وباريس تذيلا القائمة بنسبة ١٢% ، ٢,٧% من المساحة المنزرعة، ونسبة ٩,٩%، ١,٨% من جملة الإنتاج على الترتيب، وجاء الفول السوداني بالمرتبة الثانية، لارتفاع العائد المادي له (١٢,٣ ألف جنيه/فدان)، كما تجود زراعته بالتربات الرملية، وتسود زراعته بجميع المراكز، وتتركز بالداخلة، وكذلك بالفرافرة وتتركز زراعته بالمناطق حديثة الاستصلاح، التي يوجه انتاجها للتصدير، وتنتشر زراعة الذرة الرفيعة بالمناطق حديثة الاستصلاح؛ لقدرتها على تحمل الظروف المُناخية، فلقد جاءت بالمرتبة الثالثة، من حيث المساحة المنزرعة، ويرجع تقهقرها لهذه المرتبة لارتفاع احتياجاتها المائية، مما يعلل عدم إقبال الفلاحين على زراعتها، ويأتي مركز الفرافرة، بوصفه المركز الوحيد الذي تتم به زراعة هذا المحصول، وعموماً فإن متوسط إنتاج الفدان يبلغ ٢,١طن/فدان.

ومن الغريب بتلك البيئة زراعة الأرز؛ لاحتياجه الكبير من المياه لريِّه، إلا أنه يزرع لأسباب منها: ارتفاع العائد المادي(٥,٨ ألف جنيه/فدان)، وصلاحيته للزراعة بمختلف أنواع الأراضي، وتنتشر زراعته ببلاط، والداخلة، والفرافرة، بينما ينعدم بالخارجة وباريس؛ لمحدودية المياه، وارتفاع الحرارة، فيأتي الفرافرة في المرتبة الأولى، يليه الداخلة، ثم بلاط، ويصل متوسط انتاجيته٣طن/فدان، وهو نفس المتوسط بكل من المراكز الثلاثة المنتجة له في المحافظة.

وتتمثل الأعلاف الصيفية في الذرة السكرية، والذرة الرفيعة علف، والشامي علف، واللوبيا علف، والنبيرجراس، حيث جاءت الذرة الرفيعة بالمقدمة ، يليها الشامي علف، ثم الذرة السكرية، ثم اللوبيا علف تذيل النبيرجراس(علف الفيل) القائمة، إلا أنه أعطى أعلى متوسط إنتاج(٢٥طن/فدان)، ويستخدم كعلف أخضر، إلا أنه أثره السلبي على إنتاج الألبان؛ استدعى وجود البرسيم معه في التغذية.

د-الخضر الصيفية:

تتعدد الخضر الصيفية، فيأتي الشمام بالمقدمة، من حيث المساحة المنزرعة، بما يزيد عن سدس المساحة المحصولية، ويُزرع بجميع المراكز، غير أن ما يزيد على ثلثي المساحة، وأربعة أخماس الإنتاج يساهم بهما الخارجة، الذي يأتي في المرتبة الأولى، بمتوسط ٨ طن/فدان، يليه الفرافرة، بنحو الخمس من المساحة، والسدس من الإنتاج، ثم باريس، بنسبة تجاوزت عشر المساحة، ٥,٧% من الإنتاج؛ ويرجع ضعف الإنتاج به لعدم جودة التربة، وموجات الحر، التي تؤدي لكساد المحصول، وفي المرتبة الرابعة يحل بلاط، بنسبة ١% من المساحة، وبنسبة مساوية من الإنتاج، وبمتوسط ٦ طن/فدان، في حين جاء الداخلة بالمرتبة

الأخيرة، بنسبة لم تتجاوز٠,٣% من المساحة، ٠,٢% من الإنتاج، ويحل الكانتالوب بالمركز الثاني، واقتصرت زراعته على الأراضي الجديدة بالفرافرة، والتي تساعد ظروفها المناخية على زراعته بها؛ حيث أسهم الفرافرة بنحو٩٥% من المساحة المحصولية، ٩٤,٢% من الإنتاج، لتتبقى بذلك النسبة الباقية، من نصيب الأراضي حديثة الاستصلاح بالخارجة.

ويعد البطيخ من المحاصيل التي تحتاج لنفس ظروف الشمام، ويتميز بقدرته على تحمل النقل والتخزين، ويرجع انخفاض المساحة المنزرعة به لحاجته للسماد البلدي، غير المتوفر، وعدم صلاحية زراعته سوى بالأراضي جيدة الصرف، وقد كانت الصدارة في انتاجه من نصيب الخارجة، الذي أسهم بثلثي المساحة المنزرعة، وثلثي إنتاجه، وارتفع به متوسط الإنتاج عن باقي المراكز؛ ليصل١٠ طن/فدان؛ لعدة عوامل منها: جودة الأراضي لزراعته، وتنامي خبرات المزارعين، وسهولة تسويقه، وفي المرتبة الثانية يحل الفرافرة، بنحو خمس المساحة المنزرعة به، وما يُقارب سدس الإنتاج، يليه الداخلة (نحو ثمن المساحة، وما يزيد على العشر من الإنتاج)، في حين تنعدم زراعته تمامًا ببلاط؛ لضعف عامل التسويق بها عن بقية أجزاء المحافظة.

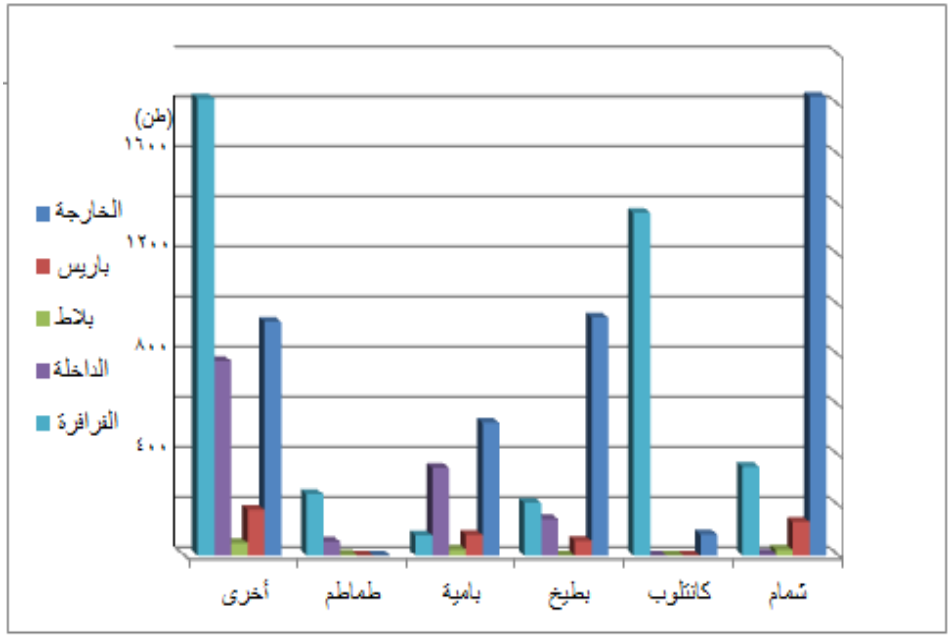
وتلاقي البامية رواجاً خلال الصيف، إلا أن انخفاض العائد (٤٨٤٥جنيه/فدان)، واكتفاء المزارع بزراعة مساحات صغيرة للاكتفاء الذاتي، وقد جاء الخارجة بالمقدمة في الإنتاج، بنسبة جاوزت خمسي المساحة المنزرعة، وقاربت نصف الإنتاج؛ لتراكم الخبرة بطرق زراعته، ووجود سوق بالخارجة؛ مما أثر في زيادة متوسط الإنتاج الذي بلغ ٥ طن/فدان، بينما جاء الداخلة بالمرتبة الثانية (بنسبة تُقارب الثُلث من المساحة، والثلث من الإنتاج)، يليه باريس، بالمرتبة الثالثة (بما يزيد على العُشر من المساحة، ٧,٧% من الإنتاج)، ثم الفرافرة، بنسب تقل قليلًا عن نظيرتها بالداخلة، في حين يحل بلاط بالمرتبة الأخيرة، بنسبة ٢,١%من المساحة،٢,٢% من الإنتاج.

ويأتي الطماطم الصيفي في المرتبة الخامسة، فلا تتجاوز المساحة المنزرعة به٢,٥% من مساحة الخضر الصيفية، ولا يتجاوز انتاجه٣%من إنتاجها؛ لعدة اعتبارات منها: ضعف التسويق، وعدم دراية المزارعين بطرق زراعته، كما أن زراعته تعد مخاطرة كبيرة؛ لشدة تأثره بعمليات النقل والتخزين، وعدم قدرته على تحمل درجات الحرارة المرتفعة، لذلك لم تزد المساحة المنزرعة به على ٢,٥% من المساحة المحصولية للخضر الصيفية، ويختفي إنتاجه بالخارجة وباريس؛ للقارية، وارتفاع درجات الحرارة، بينما يأتي معظم الإنتاج من الفرافرة، الذي ساهم بثلاثة أرباع مساحته المحصولية، وأربعة أخماس الإنتاج، بمتوسط إنتاج ٧ طن/فدان، يليه الداخلة، بنسبة تجاوزت الخمس من المساحة، وقاربتها من الإنتاج، وبمتوسط إنتاج ٥,٨طن/فدان، بينما لم تزد المساحة المنزرعة ببلاط على فدان واحد، أنتج ٥ طن فقط من الطماطم الصيفي؛ مما يوحي بضعف إنتاجيته وتأثره الكبير بظروف القارية.

جدول (٢١): توزيع الخضر الصيفية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

الخضر الصيفية		الخارجة	%	باريس	%	بلاط	%	الداخلة	%	الفرافرة	%	المحافظة
شمام	الإنتاج (طن)	١٨٣٢	٧٨	١٣٣,٣	٥,٧	٢٢,٥	١	٦	٠,٢	٣٥٤	١٥,١	٢٣٤٧,٨
	المساحة (فدان)	٢٢٩	٧٠,٢	٣٣,٨	١٠,٤	٣,١٨	١	١	٠,٣	٥٩	١٨,١	٣٢٥,٩٨
	المتوسط (طن/ف)	٨	_	٤	_	٦	_	٦	_	٦	_	٧,٢
كانتلوب	الإنتاج (طن)	٨٤	٥,٨	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٣٦٨	٩٤,٢	١٤٥٢
	المساحة (فدان)	١٢	٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢٢٨	٩٥	٢٤٠
	المتوسط (طن/ف)	٧	_	٠	_	٠	_	٠	_	٦	_	٦,١
بطيخ	الإنتاج (طن)	٩٥٠	٦٩,٦	٥٨,٧	٤,٣	٠	٠	١٤٦	١٠,٧	٢١٠	١٥,٤	١٣٦٤,٧
	المساحة (فدان)	٩٥	٥٨,٥	١١.٢	٦,٩	٠	٠	٢١,١	١٣	٣٥	٢١,٦	١٦٢,٣
	المتوسط (طن/ف)	١٠	_	٥,٢	_	٠	_	٧	_	٦	_	٨,٤
بامية	الإنتاج (طن)	٥٣٠	٤٩,٧	٨٢,٧	٧,٧	٢٣,٥	٢,٢	٣٤٩,٥	٣٢,٨	٨١	٧,٦	١٠٦٦,٧
	المساحة (فدان)	١٠٦	٤٣,٨	٢٧,٣	١١,٢	٥,٢	٢,١	٧٦,٦	٣١,٧	٢٧	١١,٢	٢٤١,٩
	المتوسط (طن/ف)	٥	_	٣	_	٤,٢	_	٤,٥	_	٣	_	٤,٤
طماطم	الإنتاج (طن)	٠	٠	٠	٠	٥	١,٦	٥٦	١٨,٣	٢٤٥	٨٠,١	٣٠٦
	المساحة (فدان)	٠	٠	٠	٠	١	٢,٢	٩,٦	٢١,١	٣٥	٧٦,٧	٤٥,٦
	المتوسط (طن/ف)	٠	_	٠	_	٥	_	٥,٨	_	٧	_	٦,٧
أخرى	الإنتاج(طن)	٩٣٢,٥	٢٤,٧	١٨٣,١	٤,٩	٤٩,٨	١,٣	٧٧٦,٧	٢٠,٦	١٨٢٥	٤٨,٥	٣٧٦٧,١
	المساحة(فدان)	٣١١,٤	٣٨,٥	١٢٤,٧	١٥,٥	٤٧,١	٥,٨	١٦٥,٧	٢٠,٥	١٥٩	١٩,٧	٨٠٧,٩
	المتوسط (طن/ف)	٣	_	١,٥	_	١,١	_	٤,٥	_	١١,٥	_	٤,٧

المصدر: اعتماداً على: محافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، إدارة الخدمات الزراعية، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.



شكل(١٧): توزيع انتاج الخضر الصيفية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

هـ- المحاصيل النيلية (الصيفية المتأخرة):

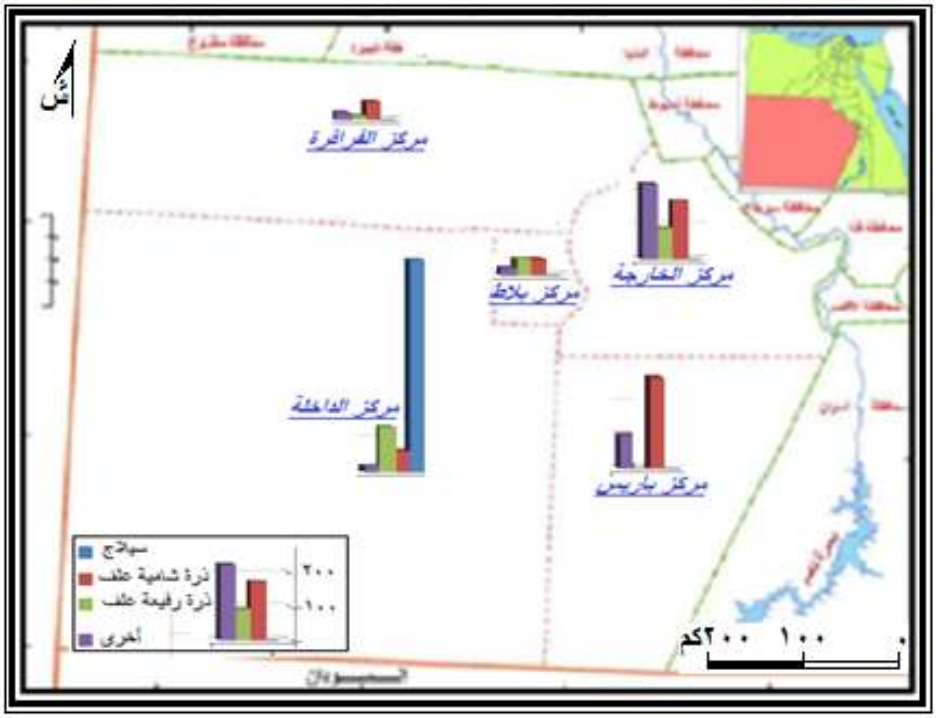
يرتكز التركيب المحصولي النيلي على الأعلاف، كالذرة الشامية السيلاج، وغيرها، التي تُزرع بالنصف الثاني من الموسم الصيفي، في الفترة بين سبتمبر وأكتوبر، مما حدا لتسميتها بـ (المحاصيل الصيفية المتأخرة)، وإن عُرفت، مجازًا، بالمحاصيل النيلية، مجاراةً لنظيرتها بالوادي والدلتا، ويتم حصادها بشهري نوفمبر وديسمبر، لإعداد الأرض لزراعة محاصيل شتوية، تتمثل في البرسيم غالبًا.

جدول (٢٢): توزيع المحاصيل النيلية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المحاصيل النيلية		الخارجة	%	باريس	%	بلاط	%	الداخلة	%	الفرافرة	%	جملة المحافظة
سيلاج	الإنتاج (طن)	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٦٣٤٧٢.٥	١٠٠	٠	٠	٦٣٤٧٢,٥
	المساحة (فدان)	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٤٨٨٢.١٢	١٠٠	٠	٠	٤٨٨٢,١٢
	المتوسط (طن/ف)	٠	/	٠	/	٠	/	١٣	/	٠	/	١٣
ذرة شامية علف	الإنتاج (طن)	١٧٨٨٠	٢٨,٨	٢٧٤١٦	٤٤,٢	٤٨٨٠	٧,٨	٦٤٠٠	١٠,٣	٥٥٠٠	٨,٩	٦٢٠٧٦
	المساحة (فدان)	١٤٩٠	٣٢,٣	١٧١٣	٣٧,٢	٤٨٨	١٠,٦	٦٤٠	١٣,٩	٢٧٥	٦	٤٦,٦
	المتوسط (طن/ف)	١٢	/	١٦	/	١٠	/	١٠	/	٢٠	/	١٣,٥
ذرة رفيعة علف	الإنتاج (طن)	٩٥٩٢	٣٢,٣	٠	٠	٥١٢٤	١٧,٢	١٣٦٠٨	٤٥,٧	١٤٠٠	٤,٧	٢٩٧٢٤
	المساحة (فدان)	٨٧٢	٣٧,٣	٠	٠	٤٢٧	١٨,٢	٩٧٢	٤١,٥	٧٠	٣	٢٣٤١
	المتوسط (طن/ف)	١١	/	٠	/	١٢	/	١٤	/	٢٠	/	١٢,٧
محاصيل أخرى	الإنتاج (طن)	٢٢٧٠٣,٤	٥٧,١	١٠٠٥٠	٢٥,٣	٢٤٨٧,٨	٦,٢	٢١٠٧,١	٥,٣	٢٤٣١,٤	٦,١	٣٩٧٧٩,٧
	المساحة (فدان)	٤٣٨٨,٢	٦٧,٦	٤٣٧,١	٦,٧	٤٥٠,٢	٦,٩	٧١٩,٢	١١,١	٥٠٤	٧,٧	٦٤٩٨,٧
	المتوسط (طن/ف)	٥,٢	/	٢٣	/	٥,٥	/	٢,٩	/	٤,٨	/	٦,١

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، إدارة الخدمات الزراعية، بيانات غير منشورة،٢٠١٧م.

١- يأتي الذرة السيلاج بالمرتبة الأولى، من حيث الإنتاج، والمساحة المنزرعة به، وتقتصر زراعته على مناطق الاستصلاح ؛ لكونه محصولاً حديث العهد، لم يسبق للمزارعين التمرس على زراعته.
٢- تأتي الذرة الشامية علف، والذرة الرفيعة علف، بالمركزين الثاني والثالث؛ ليحتلا معًا خمسي المساحة المحصولية للمحاصيل النيلية، فيتم استخدام الذرة الشامية في صناعتي الخبز والزيوت، بجانب استخدامها مع الذرة الرفيعة كعلف للحيوان، يساهم في تسمين الثروة الحيوانية، ويساعد في زيادة إنتاج الألبان.
٣- توجد محاصيل نيلية أخرى، مثل الأرز بالفرافرة وبلاط والداخلة، والفول السوداني بالخارجة والفرافرة، وعباد الشمس بالخارجة، والعديد من الأعلاف الأخرى، كالنبيرجراس بباريس، والدراوة بالخارجة، والدخن بالخارجة والداخلة، وغيرها من المحاصيل، التي بلغ إنتاجها مجتمعة ٢٠,٤% من إنتاج المحاصيل النيلية، ٣٥,٤% من مساحة محاصيل العروة النيلية.



شكل(١٨):توزيع انتاج المحاصيل النيلية (بالطن) بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات جدول ٢٢)

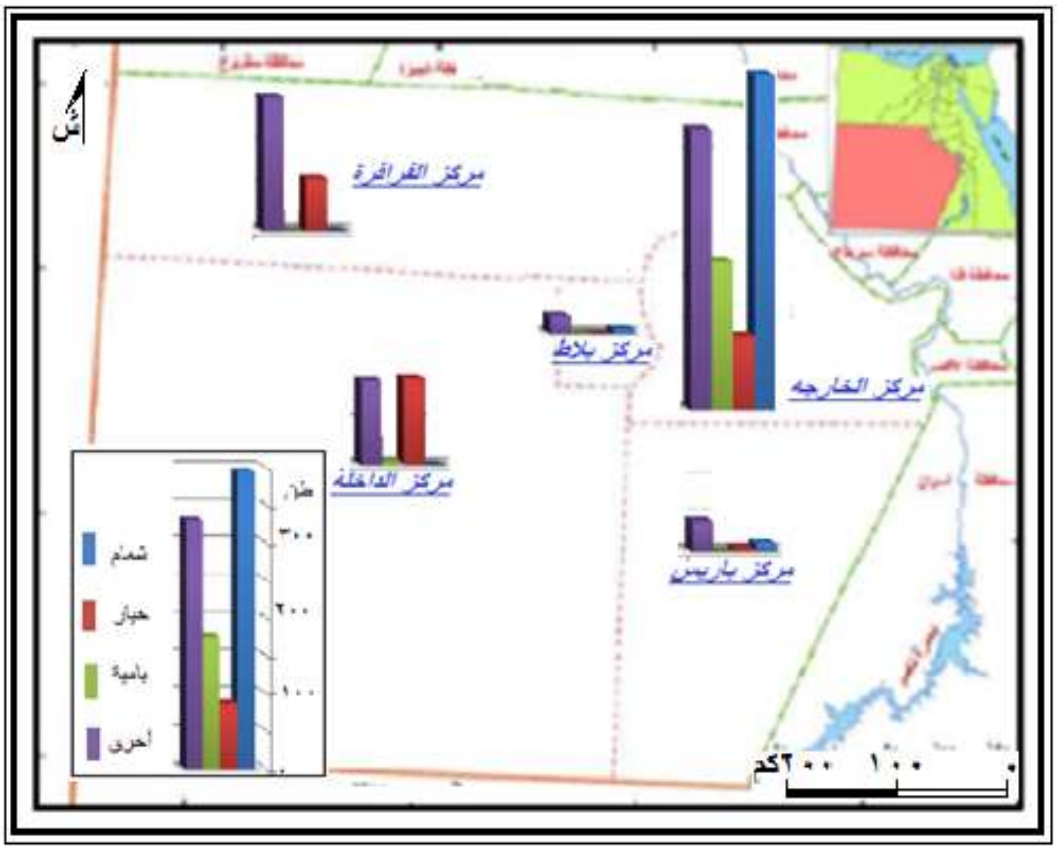
و- الخضر النيلية (الصيفية المتأخرة):

تتضمن العروة النيلية بالمحافظة، نحو ١٢ نوعاً ، وفيما يلي توضيح لأهم الخضر النيلية بالمحافظة.

جدول (٢٣): توزيع الخضر النيلية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

	الخضر	الخارجة	%	باريس	%	بلاط	%	الداخلة	%	الفرافرة	%	الجملة
شمام	الانتاج (طن)	٠٣٩٥	٩٦,١	١٠	٢,٤	٦	١,٥	٠	٠	٠	٠	٤١١
	المساحة (ف)	٧٩	٩٦,٤	٢	٢,٤	١	١,٢	٠	٠	٠	٠	٨٢
	متوسط الانتاج(طن/ف)	٥	-	٥	-	٦	-	٠	-	٠	-	٥
خيار	الانتاج(طن)	٨٨	٣٤,٢	٣	١,٢	٠	٠	١٠٣	٤٠,١	٦٣	٢٤,٥	٢٥٧
	المساحة(ف)	٢٢	٣٥,٥	١	١,٦	٠	٠	١٨	٢٩	٢١	٣٣,٩	٦٢
	متوسط الانتاج طن/ف	٤		٣		٠		٥.٧		٣		٤
باميه	الانتاج (طن)	١٧٥	٩٨,٣	٠	٠	٠	٠	٣	١,٧	٠	٠	١٧٨
	المساحة (ف)	٣٥	٩٩,٦	٠	٠	٠	٠	٠.١٢	٠,٤	٠	٠	٣٥.١٢
	متوسط الانتاج طن/ف	٥	-	٠	-	٠	-	٦	-	٠	-	٥.١
اخري	الانتاج (طن)	٣٣٠,٥	٥١,٣	٣٥,٦	٥,٥	٢١.٣	٣,٣	٩٩,٥	١٥,٥	١٥٧	٢٤,٤	٦٤٣,٩
	المساحة (ف)	٦٩,١	٤٨,٤	٧,٧	٥,٤	٥,٥	٣,٨	٣٢,٣	٢٢,٦	٢٨,٢	١٩,٧	١٤٢,٨
	متوسط الانتاج طن/ف	٤,٨	-	٤,٩٦	-	٣,٩	-	٣,١	-	٥,٥	-	٤,٥

المصدر: محافظة الوادي الجديد ، مديرية الزراعة ، ادارة الخدمات الزراعية ، بيانات غير منشورة.



شكل(١٩): توزيع انتاج الخضر النيلية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات جدول ٢٣)

يأتي الشمام بالمركز الاول ليحوز ربع انتاج الخضر النيلية وربع مساحتها، وتنتشر زراعته بالخارجة وباريس، حيث يلعب التسويق دورًا مهمًا في انتشار زراعته، لعدم تحمله للنقل، ويأتي الخيار بالمركز الثاني، ليمثل سدس انتاج الخضر النيلية وخمس مساحتها، ولتحمله النسبي للنقل؛ تتم زراعته بجميع المراكز، باستثناء

بلاط، حيث تنتشر زراعة القثاء والباذنجان، وبالمركز الثالث تأتي البامية، الذي تتركز بالخارجة، حيث السوق الاستهلاكي الكبير، بينما تبلغ المساحة المنزرعة بها بالداخلة ٣ قراريط فقط، بلغ انتاجها ٣طن فقط، لذا فهي تعد زراعة اكتفاء ذاتي، بجانب عدد الخضر الأخرى، من أهمها القثاء، والملوخية، والباذنجان، وغيرها.

ز- **الفاكهة**:

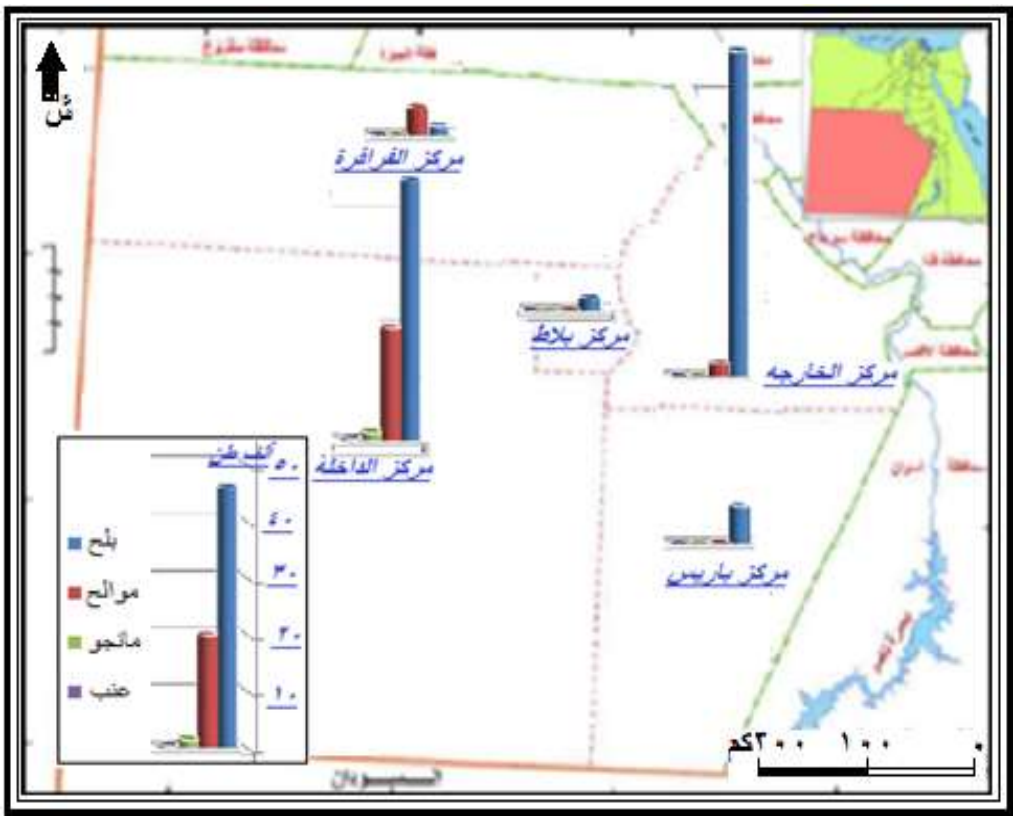
تمثل الفاكهة نوعًا من الزراعات التخصصية، التي تحتاج لعمالة ماهرة، وتمويل مالي كبير، ويرجع الاهتمام بها لارتفاع العائد المادي منها، ويبين الجدول التالي انتاجيتها ومساحتها بالمحافظة كما يلي:

جدول(٢٤): توزيع إنتاج ومساحة الفاكهة الرئيسية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

الفاكهة		الخارجة	%	باريس	%	بلاط	%	الداخلة	%	الفرافرة	%	المحافظة
نخيل (تمر)	الإنتاج طن	٥٧٦٥٦,٣٥	٥٠,٣	٦٧١٦,٧٨	٥.٨	٢٣٥٩,٨٩	٢,١	٤٦١٤٦,٩١	٤٠,٢	١٧٩٨,٤٩	١,٦	١١٤٦٧٨,٤٢
	المساحة ف	٧١٦٣	٤٩,٧	٨٥٠	٥.٩	٣١٣	٢,٣	٥٨٤٠	٤٠,٥	٢٤٠	١,٦	١٤٤٠٦
	المتوسط طن/ف	٨٠	-	٧٠	-	٧٠	-	٨٠	-	٧٥	-	٨٥
موالح	الإنتاج طن	٢٥١٩,١٩	٩	١٦٢,٧٦	٠.٦	١٦١,٤١	٠,٦	٢٠٠٢٧,٧١	٧١,٨	٥٠٣٠,٦٥	١٨	٢٧٩٠١,٥٣
	المساحة ف	٦٢٩,٢	١٥,٣	٨١,٩	٢	٦٢,٢	١,٥	٢٣٤٠,٢	٥٦,٨	١٠٠٦,٣	٢٤,٤	٤١١٩,٨
	المتوسط طن	٤	-	٢	-	٢,٦	-	٨,٥	-	٥	-	٦,٨
مانجو	الإنتاج طن	١٣٥	٧,١	٢٨,٣٧	١.٥	٢٤,٥	١,٣	١٥٥٨,٠٢	٨٢,٤	١٤٤,٨٧	٧,٧	١٨٩٠,٧٦
	المساحة ف	٢٧	٧,٣	٧,٢٢	١.٩	٨,١٨	٢,٢	٢٨٢,٩	٧٥,٦	٤٨,٧	١٣	٣٧٤
	المتوسط(طن/ف)	٥	-	٣,٩	-	٣	-	٥,٥	-	٣	-	٥
عنب	الإنتاج طن	١٥٠,٧٥	١٣,٢	٤	٠.٣	١٤٣,٨٢	١٢,٦	٦٠٣,١٢	٥٢,٨	٢٤١	٢١,١	١١٤٢,٦٩
	المساحة ف	٣٣,١٢	١٣,٥	١,١٦	٠.٥	٣١,٢٣	١٢,٨	١٤٠,٢	٥٦,٨	٤٠,٤	١٦,٤	٢٤٧,٩
	المتوسط طن/ف	٤,٥	-	٢,٤	-	٤,٥	-	٤,٣	-	٦	-	٤,٦

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، إدارة البساتين، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

يحتل النخيل الصدارة، فيستأثر الخارجة بنصف مساحته المحصولية، يليه على الترتيب الداخلة، ثم باريس، ثم بلاط، وأخيرًا الفرافرة، تليها الموالح بالمرتبة الثانية، لتشغل خمس المساحة المحصولية للفاكهة، يستأثر الداخلة على نصف مساحة الموالح، وينتج ثلاثة أرباع الإنتاج، يليه الفرافرة، بربع المساحة، ولا تزيد نسبة المراكز الثلاث المتبقية (الخارجة وباريس وبلاط) على ١٨,٨% من مساحة الموالح، ويأتي المانجو والعنب في مركزين متأخرين، فيبلغ إنتاج المانجو ما يزيد على مرة ونصف لإنتاج العنب، و تمثل المساحة المزروعة بالعنب ثلثي نظيرتها للمانجو، وتنتشر زراعتهما بالداخلة والفرافرة، اللذان يستأثران بأربعة أخماس الإنتاج، وبنفس النسبة من مساحة الفاكهة(أنظر الشكل٢٤).



شكل(٢٠): توزيع انتاج الفاكهة الرئيسية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات الجدول ٢٤)

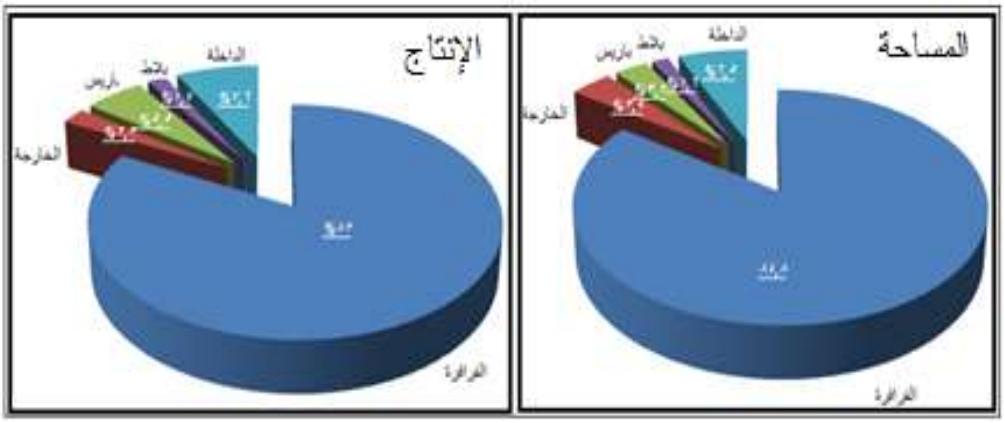
خ- المحاصيل غير التقليدية (الطبية والعطرية):-

تتضمن خمسة أنواع، الحلبة والكمون والكسبرة والكراوية والينسون، وهي تحتاج لظروف مناخية معتدلة، ووفرة المياه، ويوضح الجدول (٢٥) أن إنتاج المحافظة منها ٣٥٠,٩ طنًا، بمساحة ٠,١٤% من المساحة المحصولية، ويأتي الفرافرة في الصدارة، لوجود التربة الخصبة، وتوفر موارد المياه، وقربه من الأسواق بالقاهرة، بينما اقتصرت زراعتها ببقية المراكز على الاكتفاء الذاتي.

جدول (٢٥) توزيع المحاصيل الطبية والعطرية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز		الخارجة	باريس	بلاط	الداخلة	الفرافرة	جملة المحافظة
الإنتاج	الكمية بالطن	١٣,٩	١١	٥,٥	٢٢,٨	٢٩٧,٧	٣٥٠,٩
	%	٣,٩	٣,٢	١,٦	٦,٥	٨٤,٨	١٠٠
المساحة	مساحة بالفدان	١٩,١	٣٣,١	٩,٧	٤٥,٨	٤٩١	٥٩٨,٧
	%	٣,٢	٥,٥	١,٧	٧,٦	٨٢	١٠٠
متوسط الإنتاج	طن/فدان	٠,٧	٠,٣	٠,٦	٠,٥	٠,٦	٠,٦

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.



شكل(٢١): التوزيع النسبي لمساحة المحاصيل الطبية وإنتاجها بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

٤- الثروة الحيوانية:-

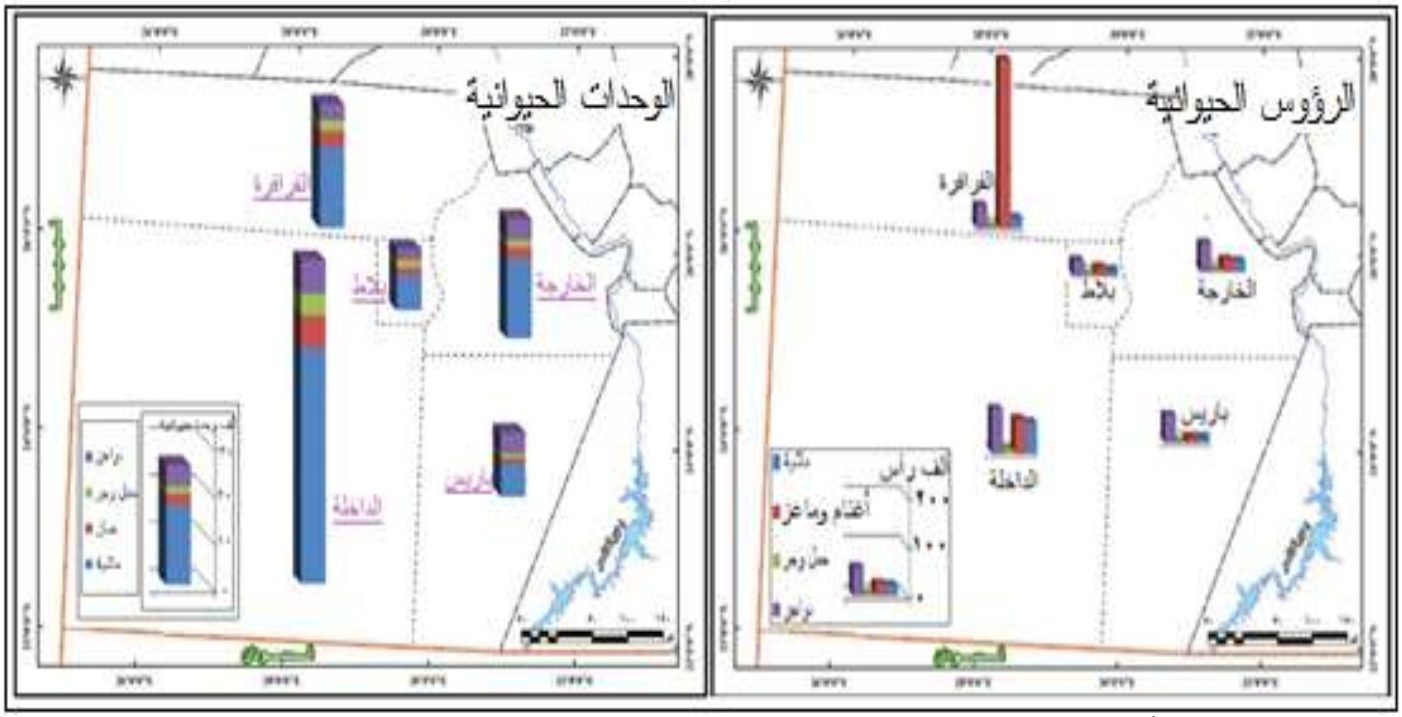
تحظى محافظة الوادي الجديد بعدد كبير من رؤوس الثروة الحيوانية، مختلفة الأنواع، وفيما يلي دراسة لها :

١- الحيوانات الزراعية:

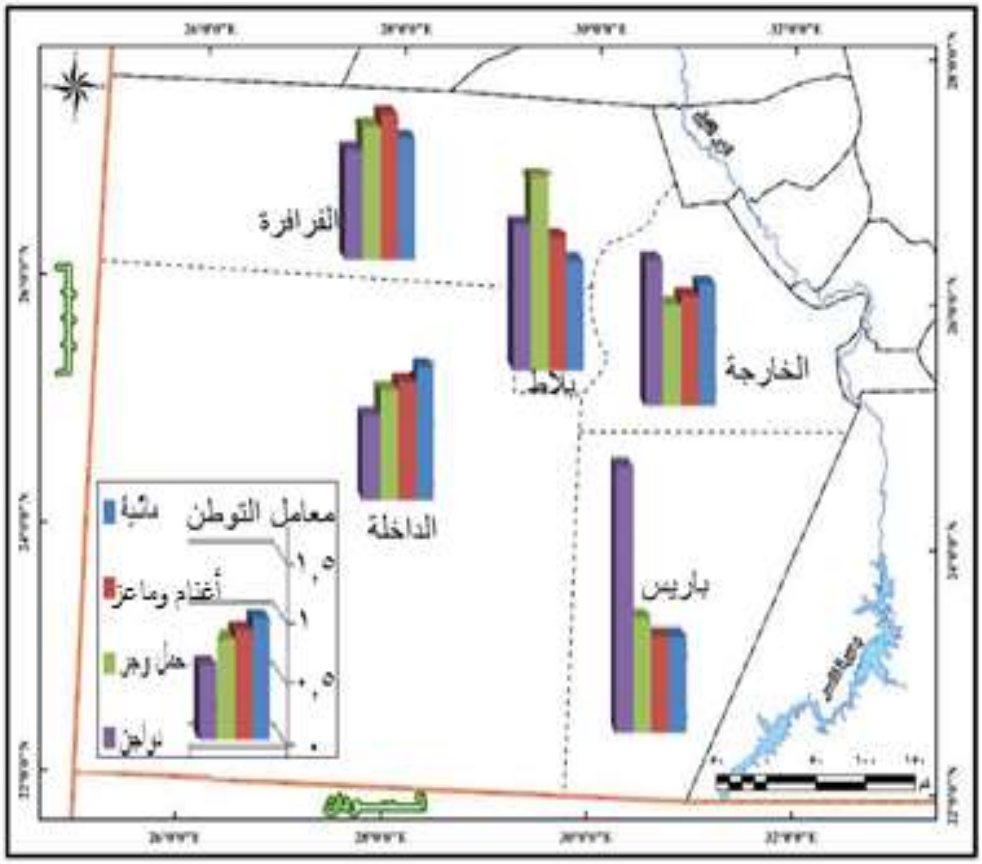
تشتمل على الماشية، والأغنام والماعز، ودواب الحمل والجر، وذلك كما يلي:

أ- الماشية:

يوضح الجدول التالي توزيع الماشية، ومكافئاتها الحيوانية، كما يلي:



شكل(٢٢): توزيع أعداد رؤوس الحيوانات الزراعية، ووحداتها الحيوانية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات جدول ٢٦)



شكل(٢٣): توزيع معامل الأهمية النسبية للحيوانات الزراعية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات الجداول ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩)

جدول (٢٦) توزيع الماشية، وكثافتها، ومتوسط نصيب الفرد، ومعامل توطنها بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

الماشية		الخارجة	باريس	بلاط	الداخلة	الفرافرة	المحافظة
الأبقار	عدد الرؤوس	٢٠٩٣٤	٨٨٧٠	٩٤٤٣	٦٢٦٥٢	٢١٣٦٧	١٢٣٢٦٦
	%	١٦,٩	٧,١	٧,٦	٥٠,٧	١٧,٧	١٠٠
الجاموس	عدد الرؤوس	٢٦١	١٢٨	٣٠	١٠٩	٢٣٧	٧٦٥
	%	٣٤,١	١٦,٧	٣,٩	١٤,٣	٣١	١٠٠
الكثافة	وحدة حيوانية/فدان مزروع	٠,٥٦	٠,٧٤	٠,٤٥	٠,٩١	٠,١٦	٠,٤٥
متوسط نصيب الفرد	وحدة حيوانية/فرد	٠.١٨	٠.٥٣	٠.٦٢	٠.٥٧	٠.٦١	٠.٤٢
معامل التوطن للماشية		١	٠.٨	٠.٩	١.١	١	-

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، إدارة الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م

تتفوق أعداد الأبقار تفوقًا كبيرًا على أعداد الجاموس؛ يرجع ذلك لمدى توافر العلف الأخضر، حيث تحتاج الأبقار إلى كميات أقل من العلف عن نظيرتها للجاموس، فيصل احتياج الرأس من الجاموس ٩ طن من العلف ، لا تزيد حاجة الرأس من البقر عن ٢,٩ طنًا، ويحتل الداخلة الصدارة في توزيع الماشية، يليه الخارجة، ثم بلاط، ويتذيل باريس القائمة، وتعطي كثافة للماشية مؤشرات ضعيفة،

لاتساع مساحة الأراضي البور، وقد بلغت الكثافة للماشية ٠,٤٥ وحدة حيوانية/فدان، جاء الداخلة، يليه باريس والخارجة بالمقدمة بكثافة تفوقت على نظيرتها للمحافظة، وجاءت الكثافة ببلاط والفرافرة دون نظيرتها بالمحافظة، وبلغ متوسط نصيب الفرد من الماشية ٠,٤٢ وحدة حيوانية/فرد، أمَّا على مستوى المراكز، فيمكن تقسيمها لمجموعتين، الأولى تضم المراكز التي يزيد بها المتوسط عن نظيره بالمحافظة، وتضم بلاط والفرافرة والداخلة وباريس، بينما جاء المتوسط بالخارجة أقل من نظيره بالمحافظة.

ب-الأغنام والماعز:

تناسب الماعز والأغنام الخصائص الصحراوية، فتُربى للانتفاع بلحومها وأصوافها وتزيد قلة تكاليفها من أرباحها، ولا تشكل عبئًا على الأرض ، وعن توزيعها فهو كما يلي:

جدول (٢٧) توزيع الأغنام والماعز بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

الماشـــــــية		الخارجة	باريس	بلاط	الداخلة	ا لفرافرة	المحافظة
الأغنام	العدد	٩٨٥٠	٤٨٠٦	٦٠٠٩	٣٠٠٣٧	١٧٧٠٣	٦٨٤٠٥
	%	١٤,٤	٧	٨,٨	٤٣,٩	٢٥,٩	١٠٠
الماعز	العدد	١٤٦٣٢	٥٨٦٢	٩٧٤٣	٣٩٤٧٩	١٦٣٦٠	٨٦٠٧٦
	%	١٧	٦,٨	١١,٣	٤٥,٩	١٩	١٠٠
الكثافة العامة	رأس/كم^{٢}	٠,٢٨	٠,١٨	٠,٣٩	٠,٥٨	٠,٢٥	٠,٣٥
	وحدة حيوانية/كم^{٢}	٠,٠٢٨	٠,١٨	٠,٠٣٩	٠,٠٥٨	٠,٠٢٥	٠,٠٣٥
الكثافة الصافية	رأس/فدان مزروع	٠,٨١	٠,٠٩	٠,٩٣	١,٢	٠,٣٢	٠,٧١
	وحدة حيوانية/فدان مزروع	٠,٠٨١	٠,٠٠٩	٠,٠٩٣	٠,١٢٠	٠,٠٣٢	٠,٠٧١
متوسط نصيب الفرد	رأس/فرد	٠,٠٣	٠,٧٩	١,٣	٠,٧٨	١,٢	٠,٦٥
	وحدة حيوانية/فرد	٠,٠٠٣	٠,٠٧٩	٠,١٣٠	٠,٠٧٨	٠,١٢٠	٠,٠٦٥٠
معامل التوطن لحيوانات الضأن		٠,٩٠	٠,٨٠	١,١	٠,٩٧	١,٢	-

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، إدارة الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

تفوقت الماعز على الأغنام، بجميع المراكز باستثناء الفرافرة، فيفضل المربون الماعز على الأغنام؛ لانخفاض تكاليف تغذيتها، وتكيفها مع ظروف المناخ الصحراوي، باستثناء الفرافرة التي يميل فيها المناخ للاعتدال مما يمنح الفرصة للأغنام لتتفوق على الماعز، كما أن التصرف فيها بالذبح يكون أكبر من الأغنام، فهي تنتج نسبة من اللحوم تفوق الأغنام التي تزيد نسبة الدهون بها، وتتوزع الأغنام والماعز بجميع المراكز، ويحظى الداخلة بمعظمها، لزيادة مساحة الزمام المزروع به، يليه الفرافرة الذي تتشابه ظروفه مع الداخلة في اتساع المساحة المحصولية ، ليحوز المركزان مجتمعين ثلثي الوحدات الحيوانية، بينما لم تستحوذ المراكز الباقية سوى على أقل عن ثلث عدد الوحدات الحيوانية.

وبلغ متوسط نصيب الفرد ١,٣، ١,٢، ٠,٧٩، ٠,٧٨ ببلاط والفرافرة وباريس والداخلة على الترتيب، ولم يتجاوز ٠,٠٣ رأس/فرد بالخارجة الذي تقل به أعداد الرؤوس، ويمكن تقسيم المراكز لثلاث فئات، تبعًا لمعامل الأهمية النسبية للأغنام والماعز، الأولى

يزيد بها المعامل عن (١) وتضم الفرافرة وبلاط بمعامل ١,٢، ١,١ على الترتيب، بينما تضم الفئة الثانية المراكز التي يبلغ المعامل بها(١)، ويمثلها الداخلة، وحل الخارجة وباريس بالفئة الثالثة، التي يقل بها المعامل عن (١)، ليبلغ ٠,٩، ٠,٨ بهما على الترتيب.

٢- دواب الحمل والجر:

يقصد بها الخيل والبغال والحمير والإبل، ، و يوضح الجدول التالي توزيعها بمنطقة الدراسة كما يلي:

جدول (٢٨): توزيع دواب الحمل بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

دواب الحمل والجر		الخارجة		باريس		بلاط		الداخلة		الفرافرة		إجمالي المحافظة	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
حمير	عدد الرؤوس	١٨٢٤	١٧,٥	٦٠١	٥,٧	١٦٥٢	١٥,٧	٤٨٤٩	٤٦,١	١٥٨٣	١٥	١٠٥,٩	١٠٠
	عدد الوحدات الحيوانية	١٤٥٩,٢	١٧,٥	٤٨٠,٨	٥,٧	١٣٢١,٦	١٥,٧	٣٨٧٩,٢	٤٦,١	١٢٦٦,٤	١٥	٨٤٠٧,٢	١٠٠
بغال	عدد الرؤوس	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٥	٥٠	٥	٥٠	١٠	١٠٠
	عدد الوحدات	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٤	٥٠	٤	٥٠	٨	١٠٠
خيول	عدد الرؤوس	١١١	١١,٤	٢٣	٢,٤	٢٠٧	٢١,٣	٣٨٩	٤٠,١	٢٤١	٢٤,٨	٩٧١	١٠٠
	عدد الوحدات الحيوانية	١١١	١١,٤	٢٣	٢,٤	٢٠٧	٢١,٣	٣٨٩	٤٠,١	٢٤١	٢٤,٨	٩٧١	١٠٠
إبل	عدد الرؤوس	٤	٠,٥	٢٤٠	٢٨,٥	٩	١	١٨٢	٢١,٦	٤٠٧	٤٨,٤	٨٤٢	١٠٠
	عدد الوحدات	٧,٢	٠,٥	٤٣٢	٢٨,٥	١٦,٢	١	٣٢٧,٦	٢١,٦	٧٣٢,٦	٤٨,٤	١٥١٥,٦	١٠٠
مجموع عدد الرؤوس		١٩٣٩	١٥,٨	٨٦٤	٦,٨	١٨٦٨	١٥,٢	٥٤٢٥	٤٤	٢٢٣٦	١٨,٢	١٢٣٣٢	١٠٠
مجموع عدد الوحدات الحيوانية		١٥٧٧,٤	١٤,٥	٩٣٥,٨	٨,٦	١٥٤٤,٨	١٤,١	٤٥٩٩,٨	٤٢,٢	٢٢٤٤	٢٠,٦	١٠٩٠١,٨	١٠٠
كثافة عامة	رأس/كم٢	٠,٠٢٢		٠,٠١٤		٠,٠٤٦		٠,٠٤٥		٠,٠١٦		٠,٠٢٨	
	وحدة حيوانية/كم٢	٠,٠١٨		٠,٠١٥		٠,٠٣٨		٠,٠٣٨		٠,٠١٧		٠,٠٢٥س	
كثافة صافية	رأس/فدان	٠,٠٦٣		٠,٠٨٨		٠,١١٠		٠,٠٩٨		٠,٠٢١		٠,٠٥٦	
	وحدة حيوانية/فدان	٠,٠٥٢		٠,٠٩٦		٠,٠٩٢		٠,٠٨٣		٠,٠٢١		٠,٠٥٠	
نصيب الفرد	رأس/فرد	٠,٠٢١		٠,٦٤		٠,١٥١		٠,٠٦١		٠,٠٨١		٠,٠٥٢	
	وحدة حيوانية/فرد	٠,٠١٧		٠,٠٦٩		٠,١٢٥		٠,٥٢		٠,٠٨٠		٠,٠٤٦	
معامل التوطن		٠,٨٣		٠,٩٥		١,٦		٠,٩١		١,١		-	

المصدر: اعتماداً على، محافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، إدارة الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

من بيانات الجدول (٢٨)، تبرز عدة حقائق، يمكن إيجازها فيما يلي:

زادت أعداد الحمير ومكافئاتها الحيوانية على كل دواب الحمل، فهي الأكثر انتشارًا، وقد بلغ معامل انتشارها ١٠٠%، وتأتي الإبل في المركز الثاني، تليها الخيول والبغال في ذيل القائمة، حيث لا تربى الخيول والبغال بكثرة؛ لكونها تستخدم للزينة، أكثر من استخدامها في نقل المنتجات ومستلزمات الانتاج الزراعي، مما يزيد من تكاليف تربيتها، وعن توزيع دواب الحمل، فالعلاقة بين مساحة الزمام المنزرع وعدد حيوانات الحمل والجر تبدو واضحة بشكل كبير، حيث بلغ معامل الارتباط ٠,٩٧ وهو عامل ارتباط طردي قوي جدًا، حيث يستأثر مركز الداخلة بالقدح المعلَى من دواب الحمل، بنسبة تفوق خمسي مجموع وحداتها الحيوانية، يليه

مركز الفرافرة، ثم مركز الخارجة، بنسبة٢٠,٦%،١٤,٥% من مجموع الوحدات الحيوانية لدواب الحمل، وجاء بلاط وباريس في ذيل القائمة، فلم تزد نسبتهما من الوحدات الحيوانية لدواب الحمل عن ١٤,١%، ٨,٦% لكل منهما على الترتيب.

وقد جاءت كثافة حيوانات الحمل منخفضة؛ لاكتفاء المزارعين باقتناء أعداد قليلة، لحاجتهم في الزراعة، فتراوحت الكثافة العامة لها بين مراكز المحافظة، فجاء بعضها أكبر من نظيره بها، ممثلاً في بلاط والداخلة، بينما جاءت الكثافة العامة ببقية المركز أقل من نظيرتها بالمحافظة، وكذا بالنسبة للكثافة الصافية التي جاءت بمركز الفرافرة دون نظيرتها بمنطقة الدراسة، بينما تجاوزتها بباقي المراكز.

وبلغ نصيب الفرد بالمحافظة من دواب الحمل٠,٠٥٢ رأس/فرد، يعادل ٠,٠٤٦ وحدة حيوانية/فرد، تزداد هذه النسبة بكل المراكز، باستثناء الخارجة، فيصل فيه نصيب الفرد ٠,٠١٧ وحدة حيوانية.

وبلغ معامل الأهمية النسبية لحيوانات الحمل ببلاط والفرافرة، ١,٦، ١,١ لكل منهما على الترتيب، مما يعني ارتفاع نصيبهما من دواب الحمل، ليفوق نظيره للمحافظة، بينما جاء معامل التوطن بباقي المراكز دون الواحد الصحيح مما يعني صغر نصيب كل منهم عن نظيره بالمحافظة، حيث بلغ معامل التوطن ب باريس والداخلة والخارجة ٠,٩٥، ٠,٩١، ٠,٨٣، لكل منهم على الترتيب.

٣- الدواجن:

بدأ انتاج الدواجن بالمحافظة بإنشاء مزرعة؛ لتربية الدجاج الفيومي بالخارجة، كما تم إجراء تجارب لتهجين الدجاج الفيومي ببعض الأنواع المستوردة، ثم اقتصر الأمر على تربية الدجاج الفيومي بصورة نقية، وقد قامت هيئة تعمير الصحاري عند بدء مشروع الوادي الجديد بتوزيع كتاكيت من الدجاج الفيومي على بعض المستوطنين؛ لرفع إنتاج الثروة الداجنة، غير أن هذه المحاولات فشلت، حيث أثبت القطاع الخاص قدرته على إدارة مشروعات الإنتاج الحيواني، بصورة ناجحة، وفيما يتعلق بإنتاج الثروة الداجنة، وتوزيعها بالمحافظة، فيتضح من الجدول التالي ما يلي:

جدول (٢٩): توزيع الثروة الداجنة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

الثروة الداجنة		الخارجة		باريس		بلاط		الداخلة		الفرافرة	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
عدد الطيور		٥٧٤٠٠	٢٠,٥	٥٧٣٠٥	٢٠,٤	٣١٦١٩	١١,٢	٨٩٥٨٤	٣١,٩	٤٤٨٦٠	١٦
عدد الوحدات		٤٥٩٢	٢٠,٥	٤٥٨٤,٤	٢٠,٤	٢٥٢٩,٥	١١,٢	٧١٦٦,٧	٣١,٩	٣٥٨٨,٨	١٦
نصيب الفرد	طير/فرد	٠,٦	-	٤,٢	-	٢,٦	-	١	-	١,٦	-
	وحدة حيوانية / فرد	٠,٠٥	-	٠,٣	-	٠,٢	-	٠,٠٨	-	٠,١٢	-
معامل التوطن		١,٢	-	٢,٢	-	١,٢	-	٠,٧	-	٠,٩	-

المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على، محافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، إدارة الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

تأتي الثروة الداجنة بالمركز الأول عددًا، وبمرحلة متأخرة، في عدد الوحدات الحيوانية، لصغر حجمها وقلة انتاجها مقارنة بالماشية والإبل، فبلغ

عددها ٢٨٠,٧ ألف طير، استحوذ الداخلة ثلث إنتاج الثروة الداجنة، يليه الخارجة، بنسبة جاوزت الخمس، وثم باريس بنسبة مقاربة، بينما تذيل الفرافرة وبلاط، القائمة، بنحو ثمن وعشر إنتاج الثروة الداجنة، لكل منهما على الترتيب.

وقد جاء نصيب باريس والخارجة وبلاط، من الدواجن أعلى من نظيره للمحافظة، فقد بلغ معامل الأهمية النسبية بها ٢,٢، ١,٢، ١,٢ على الترتيب، بينما تدنى نصيب الداخلة والفرافرة، من الثروة الداجنة، لأقل من نظيره للمحافظة، فلم يتعد ٠,٧، ٠,٩ بكل منهما على الترتيب.

٤- المناحل وإنتاج عسل النحل:

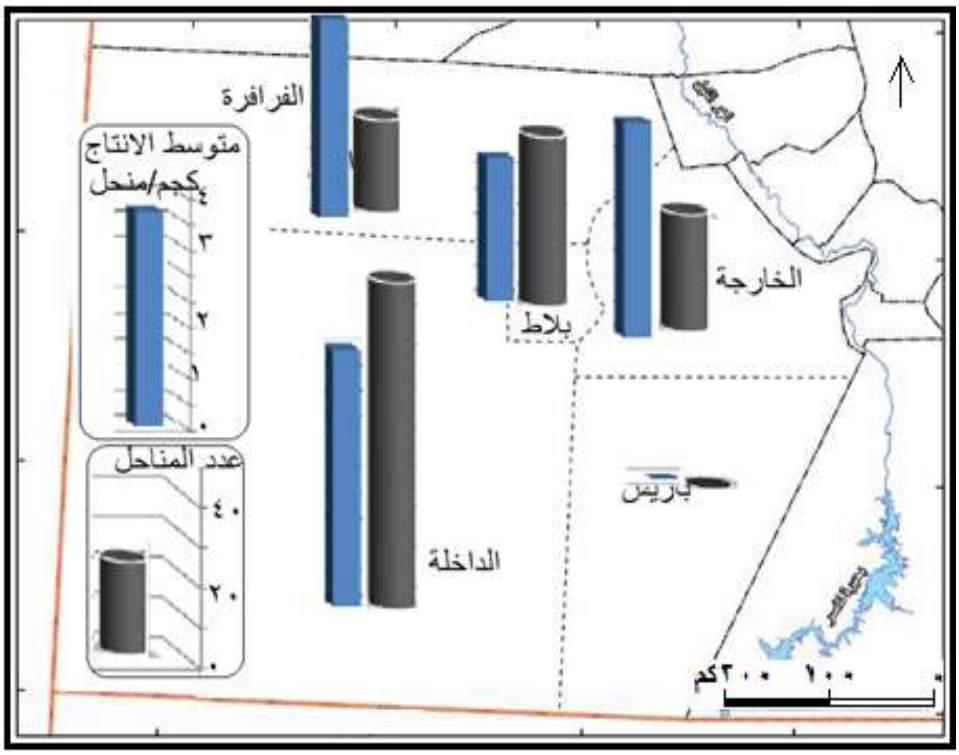
تعد المحافظة بيئة صالحة لتربية النحل، فجفاف الطقس واعتداله شتاءً، يزيد جودة المنتج، إلا أن ارتفاع الحرارة صيفًا، يؤثر سلبًا على النحل، ويؤدي لهلاكه، ولذا يجب التوسع في استخدام الخلايا الخشبية لتلطيف المناخ، والجدول (٣٠) يوضح توزيع المناحل وانتاجها بمراكز المحافظة.

جدول (٣٠): توزيع مناحل وخلايا عسل النحل وإنتاجه بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

م	المراكز	عدد المناحل	%	عدد الخلايا	%	جملة الإنتاج (كجم)	%	متوسط إنتاج الخلية (كجم)
١	الخارجة	٢٩	١٦,٦	١٥٨	٠,٩	٦٧٠	٠,٨	٤,٢
٢	باريس	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٣	بلاط	٤٢	٢٤	٢١٩	١,٣	٦٠٦	٠,٧	٢,٨
٤	الداخلة	٨١	٤٦,٣	١٦٧٥٤	٩٦,٩	٨٣٥٠٧	٩٨	٥
٥	الفرافرة	٢٣	١٣,١	١٥٨	٠.٩	٤٠٥	٠,٥	٢,٦
-	المحافظة	١٧٥	١٠٠	١٧٢٨٩	١٠٠	٨٥١٨٨	١٠٠	٤,٩

المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على: محافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، إدارة الأمن الغذائي، بيانات غير منشورة.

من قراءة بيانات الجدول (٣٠)، تتضح أن خلايا النحل لا تنتشر بجميع المراكز، فلا يزيد معامل انتشارها عن ٤٠%، وهو معامل منخفض، على الرغم من انتشار المناحل بمعظم المراكز، حيث بلغ معامل الانتشار للمناحل بالمحافظة ٨٠%، ويعود ذلك إلى متوسط عدد الخلايا لكل منحل، فبينما يصل عدد الخلايا لما يزيد عن ٢٨ خلية/منحل بالداخلة، فإنه ينخفض ليصل إلى ٦,٨ خلية/منحل بالفرافرة، ثم إلى ٥,٤، ٤,٩ خلية/منحل بمركزي الخارجة وبلاط، على الترتيب، وتوجد علاقة بين إنتاج العسل ومساحة الأراضي المنزرعة، خاصة الحدائق، حيث بلغ معامل الارتباط بينهما ٩٢%، وهو معامل ارتباط قوي، يرجع ذلك لاتساع فرصة حصول هذه الحشرات على غذائها، لأطول مدة على مدار العام، وخير دليل على ذلك اختفاء هذا النشاط بمركز باريس، حيث المساحة الأصغر، بصورة تجعل فرص حصول هذه الحشرات على غذائها أقل بكثير من نظيره بمراكز المحافظة الأخرى، فقد جاء الداخلة في الصدارة، في انتاج العسل ، بنسبة ٩٨% من إنتاج المحافظة، بينما لم تسهم الخارجة وبلاط والفرافرة، مجتمعين، سوى بنسبة ٠,٨%، ٠,٧%، ٠,٥%، على الترتيب، في حين لم يشارك باريس في الإنتاج؛ لصغر المساحة المنزرعة به، خاصة الحدائق، التي يعتمد عليها النحل في إنتاج العسل.



شكل(٢٤): توزيع المناحل، ومتوسط انتاجها من العسل بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات جدول ٣٠)

ثانيًا: مشكلات التنمية الزراعية

تواجه التنمية الزراعية العديد من المشكلات، التي تحول دون تنفيذ مشروعاتها، وفيما يلي عرض لأهم هذه المشكلات.

١-مشكلات الموارد المائية:

تتمثل في انخفاض مناسيب المياه الجوفية وتصرفات الآبار، وما يصاحبها من انخفاض الضغوط البيزومترية، حيث بدأ ضغط المياه في الانخفاض تدريجيًا إلى أن انتهى التدفق نهائيًا في عدد من الآبار، صاحبه انخفاض في الضغوط البيزومترية، أدى لانخفاض مناسيب المياه الجوفية، يظهر ذلك بشكل واضح في منخفض الخارجة، الذي من المتوقع أن يصل فيه عمق المياه عام ٢٠٨٥م إلى العمق الحرج، وهو ٦٥مترًا، حيث يلاحظ الانخفاض المستمر لمنسوب المياه الجوفية بما يتراوح بين٢٠،٥٠سم/سنة، أما في شرق الجلف الكبير فيتوقع انخفاض المياه الجوفية بين ٣٥، ١٠٠م، وبمرور ١٠٠ عام فإن منسوب المياه الجوفية سيتراوح بين ٥٨،١٤٤م، بمتوسط ١:٣ م/سنة **(صلاح أحمد محمد الكرماني، ٢٠٠٦م، ص١٠٢)**، ومن متابعة الخزان الجوفي تبين أن معدلات الهبوط في مناسيب المياه الجوفية بلغت ١,٥م/سنة بالخارجة وباريس، ٠,٥م/سنة بالداخلة، ١م/سنة بالفرافرة، ويزيد من معدلات الهبوط المتوقعة بالفرافرة ادراجها ضمن المليون ونصف المليون فدان، التي ستتم زراعتها اعتمادًا على الخزان الجوفي.

ويعد وجود شوائب الحديد والمنجنيز، ذات التأثير السلبي على مواسير المياه من المشكلات الرئيسية، فتفاعل الحديد مع الهواء يؤدي لتكوين الصدأ بالمواسير؛ وتآكل أغلفة الآبار ومرشحاتها، فقد أدت شوائب الحديد ببعض الآبار لانسداد

نقاطات الري، مما أدى للعودة للري بالغمر، كما ببئر٥ بمنطقة سهل الزيات **(مصطفى خضير علي خضير، ٢٠١٧م، ص١٩٣)**، وأدى احتواء الآبار بالداخلة والفرافرة على غازات النيتروجين والأكسجين وثاني أكسيد الكربون لتآكل فلاتر ومواسير الآبار، مما استدعي استخدام مواسير بلاستيكية، أو مواسير من الصلب غير القابل للصدأ؛ للتغلب على تلك المشكلات.

٢-مشكلات التربة:

تتمثل في سيادة التربات متوسطة وخفيفة القوام، التي لا تناسب زراعة محاصيل الذرة والقطن، وتنتشر بشرقي الجلف الكبير وجنوب باريس وغرب الموهوب وسهلي بركة وقراوين، بجانب المناطق التي تسودها التربات ثقيلة النسيج، بالداخلة وسهل الزيات، فتحتاج لزيادة عدد مرات حرثها، وكميات أكبر من المياه لريِّها، بجانب سوء الصرف، وزيادة الملوحة؛ مما يؤدي لضعف جدارتها وانخفاض المواد العضوية بها، بنسبة ٠,٠٣% بسهل قراوين، و١,٥٥% بمنطقة الفرافرة الأم، فتعد التربة فقيرة في المواد العضوية، التي تقل بها عن ٢% **(مصطفى خضير علي، ٢٠١٧م، ص١٨٤)**، مما يستلزم اضافة الأسمدة العضوية تقل بها نسبة المواد العضوية عن ٢% **(ي م. برجيس، ١٩٨٦م، ص٤٧)**، مما يستلزم اضافة الأسمدة العضوية لهذه التربة؛ لتعديل درجة حرارتها [٢] ، وزيادة خصوبتها.

جدول(٣١): نسبة المواد العضوية لعينات التربة بمنخفضي الفرافرة وأبو منقار عام ٢٠٠٧م.

المنطقة	المادة العضوية %	المنطقة	المادة العضوية %
الفرافرة الأم	١,٥٥	أبوهريرة	٠,٩
اللواء صبيح	٠,٩٣	أبومنقار	٠,٥
النهضـــة	٠,٧	سهل قراوين	٠,٠٣

المصدر: بتصرف عن: حسن أبوزيد محمد،٢٠٠٧م،ص٩٥٠.

وكان لارتفاع مستوى الماء الباطني ببعض المناطق أثره على الصرف بمناطق انتشار التربات الملحية[٣] والسبخات، حيث يأخذ هذا النوع من الأراضي في الاتساع؛ لسوء الصرف وعدم الاعتماد على نظام محكم لتصريف مياه الآبار، لإتمام عملية الري **(سامي ابراهيم عبدالرحمن محمد، ١٩٩٩م، ص ص١١٩,١١٨)**، هذا بالاضافة لمناطق متفرقة بمنخفض الفرافرة باللواء صبيح والرخاء والتنمية.

ويعد سفي الرمال وزحف الكثبان الرملية، الذي تتعرض له الأراضي الزراعية من أهم مشكلات التنمية الزراعية، يظهر ذلك بعدة مناطق أهمها جناح والمنيرة والخرطوم وبولاق بالخارجة، وموط والقصر وغرب الموهوب بالداخلة، وأبو منقار بالفرافرة، مما يعمل على ضعف شبكات الري والصرف، وتراجع

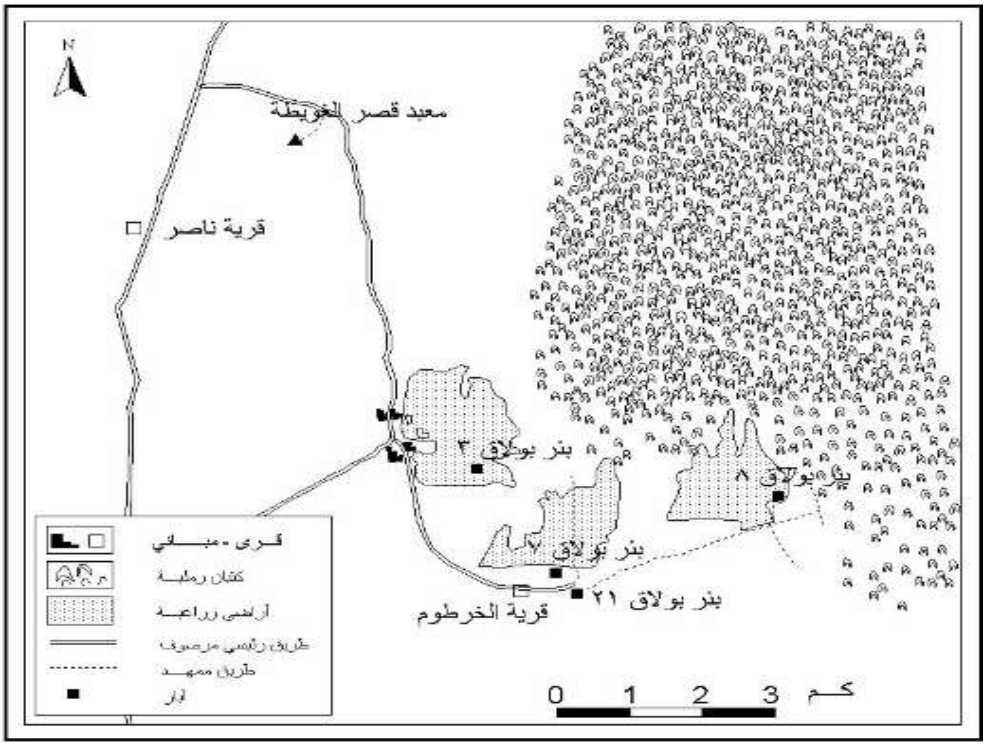
---

[٢] - تعمل الأسمدة العضوية على انخفاض درجة حرارة التربة، أثناء الفترات الحارة صيفًا، كما أنها تعمل خلال الشتاء على تعديل التناقص السريع في درجات الحرارة **(مصطفى خضير، ٢٠١٧م، ص١٨٥)**.

[٣] - الأراضي الملحية: هي عبارة عن أراضي مختلفة التكوين، وتتكون الطبقة السطحية منها من حراشيف ملحية، ويظهر بها مستوى الماء الباطني على أعماق مختلفة، وهي تنتشر بمنطقة الدراسة في المناطق التي تتسم بالمنسوب الأقل، والصرف السيئ **(سامي ابراهيم عبدالرحمن،١٩٩٩م، ص ص١١٨,١١٧)**

مساحة الأراضي الزراعية، فقد دلت الدراسات على أن الرمال الزاحفة على الأراضي الزراعية تحد من خصوبتها وتعمل على انخفاض قدرتها الانتاجية بنسبة تصل إلى ٦٠% (فوزية محمود صادق،١٩٩٢م، ص٣٥٠)، والشكل التالي يوضح مثالًا حيًا لذلك، وهو عبارة عن زحف الرمال على قرية الخرطوم، جنوب مدينة الخارجة، والذي يهدد مناطق الاستصلاح الزراعي بها.

صورة (٢):قيام أهالي قرية المنيرة بالخارجة بعمل مصدات رياح باستخدام سعف النخيل.
(المصدر: الدراسة الميدانية، واتجاه النظر نحو الشرق)



شكل(٢٥): زحف الكثبان الرملية على قرية الخرطوم شرق بولاق (آبار بولاق٧،٨).
المصدر: (أماني حسين محمد حسن،٢٠٠٣م،ص٢٥٠)

وتتمثل أهم المشكلات الكيميائية للتربة في نقص بعض العناصر كالنيتروجين والفوسفور، وارتفاع ملوحة التربة، ولذلك تستهلك المحافظة في المتوسط ٩٦٩٨ طنًا من الأسمدة الآزوتية لذلك الغرض، كما تستهلك ٨٤٣٧ طنًا من الأسمدة الفوسفاتية، حيث يلزم استخدام الفوسفات أثناء اعداد الأرض **(وزارة الدولة لشئون البيئة، ٢٠٠٧م، ص١١٤)**، كذلك يلاحظ ارتفاع نسبة الأملاح بالتربة نتيجة لسوء الصرف الزراعي، وعدم الاعتماد على نظام محكم لتصريف الآبار للمياه اللازمة لإتمام عملية الري، وانخفاض عدد المصارف بالمحافظة، التي لا تزيد على ٧٢٣ مصرفًا مكشوفًا، وستة مصارف مغطاه، يستفيد منها نحو ٥١٧٤٤,٢٢ فدانًا، ولذلك يجب العمل على انشاء شبكة جيدة للصرف الزراعي، لتقليل نسبة الملوحة في التربة، ورفع كفاءتها، وزيادة قدرتها وجدارتها الانتاجية.

٣- مشكلات الري والصرف الزراعي:

يؤدي الري بالغمر لفقد١٠%من مياه الآبار، بالتبخر**(نبيل سيد امبابي،١٩٧٧م، ص١٧٥)**؛ مما يترتب عليه زيادة ملوحة التربة وتغدقها، وارتفاع منسوب الماء الأرضي؛ مما يؤثر سلبًا على جذور النباتات، حيث يعد استخدام نظام الري بالغمر من المشكلات التي تعاني منها التنمية الزراعية، وتعمل على اهدار المياه، بمنطقة جافة تمثل فيها المياه اكسير الحياة وحوباءها.

وتعاني مشروعات الاستصلاح من انخفاض المقننات المائية، كما بمنطقة أبو منقار، التي تنخفض بها المقننات المائية صيفًا؛ لسوء نظام التوزيع، وعدم صيانة المجاري المائية، كذلك فإن تصميم التشغيل على أساس ٢٤:١٢ ساعة واختلافه عن عدد الساعات الفعلية، التي لا تتجاوز ١٢ ساعة/يوم، يؤدي لفقد كميات من مياه الري ليلًا، كما بمناطق صنعاء والخرطوم بالخارجة، واللواء صبيح بالفرافرة، وموط بالداخلة، كذلك فإن ارتفاع تكاليف حفر الآبار التي تجاوزت ١,٥ مليون جنيه/بئر أدى إلى ارتفاع تكاليف الري، وساهم في احجام الكثير من المزارعين عن استصلاح مساحات جديدة (مصطفى خضير علي خضير، ٢٠١٧م، ص ١٩٧).

كما يتضح أن المساحة المخدومة بالمصارف تمثل ٢٩,٢٧% من الأراضي الزراعية، وبلغت المساحة غير المخدومة بها ٧٠,٧٣% من المساحة المزروعة، وبرغم وجود ٦ مصارف مغطاة، جاري العمل، حاليًا، في انشائها، إلا أنها لم تبدأ في العمل، وبالتالي يبلغ متوسط ما يخدمه الكيلومتر الطولي من المصارف نحو ٦٨ فدانًا من الأراضي الزراعية؛ وهو ما يعني تزايد كبير في الضغط على المصارف؛ مما يتسبب في ضعف قدرتها على خدمة المساحات المزروعة.

جدول (٣٢): توزيع المصارف بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

	عدد المصارف	أطوال المصارف	مساحات مخدومة بمصارف	مساحات غير مخدومة بمصارف
الخارجة	١٥٠	١٢٠	٧٠١٥,٩	١٤٨٢٤,١
باريس	٧٨	٦٠,٦٥	٢١٥٦,١٥	٨٢١٣,٨٥
بلاط	٢٠	٢٧	١١٤٧,١٥	٦٨٤٥,٠٤
الداخلة	٢٢٦	٣٠٤	٢٤٧٦١,١٣	٦٩٥١٨,٨٧
الفرافرة	٢٤٩	٢٤٩,٣٤	١٦٦٦٣,١٨	٢٥٦٠٠,٨٢
جملة المحافظة	٧٢٣	٧٦٠,٩٩	٥١٧٤٤,٢٢	١٢٠٠٠١,٩٧

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، التعداد الزراعي، ٢٠١٠م، ص٧٧.

ويعد تكون البرك والسبخات الملحية من مشكلات الصرف الزراعي، حيث تصب المصارف بكميات من المياه تزيد عن قدرة استيعابها، مما حدا لإحاطتها بالجسور، التي يؤدي انهيارها، لغرق الأراضي، وتدمير المنشآت المجاورة لها، ويوضح الجدول التالي، مياه المصارف غير المستغلة بالبرك بمنخفضي الداخلة والفرافرة حيث يُلاحظ أن نحو ٢٥٠٠٠٠ م^{٣} من المياه الصالحة للزراعة يتم اهدارها يوميًا، في حين لو استخدمت هذه الكمية في الزراعة، لأضيف ١٥ألف فدان للمساحة المنزرعة بالداخلة والفرافرة.

جدول(٣٣): مياه الصرف غير المستغلة بمنخفضي الداخلة والفرافرة عام ٢٠١٦م.

اسم البركة.	تاريخ الإنشـــاء	عدد طلمبات الرفع	تصرف الطلمبة (م^{٣}/ساعة)	ساعات التشغيل اليومي.	التصرف اليومي (م^{٣})
بركة موط.	١٩٧٨م	٦	٧٥٠	١٣	٥٨٥٠٠
بركة غرب الموهوب	١٩٨١م	٢	٢٠٠٠	١٣	٥٢٠٠٠
بركة الراشدة	١٩٧٨م	٣	٢٥٠	٨	٦٠٠٠
بركة النهضة	١٩٨٥م	٣	٢٠٠٠	١٢	٧٢٠٠٠
بركة غرب قصرالفرافرة.	١٩٩٠م	٣	٢٠٠٠	١٠	٦٠٠٠٠
الإجـــمالي					٢٤٨٥٠٠

المصدر: محافظة الوادي الجديد، الادارة العامة للصرف الزراعي، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

٤-مشكلات الاستثمارات المتاحة للتنمية الزراعية:

تعاني الاستثمارات الموجهة للتنمية الزراعية من الانخفاض؛ مما يعوق حفر الآبار، وشق المصارف، وتنفيذ البنية التحتية، وتوفير مستلزمات الانتاج، ويوضح الجدول (٣٤) حجم القروض التي قدمها البنك الزراعي المصري عام ٢٠١٠م، التي بلغت ١٣٢,٩ مليون جنيه، تمثل ٩% من الاستثمارات الزراعية بالمحافظة، منها ١٧,٨ مليون جنية، عبارة غن قروض قصيرة الأجل (لمدة سنة واحدة أو أقل)، والتي يتم انفاقها في شراء البذور والأسمدة الكيماوية، واستخدام المعدات، ومقاومة الآفات الزراعية الضارة بالمحاصيل، وشراء أعلاف الماشية والدواجن، وقد بلغت القروض متوسطة الأجل نحو ١١٥,١ مليون جنيه، بنسبة ٨٦,٨% من جملة القروض، يتم استخدامها في شراء المعدات والماشية والميكنة الزراعية، وانعدم وجود قروض طويلة الأجل، والتي تستخدم في عمليات استصلاح الأراضي وتجهيزها للزراعة.

جدول(٣٤): القروض المقدمة من البنك الزراعي المصري بالوادي الجديد طبقًا للغرض، عام ٢٠١٠م.

نوع القروض / الغرض منها	قصيرة الأجل	متوسطة الأجل	الإجمـــالي
انتاج حيواني	٢٠٥٧١٧٧	٢٦٦٨٩٥٤٣	٢٨٧٤٦٧٢٠
انتاج داجني	٢٩٧٧٣٩	١٩٠٠٠٠	٤٨٧٧٣٩
مكينة زراعية	٠	٢٢٤٥٨٤	٢٢٤٥٨٤
أعمال مرتبطة بالزراعة	١٥٤٥٨٠١٩	٤٢٥٠٦٣٩	١٩٧٠٨٦٥٨
قروض شباب	٠	٧٤٦٢	٧٤٦٢
تقسيطات وتيسيرات	٠	٨٣٧٧٢٩٢٦	٨٣٧٧٢٩٢٦
انتاج سمكي+ انتاج نباتي+ زراعات محمية	٠	٠	٠
الإجمـــالي	١٧٨١٢٩٣٥	١١٥١٣٥١٥٤	١٣٢٩٤٨٠٨٩
%	١٣,٤	٨٦,٦	١٠٠

المصدر: (مصطفى خضير، ٢٠١م، ص٢١٠) نقلًا عن: البنك الزراعي المصري بالخارجة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

يتضح مما سبق مدى ضعف وانخفاض التمويل الزراعي، لعدة أسباب، أهمها انخفاض العائد المادي من العمل الزراعي، مقارنة بالأنشطة الاقتصادية الأخرى، وحاجة الأراضي الجديدة لفترات زمنية طويلة لتصل لمرحلة النضج الانتاجي، وتعدد الجهات التي يجب الرجوع لها قبل البدء في عمليات استصلاح الأراضي؛ مما يحول دون التقدم في تنفيذ مشروعات التنمية الزراعية، بجانب ضعف التنسيق والتعاون بين الجهات المعنية، وتعدد الجهات صاحبة الولاية على الأراضي، التي تأتي وزارة الدفاع في مقدمتها، بجانب هيئات أخرى، كالهيئة العامة للتعمير والتنمية الزراعية، وهيئة أراضي الدولة والأملاك الأميرية(**مصطفى خضير علي خضير،٢٠١٧م، ص٢١١**)، وضعف البنية الأساسية بالأراضي الجديدة، كما أن زيادة التكاليف اللازمة لاستصلاح الأراضي وزراعتها مقابل ما يعتري الربح من انخفاض يحول دون قيام القطاع الخاص بالدفع باستثمارات كبيرة، ويجعل العبء الأكبر على عاتق الدولة.

٥- مشكلات أخرى للإنتاج الزراعي:

تأتي في مقدمتها مشكلات الارشاد الزراعي وانخفاض عدد الجمعيات التعاونية، والتي لم تزد عن ٥١ جمعية، بلغ عدد العاملين بها ١٤٨ فرد، بمتوسط ٢,٩ عامل/جمعية، وتخدم مساحة ١٥٠٣٨٧ فدانًا، بمتوسط ٢٩٤٨,٧٦ فدان/جمعية، وهو ما يمثل عبئًا كبيرًا على هذه الجمعيات، وقد بلغ عدد الحائزين الذين توجه لهم هذه الجمعيات خدماتها ٤٤٤١٤ حائز، منهم ٥٧,٣٣% من حائزي الأراضي، ٤٢,٦٧% من حائزي المواشي، أنظر بيانات الجدول التالي.

جدول(٣٥): توزيع الجمعيات الزراعية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	عدد الجمعيات	عدد العاملين	عدد الأعضاء	المساحة المنزرعة بالفدان	عدد حائزي أراضي	عدد حائزي مواشي
الخارجة	١٢	٦٤	٦٨	٣٧١٦١	٦٩٤٤	٤٧٨٠
باريس	٥	٦	٢٥	٩٨٨٩	١٨٩٩	٨٤٨
بلاط	٤	٨	٣٠٩٥	١٤٢٠٧	٢٠٨٤	١٤٠٤
الداخلة	١٧	٤٦	٦٤٣٦	٥٧٥٢٠	٩٣٧٦	٦٧٦٥
الفرافرة	١٣	٢٤	٣٦٦٥	٣١٦١٠	٥١٥٧	٥١٥٧
المحافظة	٥١	١٤٨	١٣٢٨٩	١٥٠٣٨٧	٢٥٤٦٠	١٨٩٥٤

المصدر: مديرية الزراعة بمحافظة الوادي الجديد، إدارة الخدمات الزراعية، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

ويعد التسويق من أهم مشكلات التنمية الزراعية، حيث يعاني من عدة معوقات أهمها ضرورة استخراج تصريحات لنقل المنتجات الزراعية خارج المحافظة، إضافة لانخفاض سعر المنتجات وارتفاع تكاليف النقل، ويرى العديد من المزارعين ضرورة تعديل أسلوب التعاقد، الذي تقوم من خلاله المصانع، خاصةً مصانع البلح، بتحديد أسعار المحاصيل مسبقًا، فهم يفضلون عدم التقيد بالسعر عند ابرام التعاقد؛ ليتسنى لهم بيع محاصيلهم بأعلى سعر بالسوق. ويرى بعضهم أن رفض بعض المصانع المتعاقدة لمنتجاتهم، بحجة عدم تطابق المنتج مع المواصفات المتعاقد عليها يتسبب في ألحاق الضرر بهم، ويسبب لهم الخسائر، ويرون ضرورة اعفائهم من غرامات التأخير، التي تفرضها مصانع مثل مجمع التمور في حالة تأخرهم عن

تسليم منتجاتهم في الموعد المحدد؛ فكثيرًا ما يكون التأخير خارجًا عن ارادتهم، أضف لذلك صغر حجم السوق الاستهلاكي بالمحافظة؛ لانخفاض عدد السكان، ومستويات الدخل والانفاق، مما يحول دون التسويق الجيد للمنتجات الزراعية.

٦- مشكلات الثروة الحيوانية:

يؤثر المناخ سلبًا على أعداد الرؤوس؛ إمَّا ببطء معدل نمو صغارها، أو نفوقها، تحت تأثير الحرارة المرتفعة صيفًا التي تؤدي لضعف القدرة التناسلية للحيوانات؛ ترتفع أسعارها شتاءً، لتوفر محاصيل الأعلاف واعتدال المناخ.

وأدى قصور الخدمات البيطرية، للتأثير سلبًا على الثروة الحيوانية، وتعرضها للأمراض مثل الحمى القلاعية، وحمى لبن البقر، وبعض الأمراض الطفيلية، وأمراض الدواجن، كسوء التغذية، وميكوبلازما الرومي؛ مما يؤدي لضعف انتاج اللحوم والألبان، وتزداد حدة هذه المشكلة بعدم توفر احصاءات عن عدد الرؤوس الحيوانية المصابة بتلك الأمراض (**مصطفى خضير علي خضير، ٢٠١٧، ص٢٢٣**).

جدول(٣٦): توزيع الوحدات البيطرية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المركز	عدد الوحدات البيطرية	المركز	عدد الوحدات البيطرية
الخارجة	٦	الداخلة	١٠
باريس	٦	الفرافرة	٤
بلاط	٢	جملة المحافظة	٢٨

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مديرية الطب البيطري، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

ثالثًا: محاور التنمية الزراعية:

١- التنمية الزراعية الرأسية:

تهدف التنمية الزراعية الرأسية تحقيق أكبر انتاج من المساحة المنزرعة، كالتالي:

أ- التكثيف المحصولي: يهدف للوصول للاكتفاء الذاتي من المحاصيل، وتحقيق الأمن الغذائي، وتعزيز التكامل بين الزراعة والصناعة، في ضوء الحفاظ على التربة، وتنظيم استغلالها، وترشيد استخدام الأسمدة (**سامي حنا سيدهم، ٢٠١٠م، ص٢١**).

ويتضح من الجدول التالي، أن نسبة التكثيف المحصولي بلغت ١٩١,٦%؛ لاتساع المساحة المحصولية لمحاصيل العروة النيلية بنسبة ٤,٣%، والخضر بنسبة ٣,٢% من اجمالي المساحة المحصولية ؛ لملاءمة الظروف البيئية، كما يتضح تباين درجة التكثيف المحصولي بين المراكز، حيث حلَّ الداخلة في المقدمة، يليه باريس، ثم الفرافرة، ثم مركزي بلاط والخارجة؛ لانخفاض نصيبهما من موارد المياه، وارتفاع تكاليف استخراجها، وقلة المساحات الصالحة للزراعة، وتدني استخدام وسائل الري الحديثة به، وانتشار طريقة الري بالغمر.

جدول(٣٧): توزيع المساحة المحصولية ودرجة التكثيف الزراعي بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	المساحة المحصولية	%	درجة التكثيف الزراعي %
الخـارجة	٦٧٨١٦,٢	١٥,٦	١٤١,٢
باريـس	١٥٨٩٩,٤	٣,٦	١٩٤,٥
بلاط	٢٢١٧٠,١	٥	١٨٧,٣
الداخـلة	٢٢٠٧٩٤,٧	٥٠,٣	٢١٥
الفــرافـرة	١١١٩٦٧	٢٥,٥	١٩٢,٣
اجمالي المحافظة	٤٣٨٦٤٨,٤	١٠٠	١٩١,٦

المصدر: من حساب الطالب، اعتمادًا على: مديرية الزراعة بالوادي الجديد، إدارة الخدمات الزراعية، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

ب-الزراعة المحملة: تعد أحد أساليب زيادة المساحة المحصولية؛ لكنها تحتاج للمزيد من الأسمدة، وتوفير الموارد المائية، وهو ما تفتقر له المحافظة، وهي تتركز بشرق الجلف الكبير وسهلي بركة وقراوين ودرب الأربعين، وتهدف الزراعة المحملة لرفع العائد من الأرض والمياه، والجدول (٣٨) يوضح مساحة الزراعات المحملة، ويلاحظ أن المساحة المنزرعة بالزراعات المحملة بلغت١٠٢٥٦,١٣ فدانًا؛ جاء الخارجة في المقدمة، يليه الداخلة، ثم باريس ، وتذيل بلاط القائمة؛ لقلة العمالة الزراعية، وزيادة نصيب المساحة.

جدول (٣٨): توزيع مساحات الزراعات المحملة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٠.

المتغير / المركز	المساحة		%من المحافظة	محاصيل خضر ومحمل عليها						أشجار فاكهة أو نخيل مجمع محمل عليها					
				محاصيل وخضر شتوية		محاصيل وخضر صيفية ونيلية		الجملة		محاصيل وخضر شتوية		محاصيل وخضر صيفية ونيلية		الجملة	
	ط	ف		ط	ف	ط	ف	ط	ف	ط	ف	ط	ف	ط	ف
الخارجة	١	٤٨٠٢	٤٦,٨٢	١٨	٣	٠	٣	١٨	٦	١٤	٩٤٨	١٢	٧٤١	٢	١٦٩٠
باريس	٦	٢٢٤٦	٢١,٩١	٠	١	٠	٠	٠	١	١٢	٣٨٤	٦	٤	١٨	٣٨٨
بلاط	٠	٣٠٠	٢,٩٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣	١٩	١٢	١٠	١٥	٢٩
الداخلة	٦	٢٩٠٨	٢٨,٣٥	٧	٩	٦	٠	١٣	٩	٦	٥٦٦	٨	٩١	١٤	٦٥٧
الفرافرة	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
جملة	١٣	١٠٢٥٦	١٠٠	١	١٤	٦	٣	٧	١٧	١١	١٩١٨	١٤	٨٤٧	١	٢٧٦٦

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نتائج التعداد الزراعي عن السنة الزراعية ٢٠٠٩/٢٠١٠م.

ت-الزراعة المحمية: تعد أحد الأساليب الحديثة، وتتمثل أهميتها في حماية المحاصيل من الظروف المناخية غير المناسبة، وتقليل نمو الأعشاب الضارة، التغلب على قلة الموارد المائة، ويعد هذا النوع من الزراعة مناسبًا بأراضي شمال ووسط المحافظة.

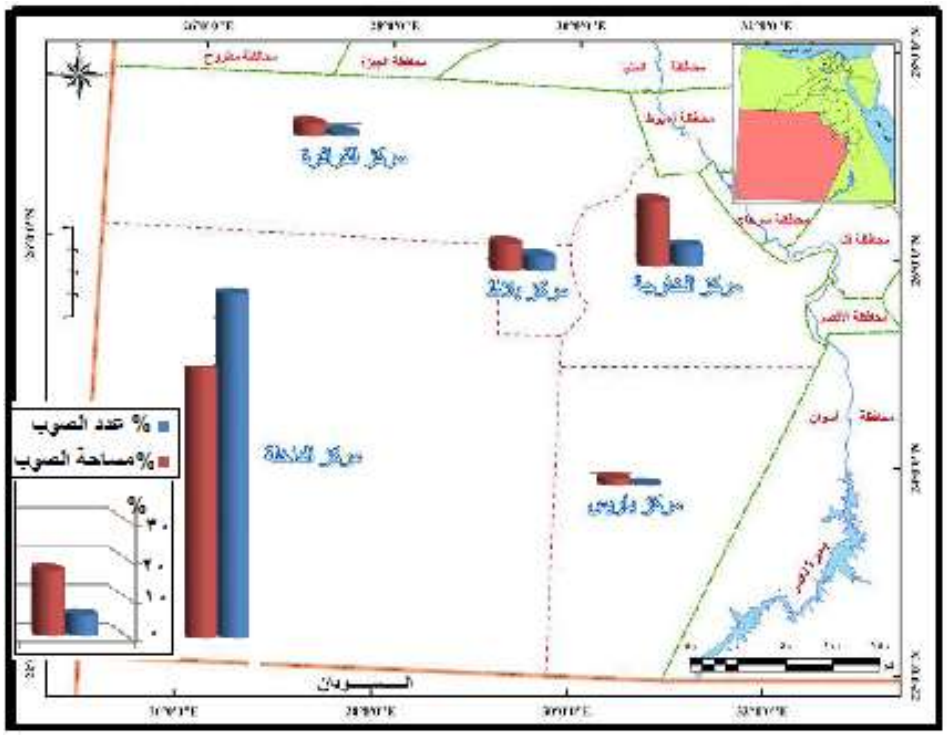
جدول (٣٩): توزيع أعداد الصوب ومساحتها بمراكز محافظة الوادي الجديد، عام ٢٠١٦م.

المتغير / المركز	الصوب		المساحة	
	العدد	%	(م٢)	%
الخارجة	٣٨	٥,٤٥	١٠٤٢٠	١٧,١٢
باريس	٢	٠,٢٨	١٠٨٠	١,٧٨
بلاط	٢٧	٣,٨٧	٤٥١٠	٧,٤١
الداخلة	٦٢٣	٨٩,٣٨	٤٢٧٤٨	٧٠,٢٢
الفرافرة	٧	١,٠٢	٢١١٦	٣,٤٧
جملة المحافظة	٦٩٧	١٠٠	٦٠٨٧٤	١٠٠

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م

صورة (٣) الزراعة المحمية بقرية فلسطين بالوادي الجديد.
(المصدر الدراسة الميدانية يوم ٢٠١٧/٤/٩م، واتجاه النظر نحو الجنوب)

يُلاحظ من الجدول السابق أن الداخلة جاء بالمقدمة، فاستحوذ على تسعة أعشار عدد الصوب، وثلثي مساحتها، بمتوسط ٦٨,٦م^{٢}/صوبة؛ لزيادة أعدادها ومساحتها بمزارع الشركات الاستثمارية بشرق الجلف الكبير، يليه الخارجة بنسبة ٥,٤٥% من عدد الصوب وسدس مساحتها، بمتوسط ٤٧٤,٢ م^{٢}/صوبة، ثم بلاط، بنسبة٣,٨٧% من عدد الصوب،٧,١٤% من مساحتها، بمتوسط ١٦٧م^{٢}/صوبة، ثم الفرافرة، بنسبة١,٠٢% من عدد الصوب، ٣,٤٧% من مساحتها، وبمتوسط ٣٠٢,٣ م٢/صوبة، وأخيرًا باريس بنسبة ٠,٢٨% من عدد الصوب، ١,٧٨% من مساحتها، بمتوسط مساحة للصوبة ٥٤٠م^{٢}.



شكل(٢٦): نسبة عدد الصوب ومساحتها بمراكز محافظة الوادي لجديد عام ٢٠١٦م.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات جدول ٣٩)

٢- التنمية الزراعية الأفقية:

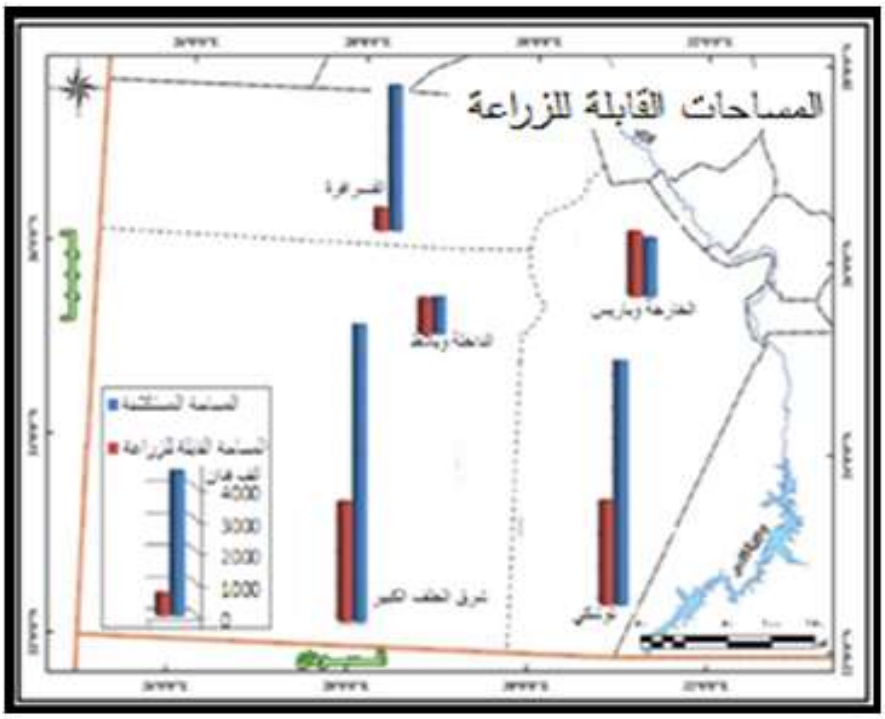
يُقصد بالتنمية الزراعية الأفقية، تحقيق وفرة في الانتاج المحاصيل الزراعية، من خلال استصلاح مساحات من الأراضي، القابلة للزراعة، والجدول (٤٠) يوضح المساحات الصالحة للزراعة بمنطقة الدراسة، طبقًا لجدارتها الانتاجية، والمتاح لها من الموارد المائية، كما يلي

جدول(٤٠): توزيع مساحات الأراضي، تبعًا للجدارة الانتاجية، والأراضي المتاح لها موارد مائية بالوادي الجديد عام ١٩٩٧م.

المساحة / المنطقة	المساحة الاستكشافية (مليون فدان)	المساحة الاجمالية الصالحة للزراعة.					المساحات الصالحة للزراعة ولها موارد مائية.	
		مساحة الأراضي القابلة للزراعة حسب الجدارة الانتاجية(ألف فدان).				الاجمالي		
		الأولى والثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	المساحة (ألف فدان)	%	المساحة الصالحة للزراعة (ألف فدان)	المياه الجوفية المتاحة. (مليون م٣/سنة)
الفرافرة	٤,٥	٧٥	٥٠	١٥٠	٤٠٠	٦٧٥	٥,٩	٦٦	٧٠٠
الداخلة وبلاط	١,٢	١٣٠	١٠٥	١٦٦	٦٨٣	١٠٨٤	٩,٤	٨٠	٥٠٠
الخارجة وباريس	١,٨	١٥٠	٣٧٥	٥٠٠	١٠٠٠	٢٠٢٥	١٧,٦	١٣٤	٢٥٠
توشكى	٨	٦٣٨	١٤٣٩	١١٧١	-	٣٢٤٩	٢٨,٣	٥٤٠	٦٧٥
شرق الجلف الكبير	٩,٤	غير مصنفة	غير مصنفة	غير مصنفة	غير مصنفة	٣٧٤٠	٣٢,٦	٢٢٠	١٧١٥
أمام السد العالي	٠,٧١	٢٢	٩٥	٩٥	٥٠٠	٧١٣	٦,٢	-	-
اجمالي المحافظة.	٢٥,٦	١٠١٧	٢٠٦٤	٢٠٨٢	٢٥٨٢	١١٤٨٦	١٠٠	١٠٤٠	٣٨٤٠
%	-	١٣,١	٢٦,٧	٢٦,٩	٣٣,٣	١٠٠	-	٩,٠٥% من المساحة الصالحة للزراعة	

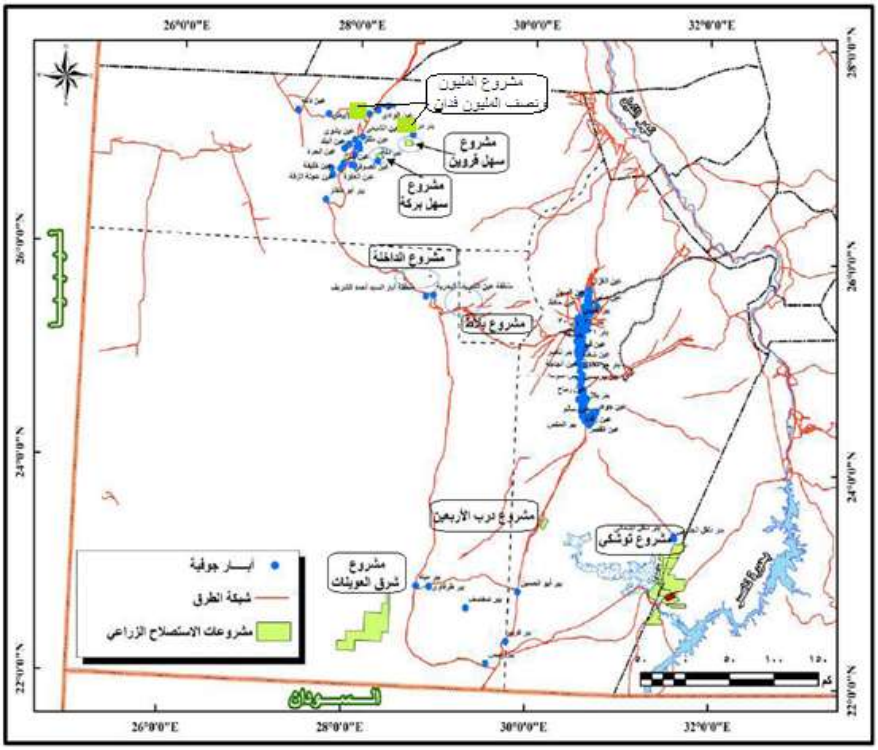
المصدر: مديرية الزراعة بالوادي الجديد، استراتيجية تنمية جنوب مصر، ١٩٩٧م.

يتبين أن المساحات المستكشفة بلغت ١١,٤ مليون فدانًا، منها ١٣,١% أراضي الدرجة الأولى والثانية، وأراضي الدرجة الثالثة٢٦,٧%، وأراضي الدرجة الرابعة ٢٦,٩%، بينما حازت أراضي الدرجة الخامسة ثلث المساحة الصالحة للزراعة، حيث بلغ نصيبها ٣٣,٣%، وبلغت المساحات الصالحة للزراعة بالمحافظة ١١٤٨٦ فدانًا، بنسبة ٠,٠٥% من المساحات المستكشفة، استحوذت منطقة شرق الجلف الكبير على ٣٢,٦% منها، تليها توشكي، بنسبة ٢٨،٣%، ثم الخارجة وباريس (١٧,٦%)، ثم الداخلة وبلاط(٩,٤%)، وبلغ نصيب الفرافرة ٥,٩% من المساحة القابلة للزراعة، وبلغ معامل الارتباط بين مساحة الأراضي القابلة للزراعة والمساحة التي تم استكشافها ٠,٣٩، وهو معامل ارتباط ضعيف، يعود إلى كبر مساحة الأراضي غير القابلة للزراعة، نظرًا للتضرس الطبوغرافي وانتشار الأشكال الرملية، والغرود الرملية ، اضافةً إلى الكثبان الرملية المنتشرة بمناطق متعددة بقيعان المنخفضات(**مصطفى خضير علي خضير،٢٠١٧م، ص٢٢٩**).



شكل(٢٧):توزيع المساحات القابلة للزراعة، بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات جدول ٤٠)

أما عن المساحات الصالحة للزراعة، والتي تتوافر لها موارد مائية، فلم تزد على ٩,٠٥% من الأراضي الصالحة للزراعة، تتوزع على مناطق المحافظة، وتتمثل مشروعات التنمية الزراعية الأفقية بمنطقة الدراسة العديد من المشروعات التي يوضحها الشكل التالي، والتي سيتم تناولها في الفصل الأخير من الدراسة.



شكل(٢٨): توزيع مشروعات التنمية الزراعية الأفقية بمحافظة الوادي الجديد.
(المصدر: بتصرف عن: مصطفى خضير علي خضير، ٢٠١٧م، ص٢٣١)

خـــــلاصة

يتضح من هذا الفصل أن محافظة الوادي الجديد تنتج العديد من المحاصيل الزراعية ، كالقمح والشعير والذرة، بجانب المحاصيل البستانية، كالنخيل والموالح ، إضافة للعديد من الأعلاف، التي يتركز معظمها خلال الصيف، كما يُلاحظ إنتاج بعض المحاصيل، التي لا تتلاءم مع ظروف الجفاف، وندرة المياه، كزراعة الأرز بالفرافرة، والذي يحتاج إلى كميات كبيرة من المياه، وهو أمر غير محمود.

وجاء الإنتاج الحيواني والداجني محدودًا؛ لعدة معوقات، فحلت الماشية في بالمركز الأول، تليها الأغنام والماعز، ثم الدواجن، في حين جاءت حيوانات الحمل محدودة، لمحدودية استخدامها وعدم عناية المزارعين باقتنائها بأعداد كبيرة، وعن إنتاج الثروة الداجنة، فقد تركز على إنتاج اللحوم البيضاء، بينما انعدم إنتاج البيض.

وجاء إنتاج العسل متواضعًا، لصغر المساحة المنزرعة بالحدائق، إلا أن جودته وارتفاع أسعاره، يعدان من الأمور المشجعة على التوسع في هذا النشاط.

وتعددت مشكلات تنمية الإنتاج الزراعي بالمحافظة، ما بين مشكلات التربة والموارد المائية والري والصرف وغيرها، وعن محاور التنمية الزراعية بالمحافظة فقد اتخذت اتجاهين أساسيين، يتمثلان في التنمية الرأسية، عن طريق التكثيف المحصولي والتوسع في الزراعات المحمولة والزراعات المحمية، والتنمية الزراعية الأفقية، متمثلة في عدد من مشروعات استصلاح الأراضي بالمحافظة.

الفصل الثالث

التنمية التعدينية والصناعية في محافظة الوادي الجديد

تمهـــــــيد.

أولًا: واقع النشاط التعديني والصناعي.

١- واقع النشاط التعديني.
أ- تطور النشاط التعديني.
ب-توزيع الموارد المعدنية ومقدار استغلالها.
٢- واقع النشاط الصناعي.
أ- تطور النشاط الصناعي.
ب-توزيع المنشآت الصناعية.
ت-البناء الصناعي.
ث-خصائص النشاط الصناعي.

ثانيًا: مشكلات التنمية التعدينية والصناعية.

١- مشكلات تتعلق بالتنمية في قطاع التعدين.
٢- مشكلات تتعلق بالتنمية في قطاع الصناعة.

ثالثًا: محاور التنمية الصناعية والتعدينية.

١- محاور تنمية النشاط التعديني
٢- محاور تنمية النشاط التعديني

- **خـــــلاصة**

الفصل الثالث
التنمية التعدينية والصناعية في محافظة الوادي الجديد

تمهـــــــيد:

تعد التنمية بقطاعي التعدين والصناعة من أهم أشكال التنمية بمحافظة الوادي الجديد؛ لما لها من دور كبير في زيادة الدخل، وتحقيق رواج اقتصادي، وايجاد فرص للاستثمار، وتوفير فرص العمل، وما تسهم به في ميزان المدفوعات بالدولة، وتطوير الاقليم، وازدهاره، اقتصاديًا وحضاريًا واجتماعيًا، ويعالج هذا الفصل، واقع النشاط التعديني والصناعي بمحافظة الوادي الجديد، باعتبار أن النشاط التعديني يدعم نظيره الصناعي، ويمده بالمواد الخام، ومصادر الطاقة اللازمة له، حيث يدرس واقع النشاط التعديني، متضمنًا المحاجر والمناجم، وانتاجها من الخامات، ثم دراسة النشاط الصناعي، والتعرف على، واقع الصناعات، ومنتجاتها، ومدى قدرتها على الإسهام في تحقيق التنمية الاقتصادية، ثم يعرض للمشكلات والعوائق التي تحول دون تنمية تلك القطاعات الاقتصادية، وآفاق تنميتها.

أولًا: واقع النشاط التعديني والصناعي

١- واقع النشاط التعديني:

تسير دراسة النشاط التعديني بمحافظة الوادي الجديد بتتبع تطوره ، ومعرفة الخامات المعدنية واستغلالها، وما يعتريه من مشكلات، والتعرف على محاور تنميته وتطويره.

أ- تطور النشاط التعديني:

يرجع التعدين بالوادي الجديد للعصر البطلمي، حيث اهتم حكامه بتعمير الصحراء الغربية، واستغلال معادنها، وقد أدرجت المحافظة على خريطة التعدين بمصر منذ ١٩٥٨م، مع اكتشاف خامات الفوسفات بأبوطرطور، وفي عام ١٩٦٩م تم الانتهاء من إعداد الدراسات الإقليمية للمشروع، ليبدأ الاستغلال الفعلي للخامات، ومع نهاية العقد الأول من القرن ٢١ تم تأسيس شركة (فوسفات مصر)، لتمثل أول كيان قانوني لمشروع فوسفات أبوطرطور؛ حيث قامت بإجراء العديد من عمليات التغيير والتطوير لطرق الانتاج ومراحله، وتقوم الشركة حاليًا بعمل عدة دراسات؛ لإقامة مصنع لإنتاج الأسمدة الفوسفاتية، وآخر لإنتاج حمض الفوسفوريك؛ حيث تأتي هذه الجهود في لتعظيم العائد الاقتصادي للإنتاج ومضاعفته، وزيادة القيمة المضافة لخامات الفوسفات، وبالإضافة لخامات الفوسفات توجد العديد من خامات المحاجر، التي يتم استغلال الكثير منها منذ منتصف القرن العشرين، بجانب خامات الحديد، ذات الكميات المحدودة، والتي تم البدء في استغلالها منذ عام ٢٠٠٣م، بمنطقة الجديدة بالداخلة، والتي تستغل الآن على استحياء؛ لصغر كمياتها(**محمد سميح عافية،١٩٨٥م، ص ص٩٢:٢٠٥**).

وتعاني المحافظة من المسافة الكبيرة بين مواقع الانتاج والاستهلاك، مما أدى لزيادة تكاليف انتاج الخامات المعدنية، خاصة وأن هذه الخامات يتم نقلها حاليًا بواسطة السيارات، لعدم وجود السكك الحديدية، الأقل تكلفة في عمليات النقل، مما يحول دون تحقيق استغلال أفضل لهذه الخامات، يتضح ذلك من وجود بعض الخامات غير المستغلة، التي حال عامل النقل دون استغلالها، مثل خامات الرمال البيضاء والحجر الجيري الأبيض النقي، وغيرها، التي توجد بمناطق بعيدة عن طرق النقل، مما حال دون الوصول إليها واستغلالها، وزاد من فداحة التأثير السلبي للنقل على استغلال الخامات المعدنية، تعرض معظم خطوط السكك الحديدية للسرقة من قبل اللصوص، الذين قاموا باستغلال حالة الاضطراب السياسي والأمني، التي سادت بمصر أثناء أحداث يناير ٢٠١١م، وما نتج عنها من تراخي قوة القبضة الأمنية في سرقة خطوط السكك الحديدية بالمنطقة، أنظر الصورة(٤).

صورة (٤): سرقة خطوط السكك الحديدية بمحافظة الوادي الجديد.

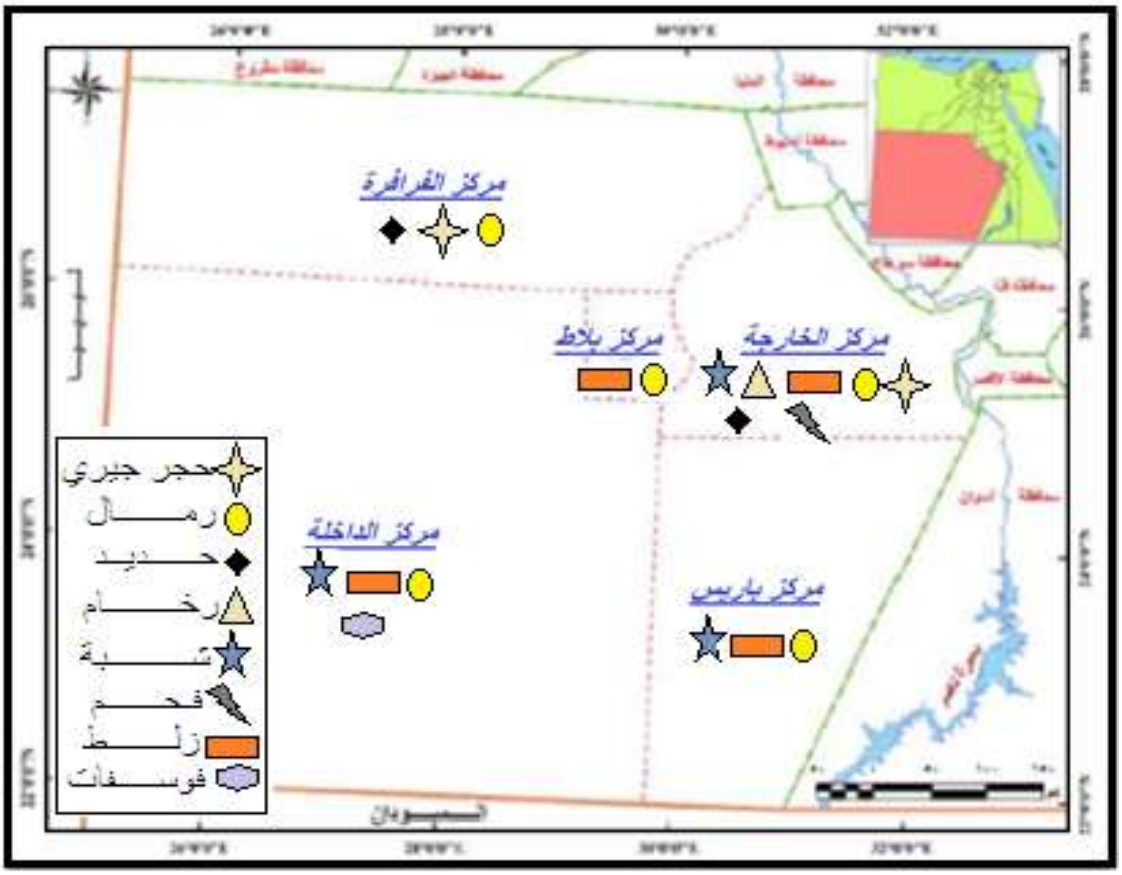
كان لعدم توافر رأس المال لاستغلال الخامات المعدنية، ونقص العمالة ، أثره على التنمية التعدينية، مما أدى للاستعانة بالاستثمارات الأجنبية لاستخراج الفوسفات بأبوطرطور، في مقابل حصة من الانتاج.

وعن إنتاج المحاجر، فإن الدولة تقوم بتأجيرها لمدد زمنية محددة بعقود؛ يتم بموجبها منح المستأجر حق استغلال الخامات بالمحجر، في مقابل تسديد رسوم مالية للجهات المختصة بالإشراف على النشاط التعديني، ممثلةً في إدارة المحاجر التابعة للمحافظة، مما يفسر السبب وراء توقف العديد من المحاجر عن الانتاج، حيث يحول عدم توفر من يقوم بإدارتها، أو بعمليات الانتاج بها، دون استخراج الخامات، ولأن العمالة بقطاع التعدين تكون غالبًا بمناطق غير آهلة بالسكان؛ لذلك ترتفع أجور العاملين بها، مما يؤدي لارتفاع تكاليف الانتاج؛ مما يستلزم ضرورة أن يحقق الانتاج عائدًا ماديًا مُجزيًا، بحيث يمكن من خلاله دفع قيمة تلك الأجور المرتفعة

للعمالة بهذا القطاع الاقتصادي؛ مما يجعل استخراج بعض الخامات، وانتاجها؛ أمرًا غير ذي جدوى من الوجهة الاقتصادية (**سامي ابراهيم عبدالرحمن، ١٩٩٩م، ص٢٥٢**).

ب- توزيع الموارد المعدنية ومقدار استغلالها:

تتعدد الخامات المعدنية كالرخام والرمال وغيرها، التي تسهم في العديد من الصناعات، وتعد عنصرًا مهمًا في عمليات البناء، ومد الطرق.



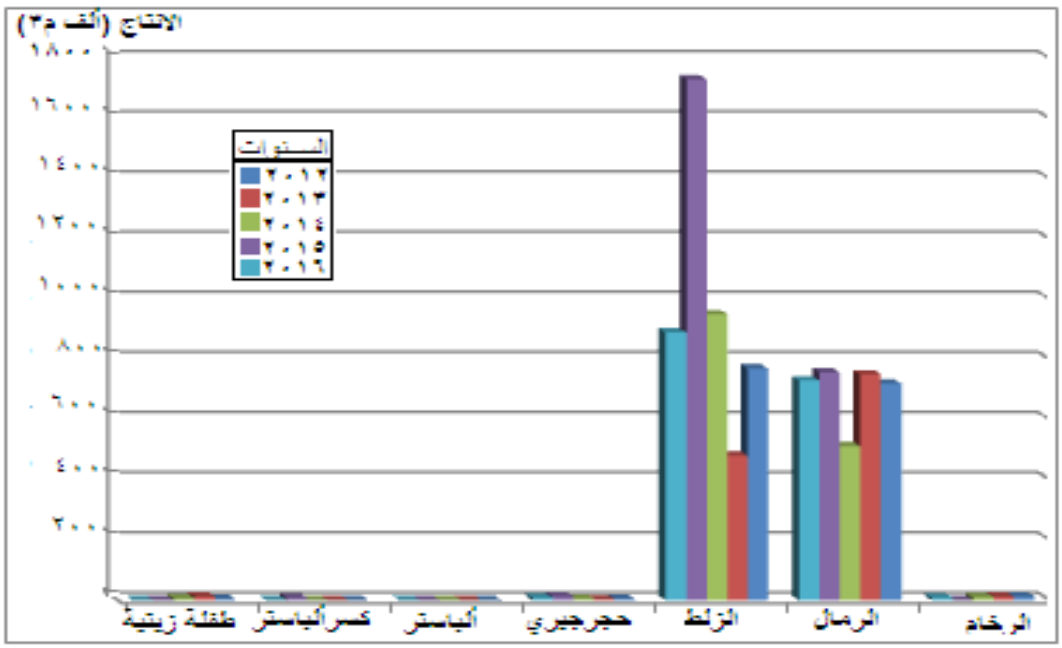
شكل (٢٩): توزيع أهم الموارد المعدنية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات إدارة المحاجر بمحافظة الوادي الجديد، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م)

جدول(٤١): عدد المحاجر وانتاجها من الخامات بمحافظة الوادي الجديد بين عامي ٢٠١٢م، ٢٠١٦م.(١٠٠٠م^{٣})

الخامات / السنة	الرخام		الرمال		الزلط		حجر جيري		الألباستر		كسر ألباستر		طفلة زيتية	
	العدد	الانتاج	العدد	الانتاج	العدد	الانتاج	العدد	الانتاج	العدد	الانتاج	العدد	الانتاج	العدد	الانتاج
٢٠١٢	١	١٣	٤	٧٢٠	١١	٧٧٠	١	٥	٠	٠	٠	٠	١	٥
٢٠١٣	١	١٢	٥	٧٥٠	١٣	٤٨٠	١	٣	٠	٠	٠	٠	١	١٢
٢٠١٤	١	١٠	٦	٥١٢	١٦	٩٥٠	١	٥	١	٠,٥	٠	٠	١	٦
٢٠١٥	٠	٠	٨	٧٥٧	٢٠	١٧٣٠	٢	١٣	٢	٠,٦	٢	٨	٠	٠
٢٠١٦	١	٨	٧	٧٣٠	٢٥	٨٩٠	١	٨	٠	٠	٠	٠	٠	٠

المصدر: ادارة المناجم والمحاجر بمحافظة الوادي الجديد، بيانات غير منشورة، يوليو،٢٠١٧م.



شكل (٣٠): انتاج مواد المحاجر بمحافظة الوادي الجديد بين عامي ٢٠١٢م، ٢٠١٦م.

- تراجع استغلال محاجر الرخام، والحجر الجيري، والطفلة؛ لأسباب متعددة، يأتي في مقدمتها ضعف عامل التسويق، وطول خطوط نقل الخامات بين مناطق الانتاج والاستهلاك، بجانب ارتفاع أجور العمالة؛ مما أسهم في ركود عمليات تعدين واستخراج هذه الخامات وانخفاض كميات انتاجها.
- اتسمت خامات الرمال والزلط بالثبات، في الانتاج، بل وزيادته؛ لتزايد حجم الطلب عليها في ظل تزايد حركة التشييد والبناء، وعمليات مد الطرق، التي انتهجتها الدولة.
- بدأت خامات الألباستر في الظهور منذ ٢٠١٤م، ثم ما لبثت أن تزايدت عام ٢٠١٥م، في حين لم تظهر كميات تم انتاجها عام ٢٠١٦م؛ لتراجع استخداماته وضعف تسويقه؛ فهو أحد الأحجار الزينة، ولا يمثل عنصرًا أساسيًا في عمليات التشييد والبناء، التي تعد المجال الأوسع لاستخدامه.

وفيما يلي دراسة تفصيلية لمنتجات المحاجر من الموارد والخامات المعدنية بالمحافظة.

- **الرخـــام:** يتركز بطريق (الخارجة- أسيوط)، بين الكيلو ٨٠، والكيلو ١٦٠، وعند الحافة الشرقية لمنخفض الخارجة، وتقدر كمية المخزون الاستراتيجي منه بنحو ٥ مليار م^{٣}، وبالرغم من أهميته وتعدد استخداماته وتنوعها فإن عدد المحاجر لم يزد عن محجر واحد فقط، يقع على طريق (الخارجة- أسيوط)، قرب الكيلو ٩٠؛ بسبب مشكلات تتعلق بعامل التسويق، مما أدى لركود كبير في انتاجه، وعدم امتلاك قطاع المحاجر للإمكانات اللازمة لاستخراج خامات الرخام، وانتاجه؛ في ظل احتياجه للمزيد من الآلات وإلى عمالة فنية مدربة، تختلف عن نظيرتها بمحاجر استخراج خامات الرمال أو الزلط.
- **الرمال:** تغطي الرمال، بنوعيها البيضاء والصفراء مساحات كبيرة من المحافظة، فتنتشر الرمال البيضاء بعدة مناطق، في صورة طبقات، ومن أهمها منطقة الكيلو

٧٥ بطريق (موط- العوينات)، ومنطقة الكيلو ١٠ بطريق (الخارجة- باريس)، وقرية بورسعيد جنوب الخارجة، وبمنطقة البياضات، على مسافة ٨ كم، جنوب الخارجة، ومنطقة بئر العجوز، التي تبعد عن مدينة الخارجة بنحو ٦كم، وعلى جانبي طريق(الخارجة-موط)، بدءًا من الكيلو١٥، ووصولًا لقرية الزيات بشمال غرب موط، وتبلغ كمية المخزون الاستراتيجي من الرمال البيضاء ١,٥ مليار م^{٣} **(ادارة المحاجر بمحافظة الوادي الجديد، بيانات غير منشورة، مارس ٢٠١٧م)**، وتغطي الرمال الصفراء ٢٥% من مساحة المحافظة، وتنتشر بأماكن كثيرة، بين المدن والقرى، وعلى امتداد طريق (الخارجة- باريس)، وطريق (الخارجة- موط)، وبمنطقة المحاريق بشمال الخارجة، ومنطقتي نسيمة والبياضات، بجنوبها، وأيضًا بجنوب غرب موط بالداخلة، وذراع مريم بشرق الفرافرة، وتقدر كميات المخزون الاستراتيجي من الرمال الصفراء ٢٠٠ مليار م^{٣}.

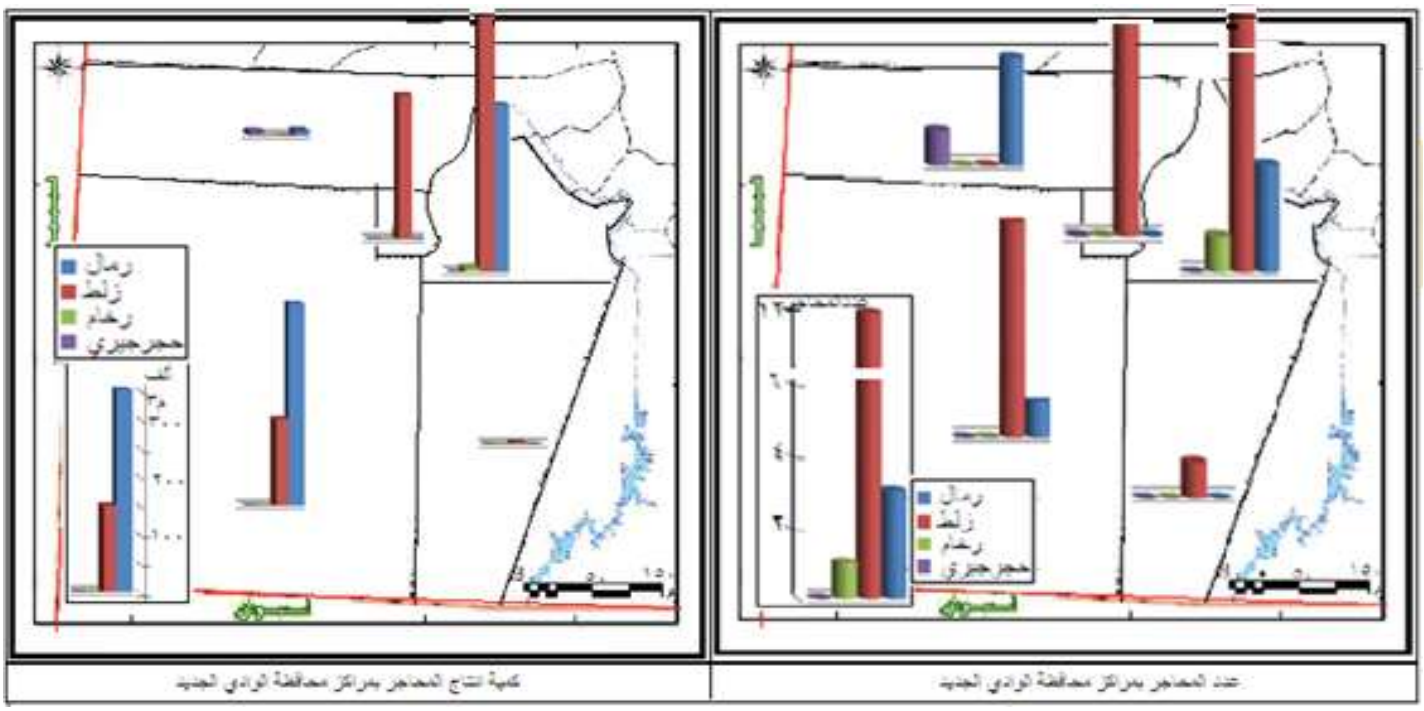
- **الزلط:** يوجد الزلط، بطريق (الخارجة- أسيوط)، خاصة بشرق النقب بنحو ١٠كم، وقرب قرية أسمنت، بمركز الداخلة، وعلى جانبي طريق (الخارجة- موط)، عند الكيلو٥٤، ومن المُلاحظ تزايد كميات انتاج الزلط؛ لتزايد حجم الطلب، وتقدر كميات المخزون الاستراتيجي من خامات الزلط بنحو ٧٥٠ مليون م^{٣}.
- **الحجر الجيري:** يوجد الحجر الجيري بشمال منخفض الخارجة وجبل طروان، بشمال غرب الخارجة، أما في منخفض الداخلة، فتوجد خاماته على امتداد هضبة أبوطرطور، وغربًا حتى غرب الموهوب، كما تظهر بالفرافرة، وتبلغ كمية المخزون الاستراتيجي من الحجر الجيري ٥٠٠ مليار م^{٣}، بما يعني وجود كميات كبيرة في حاجة إلى مد يد الاستثمار، لاستخراجها والاستفادة منها.
- **الألباستر:** توجد عروق الألباستر في منطقة كهف قارة، بطريق (ديروط- الفرافرة)، حيث تم تقدير كمية الاحتياطي الاستراتيجي منه بنحو ٤٠مليون م^{٣}.
- **الطفلة الزيتية:** توجد بالصخور والترسيبات، التي تعلو الطبقات الحاملة للفوسفات، بأبوطرطور، وقد تم عمل تقدير مبدئي لكميات الزيت الخام، التي يحتمل وجودها، وأوضحت النتائج أن كمية الزيت الخام المحتمل وجوده تصل ١,٢ مليون برميل، كما تتوافر الطفلة الزيتية بمواقع أخرى، وبكميات كبيرة، في الداخلة والخارجة، حيث تتميز بالسمك الكبير للطبقات الحاملة لها، وبصلاحيتها للاستخدام في العديد من الصناعات، مثل صناعة الطوب الحراري والصناعات البتروكيماوية (**سامي ابراهيم عبدالرحمن، ١٩٩٩م، ص٢٦٤**)، حيث تصل كمية المخزون الاستراتيجي منها بالمحافظة إلى ٨٠٠ مليار م^{٣}.

ويوضح الجدول والشكل التاليين توزيع خامات المحاجر بمحافظة الوادي الجديد، كما يلي:

جدول(٤٢): توزيع خامات المحاجر بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	عدد المحاجر والانتاج		الرمال	الزلط	الرخام	الحجر الجيري
الخارجة	المحاجر	عدد	٣	١٢	١	٠
		%	٤٢,٨٥	٤٨	١٠٠	٠
	الانتاج	م٣ / سنة	٢٩٠٠٠٠	٤٥٠٠٠٠	٨٠٠٠	٠
		%	٣٩,٧	٥٠,٢	١٠٠	٠
باريس	المحاجر	عدد	٠	١	٠	٠
		%	٠	٤	٠	٠
	الانتاج	م٣ / سنة	٠	٤٠٠٠	٠	٠
		%	٠	٥	٠	٠
بلاط	المحاجر	عدد	٠	٦	٠	٠
		%	٠	٢٤	٠	٠
	الانتاج	م٣ / سنة	٠	٢٥٠٠٠٠	٠	٠
		%	٠	٢٨	٠	٠
الداخـــلة	المحاجر	عدد	١	٦	٠	٠
		%	١٤,٣	٢٤	٠	٠
	الانتاج	م٣ / سنة	٣٥٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	٠	٠
		%	٤٨	١٦,٨	٠	٠
الفـرافرة	المحاجر	عدد	٣	٠	٠	١
		%	٤٢,٨٥	٠	٠	١٠٠
	الانتاج	م٣ / سنة	٩٠٠٠	٠	٠	٨٠٠٠
		%	١٢,٣	٠	٠	١٠٠
المحافظة	المحاجر	عدد	٧	٢٥	١	١
		%	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
	الانتاج	م٣ / سنة	٧٣٠٠٠٠	١٩٠٠٠٠	٨٠٠٠	٨٠٠٠
		%	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر: محافظة الوادي الجديد، ادارة المحاجر، بيانات غير منشورة، مايو٢٠١٧م.



شكل(٣١): توزيع عدد المحاجر وخاماتها المستغلة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات الجدول ٤٢)

من بيانات الجدول (٤٢) والشكل(٣١)، يُلاحظ ما يلي:

- يشتمل مركز الخارجة على ٣ محاجر للرمال، وصل انتاجها ٢٩٠ ألف م^{٣}، بمتوسط ٩٩٦٧٠ ألف م^{٣}/ محجر، يليه الفرافرة، الذي اشتمل على عدد ٣محاجر، لم يزد انتاجها عن٩٠ ألف م^{٣}، بمتوسط انتاج ٣٠٠٠٠ م^{٣}/محجر؛ ليحوز الخارجة نحو خمسي انتاج المحافظة من الرمال، بينما لم تزد النسبة التي حصل عليها الفرافرة عن ثمن انتاجها. وبالرغم من أن مركز الخارجة لا يشتمل سوى على محجر واحد للرمال به، فإنه ونظرًا لوجود سوق استهلاكي كبير بالداخلة وبلاط، وتزايد حركة البناء والتشييد بهما، فإن انتاجه يقترب من نصف انتاج المحافظة من الرمال، ، ليبلغ متوسط الانتاج به حده الأعلى بالمحافظة، فبلغ ٤٥٠ ألف م^{٣}/محجر، في الوقت الذي انعدم به انتاج الرمال بباريس وبلاط، لعدم وجود محاجر منتجة له واعتماد كل منهما في الحصول على الرمال من المراكز القريبة بالخارجة والداخلة.
- بلغ اجمالي عدد محاجر الزلط ٢٥ محجرًا، بنسبة ٧٣,٥% من اجمالي عدد المحاجر، اشتمل الخارجة منفردًا على ١٢ محجرًا منها، ليبلغ نصيبه نحو نصف عدد محاجر الزلط بالمحافظة، حيث تنتشر جميع محاجر الزلط به بمناطق ريفية جنوب مدينة الخارجة، أنتجت ٤٥٠٠٠٠ م^{٣}، بما يفوق نصف انتاج المحافظة من الزلط، وبمتوسط انتاج ٣٧٥ م^{٣}/محجر، يليه بلاط، في المرتبة الثانية، بنحو ربع عدد المحاجر بالمحافظة، تنتج ٢٥٠ ألف م^{٣}، بما يزيد عن ربع انتاجها منه، بمتوسط انتاج ٤١,٦ م^{٣}/محجر، في حين جاء الداخلة في المرتبة الثالثة، بعد الخارجة وبلاط، بعدد ٦ محاجر، بلغ اجمالي انتاجها ١٥٠م^{٣}، بمتوسط انتاج ٢٥٠٠٠م^{٣}/محجر، في حين لا يزيد انتاج مركز باريس على ٥% من انتاج الزلط بالمحافظة، يتم استخراجه من محجر واحد، بلغ انتاجه عام ٢٠١٦م نحو ٣٠٠٠٠ م^{٣}، ليتفوق بذلك على مركز الداخلة، ويأتي في المرتبة الثالثة من حيث متوسط الانتاج/ محجر، بعد كل من الخارجة وبلاط، في حين ينعدم تمامًا وجود المحاجر المنتجة للزلط بمركز الفرافرة، وينعدم معه انتاج المركز منه. ويعود ارتفاع انتاج منطقة الدراسة من الزلط إلى عدة عوامل، يأتي في مقدمتها توفره بأراضيها، وانتشاره في جهات عديدة بكل من الهضبتين الشرقية والشمالية، ووجود سوق استهلاكي له؛ يعود لتعدد أوجه استخدامه، بقطاع البناء والتشييد، أو مد الطرق، أو اجراء تبطين فلنكات السكك الحديدية وغيرها، بجانب سهولة انتاجه، وعدم احتياجه لمهارات فنية وأيدي عاملة مدربة، وارتفاع العائد المادي له، ووجود معظم محاجره قرب الطرق ومناطق الاستهلاك.
- يتسم انتاج المحافظة من الرخام والحجر الجيري، بالضعف، وقلة الانتاج؛ لضعف التسويق، خاصة مع ارتفاع أسعارهما، واقتصار استخداماتهم على أعمال البناء، حيث يستخدمان كأحجار زينة، فلم يزد انتاج المحافظة منهما عام ٢٠١٦م عن ٨٠٠٠ م^{٣} من كل منهما، من محجرين، أحدهما بالخارجة قرب الكيلو ٩٠ بطريق (الخارجة- أسيوط)، لإنتاج الرخام، والآخر يقع شمال مدينة الفرافرة لإنتاج الحجر الجيري، وبمتوسط انتاج ٨٠٠٠م^{٣}/محجر، لكل منهما على حده.

- يلعب التسويق دورًا مهمًا في انتشار المحاجر، يفوق تأثير عامل وجود الخامات نفسها، فيمثل العامل المادي بيت عين القصيد في انتاج الخامات والموارد المعدنية، يتضح ذلك من خلال استحواذ الخارجة، منفردً، على نحو نصف عدد المحاجر بالمحافظة، فقد وصل عدد المحاجر به ١٦ محجرًا، تقارب نحو نصف عدد المحاجر بالمحافظة، وتنتج ٣ أنواع من الخامات، تتمثل في الرمال والزلط والرخام، وتنتج ما يزيد عن خمسي انتاج المحافظة من الأول، ونحو نصف انتاجها من الثاني، وكل انتاجها من الثالث على الترتيب، كذلك يتضح دور التسويق والتصريف والاستهلاك في سيادة انتاج الزلط على جميع خامات المحاجر التي يتم استخراجها، حيث يستأثر الزلط على ٢٥ محجرًا، بنسبة تُقارب ثلاثة أرباع عدد المحاجر، تنتج مجتمعة ما يزيد على نصف إجمالي الأمتار المكعبة، المُنتجة من خامات المحاجر بالمحافظة، لتعدد استخداماته واتساع سوق استهلاكه، ورخص تكاليف انتاجه، وارتفاع عائده المادي.

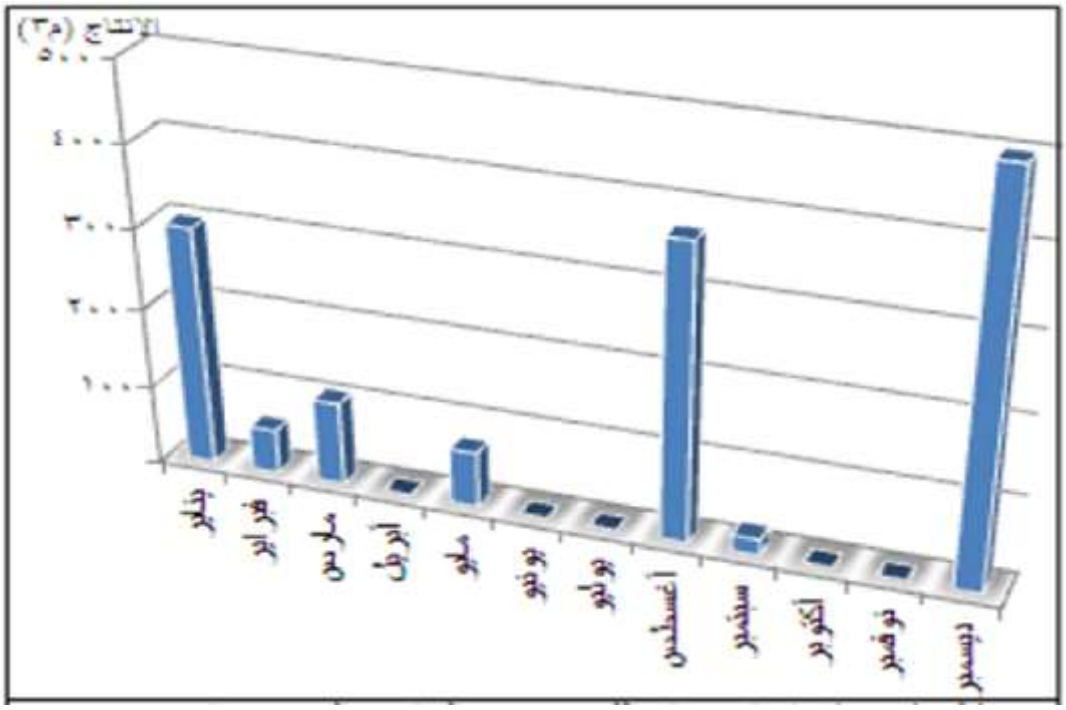
أما عن الخامات المعدنية التي تنتجها المناجم بمحافظة الوادي الجديد، فتتمثل في خامات الحديد بالداخلة والفوسفات بأبوطرطور، التي تتوزع كما يلي:

- خام أكسيد الحديد الأصفر (الليمونيت):يعد الحديد، معدنًا ناعم الملمس، قابلًا للسحب والطرق، وعندما يتعرض للهواء يتحد مع الأكسجين مكونًا أكاسيد الحديد، فيما يُعرف باسم الصدأ (الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية، ٢٠١٤م، ص ٩٠). وعن أهم خامات الحديد، فهي تتمثل في كل من خامات الماجنتيت، والليمونيت، والهيماتيت، والسيدريت، ولا يوجد بالمحافظة من أكاسيد الحديد سوى أكسيد الحديد الأصفر (الليمونيت)، والذي يُطلق عليه (أكسيد الحديديك المائي)، الذي تتراوح نسبة الحديد به بين ٤٨%، ٦٣%، ويكون على شكل كتل مسامية، ولونه يتدرج من الأصفر إلى الأصفر البني.

ويتسم الخام بوجوده بمناطق متعددة بالداخلة والفرافرة، وجنوب باريس، غير أنه لم يتم استغلاله سوى بمنطقتين، الأولى بالجديدة، التي انتهى ترخيص تعدين الحديد بها منذ عام ٢٠٠٩م، ولم يتم تجديده، مما أدى لتوقف انتاجه بها، والثانية بقرية المعصرة، وهي عبارة عن كتلة صخرية، أبعادها ٨٠م X ٨٠م، وتوجد أكاسيد الحديد بها على هيئة طبقات أفقية يتم تعدينها بالطرق التقليدية، حيث تقوم شركة الوادي الجديد للثروة المعدنية والطفلة الزيتية، باستغلال الخام بشكل غير دائم، ولا يتسم بالاستمرارية، وإنما وفقًا لما تتطلبه الحاجة، مما أدى لعدم وجود عمالة دائمة، حيث يلعب التسويق دور البطولة في استغلال الخامات، فطبقًا لحاجة السوق تقوم الشركة بمراسلة مندوبها بالمنطقة، بالكميات المطلوبة، ومن ثم يقوم بالاتفاق مع أحد البلدوزرات، وعدد من الشاحنات ، لقطع الكمية المطلوبة، ونقلها للقاهرة، جدير بالذكر أن كمية الخام بهذه المنطقة لا تتجاوز ١٧٠٠٠ م^{٣}، ومن ثم فهي في طريقها للنضوب والفناء.

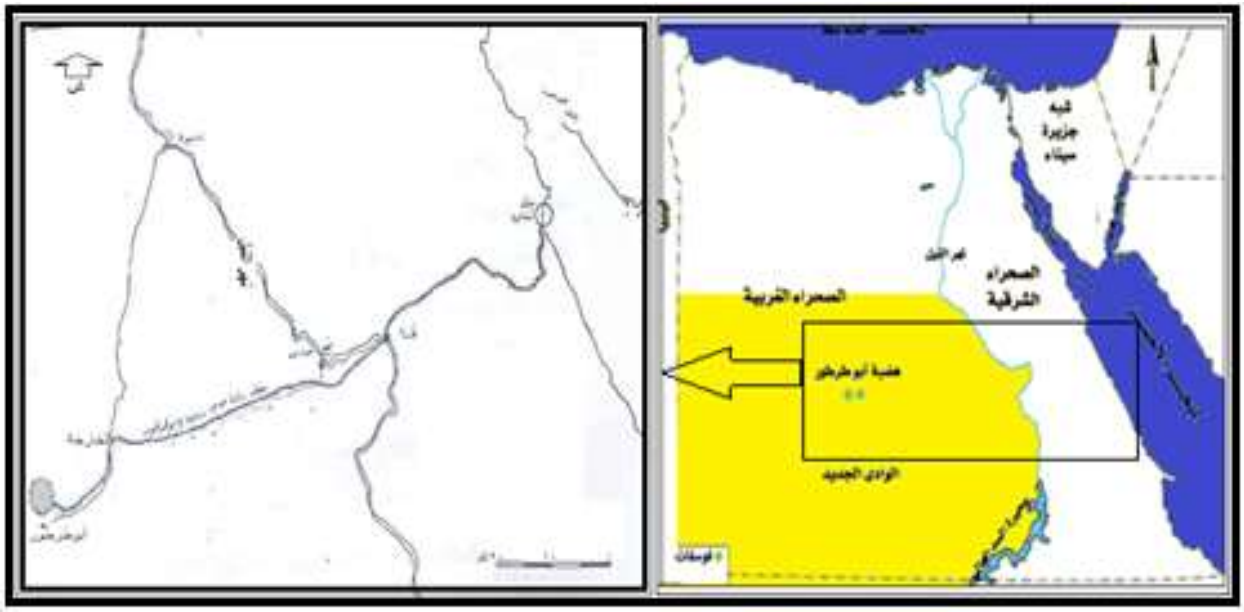
وتتعدد استخدامات الليمونيت، الذي يتم تعدينه بالمحافظة، فتأتي صناعة التشييد والبناء في المقدمة، فنظرًا للونه الأصفر الزاهي، الذي يتسم بالثبات وعدم التغير؛ يستخدم في صناعة البويات والدهانات، كما يدخل في صناعة الأسمنت، خاصة مع ارتفاع أسعار خام الماجنتيت؛ لتوفير رأس المال، بجانب دخوله في

صناعة الصلب، وقد بلغ انتاج المحافظة من الليمونيت ١٤٢٠م^{٣} (الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية، تفتيش الوادي الجديد، بيانات غير منشورة ، مارس ٢٠١٧م)، كما يوضحه الشكل (٣٢).



شكل(٣٢): إنتاج خام الليمونيت بمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

-الفوسفات: تضم محافظة الوادي الجديد قطاعًا رئيسيًا للفوسفات ، ضمن ٣ قطاعات مهمة بمصر، فبجانب منطقة الوادي الجديد يوجد قطاعان مهمان، يتمثلان في منطقة البحر الأحمر، ومنطقة جنوب وادي النيل، حيث تنتشر خامات الفوسفات بمحافظة الوادي الجديد في المنطقة الممتدة بين غرب منخفض الواحات الخارجة وشرق الواحات الداخلة بأبوطرطور.



شكل (٣٣) منطقة أبوطرطور وخط السكك الحديدية بينها وبين ميناء سفاجا على ساحل البحر الأحمر.

يوجد خام الفوسفات بمحافظة الوادي الجديد، فيما بين بين الخارجة شرقًا، والداخلة غربًا، بأبوطرطور، التي تم اكتشافه بها، وتم اعداد الدراسات الاقليمية، وقدرت احتياطيات الخام بها بنحو ٩٨٧,٨مليون طن (**الهيئة المصرية العامة للمساحة الجيولوجية،١٩٧٩م، ص٥٣**)، في مساحة ١٠٠كم^{٢}، وتتراوح نسبة خامس أكسيد الفوسفور بها بين ١٨، ٢٤% من الخام.

ومن الدراسات التي أُجريت على طبقة الفوسفات الرئيسية بأبوطرطور، اتضح أن سمكها ١,٣: ١٠,٥م، بعمق ١٥٠: ٣٠٠م، وتتكون من حبيبات مستديرة، أو بيضاوية، يتراوح حجمها بين٢، ٢٥مم، بلون رمادي مائل للأسود (**سامي ابراهيم عبدالرحمن، ١٩٩٩م، ص٢٥٥**)، كما تبين أن الطبقات الظاهرة تتبع عدة تكوينات تتمثل في تكوين كركر: هو عبارة عن حجر جيري عضوي، سمكه٢٠: ٥٠م، وينتمي، جيولوجيًا، لعصر الباليوسين بالزمن الجيولوجي الثاني، و تكوين الداخلة: يتكون من تتابع من طبقات الطفلة، ويحتوي على تداخلات جيرية بالجزء الأوسط منه، وتظهر بالجزء الأسفل تداخلات سلتية، ويتراوح سمكه بين ٦٠، ١٥٠مترًا، وتكوين ضوي: يتكون من تتابع طبقات الطفلة الرمادية، داكنة اللون، مع تداخلات من حجر سلتي ورملي وطبقات من الفوسفات، وبسمك ٢٠: ٣٥م، وتوجد به طبقات الفوسفات في مجموعتين علوية وسفلية، تفصلهما طبقات من الطفلة والحجر الرملي، و تكوين الحجر الرملي النوبي: يتمثل هذا التكوين بكل من عضو القصير، وعضو طارف، يتكون الأول من تتابع من الطفل والطفل الرملي مع تداخلات من الحجر الرملي، بسمك٥٠، ٧٠م، يليه للأسفل عضو طارف، الذي يتكون من الحجر الرملي، وبعض تداخلات الطفلة (**محمود فوزي الرملي، ١٩٨٩م، ص٧٤٥**).

ومن نتائج تحليل العينات، وقياس سمك الطبقة الرئيسية، تمت عملية التقييم الاقتصادي للقطاعات المختلفة بهضبة أبوطرطور، على النحو التالي:

أ- قطاع المغربي- الليفية: يبلغ طول هذا القطاع ١٥كم، و يحتوي على خمسة طبقات، بسمك ٧م، وعلى الرغم من انخفاض تركيز فوسفات الكالسيوم به عن نظيرها بالقطاعات الأخرى، إلا أن الامتداد الطولي الكبير له وكبر سمك طبقاته، وانخفاض نسبة التداخلات الطفلية به، التي لا تزيد عن ٩% به جعله يحتل المرتبة الأولى في الأولوية الاقتصادية بمنطقة أبوطرطور.

ب-قطاعات الزيات، والليفية، قلوع الصبايا: يتسمون بكبر طول القطاع، وارتفاع تركيز فوسفات الكالسيوم، إلا أن صغر سمك الطبقات بما لا يتجاوز٣، ٣,٥، ٤م بكل منهم على الترتيب، حال دون احتلالهم مرتبة متقدمة من حيث الأهمية الاقتصادية والمردود المادي.

جـ- قطاع المغربي: يصل طوله ١١ كم، ويحتوي على ٥ طبقات، يصل به تركيز فوسفات الكالسيوم ٥٥%، إلا أن ارتفاع نسبة التداخلات الطفلية به، التي بلغت ٣٧%، وعدم جدوى التنقيب السطحي به، وبعد الخامات عن سطح الأرض، حال دون منحه قدر من الأهمية الاقتصادية.

وتعد الظروف الجيولوجية لوجود خامات الفوسفات بأبوطرطور ملائمة لتعدين الخام واستخراجه، والتي تتمثل في عدم وجود مياه أرضية مصاحبة لطبقات الخام، وارتفاع نسبة فوسفات الكالسيوم، التي تجاوزت ٥٠% (**عاطف حافظ سلامه،١٩٩٧م، ص٦٥**)، واحتوائه الخام على ترسيبات معادن نادرة بنسب مرتفعة، كاليورانيوم (**Herminna, 1961: P 62**)، في حين يصل الاحتياطي من الخام إلى مليار طن، بما يفوق احتياطي معظم المعادن في مصر، وقد تأخر استغلال الخام؛ للاختلاف حول جدواه الاقتصادية (**سامي ابراهيم عبدالرحمن،١٩٩٩م،ص ص٢٥٧:٢٥٩**)، فالبعض يرى أن انخفاض جودته يحول دون صلاحيته للمنافسة بالسوق العالمية؛ لارتفاع تكلفة استخراج الطن، التي تصل إلى ٥٥ دولارًا، بينما لا يزيد سعر الطن بالسوق العالمي عن ٣٦ دولارًا، بجانب ما يلاقيه من منافسة من الفوسفات، المنتج بالأردن، الذي تصل نسبة تركيزه ٩٣%، في حين يرى آخرون أنه من الواجب أن لا يتم تصدير الخام بصورته الأولية، بل يتم ادخاله ببعض المراحل الصناعية، مثل صناعة الأسمدة الفوسفاتية، لتحقيق الاستفادة القصوى من مميزاته، التغلب على عيوبه وسلبياته، لأن احتمالات نجاح تسويق حمض الفوسفوريك أكبر بكثير من تسويق مثيلاتها لركاز الخام؛ مما يزيد عائدات المشروع .

وقد تم تقدير الاستثمارات المطلوبة، لتنفيذ المشروع في مطلع العقد الثامن من القرن العشرين بنحو ٤٧٢,٢ مليون جنيه، منها١٧١ مليون جنيه للمرافق والبنية الأساسية، وتم ادراجه بالخطة الخمسية (١٩٧٦-١٩٨٠) للدولة، بطاقة انتاجية ٦٠٠ ألف طن/سنة، وصلت عام ١٩٩١م إلى ٦٠٠ ألف طن، ثم إلى٢مليون طن عام ٢٠٠١م، ليتراجع عام٢٠١١م إلى ٠,٨مليون طن، بنسبة ١٢,٢% من انتاج مصر من الفوسفات، ثم عاود ارتفاعه ليصل عام ٢٠١٦م إلى١,٨٣٤مليون طن، ويلاحظ أن التصنيع المحلي للخام يتضاءل، وأن الانتاج الآن بكامله يخصص للتصدير، ويصدر كاملًا إلى دولة إندونيسيا، كما يلي

وقد أدى تركيز الأبحاث والدراسات الاستثمارية والاقتصادية بمحافظة الوادي الجديد على الجوانب التنموية، الزراعية والسياحية بها، لإهمال الجوانب البحثية للموارد المعدنية، وتقييمها، وتحديد أوجه الاستفادة منها؛ مما أدى لتأخر استغلال بعضها، أو عدم استغلال بعضها الآخر. وفيما يلي دراسة لأهم الثروات المعدنية غير المستغلة بالمحافظة، التي تتمثل فيما يلي:

- معادن الطاقة والوقود:

تمثل أهم معادن الوقود والطاقة غير المستغلة في كل من الفحم والبترول، كما يلي (سامي إبراهيم عبدالرحمن،١٩٩٩م، ص ص٢٦٣:٢٦٥):

-الفحـم: تم اكتشافه بالخارجة بمنطقة عين ياسين ١٩٠٦م، وعزبة البلدة ١٩٣٩م، وآبار ناصر ١٩٦١م، ومعظم تكويناته تأخذ شكل العدسات، مما يزيد من صعوبة استغلالها، كما تتسم بانخفاض كميات الفحم، ورداءة نوعيته، وعدم تكون طبقات

متصلة الامتداد؛، إلا أن ذلك لا يمنع من أهميته مستقبلًا، مع ما سوف يلحق بالتعدين من تطورات تجعل استخراجه مجديًا من الوجهة الاقتصادية.

- البتـــرول: خلال العقدين الأخيرين من القرن ٢٠، وبعد الحصول على الخرائط المأخوذة من مرئيات الأقمار الاصطناعية، نشطت أعمال التنقيب عن البترول بجنوب المحافظة، فتم تحديد عدد من المواقع التي يُحتمل احتواء صخورها على البترول بشمال الخارجة، وتم توقيع اتفاقية مع شركة كونوكو؛ للتنقيب عن البترول، واستغلاله، حيث قامت الشركة بإجراء عدة دراسات؛ توصلت من خلالها إلى أن احتمالات وجود البترول قوية، وخاصةً بمنطقة الداخلة، التي تم الاستدلال على وجود حوض ترسيبي بها، يحتوي على قطاعات رسوبية سميكة، يُحتمل أن تشكل مكامن بترولية ذات قيمة كبيرة.

- المعادن الفلزية:

تتمثل المعادن الفلزية غير المستغلة في منطقة الدراسة في الحديد، والذهب، وذلك كما يلي:

- الحـــديد: لا تسهم المحافظة سوى بقدر ضئيل من انتاج الحديد في مصر، يتم استخراجه من منطقة المعصرة بالداخلة، في مساحة٦٤٠٠م^{٢}، إلا أنها تتضمن مناطقًا أخرى، توجد بها خامات الحديد، لم يتم استغلالها؛ لبعدها عن طرق النقل، كما بالعوينات، أو انخفاض نسبة المعدن، كما بالفرافرة، وتتمثل أهم مناطق وجود الحديد بشمال شرق الفرافرة (الكيلو ١١٠ من طريق البحرية-الفرافرة)، وتقدر نسبة المعدن في الخام بـــ٤٠%، وتمتد هذه الرواسب موازية لمنخفض الفرافرة لأكثر من ١٠كم، ويصل اتساعها لأكثر من كيلومتر واحد ببعض المناطق، وبجنوب باريس، حيث في شمال شرقي بئر أبوالحصين، وقد تم تقدير كميات الاحتياطي من الخامات به ٩مليون طن، وتصل نسبة الحديد به ٥٣%؛ مما يجعل استغلاله ممكنًا إلى حد كبير، وبمنطقة العوينات التي تقع في جنوب الصحراء الغربية، وخام الحديد هنا شرائطي، يوجد هنا بمنطقتين هما، جبل نظر، حيث تتراوح نسبة أكاسيد الحديد بين٢٦,٥%، ٥٢,٧%، وجبل كامل، حيث تتراوح نسبة أكاسيد الحديد بين ٤٠%، ٥٠%، ويصل الاحتياطي من الخامات ٢٠٠ مليون، ٥٠٠ مليون طن، بكل من المنطقتين على الترتيب.
- الذهـــب: أثبتت التحاليل الكيميائية التي أجريت بمنطقة جبل كامل بجنوب غرب المحافظة وجود معدن الذهب بنسبة ٣,٤:٥جم/طن (**وزارة الدولة لشئون البيئة، ٢٠٠٧م، ص١٢٤**)، بجانب وجود معادن أخرى، مثل الفضة والرصاص والزنك والنحاس وغيرها، غير أن انخفاض التركيز، وبُعد مناطق تواجد الذهب، وعدم وجود طرق مؤدية لها حال دون استغلال هذا الخام.

- المعادن اللافلزية:

تتعدد المعادن اللافلزية غير المستغلة ، وتتمثل أهمها في العناصر التالية.

- الفوسفات: تنتج المحافظة كميات كبيرة من الفوسفات، من منطقة أبوطرطور، إلا أن هناك مناطق أخرى لم تخضع للاستغلال الاقتصادي، وهي عبارة عن تكوينات

من خام الفوسفات، تقع بمنخفضي الداخلة والخارجة، لم يتم استغلالها، ففي عام ١٩٠١م اكتشف الفوسفات بالداخلة، حيث يمتد من أقصى الغرب من قرية القصر، وحتى الأطراف الشرقية للمنخفض، لمسافة ٦٠كم، وبسمك ٢:٣م للطبقة الواحدة، ويتسم بلونه الداكن، أما فوسفات الخارجة تم اكتشافه عام ١٩٠٩م، يمتد شمال الخارجة على جانبي جبل طروان، وبسمك ٢:٣م، ويتكون من طبقات، وتصل نسبة المعدن به ٦٠%، لتتفوق على نظيرتها بأبوطرطور، فإن صغر كمياتها، رغم ارتفاع نسبة المعدن بها، حال دون استغلالها.

- الشبة: عُرفت الشبة منذ عهد قديم في جنوب منخفض الخارجة، التي كانت تعد من أهم مناطق انتاجها، وتصديرها، وتقدر كمية الاحتياطي منها بمحافظة الوادي الجديد ٢٠٠ ألف طن، حيث يتركز وجود خامات الشبة في منطقتين هما: شمال منخفض الخارجة: بقرية المنيرة، وجنوب منخفض الخارجة بمنطقة بئر الشب، جنوب مدينة باريس، وفيها توجد رواسب الشبة حول البئر في مساحة٤:٥كم^{٢}، وتحتوي على نسبة من الصودا، بجانب الحديد والملح، ويرجع تكون هذه الخامات للمناخ الحار الذي يساهم في تبخر المياه، وترسيب الأملاح؛ فتتكون طبقة بيضاء من الأملاح مع بعض الشوائب، أهمها السيليكا، وهو ما ينعكس على عدم نقاء الخام، وارتفاع نسبة الأكاسيد والكبريتات به.

٢- واقع النشاط الصناعي:

يمكن تناول النشاط الصناعي وواقعه بمحافظة الوادي الجديد من عدة محاور تهتم بتتبعه تطوره، ودراسة الأنشطة والأيدي العاملة ، وذلك على النحو التالي:

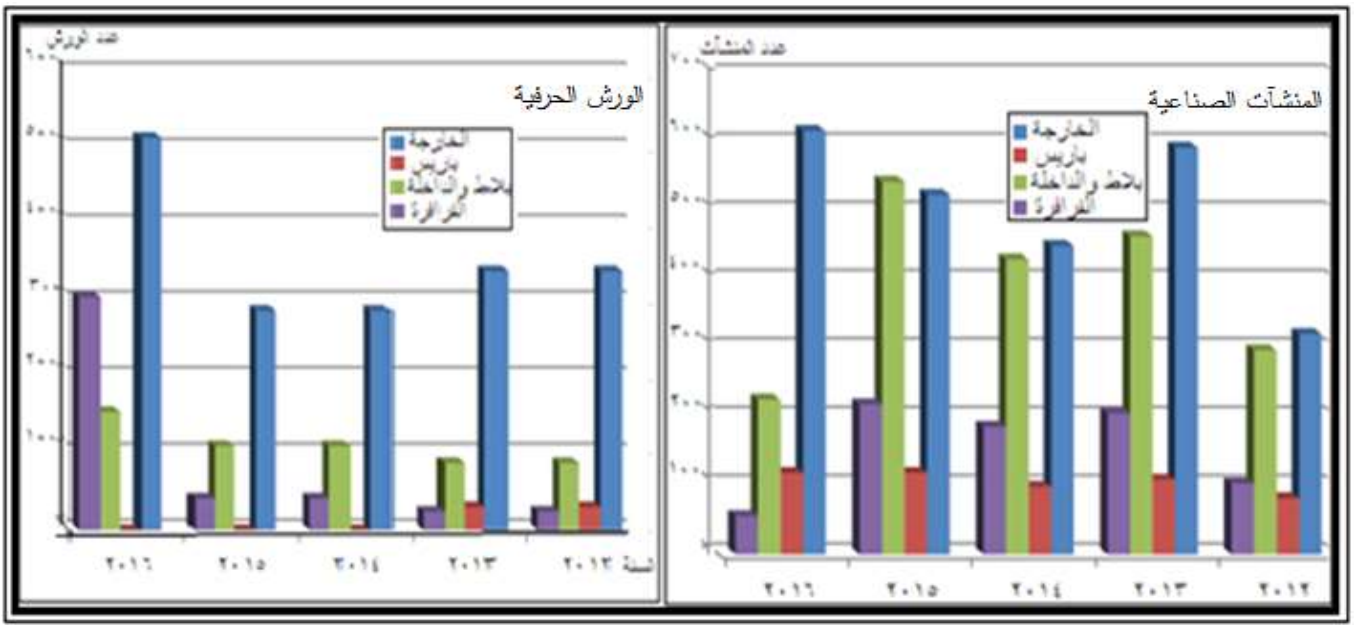
أ- تطور النشاط الصناعي:

تعد الصناعة نشاطًا حديث النشأة، وإن وجدت بعض الصناعات التي أُنشئت منذ أوائل ستينيات القرن العشرين واكبت مشروعات تعمير الصحاري التي أطلقتها الدولة، فتم انشاء بعض الصناعات، وأهمها تعبئة البلح، والسجاد والكليم، والخزف، إلا أن القطاع الصناعي ما لبث أن أصبح يموج في نهضة حقيقية، منذ ١٩٩٦م بعد إنشاء مكتب خدمة المستثمرين، وما تلاه من جهود، لتيسير الاجراءات بكافة مجالات التنمية، ومنها الصناعة، وقامت المحافظة بإنشاء منطقتين صناعيتين بالخارجة والداخلة، حيث تم تخصيص الأراضي بأسعار رمزية، وتوفير المرافق، واعداد دراسات الجدوى، ونماذج للمشروعات المستهدفة، **(وزارة الدولة لشئون البيئة، ٢٠٠٧م، ص١٣٠)**، ويوضح جدول (٤٣) واقع النشاط الصناعي كما يلي:

جدول (٤٣): توزيع المنشآت الصناعية والورش الحرفية بمراكز الوادي الجديد(٢٠١٢:٢٠١٦م).

المـــــراكز			٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦
الخـــــارجة	العمالة بالمنشآت الصناعية	العدد	٣٢٢	٥٩٥	٤٥١	٥٢٦	٦١٩
		%	٤٠	٤٣,٣	٣٨,٦	٣٧,٣	٦٠,٧
	العمالة بالورش الحرفـية	العدد	٣٤٠	٣٤٠	٢٨٨	٢٨٨	٥١٥
		%	٧٠,٥	٧٠,٥	٦٥,٦٠	٦٥,٦٠	٥٢,٧
بـاريـــــس	العمالة بالمنشآت الصناعية	العدد	٨٢	١٠٩	٩٩	١١٩	١١٩
		%	١٠,٢	٧,٩	٨,٥	٨,٥	١١,٧
	العمالة بالورش الحرفـية	العدد	٣٠	٣٠	٠	٠	٠
		%	٦,٢	٦,٢	٠	٠	٠
الداخلة وبلاط	العمالة بالمنشآت الصناعية	العدد	٢٩٨	٤٦٥	٤٣١	٥٤٥	٢٢٦
		%	٣٧	٣٣,٨	٣٦,٩	٣٨,٧	٢٢,١
	العمالة بالورش الحرفـية	العدد	٨٨	٨٨	١١٠	١١٠	١٥٥
		%	١٨,٣	١٨,٣	٢٥,٠٦	٢٥,٠٦	١٥,٩
الفـــــرافرة	المنشآت الصناعية	العدد	١٠٣	٢٠٦	١٨٦	٢١٩	٥٦
		%	١٢,٨	١٥	١٦	١٥,٥	٥,٥
	الورش الحرفـية	العدد	٢٤	٢٤	٤١	٤١	٣٠٦
		%	٥	٥	٩,٣٤	٩,٣٤	٣١,٤
جملة المحافظة	المنشآت الصناعية	العدد	٨٠٥	١٣٧٥	١١٦٧	١٤٠٩	١٠٢٠
		%	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
	الورش الحرفـية	العدد	٤٨٢	٤٨٢	٤٣٩	٤٣٩	٩٧٦
		%	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر: اعتمادًا على محافظة الوادي الجديد، مديرية القوى العاملة والهجرة، بيانات غير منشورة.



شكل(٣٤): تطور عدد المنشآت الصناعية والورش الحرفية بمراكز الوادي الجديد (٢٠١٢م : ٢٠١٦م)

- بالرغم من تزايد عدد المنشآت الصناعية بنسبة ٧٠,٨% عام ٢٠١٣م عما كانت عليه عام ٢٠١٢م، فإنها ما لبثت أن انخفضت بنسبة ١٥% عام ٢٠١٤م عما كانت عليه عام ٢٠١٣م، لضعف تسويق المنتجات؛ والأزمات الاقتصادية والأمنية التي شهدتها مصر، وانخفاض عدد السائحين، الذين يقبلون على العديد من منتجاتها مثل السجاد والكليم والخزفيات، إلا أنه مع استقرار الأوضاع السياسية والأمنية، والعودة التدريجية الوئيدة للنشاط السياحي، وتنامي السياحة الداخلية، ما لبثت أعداد المنشآت الصناعية أن عاودت ارتفاعها بزيادة ٢٠,٧% عام ٢٠١٥م، مقارنة بما كانت عليه عام ٢٠١٤م، إلا أنها عاودت انخفاضها عام ٢٠١٦م، لتفقد نحو ثلث عددها عام ٢٠١٥م، لارتفاع أسعار المواد الخام والخدمات، وانخفاض هامش الربح، وارتفاع أجور العمالة، وتكاليف النقل، مما أسهم في انخفاض عدد المنشآت الصناعية، مما يستدعي تدخل الدولة والجهات المعنية بالنشاط الصناعي، لتقديم والدعم، المادي الفني، للصناعة، وفتح أسواق جديدة، لتصريف السلع الصناعية، التي يتم انتاجها، إعادة مد خط سكك حديد أبوطرطور، ليس لخدمة النشاط التعديني، ونقل خامات الفوسفات فحسب، وانما أيضًا لتسويق المنتجات الصناعية، والإسهام في خفض تكاليف نقلها إلى أسواق التصريف بوادي النيل، وتقليل حجم المنافسة التي تلاقيها المنتجات الصناعية للمحافظة من جراء ارتفاع تكاليف نقلها.
- برغم تزايد المنشآت الصناعية بمركز الخارجة، فإن نسبته من الورش الحرفية تتجه للانخفاض، لتناقص عدد الورش الحرفية به، وتزايد أعدادها بالمراكز الأخرى، التي لا تزال تعتمد على الصناعات الحرفية بصورة أكبر من اعتمادها على الصناعة الحديثة، يتضح ذلك بشكل أفضل في ارتفاع نسبة ما تحوزه مراكز الداخلة وبلاط الفرافرة من الورش الحرفية، حيث لا يزال السكان يهبون ثقتهم

للسلع المصنعة بشكل يدوي، لاعتقادهم بأنها منتجات أكثر جودة، مما جعل مركز الفرافرة، منفردًا، يستحوذ على خمسي عدد الورش الحرفية بالمحافظة.

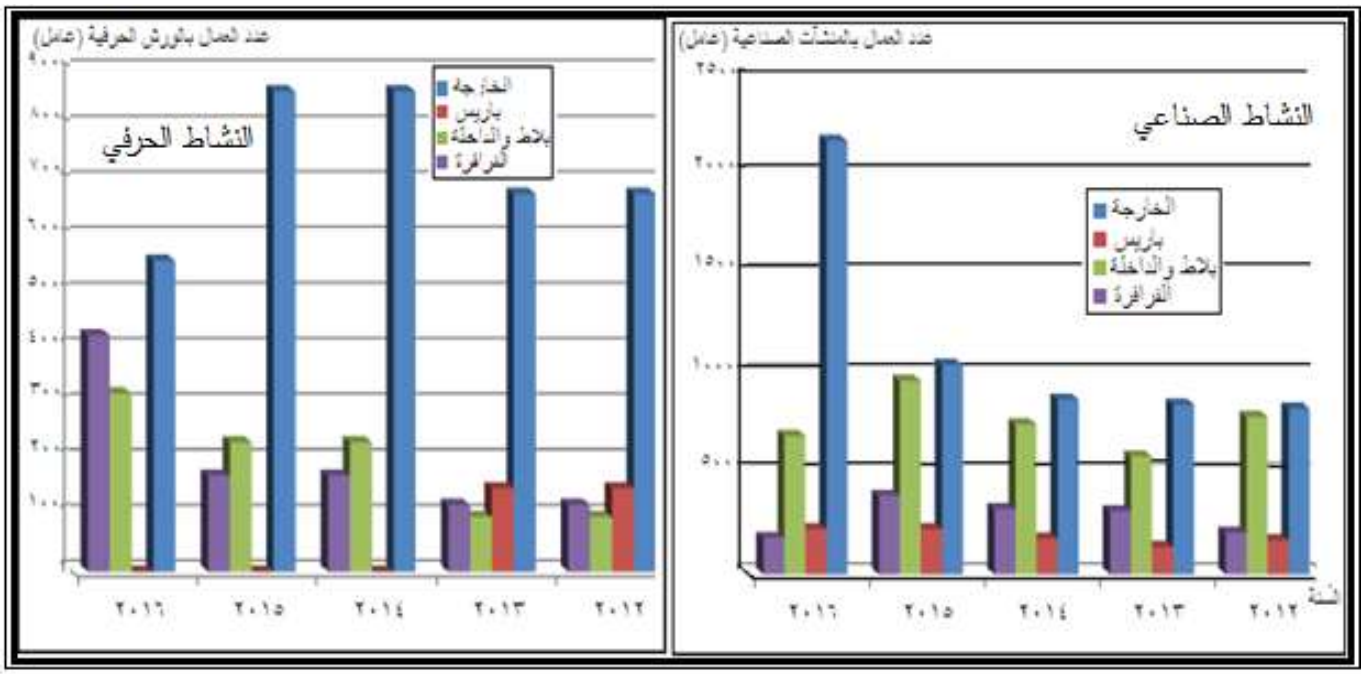
-نتيجة لموقعه المتطرف، وانخفاض حيازته الديموغرافية، وعدم اتصاله بمعظم مراكز المحافظة وأسواق الاستهلاك، واعتماده على مركز الخارجة، في الحصول على احتياجاته، وعدم وجود مناطق صناعية به، تذيل باريس قائمة المراكز، سواء في عدد المنشآت الصناعية، التي تزايدت أعدادها عام ٢٠١٦ بمعدل٩%/ سنة، وهو الأعلى خلال هذه الفترة بعد الخارجة، إلا أن هذه الزيادة جاءت في معظمها للصناعات متناهية الصغر، مما حال دون ظهور آثارها، أو في عدد الورش الحرفية التي انعدم وجودها به منذ عام ٢٠١٤م، لاتجاه الصناعات الحرفية للهجرة نحو الخارجة، ذات سوق التصريف والاستهلاك الأكبر.

ولا يختلف حجم العمالة بالنشاط الصناعي والحرفي بمراكز المحافظة عن نظيره لعدد المنشآت والورش الحرفية، كما يظهر بالجدول (٤٣) والشكل (٣٩).

جدول (٤٤): حجم العمالة بالنشاط الصناعي والحرفي بمراكز الوادي الجديد (٢٠١٢م : ٢٠١٦م).

المراكز		٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦
الخارجة	المنشآت الصناعية	٨٣٠	٨٥٠	٨٧٥	١٠٤٩	٢١٧٢
	%	٤١,٦	٤٤,٩	٤١,١	٣٩,٧	٦٦,٤
	الورش الحرفية	٦٨٠	٦٨٠	٨٦٤	٨٦٤	٥٥٩
	%	٦٤,٩	٦٤,٩	٦٨,١	٦٨,١	٤٢,٨
باريس	المنشآت الصناعية	١٧٠	١٣٦	١٧٧	٢٢٦	٢٢٦
	%	٨,٥	٧,٢	٨,٣	٨,٦	٦,٩
	الورش الحرفية	١٥٠	١٥٠	٠	٠	٠
	%	١٤,٣	١٤,٣	٠	٠	٠
بلاط والداخلة	المنشآت الصناعية	٧٨٨	٥٩٠	٧٥٠	٩٧٠	٦٩٣
	%	٣٩,٥	٣١,٢	٣٥,٣	٣٦,٨	٢١,٢
	الورش الحرفية	٩٨	٩٨	٢٣٣	٢٣٣	٣٢٠
	%	٩,٣	٩,٣	١٨,٤	١٨,٤	٢٤,٦
الفرافرة	المنشآت الصناعية	٢٠٩	٣١٥	٣٢٥	٣٩٣	١٨٢
	%	١٠,٤	١٦,٧	١٥,٣	١٤,٩	٥,٥
	الورش الحرفية	١٢٠	١٢٠	١٧٢	١٧٢	٤٢٥
	%	١١,٥	١١,٥	١٣,٥	١٣,٥	٣٢,٦
الجملة	المنشآت الصناعية	١٩٩٧	١٨٩١	٢١٢٧	٢٦٣٨	٣٢٧٣
	%	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
	الورش الحرفية	١٠٤٨	١٠٤٨	١٢٦٩	١٢٦٩	١٣٠٤
	%	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر: اعتمادًا على محافظة الوادي الجديد، مديرية القوى العاملة والهجرة، بيانات غير منشورة.



شكل(٣٥): تطور حجم العمالة بالنشاط الصناعي والحرفي بالوادي الجديد (٢٠١٢م : ٢٠١٦م).

- بلغ المعدل السنوي لزيادة حجم العمالة بالمنشآت الصناعية والورش الحرفية خلال الفترة المذكورة ١٢,٨%، ٤,٩% بكل منهما على الترتيب، مما يدل على النمو المستمر؛ لانتشار التعليم الفني، وارتفاع أجور العاملين بالنشاط الصناعي عن نظيره في الزراعي (متوسط الأجور بقطاع الصناعة ٣٥٠٠ جنيه/شهر، في مقابل ٢٥٠٠جنيه/شهر بالقطاع الزراعي في نهاية عام ٢٠١٦م)؛ مما أدى لانصراف العديد من العمال عن العمل بالزراعة واتجاههم للأنشطة الصناعية والحرفية تحت وطأة العامل المادي.
- حقق مركز الخارجة نموًا في حجم العمالة الصناعية، سواء بالمنشآت أو بالورش، رغم تذبذب نسبة ما يحوزه من مجموع الأيدي العاملة بكل منهما، إلا أنه استحوذ على ما يتراوح بين ٤٠%: ٦٦% من العمالة بالمنشآت الصناعية، وبما يتراوح بين ٤٢%: ٦٥% من العمالة بالورش الحرفية؛ لعدة عوامل منها الموقع المتميز الذي يتيح له الارتباط بكافة المراكز، وقربه من وادي النيل، وتوفر مقومات التنمية الصناعية، من موارد زراعية ومعدنية وأيد عاملة، وسوق استهلاكي كبير.
- تذبذب منحنى العمالة بالمنشآت الصناعية بمركزي بلاط والداخلة ما بين الارتفاع والانخفاض، إلا أن منحنى العمالة بالورش الحرفية اتجه نحو التزايد النسبي، المشوب بقدر من الاستقرار؛ يعود ذلك لما شهدته أعداد المنشآت الصناعية والورش الحرفية من تذبذب.
- نتيجة لارتفاع ما يستحوذ عليه مركز الفرافرة من الورش الحرفية، وصلت عام ٢٠١٦م لثلث عددها بالمحافظة، قابل ذلك ارتفاع نصيبه من العمالة، فتزايد عدد العاملين به بالفترة المذكورة.

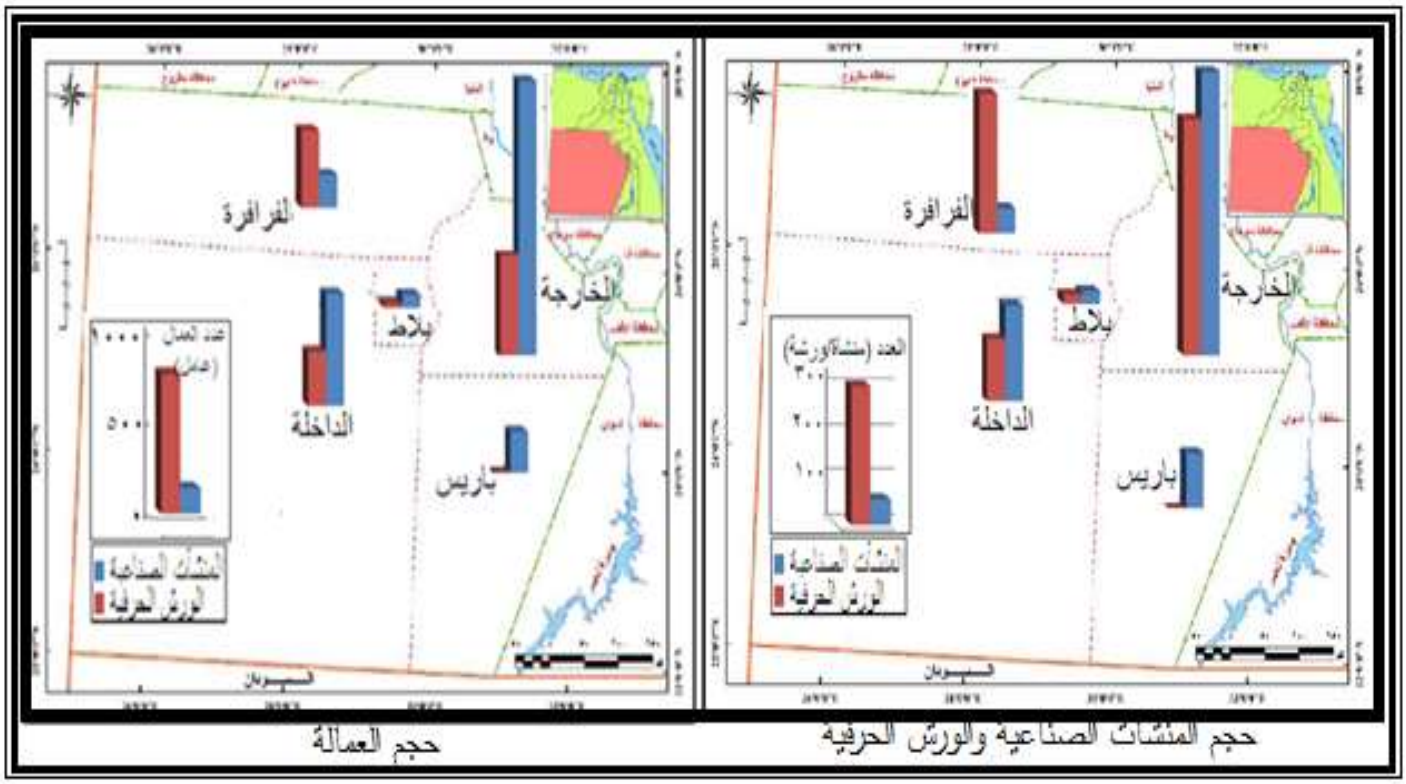
ب- توزيع المنشآت الصناعية:

بلغ عدد المنشآت الصناعية بالمحافظة ١٠٢٠ منشأة، لم يزد عدد الورش الحرفية بها عن ٩٧٦ ورشة حرفية، تعمل معظمها في مجال صناعة الأثاث، وصناعة السجاد والكليم، وصناعة الملابس، وتوضح بيانات الجدول (٤٥) والشكل (٤٣) التوزيع الجغرافي لكل من المنشآت الصناعية والورش الحرفية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦، وذلك على النحو التالي:

جدول (٤٥): توزيع أحجام المنشآت الصناعية والورش الحرفية والعمالة بها بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م

المنشآت والورش			الخـارجة	باريس	بلاط	الداخلة	الفرافرة	جملة المحافظة
المنشآت الصناعية	المنشآت	العـدد	٦١٩	١١٩	٢٨	٢٠٨	٥٦	١٠٢٠
		%	٦٠,٦٨	١٠,٦٧	٢,٧٥	٢٠,٤	٥,٥	١٠٠
	العمالة	العـدد	٢١٧٢	٢٢٦	٧٥	٦١٨	١٨٢	٣٢٧٣
		%	٦٦,٣٦	٦,٩١	٢,٢٩	١٨,٨٨	٥,٥٦	١٠٠
الورش الحرفية	المنشآت	العـدد	٥١٥	صفر	٢٠	١٣٥	٣٠٦	٩٧٦
		%	٥٢,٧٧	صفر	٢,٠٥	١٣,٨٣	٣١,٣٥	١٠٠
	العمالة	العـدد	٥٥٩	صفر	٢١	٢٩٩	٤٢٥	١٣٠٤
		%	٤٢,٨٦	صفر	١,٦١	٢٢,٩٢	٣٢,٦١	١٠٠
كثافة العمالة	عامل/منشأة	٣,٥	١,٤	٢,٧	٣,٢	٣,٢٥	٣,٢	٣,٥
	عامل/ورشة	١,١	صفر	١,٠٥	٢,٢	١,٤	١,٣	١,١

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مديرية القوى العاملة والهجرة، بيانات غير منشورة.



شكل (٣٦): توزيع المنشآت الصناعية والورش الحرفية، وحجم العمالة بهما بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات الجدول ٤٥)

-بلغ حجم المنشآت الصناعية بالمحافظة ١٠٢٠منشأة، استحوذ الخارجة على٦٠,٧% منها، يليه الداخلة (٢٠,٤%)، ثم باريس (١٠,٧%)، والفرافرة (٥,٥%)، وأخيرًا بلاط ٢,٧٥% من جملتها.
-يستأثر مركز الخارجة على معظم الورش الحرفية (٥٢,٨%)،يليه الفرافرة (٣١,٣%)، ثم الداخلة (١٣،٨%)،، وبلاط (٢%)، في حين ينعدم تمامًا وجود الورش الحرفية بباريس.
-يعود استئثار الخارجة على العدد الأكبر من المنشآت الصناعية والورش الحرفية لعدة عوامل، منها أنه يمثل قاعدة المحافظة، مما جعله يحظى بمعظم الخدمات والمرافق، بجانب ارتباطه المباشر بوادي النيل بطريق (الخارجة- أسيوط)، مما ييسر له سبل الحصول على العمالة، وسبل تصريف السلع والمنتجات، وتتمثل مقومات الصناعة بمركز الداخلة فيما يمتلكه من موارد أرضية، زراعية وتعدينية، ويعود عدم انتشار الورش به إلى التوجه العام نحو الصناعات التحويلية، وتوجه نسبة كبيرة من الأيدي العاملة نحو امتهان الحرف الأولية، الزراعة والتعدين، والتي تدر قدرًا لا بأس به الدخل، ويعود انتشار الورش الحرفية بالفرافرة لقدم انتشار الأنشطة الحرفية به، وما تلقاه منتجات هذه الحرف من ثقة كبيرة ورواج بين السكان، وقد كان للموقع الهامشي لمركز باريس، واعتماده الكبير على مركز الخارجة في توفير احتياجاته، اضافة إلى هجرة العمالة منه نحو الخارجة حيث فرص التسويق الأعلى، والسوق الاستهلاكي الأكبر، أثره السيئ فانعدام نصيبه من الورش الحرفية بمحافظة الوادي الجديد.
-بلغ حجم العمالة بالمنشآت الصناعية ٣٢٧٣ عاملًا، وبالورش الحرفية ١٣٠٤ عاملًا، بنسبة ٧١,٥%، ٢٨,٥% من اجمالي حجم العمالة بالقطاع الصناعي بالمحافظة، لكل منهما على الترتيب؛ حيث يبدو واضحًا تفوق حجم العمالة بالمنشآت الصناعية عن نظيره بالورش الحرفية؛ مما يدل على ما تحققه التنمية الصناعية بالمحافظة من نمو مستمر، واتجاهها نحو التصنيع الميكانيكي، المعتمد على استخدام الوسائل التكنولوجية، بدلًا من التصنيع الأولي، المعتمد على النشاط الحرفي التقليدي.

-جاء الخارجة في الصدارة، في حجم العمالة، بنسبة ٥٩,٧%، فاستأثر بثلثي حجم العمالة بالمنشآت الصناعية، في حين بلغت نسبته من حجم العمالة بالورش الحرفية ما يزيد على الخُمْسَيْن، يليه الداخلة بخُمْس حجم العمالة الصناعية، ليحوز ١٨,٩%، ٢٢,٩% من عدد العاملين بالمنشآت الصناعية والورش الحرفية على الترتيب، ثم الفرافرة المرتبة الثالثة لارتفاع عدد الأيدي العاملة بالورش الحرفية به، الذي بلغ ٤٢٥ عاملًا، بنسبة تتجاوز ثلث عدد العاملين بالقطاع الصناعي الحرفي، ولم يزد نصيبه من الأيدي العاملة بالمنشآت الصناعية على١٨٢ عاملًا، بنسبة ٥,٦% من اجمالي عددها بالمحافظة، ولم يحظ باريس سوى بـ٤,٩% من الأيدي العاملة بالقطاع الصناعي، جاءت من العاملين بالمنشآت الصناعية، بل عددهم ٢٢٦ عاملًا، يمثلون ٦,٩% من عدد العمال بالمنشآت الصناعية بالمحافظة، ولانعدام وجود الورش الحرفية به، انعدم نصيبه من العاملين بها، بينما

حلَّ بلاط في ذيل القائمة، فلم يحظ سوى بـ٢,١% من حجم العمالة بالقطاع الصناعي، فلم يزد عدد العاملين بالمنشآت الصناعية والورش الحرفية به عن ٧٥، ٢١ عاملًا، بنسبة ٢,٣%، ١,٦% من اجمالي عدد العاملين بالمحافظة.

-يرجع استئثار الخارجة بالنسبة الأكبر من حجم العمالة بالمحافظة لعدة أسباب، منها نصيبه الكبير من المنشآت الصناعية والورش الحرفية، الذي بلغ ٦٠,٧%،٥٢,٨% لكل منهما على الترتيب، بجانب كونه قاعدة المحافظة، والسوق الاستهلاكي الأكبر بها، بجانب ما يتمتع به من موارد تدعم قيام النشاط الصناعي وازدهاره، وقد جاء الداخلة في المرتبة الثانية؛ لما يمتلكه من موارد زراعية وتعدينية تسهم في تنميته، وموقعه الذي يتيح له الاتصال المباشر بمعظم مراكز المحافظة، في حين يعود تراجع مركز بلاط لعدة عوامل منها حداثة نشأته، وقربه من الداخلة، الذي يعتمد عليه في توفير احتياجاته، وصغر مساحته، التي لا تزيد نحو ٩,١% من اجمالي مساحة المحافظة، مما ترك أثرًا سلبيًا على ما يمتلكه من موارد أرضية ومقومات للنشاط الصناعي به، مقارنة بباقي المراكز.

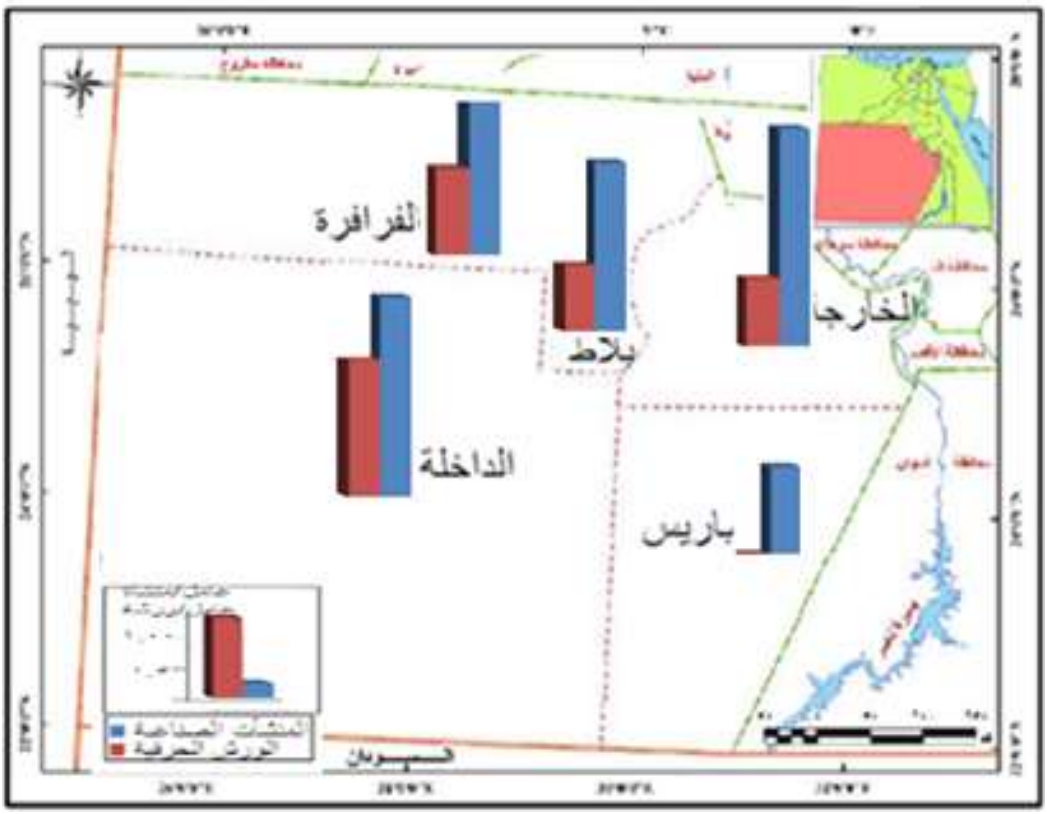
-يوجد ارتباط كبير بين عدد الورش الحرفية والمنشآت الصناعية بالمحافظة، والعمالة بكل منهما، حيث بلغ معامل الارتباط ٠,٩٢، ٠,٩٧ لكل منهما على الترتيب، حيث يُلاحظ التقارب الشديد بين نسبة الورش الحرفية أو المنشآت الصناعية من جهة، وأعداد العاملين بكل منها من جهةٍ أخرى، وبصورة أكثر تقاربًا في حالة المنشآت الصناعية عنها في حالة الورش الحرفية بالمحافظة.

-بلغ المتوسط العمالة بالمنشآت الصناعية ٣,٢ عامل/منشأة ؛ مما يشير إلى أن معظم الصناعات القائمة بالمحافظة صناعات صغيرة ومتناهية الصغر، مما يجعلها ليست في حاجة سوى لتشغيل عدد قليل من العمال؛ مما يجعل دورها محدودًا في استيعاب العمالة والقضاء على مشكلة البطالة.

-شهد الخارجة والفرافرة زيادة بمتوسط العمالة بالمنشآت الصناعية عن نظيره بالمحافظة، ليبلغ٣,٥، ٣,٢٥ عامل/منشأة، بينما يتساوى بالداخلة مع نظيره بالمحافظة، في حين يأتي باريس وبلاط بمتوسط يقل عن نظيره بالمحافظة يبلغ ١,٤، ٢,٧ عامل/منشأة، بكل منهما على الترتيب.

-بلغ متوسط العمالة بالورش١,٣ عامل/ ورشة، بما يقل عن نظيره بالمنشآت الصناعية؛ فمعظمها ورش خاصة، تقوم على المجهود الفردي لصاحب العمل، الذي لا يحتاج الاستعانة بعمال، لمحدودية الطلب وضعف الاستهلاك، أو قد يحتاج لعامل واحد لمساعدته، وربما اعتمد على بعض العمال بصورة موسمية، بالأعياد والمناسبات، مما أكسبها طابع الفردية، وحد من دورها في استيعاب الأيدي العاملة.

-بلغ متوسط العمالة بالورش الحرفية ١,٣ عامل/ورشة، يرتفع بالداخلة والفرافرة إلى ٢,٢، ١,٤عامل/ورشة على الترتيب، ويقل بالخارجة وبلاط ليصل ١,١ ، ١,٠٥ عامل /ورشة على الترتيب.



شكل (٣٧) توزيع متوسط حجم العمالة بالمنشآت الصناعية والورش الحرفية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

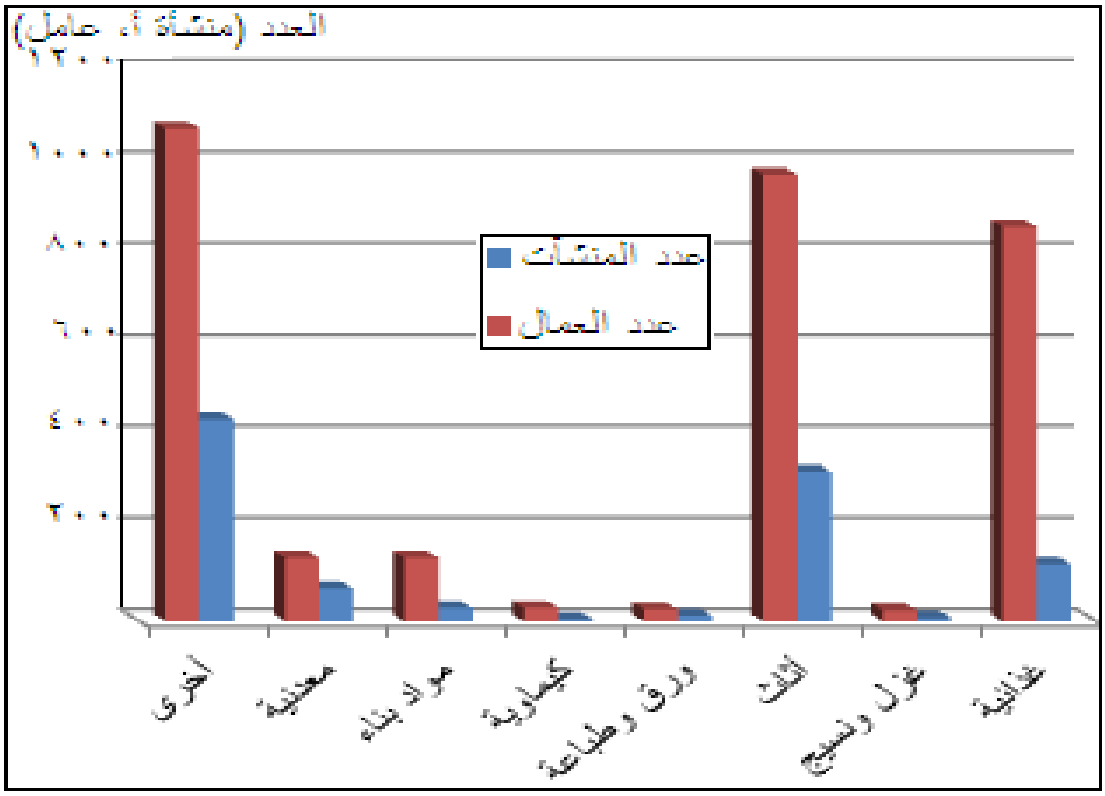
ت-البناء الصناعي:

رغم صغر حجم المنشآت الصناعية بمحافظة الوادي الجديد، فإن البناء الصناعي متنوع، يشتمل على صناعات عديدة يوضحها الجدول (٤٦) الذي يتضح منه ما يلي:

جدول (٤٦): البناء الصناعي في محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

الصناعة	المنشآت الصناعية		الأيدي العاملة	
	العـــدد	%	العـــدد	%
الغذائية	١٢٥	١٢,٣٥	٨٦٢	٢٦,٣٤
الغزل والنسيج	٨	٠,٨٧	٢٤	٠,٧٣
الأثاث والأخشاب	٣٢٧	٣٣,٢٥	٩٧٦	٢٩,٨٢
الورق والطباعة	١٢	٠,٠٢	٢٦	٠,٧٩
الكيماوية	٥	٠,٠١	٣٠	٠,٩٢
مواد البناء	٢٩	٢,٨٤	١٣٩	٤,٢٤
المعدنية	٧٢	٧,٢٥	١٣٩	٤,٢٤
أخرى	٤٤٢	٤٣,٤١	١٠٧٧	٣٢,٩٢
الجملة	١٠٢٠	١٠٠	٣٢٧٣	١٠٠

المصدر: اعتمادًا على محافظة الوادي الجديد، مديرية القوى العاملة والهجرة، بيانات غير منشورة.



شكل (٣٨): البناء الصناعي في محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

- جاءت صناعة الأخشاب والأثاث في المرتبة الأولى ، لتحتل الصدارة، سواء في عدد المنشآت أو في حجم العمالة، بنسبة٣٣,٢٥%، ٢٩,٨٢% مما تحوزه المحافظة منهما على الترتيب، تليها الصناعات الغذائية، بنسبة ١٢,٣٥% من المنشآت، وما يزيد على الربع من حجم العمالة (٣٦,٣٤%) بالمحافظة؛ حيث بدأت هاتان الصناعتان في مرحلة مبكرة نسبيًا، بمطلع العقد السابع من القرن العشرين، مما انعكس على نسبة ما تحوزه هاتان الصناعتان من المنشآت الصناعية والعمالة بالمحافظة، فقد حازتا ٤٥,٦%، ٥٦,١٦% من عدد المنشآت الصناعية وحجم الأيدي العاملة.
- حازت الصناعات المعدنية الأساسية على ٧,٢٥% من المنشآت الصناعية، ٤,٢٤% من حجم العمالة بالمحافظة، يليها في المرتبة الرابعة صناعة مواد البناء، التي تستأثر بـ ٢,٨٤% من عدد المنشآت الصناعية، وما يقارب ضعف هذه النسبة من العمالة (٤,٢%)، تليها صناعة الغزل والنسيج، ثم صناعة الورق ومنتجاته، ثم الصناعات الكيماوية.
- بلغ متوسط العمالة بالمنشآت الصناعية بالمحافظة٣,٢ عامل/منشأة، لتزيد بالصناعات الغذائية(٦,٩عامل/منشأة)، والكيماوية(٦عامل/منشأة)، ومواد البناء(٤,٨ عامل/منشأة)؛ مما يعني أن هذه الصناعات تعد كثيفة العمالة نسبيًا، لذا يجب الاهتمام بها وتنميتها، لتستوعب عدد أكبر من العمالة، مقارنة بالصناعات الأخرى التي جاء متوسط حجم العمالة بها أقل من نظيره بالمحافظة، وتمثلها صناعة الغزل والنسيج (٣عامل/منشأة)، والخشب والأثاث (٣عامل/منشأة)، والصناعات المعدنية (١,٩ عامل/منشأة)، والتي تعد من الصناعات قليلة العمالة،

لاعتمادها على القوى المحركة الميكانيكية، وان كان ذلك لا ينفي الاهتمام بها، لتوفير ما تحتاجه المحافظة من منتجاتها، وتصدير الفائض منها إلى الأسواق الاستهلاكية، بما يدعم الميزان التجاري، ويحقق الرفاهية لأبناء المحافظة.

ث-خصائص النشاط الصـــناعي:

يُقصد بخصائص النشاط الصناعي مجموعة المؤشرات الاحصائية، التي تستخدم لتقييم الاقليم، ومعرفة مدى ملاءمته لقيام النشاط الصناعي (**مصطفى سعد عبدالله، ٢٠٠٥م، ص١٤٢**)، وتتعدد خصائص النشاط الصناعي بمحافظة الوادي الجديد، حيث يشتمل على ما يلي:

-حجم الصناعة:

يهدف القياس الكمي لحجم الصناعة لتوضيح أهمية وحجم الصناعة، ليسهل عقد المقارنة بين المناطق والأقاليم المختلفة في هذا الشأن (**محمود محمد سيف، ١٩٨٥م، ص٣١١**)،ولقياس حجم الصناعة تم الاعتماد على ثلاثة معايير أساسية، هي عدد المنشآت الصناعية، وعدد الأيدي العاملة بالنشاط الصناعي، وحجم الطاقة الكهربية المستهلكة في النشاط الصناعي، وذلك لسهولة الحصول على تلك المعايير على مستوى الوحدات الادارية بمحافظة الوادي الجديد، وهو ما يتضح من الجدول (٤٧).

جدول (٤٧): حجم الصناعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م [٤].

المراكز	عدد عمال الصناعة ---------- x١٠٠ الرقم القياسي (س)	عدد المنشآت الصناعية ---------- x١٠٠ الرقم القياسي (ص)	كمية الكهرباء المستهلكة ---------- x١٠٠ الرقم القياسي (ع)	حجم الصناعة س+ص+ع ---------- ٣	الفئة
الخارجة	٢١٨,٢	٣٣٢,٨	٢٣٤,٥	٢٦١,٨	الرابعة
باريس	٧,١	٣٥,٦	١٦٠,٨	٦٧,٨	السادسة
بلاط	٩٨,٣	١٢,٤	٤٢,٦	٥١,١	السادسة
الداخلة	١٧٦,٢	٩٤,٤	٢١٤,٢	١٦١,٦	الخامسة
الفرافرة	١,٥	٢٧,٨	٤٧,٦	٢٥,٦	السابعة

المصدر: الجداول(٤٤،٤٣)، شركة كهرباء مصر الوسطى، قطاع كهرباء الوادي الجديد، ادارة الشئون التجارية، بيانات غير منشورة.

جاءت مراكز المحافظة في أربعة فئات لحجم الصناعة، واحتل الخارجة موقع الصدارة ليحلَّ بالفئة الرابعة، بحجم صناعة ٢٦١,٨، مما يدل على تفوقه في النشاط الصناعي، لوجود العدد الأكبر من المنشآت الصناعية وتركز أهم الصناعات به، ووجود سوق استهلاكي كبير، وتوفر العمالة، يليه الداخلة بالفئة الخامسة، لما يتمتع به موارد أرضية، زراعية ومعدنية، تدعم الصناعة، و حيازته لخمسي عدد سكان المحافظة، وقربه من مركز بلاط، مما يعني توفر سوق استهلاكي يماثل نظيره بالخارجة، ويحلَّ باريس وبلاط بالمرتبتين الرابعة والخامسة، فقد جاءا في الفئة السادسة، بحجم صناعة ٦٧,٨ ، ٥١,١ لكل منهما على الترتيب، تلاهما الفرافرة،

[٤] - الرقم القياسي=(جملة البيان/ عدد مراكز المحافظة)، للمزيد أنظر: (محمد خميس الزوكة، ١٩٨٥م، ص٢٥)، (محمود محمد سيف،١٩٨٥م، ص٣١٠)، (محمد الفتحي بكير، ٢٠١١م، ص٢٢٦).

بحجم صناعة ٢٥,٦، مما يؤكد ضعف الصناعة به، لاهتمام الدولة بتنمية القطاع الزراعي، بجانب عدم وجود صناعات كبيرة، ذات أهمية، واقتصار النشاط الصناعي على بعض الصناعات الاستهلاكية لتلبية الاحتياجات الأساسية للسكان.

-معامل الأهمية النسبية:

يتم من خلاله التعرف على درجة النشاط الصناعي وقياسه، وفيما يتعلق بقياس قيمته بمراكز محافظة الوادي الجديد، فهذا ما توضحه بيانات كل من الجدول (٤٨).

جدول (٤٨): معامل الأهمية النسبية للصناعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م[٥].

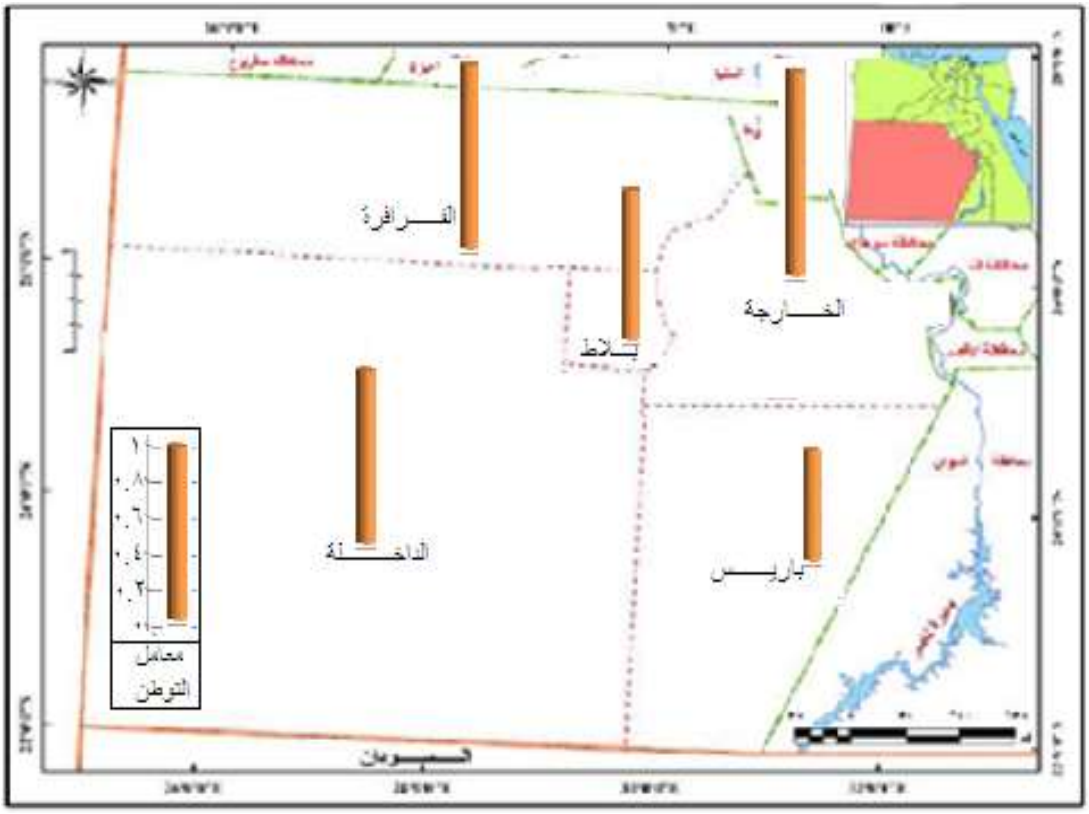
المراكز	عدد عمال الصناعة	عدد المنشآت الصناعية	معامل التوطن الصناعي
الخارجة	٢١٧٢	٦١٩	١,١٤
باريس	٢٢٦	١١٩	٠,٦٢
بلاط	٧٥	٢٨	٠,٨٣
الداخلة	٦١٨	٢٠٨	٠,٩٧
الفرافرة	١٨٢	٥٦	١,٠٣
جملة المحافظة	٣٢٧٣	١٠٢٠	----

المصدر: اعتمادًا على بيانات الجدول (٤٢،٤٣).

جاء الخارجة ثم الفرافرة في موقع الصدارة في الأهمية الصناعية، ليزيد معامل الأهمية النسبية بهما عن (١) لأهمية موقع الخارجة كقاعدة للمحافظة ؛ مما ساهم في تركز العديد من الأنشطة الصناعية به، وارتباطه بوادي النيل بطريق (الخارجة- أسيوط)، الذي يسر له الاتصال بأسواق التصريف والاستهلاك، ولقرب الفرافرة من القاهرة الكبرى، عبر طريق الواحات البحرية، وقدم العمران به، وقد حلَّ الداخلة في المرتبة الثالثة ليمثل منفردًا المركز الوحيد الذي تتعادل فيه أهمية النشاط الصناعي مع غيره من الأنشطة الاقتصادية الأخرى، لاسيما الزراعة والتعدين، يعود ذلك إلى ما يتمتع به المركز من موارد أرضية واقتصادية، بجانب قِدم حركة التعمير والتنمية به، وتوفر سوق استهلاكي كبير، يضم نحو خمسي الحجم الديموغرافي للمحافظة.

٥- معامل الأهمية النسبية = (عدد عمال الصناعة بالمركز / عدد عمال الصناعة بالمحافظة) ، (عدد المنشآت الصناعية بالمركز / عدد المنشآت الصناعية بالمحافظة)

- للمزيد أنظر (محمد خميس الزوكة،١٩٨٥م، ص ٢٣)



شكل (٣٩): معامل الأهمية النسبية للصناعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

من بيانات الجدول(٤٨) والشكل (٤٥) يتضح أن مركزا باريس وبلاط يعدان من المناطق التي لا يتوطن بها النشاط الصناعي، نتيجة للتطرف الموقعي للأول، وحداثة النشأة للثاني، وضعف السوق الاستهلاكي وانخفاض عدد السكان بكل منهما.

-كثافة الصناعة:

تعد كثافة الصناعة احدى المقاييس المهمة، التي تُستخدم لتوضيح مدى أهمية قطاع الأنشطة الصناعية في المساهمة في اقتصاديات الاقليم محل الدراسة، حركة التنمية الشاملة به، وتوضح بيانات كل من الجدول والشكل التاليين قيمة كثافة الصناعة وفئتها بكل مركز من مراكز محافظة الوادي الجديد.

جدول (٤٩): كثافة الصناعة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

	عدد عمال الصناعة ١٠٠ / عدد العاملين بالنشاط الاقتصادي ٠,٢٥ (س)	عدد عمال الصناعة ١٠٠ / عدد السكان ٠,٠١ (ص)	الكهرباء المستهلكة بالصناعة ١٠٠ / عدد السكان ٠,٣ (ع)	كثافة الصناعة (س+ص+ع)/٣	الفئة
الخارجة	١٠٧,٩٨	١٤٥,٣٧	١٦٣,٢٤	١٣٨,٩	الرابعة
باريس	١٦,٥٢	٢٨,٢	٦٥,٥٣	٣٦,٧	الثامنة
بلاط	٢٨,٧٦	٧٧,٨٣	٨١,٧٢	٦٢,٨	السابعة
الداخلة	٣٤,٠٥	٧٧,٧	٥٦,٦	٥٦,١	السابعة
الفرافرة	٠,٨٢	٣,٥٨	٢٠,٣	٨,٢	العاشرة

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مركز المعلومات، مديرية القوى العاملة، بيانات غير منشورة.

من بيانات الجدول (٤٩)، تتضح عدة حقائق أهمها:

-يأتي الخارجة في صدارة مراكز المحافظة في كثافة الصناعة بقيمة ١٣٨,٩، وبذلك يحل في الفئة الرابعة، مما يؤكد أهمية الصناعة بين الأنشطة الاقتصادية به، فتتوطن به العديد من الصناعات المهمة، ذات التأثير المباشر في التنمية الاقتصادية.
-جاء كل من بلاط والداخلة، في الفئة السابعة، فوصلت كثافة الصناعة بهما ٦٢,٨، ٥٦,١ على الترتيب، حيث لعب الموقع المتوسط وزيادة عدد السكان، وكذلك سهولة اتصالهما بباقي مراكز المحافظة دورًا مهمًا في احتلالهما تلك المرتبة.
-حلَّ باريس في مرتبة متأخرة، يليه الفرافرة في ذيل القائمة، بالفئتين الثامنة والعاشرة على الترتيب؛ مما يدل على ضعف عوامل قيام النشاط الصناعي وضعف توطنه بهما، وحاجتهما لنظرة تنموية واعية من قبل الدولة والجهات المعنية بذلك.

ثانيًا : مشكلات التنمية التعدينية والصناعية

على الرغم مما يسهم به القطاعان، التعديني والصناعي، بمنطقة الدراسة في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية بها، فإنهما يعانيان من عدة مشكلات، تعوق مسيرتهما، تلك العقبات التي يجب النظر إليها بعين الاعتبار؛ لرصدها، وتتبعها، والعمل على إيجاد حلول مناسبة لها؛ وذلك من أجل تحقيق الاستفادة القصوى من هذه القطاعات التنموية المهمة، حيث يمكن عرض أهم المشكلات التي تعوق التنمية في القطاعين التعديني والصناعي فيما يلي:

١- مشكلات تتعلق بالتنمية في قطاع التعدين:

يعاني قطاع الانتاج المعدني بمنطقة الدراسة من عدة مشكلات، تتمثل في:

أ- الموقع المتطرف: تقع الرواسب المعدنية، غالبًا، بمناطق نائية، تتسم بوعورتها وصعوبة الوصول إليها.
ب- ضعف شبكة الطرق والنقل: فعلى الرغم مما تمتلكه المحافظة من ثروات معدنية، ذات قيمة اقتصادية مرتفعة، إلا أن عدم وجود الأطوال الكافية من طرق النقل قد وقف حجر عثرة أمام استغلال العديد من الموارد المعدنية بها، كما هي الحال في معدن الذهب بمنطقة الجلف الكبير، وغيره من المعادن، التي تقع في مناطق ينعدم وجود طرق نقل للوصول إليها، واستغلالها، كما أدى تعرض خطوط السكك الحديدية للنعب والسرقة، عقب أحداث يناير٢٠١١م لقصور في نقل الخامات المعدنية، وعلى رأسها الفوسفات، وإضافة أعباء جديدة لتكلفة انتاج الخام، فمن المعروف أن النقل بالسكك الحديدية يكون أقل تكلفة، من الناحية الاقتصادية، من النقل بالطرق البرية، وبالتالي فلابد من توجيه الاهتمام نحو اعادة انشاء هذا الخط، مما يسهم في انخفاض تكاليف انتاج الفوسفات، ويساعد على نقله بشكل أسرع وكميات أكبر إلى موانئ التصدير وأسواق التصريف والاستهلاك.

جـ- ضعف التصنيع: تعاني الموارد المعدنية من مشكلة تسويق الخامات في صورتها الأولية، دون تصنيع، وهو أمر غير مجدي من اقتصاديًا؛ لأن العمل على تحويل الخامات من صورتها الأولية بواسطة الصناعة إلى منتجات أغلى ثمنًا يؤدي إلى رفع ثمنها وزيادة قدرتها على المنافسة في الأسواق، يُلاحظ ذلك بشكل واضح في حالة فوسفات أبوطرطور، الذي يُعاني من منافسة كبيرة من خامات الفوسفات الأكثر جودة، التي يتم انتاجها في الأردن على سبيل المثال، ولا سبيل للخروج من تلك المنافسة الخاسرة سوى بتصنيع تلك الخامات. وعلى الرغم مما أعلنته الحكومة منذ سنوات عديدة من نيتها على انشاء مصنع لإنتاج الأسمدة الفوسفاتية بمنطقة أبوطرطور، فإن هذا المشروع لم يُقدر له التنفيذ حتى الآن.

د - التبعثر المكاني وقلة نسبة المعدن في الخام: تعد ظاهرة التبعثر المكاني وبكميات صغيرة، وباحتياطيات قليلة نسبيًا، من الخامات من أهم المشكلات التي يعني منها النشاط التعديني بمنطقة الدراسة، وهو الأمر الذي لا يشجع على القيام باستغلال تلك الخامات وتعدينها بشكل اقتصادي، حيث تعاني الكثير من الخامات من قلة نسبة المعدن بها، مما لا يحقق جدوى اقتصادية لها، مما يستلزم البحث عن سبل لزيادة نسبة تركيز المعدن عبر استخدام الأساليب والوسائل العلمية الحديثة في التعدين.

هـ- الظروف المناخية المتطرفة: إن ما تتسم به أراضي المحافظة من وعورة، وما يسودها من ظروف مناخية قاسية، يحول دون تنمية النشاط التعديني، مما يستدعي استخدام التقنيات الحديثة لتعديل الظروف المناخية وتوفير مناخ صناعي يمكن من خلاله زيادة راحة الإنسان وتنمية قدرته على العمل بتلك البيئة.

و- ندرة الدراسات والمعلومات: يمثل النقص في المعلومات والدراسات الجيولوجية لأراضي المحافظة وعدم وجود خرائط تفصيلية، مشكلة تحول دون وجود تنمية تعدينية ناجحة.

ز- تعدد الجهات المسئولة: عملت تبعية النشاط التعديني بمنطقة الدراسة لأكثر من جهة حكومية على إيجاد العديد من المشكلات والعوائق، التي حالت دون الاستغلال الاقتصادي الأمثل للموارد والخامات المعدنية بها، حيث تتعدد الجهات والموافقات والتراخيص التي يجب على المستثمر الحصول عليها؛ مما يمثل عبئًا قد يثقل كاهل العديد منهم، ويحيد به عن توجيه استثماراته نحو تنمية وتطوير النشاط التعديني.

ح - ضعف الدور الحكومي: في الإشراف على المحاجر وخاماتها؛ فيقتصر دور الجهات الحكومية على فرض الرسوم، وضبط بعض(وليس كل) المخالفات، وتترك المحاجر للقائمين عليها؛ للعبث بها، دون تفتيش، فتوجد الكثير من المحاجر العاملة، لا تخضع للإشراف، ويُكتفي بفرض غرامة مادية عليها تُقدر بمبلغ ٥٠٠ جنيه على كل محجر، يعمل بدون ترخيص، بغض الطرف عن مساحته، أو إنتاجه، أو مدى تأثيره على البيئة، فالغرامة تنفي وتحجب رؤية ومتابعة ما يقترفه أصحاب هذه المحاجر من تعديات.

ط- عدم دقة البيانات: فلا يوجد لدى ادارة المحاجر بيانات دقيقة لرصد كميات المعادن والصخور، التي تستخرج من المحاجر، ومعظم التقارير الصادرة عنها تم تسجيلها

بالمكاتب، في غيبة، إن لم تكن غيبوبة، تامة من الإدارة عن مدى أهمية البيانات وجدواها، وبالتالي فهي لا تمثل الواقع الفعلي.

ي- ضعف الجوانب الإدارية والتنظيمية: يرجع ذلك إلى أن معظم المشرفين والموظفين لا يمتلكون الكفاءة، وغير مؤهلين، علميًا وعمليًا، لإدارة هذه الثروات الطبيعية التي تتمتع بها المحافظة.

ك- قصور التمويل والدعم المادي: تعاني التنمية التعدينية من قصور الدعم المادي، كما بمحاجر الرخام، بطريق الخارجة- أسيوط، التي تتميز بغناها الشديد بهذا المنتج، بنوعيه البلوكات والدبش، وبالرغم من ذلك، كاد الانتاج أن يتوقف؛ لما تحتاجه من الآلات والمعدات، التي ترفع من معدل ومستوى استخراج الخامات، وتعاني معظم محاجر الرخام من تخلف الآلات المستخدمة في استخراج الخام وتقطيعه، مما يحتاج لدعم مالي، هذا في الوقت الذي تحكم فيه عقلية الكسب السريع معظم العاملين بمجال الثروة المعدنية، فبالإضافة لغفلة المسئولين عمَّا يقوم به أصحاب المحاجر من مخالفات، فإن أموال التراخيص والمخالفات، التي يتم تحصيلها عن طريق إدارة المحاجر، تورد لصندوق الخدمات بالمحافظة، ويتم توجيهها لتمويل المشروعات المحلية، غير المنتجة، في الوقت الذي يحتاج فيه ذلك القطاع لتلك الأموال؛ للمساهمة في تطويره ودعم دوره في التنمية.

ل- ضعف الوجود الأمني: يعاني القطاع التعديني غياب الوجود الأمني اللازم لتأمين المحاجر والحفاظ على ما بها من آلات ومعدات، مما يتسبب في سرقتها وسرقة كميات من المواد المتفجرة التي يتم استخدامها بأعمال التحجير، مما يمثل خطرًا على الأمن القومي، كذلك يعاني أصحاب المحاجر من وجود أموال أخرى تُضاف لتكاليف الانتاج، وتقلل من هامش أرباحهم، وتتمثل فيما يتحصل عليه بعض الأهالي بمناطق التحجير من أموال؛ نظير الحماية وعدم التعرض لهم أو سرقة معداتهم، وهو أمر شائع لدى أصحاب المحاجر، مع علم الحكومة والجهات المسئولة بذلك، وعدم قيامهم بأي تصرف حياله.

م- تسويق الخامات دون تصنيعها: على الرغم مما لحق بالنشاط التعديني من تقدم، وما صاحب ذلك من ارتفاع في أسعار العديد من تلك الخامات على المستوى العالمي؛ نتيجة لتعدد وتنوع استخداماتها، وظهور العديد من الصناعات التحويلية القائمة عليها والمتعلقة بها، إلا أن التعامل مع الخامات والموارد المعدنية بمنطقة الدراسة ما زال يتسم بالبدائية، حيث لا تزيد في نظر الكثيرين عن كونها مجرد خامات حجرية تقطعها الجرافات وتحملها الشاحنات؛ وذلك من أجل بيعها في السوق المحلي، وبأسعار زهيدة، واستخدامها في أغراض تقليدية تمامًا، لا تعمل سوى على اهدار قيمتها الاقتصادية الحقيقية، كما أن أسلوب البيع الجائر، إن صحَّ التعبير، وتحقيق الكسب السريع، والذي يحكم عقلية الكثير من أصحاب المحاجر، يعمل على اهدار الكثير من تلك الموارد النفيسة، وهو ما يتطلب ضرورة التدخل السريع من قبل الجهات المسئولة، لترشيد استخراج تلك الخامات والموارد، وتحديد الأوجه الصحيحة لاستغلالها.

ن - مشكلات بيئية: لا توجد برامج رصد بيئي للنشاط التعديني بمنطقة الدراسة، رغم مما ينتج عن عمليات التعدين والتحجير من غبار وأتربة، وما يتعرض له العاملون

بها من أزمات أمراض وما ينتج عنها من أخطار في بيئة العمل، حيث تتضح مظاهر التلوث في بيئة العمل بشكل كبير بمنطقة فوسفات أبوطرطور، في عدة جوانب، منها المياه التي يتم بها غسيل الخام؛ لتنقيته من الشوائب، والتي يتم صرفها في برك تبعد عن موقع المنجم بنحو ثلاثة كيلومترات؛ مما يؤثر سلبًا على البيئة بتلك المنطقة، خاصة مع احتواء الخام على العديد من العناصر المشعة، كاليورانيوم، الذي تصل نسبته إلى ٧٥ جزء في المليون، كذلك تمثل المعدلات المرتفعة للضوضاء والوطأة الحرارية مشكلة أخرى، فتتجاوز معدلاتهما الحدود المسموح بها، فقد وصلت درجة الضوضاء في الطلمبات الهيدروليكية بالمشروع إلى ٩١ ديسيبل، ووصلت الوطأة الحرارية إلى ٢٣ ْم، كذلك بلغت درجة الضوضاء في ماكينة تقطيع الخام داخل المنجم (الحشاشة) إلى ٩٤ ديسيبل، وبلغت الوطأة الحرارية ٢٧ ْم، هذا في الوقت الذي لا يزيد فيه الحد المسموح به للضوضاء عن ٩٠ ديسيبل، وللوطأة الحرارية عن ٢٥ ْم[٦]، وهو ما يشكل أحد المشكلات التي تواجه العاملين بالمشروع، وتتسبب في اصابتهم بالعديد من أمراض السمع والحساسية وغيرها.

٢- مشكلات تتعلق بالتنمية في قطاع الصناعة:

هناك العديد من المشكلات التي تعوق التنمية الصناعية، التي تتمثل فيما يلي.

أ- مشكلات تتعلق برجال الصناعة أنفسهم: يعمل رجال الصناعة والمستثمرون، أحيانًا، على إعاقة النشاط الصناعي؛ يرجع ذلك لبعض السلوكيات التي ينتهجونها، رغبةً منهم في تحقيق الكسب السريع، أو نتيجةً لنقص خبراتهم وضعف اهتمامهم بتنمية القطاع الصناعي وتطويره، ومن أهم تلك السلوكيات الخاطئة حب تملك الأراضي، لا لإقامة نشاط صناعي، وانما للمتاجرة بها وتحقيق مكاسب مادية سريعة، دون ترسيخ لفكرة البدء في بناء منشآت صناعية، كذلك فإن نقص الخبرة والدراية الكافية لدى البعض فيما يتعلق بالمشروعات الصناعية المقدمة منهم، يمثل مشكلة أخرى، حيث يرتكز الجانب الاستثماري لديهم على مصدر التمويل فقط، دون توجيه الاهتمام إلى بقية الجوانب الاستثمارية، الادارية منها والتنظيمية وكيفية توفير مقومات الانتاج الصناعي، اضافة لما يعنيه الكثير من المستثمرين والقائمين على النشاط الصناعي بمنطقة الدراسة من ضعف قدراتهم في ايجاد، والبحث عن، وفتح منافذ لتوزيع وبيع منتجاتهم، وضعف خبراتهم التسويقية؛ مما يتسبب في محدودية القدرة على تصريف المنتجات، ويهدد بقاء واستمرارية النشاط الصناعي القائم، كذلك فإن عدم إلمام المستثمرين بمجموعة الشروط القياسية، الواجب توفرها في منتجاتهم، يؤثر بشكل سلبي على جودة المنتج، ويحول دون قدرته على المنافسة، ويحد من فرص تسويقه، كذلك فإن قلة وضعف اهتمام رجال الصناعة بالاشتراك في المعارض؛ يحول دون معرفتهم بأساليب تطوير النشاط الصناعي، ويقف حجر عثرة أمام خلق فرص تسويقية أفضل لمنتجاتهم.

ب-مشكلات تتعلق بالجوانب الإدارية والتنظيمية: تتسبب المشكلات الإدارية الحكومية في إعاقة النشاط الصناعي، والحد من قدرته على تحقيق التنمية الاقتصادية بمنطقة الدراسة، ومن أهمها عدم توفر الخدمات ومرافق البنية الأساسية، اللازمة لقيام

[٦] - مقابلة شخصية مع رئيس مكتب تفتيش الوادي الجديد، التابع للهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية، بتاريخ ٢٠١٦/٩/١٧م.

النشاط الصناعي، حيث اتضح من خلال الدراسة الميدانية انعدام وجود شبكات المياه والصرف الصحي بمعظم جهات منطقة الدراسة، واقتصارها على المناطق الحضرية، كذلك يتضح القصور في مد شبكات الطرق والكهرباء والمياه، والتي لم تزد نسبة توفرها بالمنطقة الصناعية بالخارجة عن٦٥% لكل من هذه الشبكات على حدة، في حين شهد قطاعي الطرق والاتصالات قصورًا بلغت نسبته نحو١٠%،٤٠% لكل منهما على الترتيب، بالمنطقة الصناعية بالداخلة.

صورة (٥): تدهور الطريق المؤدي إلى المنطقة الصناعية بالخارجة.
(المصدر: الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٠١٧/٤/٦م، واتجاه النظر ناحية الشمال الغربي)

وفي ظل هذا القصور الواضح في تقديم الخدمات، وانشاء شبكات المرافق اللازمة لقيام النشاط الصناعي، لم تزد نسبة المساحات التي تم ترفيقها عن ٣٥,٧٢% ، ٥٦,٧٨% من المساحة الكلية للمناطق الصناعية بكل من الخارجة والداخلة على الترتيب؛ مما يعكس مدى التردي في مستوى الخدمات والمرافق المتاحة بهما، وهو ما يمثل عائقًا كبيرًا أمام تحقيق تنمية صناعية حقيقية بمنطقة الدراسة. كذلك فإن من أهم المشكلات الإدارية كثرة أعطال الكهرباء والمياه بالمناطق الصناعية، حيث اتضح من خلال الدراسة الميدانية وجود انقطاع في التيار الكهربي يصل إلى ٣:٢ مرات/أسبوع، بمتوسط ٣٥:٢٠ دقيقة في كل مرة، مما يؤثر سلبًا على العمليات الانتاجية، نتيجة توقف العمل واهدار الوقت، والحاجة لإعادة تشغيل الماكينات بعد توقفها؛ مما يحد من جودتها وكفاءتها، ويزيد من فرص تعرضها للأعطال، أضافةً إلى القصور والضعف الذي تعانيه الاعتمادات المالية المخصصة لتنمية المناطق الصناعية، التي يتم تخصيصها من الموازنة العامة للدولة، مما يؤثر سلبًا على حركة انشاء تلك المناطق وتنفيذ أعمال ترفيقها، حيث لم تزد الاعتمادات المالية المخصصة لتطوير المناطق الصناعية وترفيقها ومد شبكات

البنية الأساسية لها عن ١٧٤,٥٥ مليون جنيه، تم انفاق ١١٤,٥٥ مليون جنيه منها حتى نهاية عام ٢٠١٦م، بما يمثل ٦٥,٦٣% مما تم تخصيصه لها، في حين أن المساحات التي تم ترفيقها لا تزيد عن ٤٠,٦٦% فقط من المساحة الكلية، المخصصة لإقامة المناطق الصناعية بالخارجة والداخلة، كذلك فإن صعوبة وتعقيد الاجراءات البنكية، الخاصة بالإقراض والتمويل، وارتفاع قيمة الفائدة، التي تجاوزت نسبتها ١٠%: ١٣%، يحدان القدرة على تمويل المشروعات الصناعية، ويحدان من قدرة المستثمرين على تنمية وتطوير القطاع الصناعي، وتمثل البيروقراطية التي يعانيها القطاع الحكومي، وما يتبعها من اجراءات استخراج التراخيص المطلوبة مشكلة تعوق تحقيق التنمية الصناعية، فبالرغم مما قامت به المحافظة عن طريق مكتب الاستثمار من تسهيلات في استخراج الأوراق المطلوبة لقيام المنشآت الصناعية، إلا أن تعقد الاجراءات القانونية، والحاجة لاستخراج التراخيص من أكثر من جهة أعاقا تطوير القطاع الصناعي، وقدرته على جذب الاستثمارات، خاصة مع ضعف الخبرات الموجودة، وعدم قدرة العاملين بمكتب الاستثمار بالمحافظة على تقديم خريطة استثمارية واضحة لها؛ لضعف الدراسات وقلتها؛ مما يشكل عائقًا أمام حركة الاستثمار الصناعي، ويحد من الخيارات المتاحة أمام المستثمرين، ويدفعهم لتجنب إلقاء أموالهم في نشاط، يبدو غير واضح المعالم، وغير مضمون النتائج، وأخيرًا فإن من أهم معوقات التنمية الصناعية تتمثل في عدم توفر الدعاية الاعلامية، اللازمة والكافية، لجذب المزيد من الاستثمارات الصناعية، وعدم قيام المحافظة بتنظيم ندوات وعقد مؤتمرات، يتم من خلالها توضيح ما تتمتع به من مقومات، تساهم في قيام نشاط صناعي قوي، بما يؤدي لجذب المزيد من الاستثمارات.

جـ- مشكلات بيئية: تتمثل فيما تُلقي به المنشآت الصناعية من مخلفات، وما تحدثه من ضوضاء؛ تعمل بدورها على تلوث المحيط البيئي، وعلى الرغم من أن منطقة الدراسة تعد من الأقاليم شبه الخالية من وجود الملوثات الصناعية، أو الانبعاثات الغازية؛ لمحدودية النشاط الصناعي القائم بها، إلا أن ذلك لا يمنع من وجود بعض الملوثات الغازية، الناتجة من أدخنة المصانع، وما يصاحب بعض الصناعات من تلوث بيئي، مثل صناعة الطوب، اضافة إلى ما تلقي به المصانع من مخلفات تنصرف إلى شبكة الصرف الصحي، التي تلقي بمخلفاتها في المصارف الزراعية، التي يتم استخدام بعض مياهها لري الأراضي الزراعية، مما يعمل على تلوث المحاصيل والحاق الأذى بصحة المواطنين، كذلك اتضح من خلال الدراسة الميدانية وجود العديد من المخالفات التي تتعلق ببيئة العمل في العديد من المنشآت الصناعية، مثل عدم وجود سجل بيئي للمنشأة وعدم وجود مهمات وقاية للعاملين، وندرة وجود طفايات الحريق، وفي حالة وجودها فإنها تكون غالبًا فارغة أو غير صالحة للاستخدام، أضافة للتلوث السمعي والضوضاء الناتجة عن وجود العديد من الورش داخل نطاق التجمعات السكنية، وقد تم اجراء قياسات الضوضاء وقياس الأتربة المستنشقة بمطحن الخارجة فاتضح عدم مطابقتها للحدود المسموح بها، فقد وصلت درجة الضوضاء ٩٠ ديسيبل، وبلغ حجم الأتربة المستنشقة به نحو ٦ ملليجرام/م^{3}، وهو ما يزيد عن الحدود الصحية المسموح بها؛ مما حدا بالجهات المسئولة لإغلاقه،

حتى يتم توفيق أوضاعه البيئية (وزارة الدولة لشئون البيئة، ٢٠٠٧م، ص١٣٥)، كذلك التلوث البيئي الناتج عن نقل المخلفات الصلبة إلى المقالب العمومية، مما يعمل على انتشار العديد من الحشرات والهوام الضارة بالبيئة، كذلك ما تقوم به بعض المنشآت من صرف مياه الصرف الصناعي بالبرك والمصارف، وأحيانًا بمناطق قريبة من الطرق والمناطق العمرانية، كما هو الحال بمنطقة موط بالداخلة والفرافرة؛ مما ينتج عنه قدر كبير من الملوثات والآثار البيئية الضارة، التي تزيد من انتشار الأمراض؛ نتيجة لتأثيرها السلبي على صحة الانسان، وبالتالي فهي تعد من المشكلات الرئيسية التي تعوق من فرص التنمية الصناعية بالمحافظة.

د - مشكلات تتعلق بالمشروعات الصناعية الصغيرة: تعد المشروعات الصناعية الصغيرة احدى الوسائل المهمة والأساليب الناجحة في تحقيق التنمية الصناعية بمنطقة الدراسة، لما تساهم به في توفير فرص العمل والقضاء على مشكلة البطالة، اضافة لكونها، صناعات صديقة للبيئة، ولا تسبب تلوثًا بيئيًا يُذكر، مقارنة بغيرها من الصناعات الكبيرة، إلا أنها لا تزال تعاني من بعض المشكلات، التي تحول دون مساهمتها بحظ وافر في تحقيق التنمية الاقتصادية، تأتي على قمة هذه المشكلات الافتقار لوجود جهاز حكومي، يتولى مهمة الاشراف التام على المشروعات الصناعية الصغيرة، ويعمل على تنميتها، وتوفير فرص تسويقية لمنتجاتها، والافتقار إلى وجود احصائيات دقيقة عنها، يتم اصدارها بشكل دوري، حيث تكاد تنعدم الدقة والصدق فيما يصدر عن الجهات الحكومية من بيانات وتقارير تتعلق بالمنشآت الصناعية الصغيرة، مما يحد من القدرة على دراسة هذا القطاع وتقييمه بشكل صحيح، إضافة لعدم وجود رغبة صادقة من أصحاب هذه المشروعات في تنمية منتجاتهم، أملًا في تحقيق الجودة والمواصفات القياسية لها، نتيجةً لعدم معرفتهم، وقصور الأجهزة الحكومية في توجيههم، مما يعوق، بل ويحد، من وجود فرص تسويقية أفضل لهذه المنتجات، ليس ذلك فحسب، بل ان التمويل يعد أيضًا من أهم المشكلات التي تعوق تنمية قطاع الصناعات الصغيرة بمنطقة الدراسة، يبدو ذلك من خلال الافتقار إلى، وعدم وجود، وسائل ميسرة من قبل الجهاز الحكومي، لإقراض أصحاب هذه المشروعات، دون اللجوء للإجراءات البنكية المعقدة، ذات الفوائد المرتفعة، التي يعجز الكثير من رجال الصناعات الصغيرة عن تسديدها، اضافة لما تقوم به البنوك من التعسف في طلب العديد من الضمانات، التي تحتاجها؛ لمنح القروض لأصحاب هذه المشروعات؛ مما يحول دون قدرتهم على تنمية وتطوير هذا القطاع.

هـ- مشكلات تتعلق بالعمالة: وتعاني الأيدي العاملة بالقطاع الصناعي العديد من المشكلات، منها قصور التعليم الفني، حيث اتضح من خلال الدراسة الميدانية اللامبالاة وعدم الاهتمام من قبل القائمين على التعليم الفني بإعداد كوادر فنية، تساهم في دفع حركة التنمية الصناعية بالمحافظة، معللين ذلك بالقصور في الموارد والامكانيات، بالاضافة لما يتسم به الطلاب من الاهمال الشديد في الحضور والتغيب المتكرر وعدم الانتظام في الدراسة، تحت مظلة الغفلة التامة من المسئولين، حيث يفضل الطلاب التغيب عن الدراسة لمزاولة مهن حرفية أو الالتحاق بقطاع البناء بمناطق التعمير الجديدة، لتحقيق ربح مادي، في ظل تواطؤ العديد من المسئولين عن التعليم الفني

وتدخلهم لتقليل نسب غياب الطلاب، حتى لا يتسبب ذلك بإلحاق الأذى بهم أو فصلهم من الدراسة، يضاف لذلك أن معظم الأيدي العاملة هي عبارة عن عمالة غير ماهرة، وغير مدربة؛ لعدم اهتمام أصحاب العمل بتدريبهم وتزويدهم بالمعارف والمهارات اللازمة لتنمية قدراتهم المهنية، مما نتج عنه أن معظم الصناعات صناعات حرفية صغيرة، تعتمد على الأيدي العاملة أكثر من اعتمادها على الآلات؛ مما ساهم في ضعف وتراجع القطاع الصناعي بمنطقة الدراسة، كذلك فقد اتضح من الدراسة الميدانية أن الأيدي العاملة بمنطقة الدراسة تعاني من العديد من المشكلات الخاصة، منها عدم اهتمام الكثير من المنشآت الصناعية بالتأمين على العاملين بها، وافتقار العمال إلى وجود تأمين اجتماعي لهم، وعدم وجود تأمين صحي لعلاجهم، وضعف ما يصرف لهم من بدلات ضد مخاطر العمل، بما لا يتناسب والمخاطر التي يتعرضون لها، وما قد يلحق بهم من اصابات، بالاضافة للقصور في توفير المهام الصناعية ووسائل الوقاية الخاصة بهم، مما يتسبب في زيادة تعرضهم للأخطار واصابات العمل، لا سيما الأمراض الناتجة عن انتشار الغبار والأتربة في بيئة العمل ، بجانب معاناتهم الشديدة من ضعف العائد المالي والأجور التي يتقاضونها، حيث تتراوح مرتباتهم الشهرية بين ١٥٠٠:٣٢٠٠ جنيه، هذا في الوقت الذي يوجد قطاع كبير منهم لا يزال يعمل بنظام السركي(اليومية)، وصلت نسبته إلى ٣٤% من اجمالي المبحوثين، حيث يتراوح أجرهم اليومي بين ٦٠:١٠٠ جنيهًا، بمتوسط شهري يتراوح بين ١٥٠٠:٢٥٠٠ جنيهًا؛ حيث يتوقف الأجر على مدى التخصص والمهارة في القيام بالعمل، ونظرًا لأن معظم العاملين لا يقطنون بالمناطق الحضرية، حيث توجد المنشآت الصناعية، فإنهم يقومون برحلة عمل يومية، تتراوح ما بين(١,٥ : ٥٠ كم)، للعاملين بمجمع التمور بالخارجة، منهم ١٥,٥% تقل رحلة عملهم عن ٥كم، ونحو ١١,٥% تتراوح رحلة عملهم بين ٥:١٥ كم، في حين تصل نسبة من تتراوح رحلة عملهم بين ١٥:٣٠كم إلى ٢٧%، ومن تصل رحلة عملهم بين٣٠:٥٠ كم إلى ٣٦,٥%، في الوقت الذي يعاني فيه ٩,٥% من المبحوثين من رحلة عمل طويلة تتجاوز ٥٠كم،وهم القاطنين بقرى فلسطين وصنعاء وبغداد وباريس بجنوب الخارجة، حيث يؤثر طول رحلة العمل على تعريفة الأجرة التي تتراوح بين ١:٧ جنيهات لقاطني الخارجة (٣% من المبحوثين) والمناطق القريبة منها حتى قرى الشركة ١٧ شمالًا وقرى جناح٢ جنوبًا، والتي تتضمن نسبة ٥١% من جملة المبحوثين، و١٠جنيهات للجهات البعيدة عن الخارجة، التي تتمثل في قرى المنيرة شمالًا، وقرى ناصر الثورة وجناح٧ وصنعاء وفلسطين، بما يمثل نسبة ٣٥,٥% من المبحوثين، و١٥ جنيهًا للقاطنين بكل من بغداد وباريس والمكس القبلي، والذين يمثلون نسبة ٩,٥% من جملة المبحوثين بالمجمع.

وتتعرض الصناعة بالمحافظة للعديد من المشكلات، التي تعوق تنميتها، تأتي في صدارتها مشكلة التذبذب في أسعار المواد الخام، واعتراض الكثير من المزارعين على نظام التعاقد المعمول به، حيث يرون فيه تقييدًا لحريتهم في بيع منتجاتهم بأسعار أعلى، وارتفاع أسعار مصادر الطاقة، خاصة الكهرباء، والارتفاع الذي لحق بتكاليف نقل الخامات والمنتجات ؛ الذي صاحب ارتفاع أسعار الوقود، مما يمثل تكاليف اضافية، تُضاف لسعر المنتج، وتعمل على تقليل هامش الربح

للمنتجين، ويقلل من فرص منافسة المنتجات لنظيرتها التي يتم انتاجها قرب الأسواق، مما يقلل من تكاليف النقل المتعلقة بها.

ثالثًا: محاور التنمية التعدينية والصناعية

١- محاور التنمية التعدينية:

يعاني التعدين من القصور ، وفي سبيل دعمه قامت المحافظة بتوقيع بروتوكول تعاون مع وزارة البترول، لتأسيس٤شركات، باستثمارات بلغت١٧٠مليون جنيه، تتمثل في شركة الوادي الجديد لتصنيع عبوات المياه المعدنية، برأسمال٢٠مليون جنيه، وشركة الوادي الجديد للثروة المعدنية والطفلة الزيتية، برأسمال١٠٠ مليون جنيه، وشركة واحة باريس للمياه الطبيعية، برأسمال٣٠مليون جنيه، وشركة الوادي الجديد لتسويق الخدمات البترولية، برأسمال٢٠مليون جنيه، وتقوم المحافظة، حاليًا، وبالتعاون مع جامعة أسيوط، بإنشاء وحدة لتصنيع الزجاج الشفاف والملون؛ من خلال استغلال الرمال الصالحة لصناعة الزجاج، التي يبلغ الاحتياطي المؤكد منها٤٠مليون طن، كذلك تقوم بتطوير النشاط التعديني ، بتوفير عدد من مستلزمات الانتاج، وبسط إشرافها على كافة المحاجر، واهتمامها بتعظيم الاستفادة من خامات الفوسفات بأبوطرطور، من خلال اتفاقها مع شركة بتروجيت، للقيام بزيادة نسبة تركيز الخام، وصيانة الآلات والمعدات بالمشروع [٧]، كذلك يمكن تطوير النشاط التعديني من خلال:

-دعم عمليات التنقيب عن الموارد المعدنية والدراسات الجيولوجية والجيوتقنية اللازمة المتعلقة بها.

-تحسين الإنتاج وزيادة نسبة التركيز في الخام، وتصنيع الخامات لزيادة جودتها وقدرتها على المنافسة.

٢- محاور التنمية الصناعية:

اتخذت التنمية الصناعية اتجاهين؛ احداهما لدعم الصناعات الكبيرة والمتوسطة، والآخر لدعم الصناعات الصغيرة والحرفية، وهذا ما ستتناوله الدراسة بالتفصيل.

أ- المناطق الصناعية:

تعرف الأمم المتحدة المنطقة الصناعية بأنها: "مساحة من الأرض، تقع ضمن نسيج المدن"، ويعرفها بيل بأنها "مواقع، يتم ادخال التحسينات لها؛ لتشكل عاملاً مُحفِّزًا لإنشاء الصناعات، وتقتصر الخدمات بها على تحديد الأراضي، المخصصة للمشروعات الصناعية، بتخصيص مساحة من الأرض لكل مشروع، حسب حاجته، وتقدير الجهات المعنية لهذه الحاجة، ومد الطرق، وغيرها من الخدمات ومرافق البنية الأساسية، وتضم المنطقة الصناعية صناعات من كافة الأنواع والأحجام **(Bale, 1974, p.32)**، وقد قامت المحافظة بإنشاء منطقتين صناعيتين، دعمًا للتنمية الصناعية، وتم تخصيص الأراضي للمستثمرين بأسعار رمزية، مع توفير العديد من الخدمات ومرافق البنية الأساسية اللازمة لها، وهما كما يلي:

[٧] - مقابلة شخصية مع رئيس قطاع تفتيش الوادي الجديد، التابع للهيئة العامة للثروة المعدنية بتاريخ ١٧ يوليو ٢٠١٧م.

١- المنطقة الصناعية الأولى بالخارجة: تم انشاؤها عام ١٩٩٦م، وقامت هيئة التنمية الصناعية بدعم البنية الأساسية لها بمقدار ثلاثة ملايين جنيه، كمرحلة أولى لتطويرها، وقد أُقيمت على مساحة ١٨٠فدانًا، وتم تقسيمها إلى ٧ خلايا نوعية، كل خلية منها تختص بنشاط معين كما يلي:

جدول(٥٠):الخلايا والأنشطة الصناعية القائمة بها بالمنطقة الصناعية بالخارجة.

الخـــلايا	النشاط الصناعي القائم
الأولى (أ)	تعدينية/ كيماوية/ خدمية.
الثانية (ب)	الغـــــذائية
الثالثة (جـ)	معدنية/ غذائية/ خشبية
الرابعة (د)	كيماوية/ صناعات صغيرة/ صناعات متناهية الصغر
الخامسة(هـ)	الكيمـــــاوية
السادسة (و)	التعـــــدينية
الخلية الســـابعة (ز)	كيماوية/ تعدينية/ جلدية/ نسيجية/ خشبية/ معدنية/ هندسية/ أعلاف

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مكتب الاستثمار، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

وبلغ عدد المشروعات القائمة حاليًا بهذه المنطقة ٢٤ مشروعًا منتجًا، والمشروعات التي لاتزال تحت الانشاء ١٥ مشروعًا، وذلك كما يلي:

جدول(٥١): المشروعات بالمنطقة الصناعية بالخارجة، طبقًا للقطاعات والموقف التنفيذي لها.

القطاعات الصـــناعية	عدد المنشآت، طبقًا للموقف التنفيذي لها			
	منتج		غير منتج	
	العدد	%	العدد	%
التعدينية.	١	٤,١٧	٠	٠
الكيماوية.	٧	٢٩,٢	٠	٠
الهندسية.	٢	٨,٣٣	٠	٠
المعدنية.	٢	٨,٣٣	١	٦,٦٧
الغذائية.	١١	٤٥,٨	١٤	٩٣,٣٣
الخشبية.	١	٤,١٧	٠	٠
الإجمـــــــالي	٢٤	١٠٠	١٥	١٠٠

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مكتب الاستثمار، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

يتضح من الجدول(٥١) استحواذ الصناعات الغذائية على معظم المشروعات بالمنطقة الصناعية، بواقع ١١ منشأة، خاصة بتعبئة وتغليف التمور، بينما يتمثل نشاط باقي المنشآت في حفظ وتبريد الحاصلات الزراعية والألبان والعصائر، والصناعات الكيماوية، والهندسية، والمعدنية، أما عن المنشآت الصناعية، التي لاتزال تحت الانشاء، وعددها ١٥ منشأة، فهي تعمل في مجال الصناعات الغذائية، عدا واحدة، للصناعات المعدنية، وعن عدد العمالة بالمنشآت ، فهو كالتالي:

جدول(٥٢): عدد المنشآت والعمالة بالمنطقة الصناعية بالخارجة طبقًا لفئات العمالة.

الفئة	المنشآت		العمال	
	عدد	%	عدد	%
<١٠عامل/منشأة.	٣	١٢,٥	٢٠	٢,٨
١٠:٥٠عامل/منشأة.	١٩	٧٩,٢	٤٤٠	٦٠,٩
>٥٠عامل/منشأة.	٢	٨,٣	٢٦٢	٣٦,٣
الإجمـــــالي	٢٤	١٠٠	٧٢٢	١٠٠

المصدر: اعتمادًا على، محافظة الوادي الجديد، مكتب الاستثمار، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

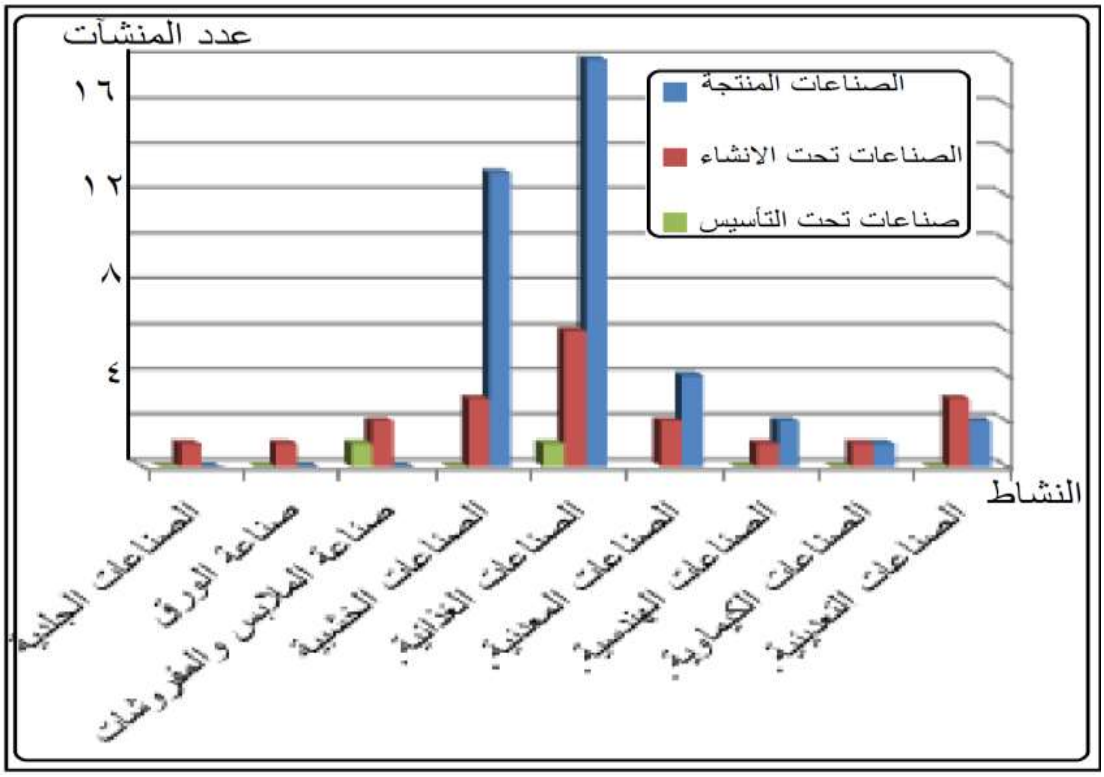
يتضح من الجدول (٥٣) الاهتمام بإقامة صناعات تستوعب أعداد متوسطة أو مرتفعة من الأيدي العاملة، فلا يزيد عدد المنشآت التي يقل بها عدد العمال عن ١٠ عمال عن ٣ منشآت فقط، بما لا يمثل أكثر من ١٢,٥% من اجمالي عددها بالمنطقة الصناعية، في حين بلغ عدد المنشآت متوسطة العمالة (١٠:٥٠عامل/منشأة) ١٩ منشأة، بنسبة ٧٩,٢%، وجاءت الصناعات التي تستوعب أكثر من ٥٠عامل/منشأة، بواقع منشأتين فقط، تمثل ٨,٣% من المنشآت الصناعية بتلك المنطقة، وفيما يتعلق بالمنشآت قيد الانشاء، فمن المتوقع أن يبلغ عدد العمال بها ٤٣٥ عاملًا، بمتوسط٢٩ عامل/منشأة، وهو ما يقارب نظيره للمنشآت القائمة، والبالغ ٣٠,١ عامل/منشأة.

٢- المنطقة الصناعية الثانية بالداخلة: تم انشاؤها عام ١٩٩٦م، على مساحة ٧٠ فدانًا، وتقسيمها لثلاث خلايا(أ، ب، جـ)، تضم ١٩٣قطعة، وتم تخصيصها ، لتشمل العديد من الأنشطة الصناعية، وقد بلغ عدد المشروعات الصناعية بها ٤٠ مشروعًا، بجانب٢٠مشروعًا لاتزال قيد الإنشاء، ولا يزال هناك مشروعين تحت التأسيس، وذلك كما يلي:

جدول(٥٣):الخلايا والأنشطة الصناعية القائمة بها بالمنطقة الصناعية بالداخلة.

النشاط	المنشآت طبقًا للموقف التنفيذي لها					
	منتجة		تحت الإنشاء		تحت التأسيس	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
التعدينية.	٢	٥	٣	١٥	٠	٠
الكيماوية.	١	٢,٥	١	٥	٠	٠
الهندسية.	٢	٥	١	٥	٠	٠
المعدنية.	٤	١٠	٢	١٠		
الغذائية.	١٨	٤٥	٦	٣٠	١	٥٠
الخشبية	١٣	٣٢,٥	٣	١٥	٠	٠
الملابس والمفروشات	٠	٠	٢	١٠	١	٥٠
الورق	٠	٠	١	٥	٠	٠
الجلدية	٠	٠	١	٥	٠	٠
الإجمـــــــالي	٤٠	١٠٠	٢٠	١٠٠	٢	١٠٠

المصدر: اعتمادًا على، محافظة الوادي الجديد، مكتب الاستثمار، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.



شكل(٤٠): البناء الصناعي بالمنطقة الصناعية بالداخلة.

يتضح من بيانات الجدول (٥٢) والشكل (٤٤) أن عدد المنشآت الصناعية بالمنطقة بلغ ٦٢منشأة، منها ٤٠ منشأة منتجة، ٢٠منشأة تحت الإنشاء، واثنين تحت التأسيس، وذلك بنسبة ٦٤,٥%، ٣٢,٣%، ٣,٢% من اجمالي عدد المنشآت بالمنطقة، لكل منهم على الترتيب.

وقد بلغ عدد المنشآت المنتجة٤٠ منشأة، احتلت الصناعات الغذائية صدارتها، بعدد١٨منشأة، تمثل نحو نصف عددها، تليها الصناعات الخشبية، بواقع ١٣ منشأة، تمثل أقل من ثلثها، ثم الصناعات المعدنية، في المرتبة الثالثة، بعدد٤منشآت، تمثل ١٠% منها، تليها الصناعات التعدينية، والهندسية اللتان حلتا في المرتبة الرابعة، بنسبة٥%، وبواقع مصنعين لكل منهما، في حين لا تتمثل الصناعات الكيماوية سوى بمصنع واحد فقط لطحن الأحجار والأكاسيد، بما لا يمثل سوى ٢,٥% من عدد المنشآت بالمنطقة الصناعية بالداخلة.

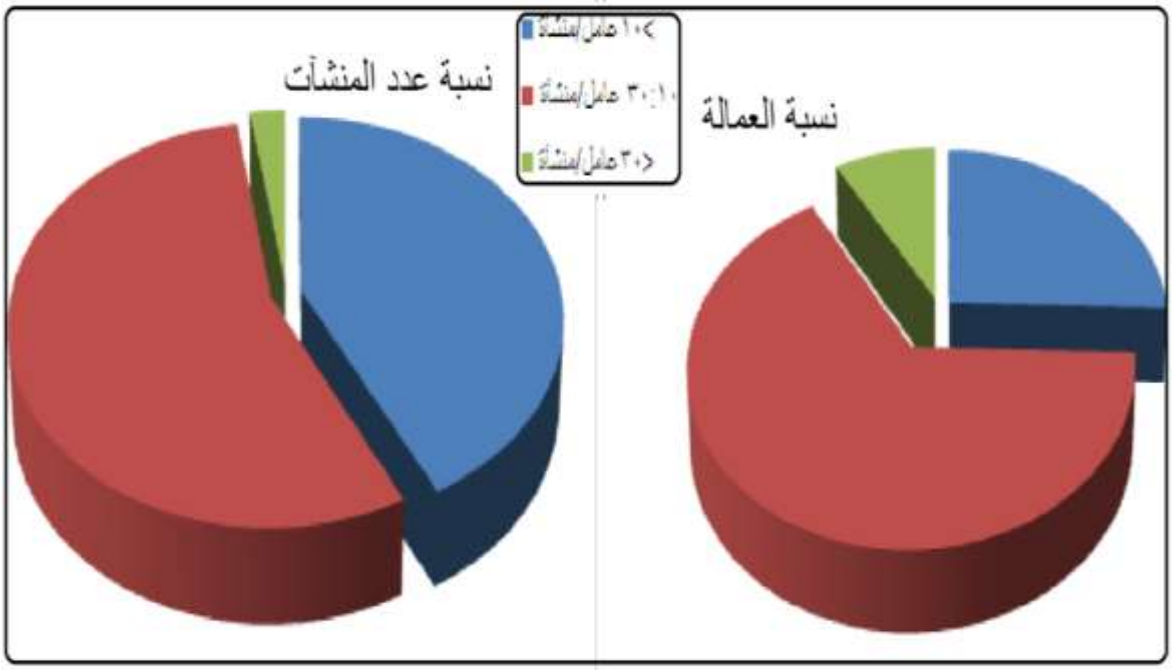
وبلغ عدد المنشآت تحت الإنشاء ٢٠منشأة، تتوزع على عدد من الصناعات منها الصناعات الغذائية والخشبية والتعدينية، بواقع٦،٣،٣ منشأة لكل منهم على الترتيب، في حين بلغ عدد منشآت الصناعات المعدنية، وصناعة الملابس والمفروشات، بمنشأتين لكل منهما، ولم تحظ الصناعات الكيماوية، والهندسية، والجلدية، وصناعة الورق سوى بمنشأة واحدة لكل منهم.

وبلغ عدد المنشآت الصناعية، تحت التأسيس منشأتين فقط، يتمثلان في شركة لتعبئة البلح وتغليفه، والأخرى في شركة لإنتاج الملابس الجاهزة، وعن العمالة وعددها بالمنطقة الصناعية الثانية بالداخلة، فتوضحها الجدول (٥٤) التالي:

جدول(٥٤):عدد المنشآت وفقًا لحجم العمالة بالمنطقة الصناعية بالداخلة.

الفـــئة	المنشـــــآت		العمـــالة	
	العـدد	%	العـدد	%
<١٠عامل/منشأة	١٧	٤٢,٥	١٢١	٢٥,٥
١٠:٣٠ عامل/منشأة	٢٢	٥٥	٣١٤	٦٦,١
>٣٠عامل/منشأة	١	٢,٥	٤٠	٨,٤
الإجمـــالي	٤٠	١٠٠	٤٧٥	١٠٠

المصدر: اعتمادًا على، محافظة الوادي الجديد، مكتب الاستثمار، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.



شكل(٤١): نسبة عدد العمال وعدد المنشآت بالمنطقة الصناعية بالداخلة، تبعًا للفئة.

يتضح من بيانات الجدول (٥٥) والشكل (٤٧) الاتجاه العام نحو الصناعات متوسطة العمالة، يتضح ذلك من ارتفاع نسبة عدد العمال بالمنشآت الصناعية التي تتراوح العمالة بها ١٠:٣٠عامل/منشأة، تليها المنشآت قليلة العمالة، في حين لم تحظ الصناعات كثيفة العمالة إلا بمنشأة واحدة فقط، تتمثل في شركة نور الدين للتمور، والتي يعمل بها ٤٠ عامل.

ووصل عدد المصانع تحت الانشاء٢٠ مصنع، ستستوعب ٢٣٥ عامل، بمتوسط١١,٧٥ عامل/منشأة، وهو ما يقارب مثيله بالمنشآت القائمة، والبالغ١١,٨٧ عامل/منشأة، بينما يقل هذا
المتوسط بالمنشآت تحت التأسيس، والمتمثلة في منشأتين فقط، ليبلغ فقط ١٠ عامل/منشأة.

ويُلاحظ بالمنطقتين الصناعيتين تأثير التقدم العلمي، واستخدام الميكنة على انخفاض عدد العمال المتوقع بالمنشآت تحت الإنشاء عنه بالمنشآت القائمة، وانخفاضه بشكل أكبر بالمنشآت التي لا تزال تحت التأسيس؛ مما يستدعي ضرورة التفكير في انشاء صناعات تستوعب حجمًا أكبر من العمالة.

ب-المناطق الحرفية:

تعد المناطق الحرفية، المنتشرة بمنطقة الدراسة إحدى مظاهر اهتمام الدولة بالنشاط الحرفي ، ذلك القطاع الذي يسهم في استيعاب عدد لا بأس به من الأيدي العاملة، إضافة لدوره في دعم النشاط الصناعي بالمنطقة، خاصة في ظل وجود رغبة من قبل العديد من أصحاب المصانع في التعاون معه، وهو ما أفاد به ٧٢% من أصحاب المصانع المبحوثين، وفيما يتعلق بالتوزيع الجغرافي لتلك المناطق الحرفية، فهي كالتالي:

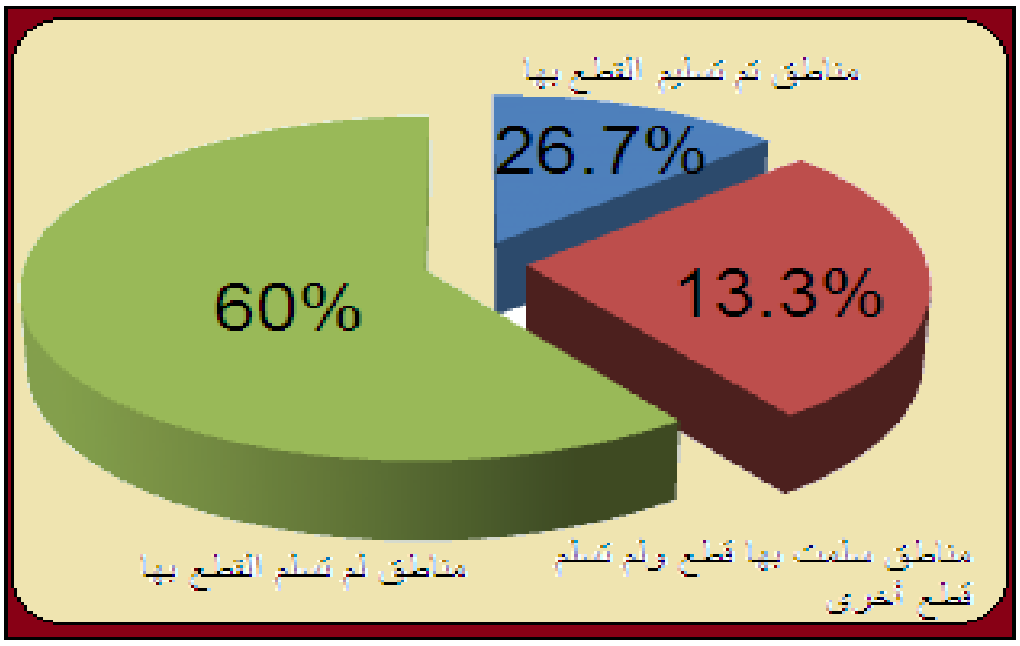
جدول(٥٥): المناطق الحرفية، وعدد القطع بها، وموقفها التنفيذي بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	المناطق الحرفية		القطع		مساحة المناطق الحرفية			موقف القطع بالمناطق الحرفية.			
	العدد	%	العدد	%	م٢	فدان	%	مسلم	%	لم يسلم	%
الخارجة	١٠	٢٢,٥	١٧٤٠	٢٩,٧	٦٣٤٤٨٧	١٥١	٣٠,٢	٦٢٨	٣٦,١	١١١٢	٦٣,٩
باريس	١١	٢٤,٥	١١٧٣	٢٠	٤٥٣١٣٠	١٠٧,٨	٢١,٦	٦٦	٥,٦	١١٠٧	٩٦,٤
بلاط	٤	٨,٩	١٣٢	٢,٣	٥٤٩٥٠	١٣,١	٢,٦	٣٣	٢٥	٩٩	٧٥
الداخلة	١٢	٢٦,٦	١١٨٦	٢٠,٢	٣٦٨٧٠٠	٨٧,١	١٧,٦	٦٤٠	٥٤	٥٤٦	٤٦
الفرافرة	٨	١٧,٨	١٦٣٣	٢٤,٨	٥٨٦٧٠٠	١٣٩,٧	٢٨	٣٧٠	٢٢,٦	١٢٦٣	٧٧,٤
الإجمالي	٤٥	١٠٠	٥٨٦٤	١٠٠	٢٠٩٨٠١١	٤٩٩,٣	١٠٠	١٧٣٧	٢٩,٦	٤١٢٧	٧٠,٤

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مكتب الاستثمار، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

يتضح من الجدول (٥٤) أن عدد المناطق الحرفية ٤٥ منطقة، تتوزع بجميع مراكز المحافظة، حيث يحتل مركز الداخلة المرتبة الأولى بنسبة ٢٦,٦%، غير أنه لا يشتمل سوى على٢٠,٢% من عدد القطع؛ مما يجعله يتراجع إلى المرتبة الثالثة في ذلك، بعد كل من الخارجة والفرافرة، يليه مركز باريس بنسبة ٢٤,٥%، إلا أنه يأتي في المرتبة الرابعة فيما يشتمل عليه من عدد القطع التي بلغت نسبتها ٢٠% من مجموعها بالمحافظة، ثم يأتي مركز الخارجة، في المرتبة الثالثة، بنسبة ٢٢,٥%، إلا أنه يحتل موقع الصدارة في عدد القطع، حيث يستأثر بنحو ٢٩,٧ % من مجموعها، وعلى الرغم من أن مركز الفرافرة يحتل المرتبة الثانية، فيما يتعلق بعدد القطع بالمناطق الحرفية، ليتضمن ٢٤,٨% منها، إلا أنه يأتي في المرتبة الرابعة بعد الداخلة وباريس والخارجة في عدد المناطق الحرفية بنسبة ١٧،٨% من عددها بالمحافظة، وفي ذيل القائمة، سواء في عدد المناطق الحرفية، أو عدد القطع بها يأتي مركز بلاط، بنسبة ٨,٩% من المناطق الحرفية، بها ٢,٣% من اجمالي عدد القطع.

وبلغ معامل الارتباط بين عدد القطع ومساحتها ٠,٩١، وهو معامل ارتباط قوي، بعكس معامل الارتباط بين عدد المناطق ومساحتها، والذي لم يتجاوز٠,٧٦، مما يدل على أن مساحة المناطق الحرفية يتوقف على عدد القطع بها وليس على عدد المناطق التي تشتمل عليها، ووصل عدد ما تم تسليمه من القطع نسبة٢٩,٦% من مجموعها ، وعدد القطع التي لم تُسلم ٧٠,٤%، ويمكن تقسيم المناطق الحرفية ، تبعًا لموقف القطع إلى ثلاثة فئات هي:



شكل(٤٢): موقف القطع بالمناطق الحرفية بمحافظة الوادي الجديد عام٢٠١٦م.

الأولى: مناطق لم يتم تسليم القطع بها: تتمثل في ٢٧ منطقة حرفية، تمثل ٦٠% من اجمالي عدد المناطق الحرفية بمنطقة الدراسة، اثنان منها ببلاط، و٤ بالداخلة، و٦ بالفرافرة، و٨ بباريس، و٧بالخارجة؛ حيث يرجع ذلك لعدة أسباب، يأتي في مقدمتها عدم توفر الخدمات والمرافق، وعدم وجود قرارات تخصيص لها حتى الآن، اضافة إلى بعدها عن النطاق الأكيوميني، ووجود معظمها خارج الحيز العمراني.

الثانية: مناطق تم تسليم بعض القطع بها، مع وجود قطع أخرى لم تُسلم: تتضمن ١٢ منطقة ، تمثل ٢٦,٧% من اجمالي عددها، منها٤ مناطق بالداخلة، و٣ بباريس، ٢بالخارجة، و٢ بالفرافرة، ومنطقة واحدة ببلاط، حيث يعمل عدم توفر بعض الخدمات والمرافق، خاصة الاتصالات، وضعف شبكة الطرق، اضافةً لصعوبة الاجراءات، وما تعانيه من البيروقراطية، وبُعد بعضها عن الحيز العمراني إلى التأخر في تسليم القطع بتلك المناطق.

الثالثة: مناطق تم تسليم القطع بها بالكامل: تتمثل في ٦ مناطق، تمثل ١٣,٣% من عدد المناطق الحرفية، منها ٤ مناطق بالداخلة، ومنطقة بالخارجة، ومنطقة ببلاط، حيث عمل وجود تلك المناطق داخل الحيز العمراني، وتوافر الخدمات والمرافق، ووقوعها على طرق النقل إلى سرعة الانتهاء من تسليم القطع بها بالكامل.

ودعمًا من الدولة للحرف والصناعات البيئية، والتي تأتي صناعة السجاد والكليم، والأرابيسك والخزف والفخار في مقدمتها، تعمل المحافظة على تطوير وتنمية تلك الصناعات، والارتقاء بجودة منتجاتها؛ لضمان قدرتها على المنافسة؛ حيث قامت المحافظة بافتتاح عدة فروع للأسر المنتجة، بالخارجة وموط، والتي وفرت العديد من القروض التمويلية للعديد من الحرف والصناعات، وتوفير الكثير من مستلزمات الانتاج، وفتح أسواق جديدة أمام المنتجات؛ مما يوفر العديد من فرص العمل، ويقلص حجم البطالة، ويدعم تحقيق المزيد من الأهداف التنموية.

خـــــــلاصة

تناول هذا الفصل عرض للنشاطين التعديني، والصناعي، حيث تم التعرف على واقع كل منهما، حيث بدأ بدراسة النشاط التعديني، وتطوره الزمني، والمراحل المختلفة التي مر بها، ثم عرض للموارد المعدنية، ثم التعرف على واقع النشاط الصناعي، حيث تعرض للتطور الزمني للصناعة، والتوزيع الجغرافي لها، سواء بالنسبة للمنشآت والورش، أو بالنسبة للعمالة بكل منهما، كما اهتمت الدراسة بتوضيح البناء الصناعي، وبيان أهم الصناعات القائمة، التي جاءت الصناعات الغذائية في مقدمتها، بجانب مجموعة من الصناعات الأخرى التعدينية والكيماوية والملابس وغيرها ودراسة خصائص النشاط الصناعي، حيث تم استخدام الأسلوب الكمي لدراسة حجم النشاط الصناعي، وأهميته النسبية، حيث اتضح توطن النشاط الصناعي وتركزه بالخارجة والداخلة بينما يتركز النشاط الحرفي بالفرافرة، ومن ثم تم اعطاء صورة حقيقية عن طبيعة النشاط الصناعي القائم، و أهميته بين القطاعات الاقتصادية الأخرى.

وعرَّجت الدراسة للتعرف على وتحليل أهم المشكلات التي تعوق التنمية في قطاعات الصناعة الاستخراجية والتحويلية والحرفية، لإبرازها والإسهام في حلها، والتي تمثلت أهمها فيما يعوق تنمية النشاط التعديني من موقع متطرف وظروف مناخية قاسية، وضعف التمويل والاستثمارات الموجهة إليه، وما يحد من قدرة النشاط الصناعي على النمو ممثلًا في العديد من المشكلات، بعضها يتعلق بأصحاب العمل والمستثمرين، بينما يتعلق بعضها الآخر بالعمالة وبالنظم الإدارية والتنظيمية، إلى جانب ما يعانيه القطاعان من مشكلات بيئية وملوثات ببيئة العمل، ثم أُختتم الفصل بعرض أهم المشروعات الصناعية التنموية، وأهم الخطوات التي قامت بها المحافظة لدعم الصناعات الاستخراجية والنشاط التعديني بها.

الفصل الرابع:

التنمية السياحية في محافظة الوادي الجديد

تمهـــــيد

أولًا: واقع النشاط السياحي.

١- المقاصد السياحية.

٢-تطور الحركة السياحية، ومصادرها.

٣- توزيع خدمات الإيواء السياحي.

٤- الطاقة الإيوائية.

٥- موسمية الحركة السياحية.

٦- الليالي السياحية.

٧- الآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للسياحة.

ثانيًا: مشكلات التنمية السياحية.

ثالثًا: محاور التنمية السياحية.

خـــــلاصــة.

الفصل الرابع:

التنمية السياحية في محافظة الوادي الجديد

تمهـــــــيد:-

تهتم الدراسة في هذا الفصل بتحليل واقع النشاط السياحي، والتعرف على ما يعتريه من مشكلات، ومحاور تنميته بمحافظة الوادي الجديد لدوره في زيادة الدخل، والمساهمة في ميزان المدفوعات بالدولة.

أولًا: واقع النشاط السياحي

تتم دراسة واقع النشاط السياحي من خلال عدد من العناصر، التي تتمثل في كل مما يلي:

١- المقاصد السياحية:

تضم المحافظة تراثاً حضارياً يعود لمختلف العصور، وتتمثل أهم المقاصد الأثرية والتاريخية بها في آثار ما قبل التاريخ والآثار الفرعونية، حيث تضم العديد من المعابد والمقابر، التي تنتشر بها، والتي تتمثل في كل من معبد هبيس ومعبد الغويطة ومقابر البجوات، وقرية البشندي وموط القديمة، وقصر العندرك والناضورة، وتتمثل أهم آثار الحقبتين القبطية والاسلامية في كل من كنيسة شمس الدين وقصر الديـر والخارجة القديمة، وقرية بلاط الإسلامية وقرية القصر الإسلامية وقرية القلمون وغيرها.

صورة(٦): بعض الآثار والمزارات التاريخية بمحافظة الوادي الجديد.

كما تنفرد المحافظة بالعديد من المحميات الطبيعية، التي تمثل تراثاً بيئيًا مهمًا، يجب الحفاظ عليه، مما يعد من عوامل الجذب السياحي، وتتمثل أهم تلك المقاصد في كل من محمية نيزك جبل كامل ومحمية الجلف الكبير ومحمية الصحراء البيضاء بالفرافرة. وإضافة للمحميات الطبيعية، والتي تمثل محور السياحة البيئية، فإن كلًا من الآبار، والعيون الطبيعية تعد من أهم مقومات السياحة العلاجية بها، فتتميز المحافظة بالعديد من الآبار والعيون، الكبريتية والمعدنية، ومن أهمها آبار بولاق وآبار ناصر بالخارجة، وآبار موط وآبار عين الجمل بالداخلة، وآبار الفرافرة، وتتميـز الآبار والعيون الطبيعية بمحافظة الوادي الجديد بمناظرها الخلابة، إضافة لتوافر الخضرة والهواء النقي الجاف بها، مما يجعل منها مزاراتٍ سياحيةً متميزةً، تساهم فى تنمية النشاط السياحي، وخاصة السياحة البيئية والعلاجية.

وتتمتع المحافظة ببيئة صحراوية، جعلت منها قبلةً للسائحين، ومن أبرز أماكن السياحة البيئية بها: بركة الطيور المهاجرة ومنطقتي االلبخة وأم دبادب، حيث العديد من المناظر الخلابة وأشجار السنط والنخيل ونخيل الدوم ذات الشكل البديع والخلاب؛ ولذا فهي تعد من أهم مناطق السياحة البيئية.

صورة(٧): نيزك جبل كامل بمحافظة الوادي الجديد.

المصدر: نقلًا عن https://www.youm7.com/story/

صورة(٨): آبار ناصر بالخارجة.

المصدر: نقلًا عن: http://www.elbalad.news/2770505

يتضح مما سبق ذكره تعدد مقومات الجذب السياحي؛ مما يسهم فى تنمية النشاط السياحي، إذا ما أحسن استخدامها والاستفادة بها، وتمت إزالة العوائق، التي تحول دون الوصول إليها؛ مما يجتاج لبذل المزيد من الجهود، والدعاية الاعلامية، بما يسهم بشكل إيجابي فى التنمية السياحية.

٢- تطور الحركة السياحية، ومصادرها :

تُفيد دراسة تطور الحركة السياحية، في التعــرف على أسواق تصدير الســياح، كما تساعـد القائمين على التخـطيط السياحي بالدولة في التعرف على هذه المصادر، وخصائصها، من حيث الدخل، ونظم الإجازات، ووقت الفراغ، ومستويات التعليم،.. إلخ، لزيادة التركيز عليها في عملية الترويج والتسويق السياحي (إبراهيم علي غانم، ٢٠٠٣ م، ص ٥٢٦)، وكذلك النهـوض بالمـناطق والأقـاليم السياحية (صلاح الدين عبد الوهاب ، ١٩٨٨م ، ص ٢٥)، ومن هنا كان اهتمام الدولة بتنشيط السياحة وجذب السائحين يرتكز على دراسة تلك المعطيات والمقومات، وتعد محافظة الوادي الجديد من المحافظات التي تشهد حركة سياحية محدودة، لا تُقارن بمحافظات أخرى مثل الأقصر وأسوان والقاهرة والبحر الأحمر والإسكندرية، وقد تأثرت الحركة السياحية الوافدة لها، بالتغيرات التي انتابت الحركة السياحية في مصر، ومدى الاستقرار السياسي للدولة قبل وبعد أحداث يناير ٢٠١١م، وهذا ما توضحه الجدول التالي الذي يتضح منه ما يلي:

جدول (٥٦) تطور أعداد السائحين بمحافظة الوادي الجديد ونسبتهم من إجمالي السائحين القادمين الي مصر فى الفترة الزمنية بين ١٩٩٠م : ٢٠١٥م .

السنة	أعداد السائحين					عدد السائحين فى مصر	% من عدد السائحين في مصر	معدل التغيير (%)
	اجانب	%	مصريون	%	الجملة			
١٩٩٠	٦١٠٨	٥٣,٣	٥٣٥٢	٤٦,٧	١١٤٦٠	٢٦٠٠٠٠٠	٠,٠٥	
١٩٩٥	٢٨٥٧	١٨,٤	١٢٦٣٧	٨١,٦	١٥٤٩٤	٣١٣٣٠٠٠	٠,٥	٣٥,٢
٢٠٠٠	٣٢٨٧٩	٥٣,٥	٢٨٥٩٢	٤٦,٥	٦١٤٧١	٥٥٠٦٠٠٠	١,١	٢٩٦,٧
٢٠٠٥	٤٩٩٣١	٧٠,٢	٢١١٨٣	٢٩,٨	٧١١١٤	٨٦٠٨٠٠٠	٠,٨	١٥,٧
٢٠١٠	١٣٣٧١٣	٧٧,٧	٣٨٢٨٧	٢٢,٣	١٧٢٠٠٠	١٤٧٣١٠٠٠	١,١٧	١٤١,٨
٢٠١٥	٢٥٠٩٧	٦٠,٢	١٦٥٩٥	٣٩,٨	٤١٦٩٢	٩٨٧٨٠٠٠	٠,٤	%٧٥,٧

المصدر: ١- محافظة الوادي الجديد ، مكتب السياحة، بيانات غير منشورة ، ٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي سنوات مختلفة .

أ- شهدت الحركة السياحية زيادة مستمرة في الفترة (١٩٩٠:٢٠١٠م)، فبلغ معدل تغيرها ١٤١,٨%، بمتوسط سنوي ٧,٠٤%، لتفوق بذلك المتوسط السنوي بمصر (٢,٨%)، مع تباين كبير في الحركة السياحية لكل من المصريين والأجانب، التي تراوحت نسبتها بين١٨%، ٧٧% للسياح الأجانب الذين تزايدت نسبتهم بشكل مستمر، وبين ٢٢%، ٨١% للسياح المصريين الذين تناقصت نسبتهم بشكل مضطرد خلال تلك المدة؛ التي تميزت باستقرار الأوضاع السياسية والأمنية، ولم تلبث حركة السياحة أن شابها الضعف عقب أحداث يناير ٢٠١١م، لتحقق تناقصًا بنسبة ٧٥,٢% في الفترة (٢٠١٠م: ٢٠١٥م).

ب-تتمثل مصادر الحركة السياحية الوافدة فى مصدرين هما: المصريين (سياح الداخل)، والأجانب(سياح الخارج)، ممثلين فى الأوروبيين والعرب والأفارقة والآسيويين والاستراليين، فبلغ اسهام المصريين عام ١٩٩٥م، نحو ٤٦,٦%، تزايد عام ٢٠٠٠م ليصل ٨١,٦%، ثم ما لبث أن اتجه للانخفاض عام ٢٠٠٥م ليصل ٤٦,٥%، ثم واصل انخفاضه عام ٢٠١٠م ليصل ٢٩,٢%، ومع انخفاض المستوي المعيشي للمصريين، وزيادة تكاليف الرحلة، انخفض اسهامهم ليصل حده الأدنى عام ٢٠١٥ من حيث العدد المطلق للسياح، الذي لم يتجاوز ١٦,٦الف سائح ، وإن كانت النسبة قد تزايدت عليها فى عام ٢٠١٠م ، لتصل الي ٣٩,٨%، وذلك لا يعود الي تزايد حجم السياحة الداخلية، بل لانخفاض السياحة الخارجية، الوافدة؛ نتيجة للاضطراب الامني، وانخفاض الوجود الفعلي للشرطة وقوات الأمن.

جـ- بالرغم من تزايد السياحة الوافدة لمحافظة الوادي الجديد خلال العقـد الأخير من القرن العشـرين ومطلع القرن الحادي والعشـرين، فإنها تراجعت خلال الفترة

(٢٠٠٠م-٢٠٠٥م)، لتأثير الأحداث العالمية الإرهابية، ممثلة فى أحداث سبتمبر ٢٠٠١م بالولايات المتحدة الأمريكية وما تلاه من اضطراب سياسي بالشرق الاوسط، بعد حروب أفغانستان والعراق، مما أدي لتخوف السائح من القدوم للمنطقة، بينما اتجهت السياحة مع استقرار الأوضاع الدولية، وقدرة الأجهزة الأمنية على حفظ النظام والاستقرار، لتزايد حركة السياحة الدولية الوافدة الي مصر، وإلي محافظة الوادي الجديد، لتسجل أعلي معدلاتها خـلال عام ٢٠١٠م، حيث وصل حجم السياحة الوافدة الى مصر إلى ١٤٧,٣ مليون سائح، وللمحافظة إلي ١٧٢ألف سائح، ومع عودة الاضطرابات، ضعف الوجود الأمني عقب أحداث يناير ٢٠١١م، إتجهت الحركة السياحية للأجانب للانخفاض، ، فلم تزد في عام ٢٠١٥م على ٢٥٠٩٧ سائح، بما يقل عن نحو خمس ما كانت عليها عام ٢٠١٠م.

د - تحوز المحافظة نسبة ضئيلة من الحركة السياحية الوافدة لمصر، لا تتناسب إمكانياتها، فلم تسهم سوي بـ ٠,٠٥% من حركة السياحة بمصر عام ١٩٩٠م، تزايدت عام ١٩٩٥م إلى ٠,٥%، وبلغت عام ٢٠٠٠م إلى ١,١% من حـركة السياحة فى مصر، ثم انخفض إسهامها الي ٠,٨%، ثم ما لبث عام ٢٠١٠م أن اتجه للتزايد، ليبلغ حده الأعلى، حيث وصل ١,١٧ %م، ثم تراجع مرة أخري عام ٢٠١٥ فلم تتجاوز ٠,٤% من إجمالي حجم الحركة السياحية في مصر.

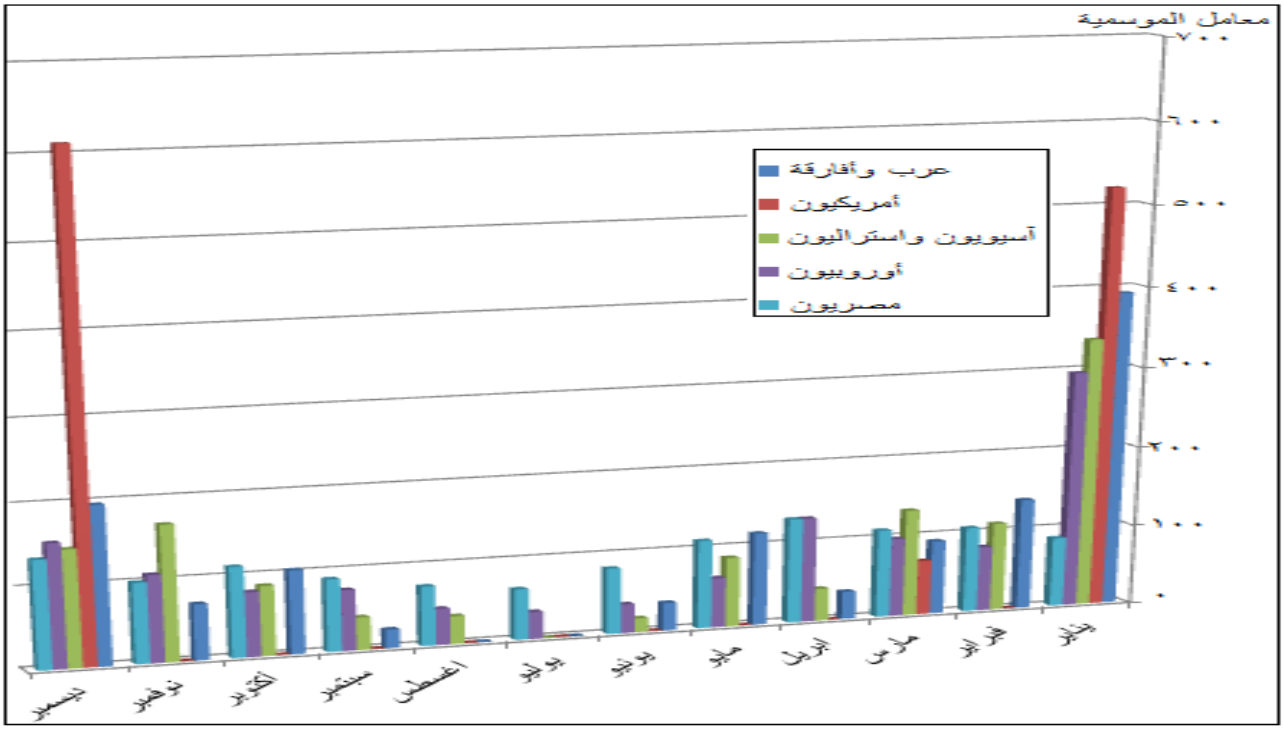
٣-موسمية الحركة السياحية:

تتباين موسمية الحركة السياحية، طبقًا لطبيعة العرض السياحي وخصائصه، فتنشط خلال فترات معينة، بصورة أكثر من غيرها، وعن موسمية الحركة السياحية الوافدة للمحافظة خلال عام ٢٠١٦م، فهي كالتالي:

جدول (٥٧) موسمية الحركة السياحية الوافدة إلي محافظة الوادي الجديد حسب الجنسية خلال عام ٢٠١٦م.

الشهور	أعداد السياح حسب الجنسية					معامل الموسمية					الجملة		معامل الموسمية العام
	مصريون	عرب وأفارقة	أمريكيون	وآسيويون آستراليون	أوروبيون	مصريون	عرب وآفارقة	أمريكون	آسيوين وأستراليون	أوروبيون	العدد	%	
يناير	١٩٣٣	٣٤	٢٣	٥٨	٢٦٢	٨٧	٣٩٢,٣	٥٢٠,٧	٣٣٦,٢	٢٩٥,٥	٢٣١٠	٨,٢	٩٨,٤
فبراير	٢٣٣٧٠	١٢	٠	١٩	٧٢	١٠٦,٦	١٣٨,٤	٠	١١٠,١	٨١,٢	٢٤٧٣	٨,٨	١٠٥,٦
مارس	٢٤٤٠	٨	٣	٢٣	٨٧	١٠٩,٩	٩٢,٣	٦٨	١٣٣,٣	٩٨,٢	٢٥٦١	٩,١	١٠٩,٢
ابريل	٢٩٠١	٣	٠	٧	١١٦	١٣٠,٧	٣٤,٦	٠	٤٠,٦	١٣٠,٨	٣٠٢٧	١٠,٨	١٢٩,٦
مايو	٢٤٤٩	١٠	٠	١٥	٥٥	١١٠,٢	١١٥,٤	٠	٨٦,٩	٦٢	٢٥٢٩	٩	١٠٨
يونيو	١٨٢٧	٣	٠	٣	٣٢	٨٢,٣	٣٤,٦	٠	١٧,٤	٣٦,١	١٨٦٥	٦,٦	٧٩,٢
يوليو	١٤٠٨	٠	٠	٠	٣٠	٦٣,٤	٠	٠	٠	٣٣,٨	١٤٣٨	٥,٣	٦٢,٤
اغسطس	١٦٣٩	٠	٠	٦	٤٠	٧٣,٨	٠	٠	٣٤,٨	٤٥,١	١٦٨٥	٦	٧٢
سبتمبر	١٩٩٥	٢	٠	٧	٦٧	٨٩,٨	٢٣,١	٠	٤٠,٦	٧٥,٥	٢٠٧١	٧,٤	٨٨,٨
أكتوبر	٢٤٨٦	٦	٠	١٥	٧١	١١٢	٦٩,٣	٠	٨٦,٩	٨٠,١	٢٥٧٨	٩,١	١٠٩,٢
نوفمبر	٢٢٠٦	٩	٢٧	٢٩	٩٦	٩٩,٨	١٠٣,٨	٠	١٦٨,٢	١٠٨,٣	٢٣٤٠	٨,٣	٩٩,٦
ديسمبر	٢٩٨٧	١٧	٥٣	٢٥	١٣٦	١٣٤,٥	١٩٦,٢	٦١١,٣	١٤٥	١٥٣,٤	٣١٩٢	١١,٤	١٣٦,٨
جملة	٢٦٦٤١	١٠٤	١٠٦	٢٠٧	١٠٦٤								

المصدر: اعتمادًا على الهيئة المصرية العامة لتنشيط السياحة، مكتب محافظة الوادي الجديد، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م



شكل(٤٣): قيم معامل الموسمية للحركة السياحية الوافدة لمحافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

أ- تتسم الحركة السياحية بالموسمية خلال الشتاء والربيع، لاعتدال المناخ، فيبلغ معامل الموسمية[٨] حده الأقصى في ديسمبر، ليقل خلال الخريف، ويصل الى حده الأدنى، في الصيف، لتتركز الحركة السياحية خلال الشتاء والربيع، مع تركز نسبي خلال الخريف، وتتناقص خلال الصيف، يدل ذلك على استحواذ الربيع والشتاء على ٥٧,١% من إجمالي السائحين بنسبة ٢٨,٩%، ٢٨,٤% لكل منهما على الترتيب، وبلغ نصيب الخريف٢٤,٧%.

ب- تبدو الموسمية أكثر وضوحاً فى حركة السياحة للأمريكيين والأوربيين، فبالنسبة للأمريكيين تقتصر حركتهم على الشتاء، في ديسمبر ويناير، ومطلع الربيع في مارس، حيث يسود المنطقة مناخ دفيء وجاف، أما عن السائحين الأوروبيين، فيشاركون نظراءهم الأمريكيين فى ارتفاع حجم الحركة السياحية شتاءً، فيصل معامل الموسمية للسياحة الأوروبية الوافدة خلال ديسمبر ويناير إلى ١٥٣,٤% ، ٢٩٥,٥% على الترتيب، فى حين تقل حركة توافدهم خلال الربيع والخريف، وتصل الي حدودها الدنيا صيفًا؛ لملائمة الظروف المناخية خلال الشتاء والربيع ونهاية الخريف للسائحين، وهذا الاتجاه يعد سيئا بالنسبة للسياحة، لإضراره بالمؤسسات السياحية، التي يقل نشاطها صيفًا، كما يضر بالعمالة السياحية، التي تعتمد على حركة السياحة الخارجية الوافدة.

(٨) معامل الموسمية ، يتم الحصول عليه من خلال حساب حجم الحركة السياحية فى كل شهر من شهور السنة، مقسوماً على المتوسط العام لشهور السنة، باعتبار أن كل شهر يساوي فى المتوسط (١٠٠) والسنة (١٢٠٠) ويضرب الناتج فى ١٠٠، وحسب تأثير الموسمية يختلف المعامل، بالزيادة والنقصان، عن ١٠٠، للمزيد انظر : (المتولي السعيد أحمد، ٢٠٠٧م، ص٥٤).

٤- القدرة السياحية لسوق الطلب:

يعرف مقياس القدرة السياحية بأنه متوسط مجموع نسبتي اسهام سوق الطلب من السياح والليالي السياحية[٩]، وهو يحدد قدرة منطقة الاستقبال على الجذب ، وبتطبيقه على المحافظة اتضح ما يلي:

أ- السياحة الداخلية: يمكن تقسيم مراكز محافظة الوادي الجديد، لثلاث فئات وهي:

- الأولى: مراكز ذات مستوى قدرة صغيرة جدًا: ويمثلها باريس، فهو لا يشارك في الحركة السياحية الوافدة للمحافظة من المصريين.
- الثانية: مراكز ذات قدرة سياحية صغيرة: يمثلها الفرافرة، الذي بلغت به القدرة السياحية ١٩,٥٩%.
- الثالثة: مراكز ذات قدرة سياحية كبيرة: يمثلها الخارجة (٣٨,٨٥%)، والداخلة وبلاط (٤١,٩٦%).

ب- السياحة الخارجية: يمكن تقسيم مراكز محافظة الوادي الجديد، لثلاث فئات هي:

- الأولى: مراكز ذات مستوى قدرة صغيرة جدًا: يمثلها باريس الذي بلغت به القدرة السياحية ٠,٨٨%.
- الثانية: مراكز ذات قدرة سياحية صغيرة: ويمثلها الخارجة، الذي بلغت به القدرة السياحية ١٨,٧%.
- الثالثة: مراكز ذات قدرة سياحية كبيرة: يمثلها الفرافرة (٣٨,٣١%)، والداخلة وبلاط (٤٢,٢٣%).

٥- الليالي السياحية:

تفيد دراسة الليالي السياحية وتطورها، فى معرفة حجم الحركة السياحية الوافدة، وتفسير خصائصها، وهو ما توضحه بيانات الجدول التالي:

جدول (٥٨) : تطور عدد السياح والليالي السياحية ومتوسط الإقامة بمحافظة الوادي الجديد في الفترة (١٩٩٥- ٢٠١٥م).

السنة	عدد السياح	عدد الليالي السياحية	متوسط مدة الإقامة (ليلة / سائح)
١٩٩٥	١٥٤٩٤	٢٢٧٤٠	١,٤٧
٢٠٠٠	٦١٤٧١	١٥٢٩٤٩	٢,٤٩
٢٠٠٥	٧١١١٤	١٨٥٠٨٥	٢,٥٧
٢٠١٠	١٧٢٠٠٠	٤٣٧٧٨٥	٢,٥٥
٢٠١٥	٤١٦٩٢	٨٣٣٨٤	٢

المصدر : اعتماداً على الهيئة المصرية العامة للتنشيط السياحي ، مكتب الوادي الجديد ، بيانات غير منشورة

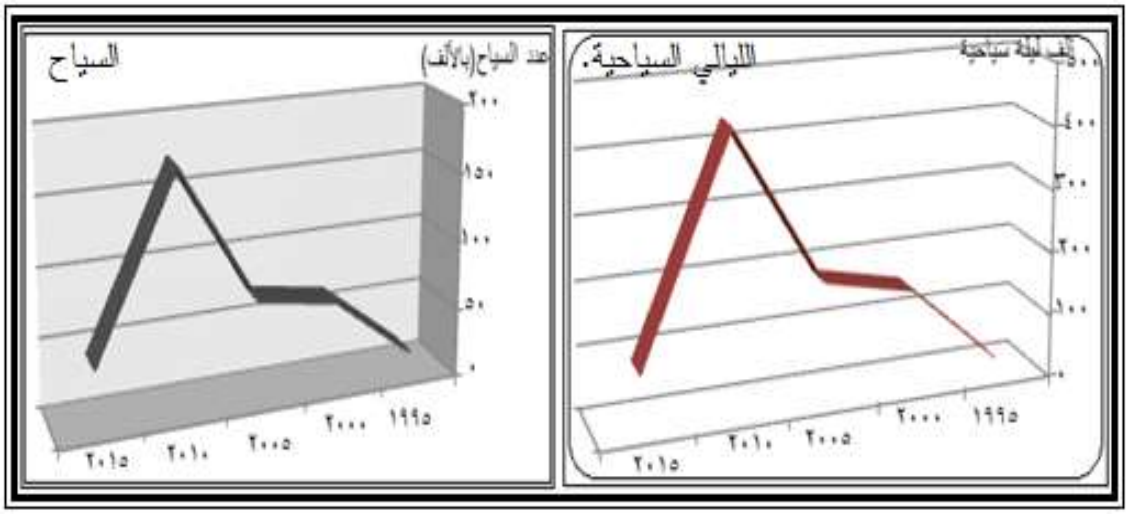
[٩]- القدرة السياحية لسوق الطلب = مج (س+ ل) ١ ٢

: س= نسبة إسهام سوق الطلب من عدد السياح من جملة عدد السياح بمنطقة الاستقبال.

ل= نسبة إسهام سوق الطلب من عدد الليالي السياحية من جملة عدد الليالي السياحية في منطقة الاستقبال.

للمزيد أنظر:

سماح عبدالقادر محمد(٢٠١٥م): التحليل الجيوسياحي لسوق الطلب الأوروبي على مصر، مجلة كلية الآداب، جامعة الاسكندرية، العدد ٦٨، ص٢٤١.



شكل(٤٤): تطور أعداد الليالي السياحية، والسياح بالوادي الجديد (١٩٩٥م :٢٠١٥م).

أ- زيادة عدد السائحين، وعدد الليالي السياحية، خلال الفـترة الممتدة بين ١٩٩٥م، ٢٠١٠م، حيث تزايد كل من عدد السياح عام ٢٠١٠م بما يمثل أكثر من ١١ مثل عما كان عليه خلال عام١٩٩٥م، وعدد الليالي السياحية بنحو١٩ مثل خلال ذات الفترة، مما يدل على تنامي الحركة، وتحقيق بعض النتائج في التنمية السياحية.

ب-يُلاحظ اختلاف متوسط مدة اقامة السائح من سنة لأخـري، خلال الفترة بين ١٩٩٥م، ٢٠١٠م، إلا أنها تميل نحو التزايد، تزايد وئيد لكنه أكيد، مما يعكس اهتمام الدولة والجهات المعنية بالتنمية، وتقديم قدر أكبر من التسهيلات السياحية، والخدمات الترفيهية المتميزة.

جـ- تمثل الفترة ٢٠١٠م، ٢٠١٥م شذوذاً عن الاتجاه العام للحركة السياحية، حيث شهدت تراجعًا، فانخفض عدد السائحين ليصل في نهايتها لأقل من ربع ما كان عليه فى بدايتها، وانخفض عدد الليالي السياحية لأقل من الخمس، وتراجع متوسط مدة الإقامة من ٢,٥٥ليلة/سائح عام٢٠١٠ ليصل عام٢٠١٥ لما لا يزيد عن ٢ ليلة/سائح، يعود ذلك للاضطراب السياسي، والافـتقار الي الأمن، وعدم الاستقرار الاجتماعي في مصر منذ عام ٢٠١١م، مما انعكس بشكلٍ سلبي على حجم الحـركة السياحية.

د- شهد متوسط إقامة السائح تنامياً بين عامي ١٩٩٥م،٢٠٠٥م، وتراجعًا بين عامي ٢٠١٠م، ٢٠١٥م، حتي ليمكن القول إن ما اكتسبته الحركة السياحية بها خلال خمسة عشر عاماً فقدت معظمه خلال خمس سنوات فقط، نتيجة للأوضاع الأمنية المضطربة، غير أن النمو في حركة السياحة خلال فترة ازدهارها بين عامي١٩٩٥م، ٢٠١٠م، كانت أكبر من نظريتها علي المستوي القومي للدولة، فبينما تزايدت الحركة السياحية بالمحافظة بنحو ٢٢ مثل، تزايدت على مستوي الجمهورية بنحو ٦ أمثال فقط خلال ذات الفترة، مما يعني تزايد قدرة المحافظة على جذب السائحين، وعلى الرغم من تراجع الحركة السياحية بين عامي ٢٠١٠م ، ٢٠١٥م ، إلا أن الاتجاه نحو الاستقرار الأمني والسياسي حاليًا من شأنه أن يعيد السياحة بها إلي سابق عهدها، لتحقق المزيد من النمو ،الأكثر سرعة، مما كانت عليه ٢٠١٠م.

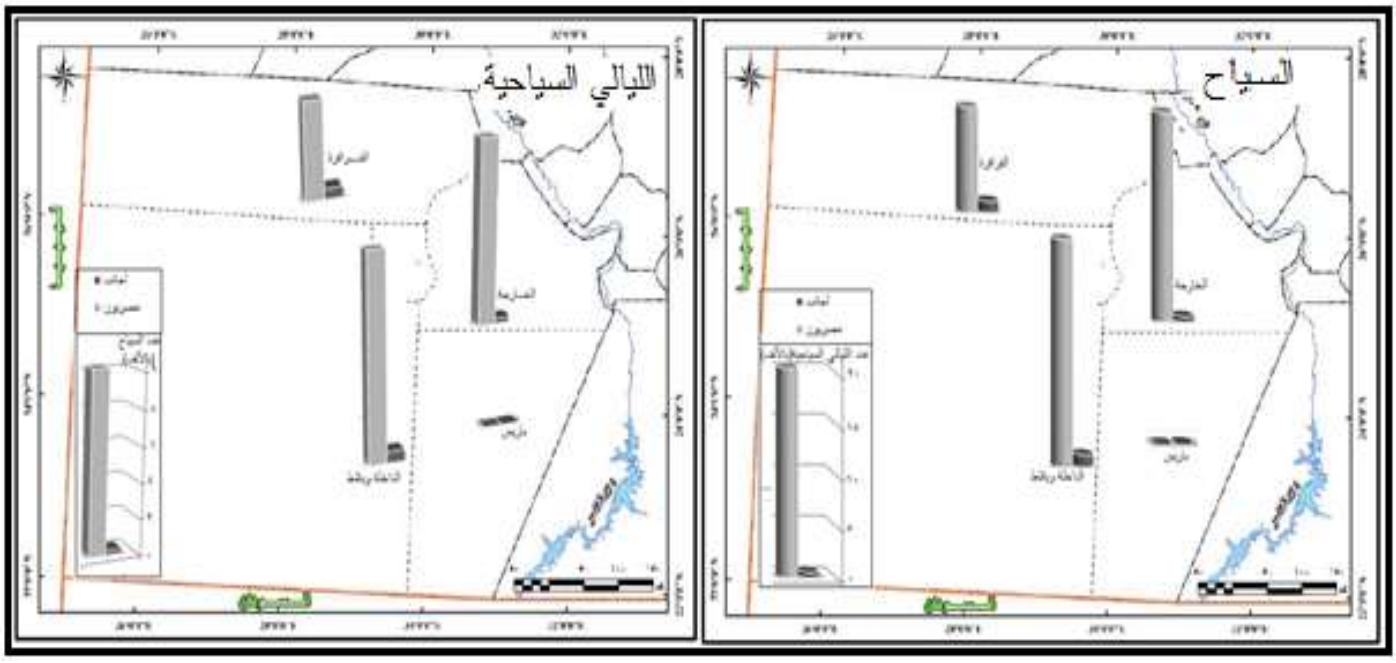
٦- توزيع الحركة السياحية:

يتأثر توزيع الحركة السياحة، وعدد الليالي السياحية بعدة عوامل، منها مدي اعتدال الظروف المناخية أو تطرفها، ومدي غني المناطق المختلفة بالمقاصد السياحية، وأنواع هذه المقاصد، والأنشطة التي يمكن أن تُمارس بها، حيث يتضح من بيانات الجدول التالي ما يلي:

جدول (٥٩): توزيع عدد السياح والليالي السياحية ومتوسط الإقامة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م .

المراكز	السياح				الليالي السياحية				متوسط الإقامة (ليلة / سائح)	
	مصريون		اجانب		مصريون		أجانب		مصريون	اجانب
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
الخارجة	١٠٢٦٠	٣٨,٥	٢٦٧	١٨,٧	٢٠٥٢٠	٣٨,٦	٥٣٤	١٨,٧	٢	٢
باريس	٠	٠	١١	٠,٨	٠	٠	٢٢	٠,٨	٠	٢
الداخلة وبلاط	١١١٦٩	٤١,٩	٦٠٣	٤٢,٢	٢٢٣٣٨	٤٢	١٢٠٦	٤٢,٢	٢	٢
الفرافرة	٥٢١٢	١٩,٦	٥٤٧	٣٨,٣	١٠٣٢٥	١٩,٤	١٠٩٤	٨٣,٣	١,٩٨	٢
جملة المحافظة	٢٦٦٤١	١٠٠	١٤٢٨	١٠٠	٥٣١٧٨	١٠٠	٢٨٥٦	١٠٠	٢	٢

المصدر : اعتماداً على : محافظة الوادي الجديد ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، بيانات غير منشورة.



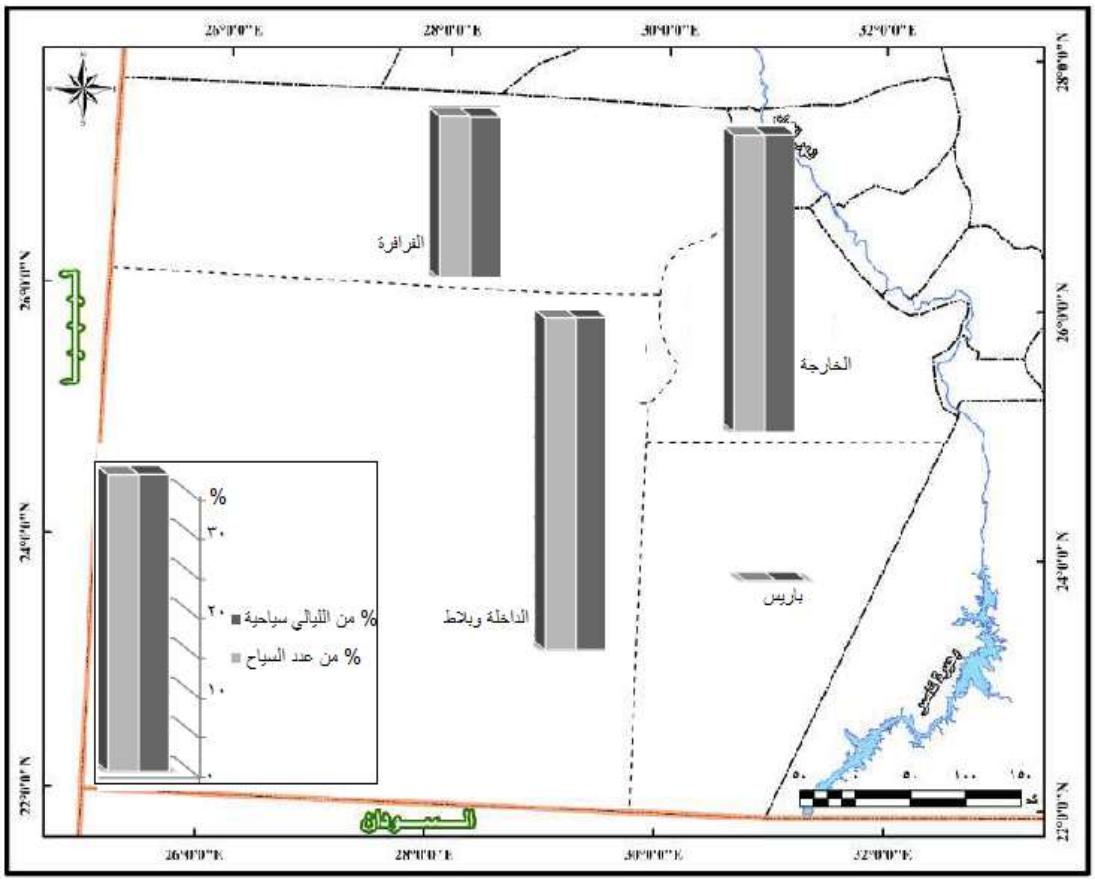
شكل(٤٥): توزيع عدد السياح والليالي السياحية بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

أ- يمثل السياح المصريون معظم الحركة السياحية، فتبلغ نسبتهم ٩٤,٩%حيث استأثرت الداخلة وبلاط والخارجة، بأربعة أخماس السياحة الداخلية، لانتشار المقاصد السياحية بها عنها بالفرافرة، التي لم تحظ سوي بأقل من خمس عدد السياح المصريين؛ لعدم توافر الكثير من المقاصد السياحية بها، وحاز المصريون النسبة الأكبر من إجمالي عدد الليالي السياحية، فقد جاء مركزا الداخلة وبلاط في الصدارة،

ليستأثرا مجتمعين ٨٣% من عدد الليالي السياحية، يليهما مركزا الفرافرة والخارجة، اللذان بلغت نسبة الليالي السياحية بهما مجتمعين ما يفوق السدس، في حين جاء باريس فى ذيل القائمة، فلم تتجاوز نسبة الليالي السياحية به ٠,٨% للأجانب ، فى حين ينعدم نصيبه تماما بالنسبة للمصريين.

ب- يمثل السياح الأجانب نسبة صغيرة، لا تتجاوز ٤,٩% من عدد السياح، حصل مركزا الداخلة وبلاط على النسبة الأكبر منها بما يجاوز خمسي عددهم، وذلك لتوافر العديد من المقاصد السياحية، يليهما الفرافرة بما يقارب الخمسين؛ لتوافر السياحة البيئة وسياحة السفاري والمغامرات، التي يفضلها السياح الأجانب، ثم يأتي مركز الخارجة بنسبة جاوزت السدس، يليه باريس فى المرتبة الأخيرة، بما لا يتجاوز ٠,٨% فقط من الحـركة السياحية الأجنبية الوافدة للمنطقة، ولم تزذ نسبة الليالي السياحية للأجانب عن ٥,١%.

جـ- جاء مركزا الداخلة وبلاط في المرتبة الأولي، ليستأثرا بخمسي عدد السياح الوافدين، يليهما الخارجة بما يفوق الثلث، ثم الفرافرة بنحو الخمس، وجاء باريس بالمرتبة الأخيرة، بما لا يتجاوز ٠,٠٤% فقط.



شكل(٤٦): التوزيع النسبي للسياح والليالي السياحية في مراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

٧- التسهيلات السياحية:

تعد التسهيلات السياحية من أسس النشاط السياحي، فتعد تسهيلات الإقامة أهم أنواع التسهيلات السياحية، التي تتحول معها الإمكانات الكامنة لطلب فعلي (فاطمة محمد أحمد عبد الصمد، ٢٠١٢م، ص٥٣)، فكلما كانت التجهيزات السياحية كافية للاستيعاب، أدي ذلك لكبر حجم الحركة السياحية، وبالتالي فإن حجم النشاط السياحي يتأثر بتسهيلات الإقامة، التي تحدد نوع الأنشطة التي يمارسها السائح (محمد الفتحي بكير محمد ،٢٠٠٢م،ص١١٤)، وفيما يلي دراسة لأهم التجهيزات والخدمات السياحية التي تضم الفنادق، والمخيمات والاستراحات وبيوت الشباب، كالتالي :

أ- الفنادق:

تعد الفنادق هى الشكل الرئيسي للإيواء السياحي، وفيما يلي عرض لتوزيع الفنادق، المصنفة وغير المصنفة، حسب طاقتها الفندقية بالمحافظة.

جدول(٦٠): توزيع الفنادق، وأعداد الغرف والأسرة بها بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المركز	الغرف		الأسرة	
	العدد	%	العدد	%
الخارجة	٣٧٣	٥١,٣	٧٥١	٥١,١
الداخلة	٢٦٤	٣٦,٣	٥٤٨	٣٧,٣
الفرافرة	٧٢	٩,٩	١٤٤	٩,٨
باريس	١٨	٢,٥	٢٦	١,٨
جملة المحافظة	٧٢٧	١٠٠	١٤٦٩	١٠٠

المصدر : الهيئة المصرية العامة للتنشيط السياحي مكتب الوادي الجديد، بيانات غير منشورة ش= شعبي، ت. ت= تحت التنصيف.

من خلال البيانات الواردة بالجدول السابق تتضح عدة حقائق ، تتمثل فيما يلي :

١-جاء الداخلة في المرتبة الأولي، بواقع ١٠ فنادق، يليه مركز الخارجة، بواقع ٩ فنادق، في حين لا يبلغ نصيب الفرافرة سوي فندقين فقط، يليه مركز باريس، بفندق واحد فقط، في حين تختفي الفنادق السياحية، وكافة تسهيلات الاقامة السياحية ببلاط؛ لحداثة نشأته، وبالتالي فإن الصورة التوزيعية للمنشآت الفندقية تشير إلي أن مدينة الخارجة تستأثر بنسبة ٤٠,٩% من الفنادق، تسبقها الداخلة بنسبة ٤٥,٥% وتليها الفرافرة وباريس، في حين ينعدم تماماً نصيب مركز بلاط منها.

٢-النقص في التجهيزات الفندقية، في الكم والنوع، فلا توجد فنادق من فئة ٥ نجوم، ولا يتجاوز عدد الفنادق من فئة ٤ نجوم فندقًا واحداً، و بلغ عدد الفنادق من فئة النجمتين ٦ فنادق، ولم تتجاوز الفنادق من فئة النجمة الواحدة سوي ٤ فنادق، منها اثنان في الخارجة، واثنان في الداخلة، وبذلك بلغ عدد الفنادق المصنفة ١٢ فندقاُ، بما يمثل ٥٤,٥% من عدد الفنادق بالمحافظة، بينما بلغ عدد الفنادق غير المصنفة عشرة فنادق، بنسبة ٤٥,٥% من عدد الفنادق، في حين افتقرت المحافظة إلي الفنادق العليا في التصنيف باستثناء فندق الرواد بالخارجة.

٣-يوجد نقص في التجهيزات الفندقية، يدل عليه أن عدد الغرف التي تضمها الفنادق لا يزيد على ٧٢٧ غرفة، تزايدت عمَّا كان عليه الحال عام ٢٠٠٥م، حيث كانت تبلغ ٦٣٦ غرفة، وعام ٢٠١٠، حيث وصل عددها الي ٦٩٤ غرفة، غير أنها لا زالت غير كافية، خاصة مع كونها لا تحتوي سوي علي ١٤٩٩ سريراً فقط، أي أن الطاقة الاستيعابية الكلية لها تبلغ ٥٤٧١٣٥ ليلة سياحية فقط، فإذا ما أخذنا في الاعتبار أن عدد السياح عام ٢٠١٠م قد بلغ ١٧٢ ألف سائح، وبلغ عدد الليالي السياحية ٤٣٧٣٨٤ لتبين مقدار النقص.

٤- حاز الخارجة نصف عدد الغرف وعدد الأسرة بالفنادق ؛ ليحل في الصدارة، يليه الداخلة في المرتبة الثانية، ليضم ثلث عدد الغرف وعدد الأسرة، وبالتالي يضم الخارجة والداخلة مجتمعين نحو خمسة أسداس عدد الغرف وعدد الأسرة بالفنادق، لتركز المقاصد السياحية، خاصة الأثرية والعلاجية والثقافية، بهما، مما أدى لتركز الخدمات الفندقية بهما، بينما لا يزيد نصيب الفرافرة، الذي لا يشتمل سوي علي نسبة صغيرة من المزارات السياحية عن ٩,٩% ، ٩,٦% من عدد الغرف وعدد الأسرة بالفنادق علي الترتيب، وكنتيجة مباشرة لمحدودية المقاصد والمزارات السياحية بباريس، فلقد تذيل القائمة، لتصل به أعداد كل من الغرف والأسرة إلي حدودها الدنيا، فلم تزد نسبة الغرف به عن ٢,٥%، في حين تدنى نصيبه من عدد الأسرة، التي لم تتجاوز نسبتها ١,٨%، مما يدل علي مدي الارتباط الشديد بين تزايد أعداد المقاصد السياحية بمراكز المحافظة، ومقدار تركز الأنشطة والخدمات الفندقية بها.

ب- المخيمات والاستراحات وبيوت الشباب:

تلعب المخيمات والاستراحات دوراً مهمًا في تزايد الحركة السياحية الوافدة، باعتبارها من أشكال الإيواء السياحي الزهيدة الثمن، مقارنة بأسعار الإقامة بالفنادق، بجانب بيوت الشباب، التي تسهم في تزايد ونمو الحركة السياحية بشكل إيجابي، وفيما يتعلق بمحافظة الوادي الجديد، توضح بيانات الجدول التالي توزيع المخيمات والاستراحات وبيوت الشباب بها، وما تشتمل عليه من غرف وأسرة، حيث تتضح منها مجموعة من الحقائق، تتمثل في كل مما يلي:

جدول (٦١) توزيع عدد الغرف والأسرة بالاستراحات وبيوت الشباب بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	الغرف والخيام		الاسرة	
	العدد	%	العدد	%
الخارجة	٨٧	٣٤,٩	٢٢١	٤٠,٦
الداخلة	١٠٤	٤١,٨	٢٠٠	٣٦,٧
الفرافرة	٣٨	١٥,٣	٨٣	١٥,٣
باريس	٢٠	٨	٤٠	٧,٤
اجمالي المحافظة	٢٤٩	١٠٠	٥٤٤	١٠٠

المصدر : عمل الطالب اعتماداً على : الهيئة المصرية العامة للتنشيط السياحي مكتب الوادي الجديد ، بيانات غير منشورة.

تشتمل المحافظة علي ٦ مخيمات، ٦ استراحات، وبيت شباب واحد فقط؛ أي بنسبة ٤٦,١٥%، ٤٦,١٥% ،٧,٧ من مجموعة أعدادها، لكل منهم علي الترتيب، تضم مجتمعة ٢٤٩ غرفة، ٥٤٤ سريـراً، وتتبع جميعاً القطاع العام والحكومي، باستثناء خمسة مخيمات تتبع القطاع الخاص، ويشتمل هذا الشكل من الإيواء علي نسبة ٢٥,٥%، ٢٧% من اجمالي عدد الغرف والأسرة علي الترتيب، بينما تستحوذ الفنادق علي النسبة الباقية، جدير بالذكر أن المخيمات والاستراحات وبيوت الشباب تتميز برخص أسعارها، ويقتصر نزلاؤها علي الشباب، الذين يفدون في رحلات منظمة من قبل المؤسسات، ويأتي الخارجة في الصدارة، فيشتمل على خمسي أعدادها، يليه الداخلة بالمرتبة الثانية، حين يأتي الفرافرة بالمرتبة الثالثة، يليه باريس في ذيل القائمة، وبالتالي يستأثر الخارجة والداخلة على ثلاثة أرباع عدد أماكن الإيواء، غير الفندقي، بينما لا يزيد نصيب الفرافرة وباريس مجتمعين عن٢٣,١% منها، لتركز معظم المقاصد السياحية بالداخلة والخارجة، كما يلاحظ انعدام وجود أماكن للإيواء ببلاط، لحداثة نشأته واعتماده علي أماكن الإيواء بالداخلة، حيث لا تبعد مدينة بلاط عن مدينة موط سوى بنحو ٣٥ كم؛ مما يجعل الرحلة بينهما ميسورة، فيمكن للسائح الذي يقصد بلاط الإقامة بالداخلة، والانتقال منها لمقصده السياحي، بسهولة ويسر.

بلغ عدد الغرف بالاستراحات وبيوت الشباب والخيام بالمخيمات ٢٤٩ غرفة وخيمة، حاز الخارجة منها الثلث، يليه الداخلة بما يزيد عن الخمسين، ثم الفرافرة، بالسدس، وتذيل باريس القائمة بـ٢٠ خيمة تمثل ٨% من عدد الغرف والخيام بأماكن الإيواء غير الفندقي، وبلغ عدد الأسرة بالخارجة ما يفوق خمسي مجموعها، يليه الداخلة، بنسبة ٣٦,٧%، ثم الفرافرة ١٥,٣% ثم باريس ٧,٤% من مجموعها بالمخيمات والاستراحات وبيوت الشباب، ووصل متوسط عدد الغرف ١٤,٥% غرفة/مكان إيواء غير فندقي، تزايد إلى١٦غرفة/مكان ايواء غير فندقي بالخارجة، وبالفرافرة١٩ غرفة/ مكان ايواء غير فندقي، ووصل بباريس ٢٠غرفة/ مكان ايواء غير فندقي، حيث توجد علاقة عكسية بين عدد أماكن الإيواء غير الفندقي وعدد الغرف والخيام، فبينما تقل أعداد أماكن الإيواء غير الفندقية، تزداد أعداد الغرف، حتي ليمكن القول أن أحدهما يحاول أن يلاشي تأثير الآخر، لتوفير قدر أكبر من تسهيلات الإقامة، وزيادة أعداد المستفيدين منها، وازداد متوسط عدد الأسرة ٢,١٨ سرير/غرفة، بالخارجة ٢,٥ سرير/ غرفة، لزيادة عدد الوافدين علي اماكن الإيواء بها، لكونها عاصمة المحافظة، التي تنتهي اليها معظم خطوط وطرق النقل، التي تربطها بغيرها، والمنزل الأول الذي تطؤه أقدام الوافدين، بينما يساوي هذا المتوسط بالفرافرة نظيره بالمحافظة ٢,١٨% سرير/غرفة، وينخفض بالداخلة وباريس إلى ٢ سرير/غرفة بباريس، ١,٦ سرير/غرفة بالداخلة.

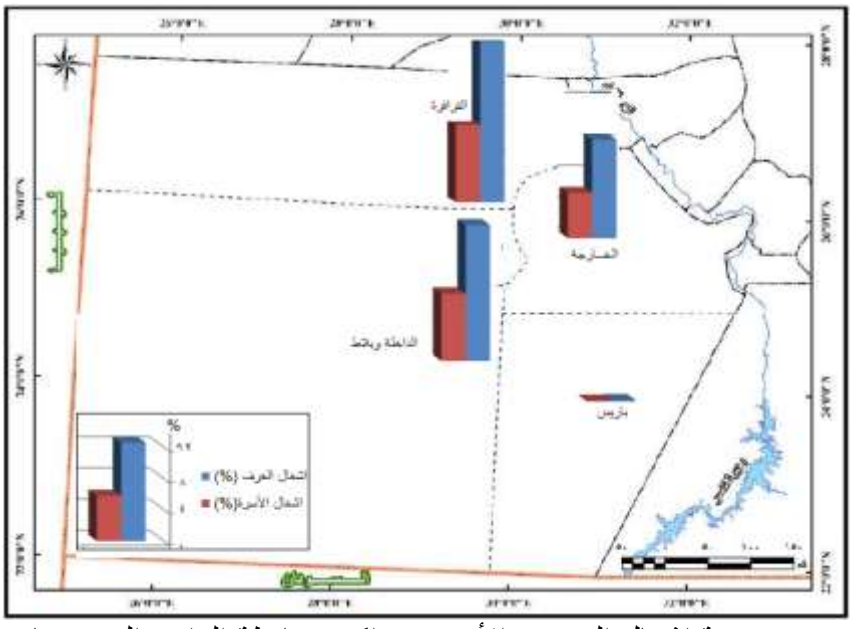
٨- الطاقة الإيوائية:

يوضح الجدول التالي توزيع الطاقة الإيوائية بمراكز المحافظة ، والذي تتضح منه الحقائق التالية:

جدول (٦٢): توزيع الطاقة الإيوائية للفنادق بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	اشغال الغرف (%)	اشغال الأسرة(%)
الخارجة	٦,٣	٢,٩
باريس	٠,٠٨	٠,٠٥
الداخلة	٨,٧	٤,٣
الفرافرة	١٤,٣	٦,٩
اجمالي المحافظة	٦	٣,٨

المصدر اعتمادًا على: محافظة الوادي الجديد، مكتب السياحة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.



شكل(٤٧): توزيع نسبة اشغال الغرف والأسرة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.
(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات الجدول ٦٢)

أ- تعاني المحافظة من انخفاض نسبة الاشغال للغرف والأسرة، حيث بلغت نسبة اشـغال الغرف ٦%، بينما لم تزد نسبة اشغال الأسرة على ٣,٨%؛ مما بعكس انخفاض حـركة السياحة الوافدة اليها، وزيادة عدد المنشآت المخصصة للإقامة السياحية، التي ارتفعت في عددها من ١٤ فندقاً عام ٢٠٠٠م الي ٢٢ فندقًا عام ٢٠١٥م، بمعدل زيادة ٠,٥ فندق / سنة، وسوء الأحوال السياسية والأمنية التي تعانيها مصـر منذ عام ٢٠١١م، مما أثر سلباً علي الحركة السياحية الوافدة.

ب-بلغت نسبة اشـغال الغرف بالفرافرة ١٤,٣%، ليحتل الصدارة بين المراكز في نسبة اشـغالها، لانخفاض عدد الغرف به، في مقابل ارتفاع عدد السياح الوافدين إلـيه، يليه مركز الداخلة، بنسبة اشغال للغرف بلغت ٧,٧%، ثم مـركز الخارجة، في المرتبة الثالثة، علي الرغم من احتلاله موقع الصدارة في حجم الحركة السياحية الوافدة، نتيجة للتوازن بين نصيبه من الحـركة

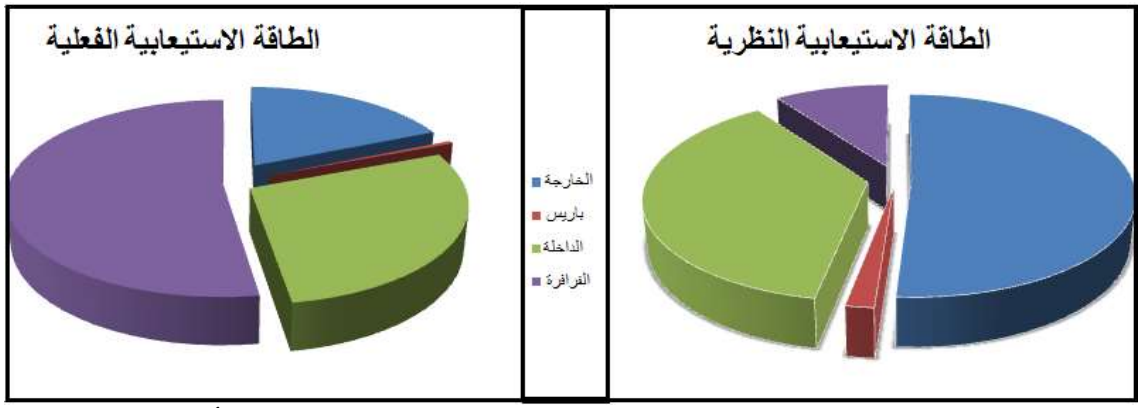
السياحية ونصيبه من الغـرف الذي بلغ ٣٦% من مجموعها، وجاء باريس في ذيل القائمة، فلم تتجاوز نسبة اشـغال الغرف به ٠,٠٨%، للانخفاض الشديد في حـركة السـياحة الوافدة اليه، والتي لم تتجاوز ١١ سائحاً، بنسبة ضئيلة بلغت ٠,٠٤ % فقط من جملتها بالمحافظة.

جـ- بلغت نسبة اشـغال الأسرة ٣,٨% بالمحافظة، وبينما جاء الداخلة والفرافرة بنسبة اشغال أعلي من المتوسط ؛ لانخفاض نسبة ما يحوزاه من الأسرة، فقد حاز مركزا الخارجة وباريس نسب اشغال للغرف أقل فبلغت نسب اشغال الأسرة ٢,٩%، ٠,٠٥% علي الترتيب، لارتفاع نسبة ما يحوزه مركز الخارجة من الأسرة، وانخفاض في الحركة السياحية الوافدة الي باريس، والتي أثـرت بشكلٍ سلبي علي نسبة اشغال الأسرة به، ويوضح الجدول (٦٣) حجم الطاقة المتاحة بمراكز الإيواء السياحية، وحجم الطاقة الاستيعابية، النظرية والفعلية بها،[١٠]. والذي تتضح منه ما يلي:

جدول (٦٣) توزيع الطاقة الاستيعابية النظرية والفعلية للأسرة بالفنادق بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	عدد الليالي السياحية	مجموع الأسرة المعدة	متوسط مدة الإقامة (ليله)	الطاقة الاستيعابية النظرية	الطاقة الاستيعابية الفعلية
الخارجة	٢١٠٥٤	٧٥١	٢	١٣٧٠٥٧	٧,٧
باريس	٢٢	٢٦	٢	٤٧٤٥	٠,٢
الداخلة	٢٣٥٤٤	٥٤٨	٢	١٠٠٠١٠	١١,٨
الفرافرة	١١٤١٤	١٤٤	٢	٢٦٢٨٠	٢١,٧
المحافظة	٥٦٠٣٤	١٤٦٩	٢	٢٦٨٠٨٢	١٠,٥

المصدر: اعتمادًا على محافظة الوادي الجديد، مكتب السياحة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م



شكل (٤٨): توزيع الطاقة الاستيعابية، النظرية والفعلية للأسرة بمراكز محافظة الوادي الجديد عام ٢٠١٦م

[١٠])يتم حساب الطاقة الاستيعابية النظرية والفعلية السنوية بالمعادلات التالية:-

حجم الطاقة الاستيعابية النظرية السنوية= $\frac{\text{مجموع الأسرة}}{\text{متوسط مدة الاقامة}} \times ٣٦٥$

حجم الطاقة الاستيعابية الفعلية السنوية = $\frac{\text{مجموع الأسرة المشغولة}}{\text{مجموع الأسرة المعدة}} \times ١٠٠$

للمزيد انظر: (المتولي السعيد أحمد،٢٠٠٧م، ص٦٣)

-بلغ متوســط الإقامة بجميع المراكز ليلتين سياحيتين، في حين تفاوتت المراكز فيما بينها من حيث عدد السياح وبالتالي عدد الليالي السياحية بكل مركز علي حدة.
-بلغ مجموع عدد الأسرة ١٤٦٩ سريراً، أستأثر الخارجة بما يفوق نصف هذا العدد، يليه الداخلة بنسبة جاوزت الثلث، ثم الفرافرة، بنسبة٩,٨% من مجموع الأسرة، في حين جاء مركز باريس في ذيل القائمة، حيث لم تزد نسبته من الأسرة بمنطقة الدراسة عن ١,٨% فقط، في حين يعتمد مركز بلاط بشكل أساسي علي ما يوفره مركز الداخلة من تسهيلات لإقامة السياح الوافدين اليه.
-بلغ أجمالي الطاقة الاستيعابية ٢٦٨٠٨٢، حاز الخارجة ما يفوق نصفها، يليه الداخلة بنسبة تجاوزت الثلث، بينما بلغ نصيب الفرافرة ٩,٨% في حين لم يتجاوز نصيب باريس ١,٨% فقط، حيث يُلاحظ أن الطاقة الاستيعابية النظرية تتوقف علي عاملين هما عدد الأسرة ومتوسط عدد الليالي السياحية، ولكون متوسط عدد الليالي السياحية ظل ثابتاً بجميع المراكز، لذا الطاقة الاستيعابية تتناسب بشكل طردي مع اجمالي عدد الأسرة المعدة بكل مركز بشكل مباشر، وهو ما يتضح من خلال التناظر الكبير في نسبة ما يحوزه كل مركــز من مجموع الأسرة، وإجمالي الطاقة الاستيعابية.
-لم تتجاوز نسبة الطاقة الاستيعابية الفعلية الي نظيرتها النظرية ١٠,٥%؛ مما يدل علي ضعف حجم الحركة السياحية، وما تعانيه من انخفاض في عدد الزائرين ، علي الرغم من انخفاض عدد الأسرة، الذي لم يتجاوز ١٤٦٩ سريراً يتضح ذلك عند مقارنة حجم الحركة السياحية عام ٢٠١٦م بنظيرتها عام ٢٠١٠م، حيث لم يتجاوز اجمالي عدد السائحين الوافدين عام ٢٠١٦م نسبة ١٦,٣% من نظيره عام ٢٠١٠م مما يعكس ما للظــروف الأمنية والسياسية والاقتصادية المضطربة من تأثير سيء علي الحركة السياحية بالمحافظة؛ نتيجة لأحداث ينايــر ٢٠١١م، وما تلاها، وعلي الرغم مما سبق، فقد ارتفعت نسبة الطاقة الاستيعابية الفعلية عن متوسطها علي مستوي منطقة الدراسة بكل من الفرافرة والداخلة، حيث بلغت ٢١,٧% ،١١,٨% بكل منها علي الترتيب؛ يعود ذلك الي ارتفاع نصيب الداخلة من الحركة السياحية بالمحافظة، والتي بلغت نحو خمسي الحركة السياحية الوافدة، أو تزيد، بينما ترتفع نسبة الطاقة الاستيعابية بمركز الفرافرة نتيجة لانخفاض نسبة ما يحوزه من أسرة، مقارنة بحجم الحركة السياحية الوافدة إليه، فبينما بلغ نصيبه من الحركة السياحية الوافدة نحو ٢٠,٥% من جملتها بالمحافظة، فإن نصيبه من الأسرة المعدة لاستقبال السائحين لم يزد عن ٩,٨% ، مما يوضح سبب ارتفاع نسبة الطاقة الاستيعابية الفعلية به عن نظيرتها النظرية به.

٩- الآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للسياحة بمنطقة الدراسة:

أ- الآثار الاقتصادية:

تتحدد الأهمية الاقتصادية للسياحة بناءً علي عدد من المتغيرات، التي تتمثل في مدي اهتمام الدول والأفراد بالأنشطة السياحية/ الانفاق السياحي، من حيث الحجم

والكثافة، ومستوي ومقدار الاستثمارات السياحية بالإقليم، مدي قدرة الاقليم في التغلب علي ظاهرة الموسمية في السياحة، مستوي العرض السياحي، وحجم المغريات، وعوامل الجذب السياحي بالإقليم، وطبيعة النظـم والتشريعات، التي تعمل علي تنظيم وضبط السياحة، حيث يؤدي مستوي التفاعل بين هذه المتغيرات لتحديد حجم النشاط السياحي ومستواه، ويؤثر في حجم الحركة السياحية (**محمد خميس الزوكة، ١٩٩٦م، ص٢٤١**).

كما أن للسياحة تأثيرها علي زيادة معدلات الاستهلاك، وزيادة الطلب السلع والخدمات، ومن ثم فقد أسهمت في زيادة الواردات المصرية من المنتجات الغذائية والمشروبات من ١,١ مليار جنيه عام ١٩٨٥م، إلى ٢,٢ مليار جنيه عام ١٩٩٥م، ثم إلى ٤,٥ مليار جنيه عام ٢٠٠٥م (**موقع وزارة التجارة والصناعة على شبكة الانترنت، بتاريخ ٢٠١٦/٩/١م. www.moft.gov.eg**)، مما نتج عنه كذلك زيادة في أسعار هذه السلع، يظهر ذلك بوضوح في الارتفاع الكبير في أسعار الأراضي بمدينتي الخارجة وموط، خاصة بالأراضي القريبة من المزارات الأثرية، والصالحة لإنشاء المشروعات والأنشطة السياحية، حيث تراوح سعر المتر المربع من الأرض بها بيـن (١٠ : ١٥) ألف جنيه، في مقابل (١ : ٣) الأف جنيه بمدينة باريس، (٥ : ٧) الأف جنيه بمدينة الفرافرة، وما دون الألف جنيه بباقي أجزاء المحافظة.

مما سبق تتضح العديد من الآثار الاقتصادية الايجابية للسياحة، تتمثل في زيادة موارد الاقليم، وزيادة فرص العمل والاستثمارات، وزيادة اجمالي الناتج المحلي، وتنمية العديد من القطاعات الاقتصادية المـرتبطة بها (سلطان فولي حسن ٢٠١٠م ،ص٢٣٤)، ألا أن لها كذلك بعض المساوئ، التي تتمثل في الموسمية، وجذب العمالة ورؤوس الأموال علي حساب القطاعات الاقتصادية الأخرين.

ب-الآثار الاجتماعية:

يقسم الباحـثون الآثـار الاجتماعية، الناجمة من التفاعل بين السائحين والسكان المحليين الي مجموعتين، يتمثلان في العـوامل المتعلقة بمكان الاستضافة، والعوامل المتعلقة بخصائص المكان نفسه، كسهولة الاتصال بالسائحين، ومدي تقبل المجتمع لهم، وعموماً يمكن حصـر أهم الآثار الاجتماعية الإيجابية للسياحة في: تحسين نوعية الحياة، واكتساب المزيد من المهارات؛ نتيجة الاحتكاك بالسائحين، وزيادة الوعي بالمجتمعات الأخـرى، وزيادة الاحتكاك الثقافي، أما عن الآثار السلبية للسـياحة، فهي تتمثل في: زيادة معدلات الجريمة، وتعاطي المخدرات، وتناول الكحوليات، والتأثيرات الثقافية المتردية، والتغير السلبي في السلوك، وخلق المشكلات الأسرية والمجتمعية (**سلطان فولي حسن، ٢٠١٠، ص٢٤٠**).

ولمعرفة مدي تأثير النشاط السياحي علي الجوانب الاجتماعية بالمحافظة، وتوضيح مقدار الاحتكاك بين السـائحين والسكان فيمكن اتباع عدة أساليب كمية، تتمثل في حساب الكـثافة السياحية بالإقليم، من خلال حساب عـدد السياح لـكل ألف من السكان، وكذلك الحال لعدد الليالي السياحية لـكل ألف من السكان، ولـكل

كيلو متر مربع من المساحة المأهولة، وحساب عدد الأسرة المتاحة لكل ألف من السكان، في محاولة لإبراز الطاقة الفندقية بمنطقة الدراسة، والتي تعكس بدورها مستوي ومقدار الاحتكاك والاختلاط القائم بين السكان والسائحين، بمراكز المحافظة، وذلك كما يلي:

جدول (٦٤) توزيع الكثافة السياحية للسائحين والليالي السياحية بالنسبة الي للسكان والمساحة بالوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

المراكز	الخارجة	باريس	الداخلة وبلاط	الفرافرة	اجمالي المحافظة
المساحة المأهولة (كم٢)	٣٧٠,٧٤	١٣١,٤٠	٦٠٠,٤٠	٩٨,٧٠	١٢٠١,٧١
عدد السكان	٩٣٣٤٤٥	١٣٤٧٦	١٠١٠١٣	٢٧٦٧٩	٢٣٥٧٧٦
عدد السائحين	١٠٥٢٧	١١	١١٧٧٢	٥٧٥٩	٢٨٠٦٩
عدد الليالي السياحية	٢١٠٥٤	٢٢	٢٣٥٤٤	١١٤١٤	٥٦٠٤٣
عدد الأسرة	٧٥١	٢٦	٥٤٨	١٤٤	١٤٦٩
عدد السياح /مواطن	٠.١٢	٠,٠٠٠٩	٠,١٢	٠,٢١	٠,١٢
عدد السياح /الف من السكان	١١٢,٨	٠,٨٢	١١٦,٥	٢٠٨	١١٩
عدد الليالي /مواطن	٠,٢٣	٠,٠٠١٧	٠,٢٤	٠,٤٢	٠,٢٤
عدد الليالي السياحية/ الف مواطن	٢٢٥,٥	١,٦	٢٣٣	٤١٢,٤	٢٣٧,٧
عدد الليالي/ كم٢ من المساحة المأهولة	٥٦,٨	٠,١٧	٣٩,٢	١١٥,٦	٤٦,٦
عدد الأسرة /مواطن	٠,١	٠,٠٠٢	٠,٠١	٠,٠١	٠,٠١
عدد الأسرة /الف من السكان	٨	١,٦	٥,٤	٥,٣	٦,٢

المصدر اعتماداً علي : ١- محافظة الوادي الجديد، مكتب السياحة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م

٢- محافظة الوادي الجديد، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.

من بيانات الجدول (٦٤) يلاحظ عدد من الحقائق، التي تتمثل في كل من النقاط التالية :

- بلغ عدد السياح بالنسبة لكل ألف مواطن ١١٦,٥ بالداخلة وبلاط، ١١٢,٨ بالخارجة، ٠,٨٢ بباريس، وهي جميعاً تمثل نسبًا صغيرةً؛ مما يدل علي أن الاحتكاك يبدو بسيطاً جداً بين السكان والسائحين بهذه المراكز، بينما ترفع هذه النسبة، لتصبح ٢٠٨ سائح لكل ألف من السكان بالفرافرة، وهي نسبة متوسطة؛ تدل علي احتكاك متوسط واكثر تأثيراً بين السائحين والسكان بهذا المركز، ويبدو ذلك، بصورة أكبر، من خلال حساب عدد السياح لكل مواطن، والتي بلغت ٠,١٢ سائح/ مواطن على مستوى المحافظة، ونفس النسبة بالخارجة والداخلة وبلاط، وتنعدم بباريس؛ لقلة عدد السائحين به، حيث تصل إلي تسعة اجزاء من الألف سائح لكل مواطن؛ مما يعني انعدام التأثير به، وانعدام الاحتكاك بين السائحين والسكان، عكس الحال بالفرافرة الذي يظهر قدراً من الاحتكاك بين الطرفين؛ تدل عليه نسبة الـ ٠,٢١ سائح/ مواطن به.

-بلغت أعداد الليالي السياحية بالنسبة إلى عدد السكان، والمساحة المأهولة أقصاها بمركز الفرافرة، الذي يتسم بانخفاض عدد السكان، وصغر مساحة الاراضي المأهولة به؛ مما يدل علي وجود قدر متوسط من الاحتكاك، والتأثير الاجتماعي بين السائحين والسكان بهذا المركز، بعكس الحال في ببقية المراكز، التي تقل بها هذه النسبة، وبالتالي يقل بها التأثير الاجتماعي للحركة السياحية والتبادل الثقافي بين السكان ومجتمع السائحين، في حين تكاد تنعدم هذه النسبة تماماً بمركز باريس، ونتيجة لذلك، ينعدم به التأثير الاجتماعي للسياحة في حياة السكان.

-يتضح من بيانات الجدول (٦٤) أن عدد الأسرة في جميع منشآت الاقامة السياحية بالمحافظة ٦,٢ سرير/ ألف من السكان، بينما تراوحت هذه النسبة بين ١,٦ سرير/ ألف من السكان، ٨٠ سرير/ ألف من السكان بمركزي باريس والخارجة علي الترتيب، وهي نسب ضعيفة في مجملها، لا تبين سوى احتكاك بسيط جدًا، أو ربما منعدم، بين كلٍّ من السائح والمضيف ، كما تبين مدي الضعف الذي لحق بالمنشآت الفندقية بها.

ولا يظهر تأثير الحركة السياحية الوافدة الي منطقة الدراسة علي العمران بها بشكل كبير، فإن هذا التأثير يكاد يكون محدوداً جداً، إن لم يكن منعدماً تمامًا، حيث لا يظهر هذا التأثير سوي في وجود بعض المنشآت المخصصة للإقامة السياحية بمنطقة الدراسة من فنادق، ومخيمات، وبيوت شباب وغيرها، كما أن السياحة لاتمثل نشاطاً واسعاً يتمتع بقدرة كبيرة علي جذب العمالة، كما هو الحال بمدينة الاقصر مثلاً، وبالتالي فقد اتخذ النمو العمراني في منطقة الدراسة شكلاً تقليدياً، يتأثر بنمو عدد السكان؛ نتيجة للزيادة الطبيعية، أو الهجرة التي تهدف الي العمل في قطاعات اقتصادية أخري غير السياحة، وبالتالي فلا يُبْدي للنشاط السياحي تأثيرًا واضحًا علي حركة النمو العمراني واتجاهاته بمدن المحافظة وقراها، أضف لذلك ضعف البنية الأساسية، من طرق، وشبكات مياه وصرف صحي، خاصة بالمناطق السياحية، التي تفتقر في جزء كبير منها الي هذه الخدمات، مما يحول دون وجود تأثير مباشر للسياحة علي النشاط العمراني، أنظر بيانات الجدول التالي التي توضح مدي ما تعانيه بعض المناطق السياحية من قصور في خدمات البنية الأساسية بها.

جدول (٦٥) مدي توافر خدمات البنية الأساسية ببعض مناطق الجذب السياحي بالوادي الجديد عام ٢٠١٦م.

اسم مكان الجذب السياحي	نوع منطقة الجذب السياحي	توافر مياة الشرب	عدد دورات مياه	مدي توفر الكهرباء	عدد الطرق الصالحة للوصول إليها
معبد هبيس	أثرية	–	١	توجد	١
جبانة البجوات	أثرية	–	١	توجد	١
معبد الناضورة	أثرية	–	–	–	١
معبد الغويطة	أثرية	–	١	–	١
معبد الزيان	أثرية	–	–	–	١
كنيسة شمس الدين	أثرية	–	–	–	٢
طابية الدرويش	أثرية	–	–	توجد	١
البشندي	أثرية	توجد	–	توجد	١
ق لاع الضبة	أثرية	–	–	–	٢
دير الحجر	أثريه	–	١	–	١
المزوقة	أثرية	–	١	–	١
قصر الفرافرة	أثرية	توجد	–	–	٢

المصدر : اعتماداً علي: ١- الهيئة المصرية العامة للتنشيط السياحي، مكتبة الوادي الجديد، بيانات غير منشورة، ٢-مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمحافظة الوادي الجديد، بيانات غير منشورة، ٣-الدراسة الميدانية.

جـ- الآثار البيئية:

تختلف العـــلاقة بين السياحة والبيئة، باختلاف الموقع، كما أن الآثــار السلبية تكون بحاجة إلي التوازن مع الآثار الايجابية، ويظهر الجانب السلبي للسياحة حينما يقابل الزيادة فيها تدهوراً في البيئة، كما أن العلاقة بين السياحة كنشاط، والبيئة كمورد، ليست علاقة متبادلة بالضرورة، أما إذا كان الاثنان متوافـقـيـن؛ فإن الـزيادة في أحدهما تـؤدي بـدورهـا إلي زيادة مماثلة في الأخرى **(محمد صبحي عبد الحكيم، حمدي أحمد الديب، ٢٠٠٩م، ص ١٦٣)**.

ويظهر الأثر الايجابي للسياحة ، في محاولة تنمية المناطق السياحية وتـزيـيـنها بالأشجار والمسطحات الخضراء، كما هي الحال بمناطق آبار ناصر بالخارجة وغيرها، إلا أن الاثر السـيء يبدو واضحًا فيما يتركه المـتنزهون والسياح من القمامة؛ مما يشوه المظهر العـام، ومحاولة البعـض سرقة بعض كنوز المحميات الطبيعية لبيعها، كما بمنطقة نيزك جيل كامل، الـتي تعرضت للسرقة، حيث تمت سرقة بعض الاجـزاء من النيزك، وعرضها للبيع علي العـديد من مواقع شبكة الإنترنت، وســوي ذلك فلا تظهر آثار واضحــة للسياحة علي البيئة، لانخفاض حجم الحركة السياحية الوافدة، وعدم ظهور الموسمية بشكل كبير واتساع المحافظة وانتشار المزارات السياحية بها وعدم تركزها في نطاق محدد، إلا أن الدفع بعجلة التنمية السياحية سيؤدي في المستقبل لظهور بعض المشكلات مثل

تلـوث الهواء، والاخـــتناقات المرورية، والضـغط علي شبكات البيئة الاساسية، مما يستلزم العمل الجاد؛ لوضع حلول لهذه المشكلات مع العمل علي ايجاد فـرص اكبر للتنمية السياحية، وزيادة حركة السياحة الوافدة، والعـمل علي توفـيـــر مساحات، يتم تخصيصها لإقامة المنشآت الفندقية ومراكز الايواء السياحي، حتي لا تتأثر المساحات المزروعة، التي تعاني من الزحف العمراني عليها، بشكل سيء.

ثانيًا: مشكلات التنمية السياحية

يعد النشاط السياحي أحد أهم الأنشطة الاقتصادية، من خلال مساهمته في تطوير النشاط الاقتصادي، وزيادة الدخل القومي، إضافة لما يسهم به في تنمية القطاعات الاقتصادية الأخرى، كالنقل، والتشييد والبناء، الخدمات والمرافق، وغيرها، إلا أن النشاط السياحي بمحافظة الوادي الجديد، لا يزال يركع تحت نيِّر العديد من المشكلات، التي تعوق نموه، وتحد من قيامه بدوره في دعم اقتصاديات الاقليم والمساهمة في تطويره وتنميته، حيث تتمثل أهم المشكلات التي يعاني منها القطاع السياحي بمنطقة الدراسة فيما يلي:

١-تعاني السياحة من صغر قيمة عامل الموسمية، نظرًا للتطرف المناخي الذي يسودها على مدار العام، بين ارتفاع الحرارة صيفًا، وانخفاضها شتاءً، مما انعكس سلبًا على حركة السياحة، خاصة مع السياح الأجانب، الذين تزداد حركتهم خلال الشتاء وتكاد تنعدم صيفًا، مما ينعكس سلبًا على العمالة، التي يتم تسريح جزء كبير منها في الصيف؛ لما يصاحب الحركة السياحية للأجانب من انخفاض خلال هذا الفصل.

٢-تعاني بعض المواقع السياحية من زحف الرمال عليها، حيث يتضح ذلك بشكل كبير في معبد هبيس وجبانة البجوات ومقابر المزوقة وقصر الفرافرة، والذي لم يلبث أن تحـول إلى أطـلال؛ لفعل الرياح والعواصف، والرمال المتحركة؛ مما يحتاج لصيانة لهذه المزارات؛ حفاظًا عليها من التعرض للإطماء، تحت تأثير زحف الرمال **(المتولي السعيد أحمد،٢٠٠٧م، ص٦٦)**.

٣-تفتقر الكثير من المناطق الأثرية والترفيهية إلى الوجود الأمني، حيث يكاد يقتصر الأمر على القائمين بأعمال الحراسة أو أفراد الشرطة المرافقين لبعض الوفود السياحية الأجنبية، يتضح ذلك في العديد من المناطق، كما هو الحال بمقابر المزوقة ومعبد هبيس وجبانة البجوات وغيرها.

٤-تنتشر ظاهرة بيع الآثار والمتاجرة بها، تلك التي يعثر عليها بعض الأهالي عن طريق الصدفة، أثناء قيامهم بالحفر لعمل المنشآت والبنايات، دون ابلاغ الجهات المختصة؛ مما يشكل تهديدًا للكنوز والموارد الأثرية بها؛ مما يستلزم ضرورة وجود المزيد من الرقابة؛ للحيلولة دون الاتجار بالآثار، ورصد مكافآت مالية كبيرة لمن يعثر على قطع أثرية ويقوم بالإبلاغ عنها.

٥-يعاني الزوار من وجود قدر من الخلل في خدمات سياحية، حيث يرى ٦٢% من جملة المبحوثين وجود نقص في التجهيزات الفندقية القائمة، من حيث الكم والنوع، بما لا يتلاءم مع متطلباتهم ورغباتهم، ولا يتلاءم مع المستويات العالمية للتسهيلات السياحية، اضافةً للمستوى المتردي للمطاعم والكافتريات.

٦-اتضح من خلال الدراسة الميدانية أن ٧٧% من جملة المبحوثين يعانون من ارتفاع أسعار الاقامة بالفنادق، والتي تراوحت بين ١٢٠:٣٠٠ جنيه/ليلة للمصريين، ٩:٢٠ دولار/ليلة للأجانب، حيث يرون أن هذه الأسعار مرتفعة جدًا، خاصة عند مقارنتها بالمستوى المتدني لتسهيلات الضيافة.

٧-تعاني وكالات السفر والسياحة من الضعف، على المستوى التقني والمؤسسي، إضافةً لنمط المركزية، حيث تتركز معظم الخدمات السياحية وأماكن الإيواء السياحي بمدينتي الخارجة وموط، دون غيرهما، وعدم مراعاة الأبعاد المكانية في تحقيق قدر من التناسب والمساواة في التوزيع الجغرافي لأماكن الاقامة السياحية على كافة المستويات، الإدارية والوظيفية (**المتولي السعيد أحمد، ٢٠٠٧م، ص٦٧**).

٨-تتسم الحركة السياحية باقتصارها على السياحة الثقافية والأثرية في المقام الأول، على الرغم من امتلاكها للعديد من الموارد والمقومات، التي تدعم وجود العديد من الأنشطة السياحية الأخرى، مثل سياحة السفاري والمغامرات، والسياحة البيئية، والسياحة العلاجية، حيث يمثل ذلك أحد أوجه القصور، والتي تتطلب المزيد من الاهتمام، من قبل الجهات المسئولة عن النشاط السياحي.

٩-تفتقر المحافظة إلى وجود قدر كافٍ من المتاحف بها، فتقتصر على متحفين فقط، هما متحف الوادي الجديد بالخارجة ومتحف التراث الشعبي بالداخلة، مما يشكل ضررًا على السياحة، لمحدودية المتاحف، وعدم قدرتها على عرض الكثير من القطع الأثرية، التي تمثل أحد مقومات الجذب السياحي، كما أن عدم وجود متاحف كافية يحول دون الاهتمام بالبحث والتنقيب على الآثار، مما يُعرضها للسرقة (**المتولي السعيد أحمد،٢٠٠٧م، ص٦٦**).

صورة (٩): متحف الوادي الجديد بالخارجة، ومتحف التراث الشعبي بالداخلة.

(المصدر: الدراسة الميدانية للطالب).

١٠- تفتقر الكثير من المقاصد السياحية بالمحافظة لخدمات ومرافق البنية الأساسية؛ حيث تعاني من عدم توفر الماء العذب، الكهرباء والإنارة، وتفتقر لشبكة اتصالات جيدة ونقاط اسعاف وطرق ممهدة، كما هو الحال بمقابر المزوقة وقصر الناضورة ومعبـــد الغويطة ومعبد دير الحجر ، حيث يعمل توافر تلك

المرافق على جذب أعداد أكبر من السياح، كما هو الحال بمعبد هبيس بعد إنارته (أنظر صورة ١٠).

صورة (١٠): معبد هبيس بعد إنارته ليلًا.
(المصدر: الدراسة الميدانية والنظر تجاه الغرب)

١١- تعاني بعض الطرق من الخطورة فعلى سبيل المثال تتعرض منطقة النقب، بطريق أسيوط-الخارجة للانهيارات الأرضية؛ لوجود طبقة من الحجر الجيري واستقرارها فوق طبقة من الطفل والمارل، كما يعاني هذا القطاع من الطريق من التعـرج الشديد؛ لمـروره في أحد الأودية، واتخاذه شكل الوادي وتعرجاته؛ مما يزيد من درجة خطورته، وكذلك من عدد الحوادث المرورية به (أنظر صورة ١٢ التي توضح درجة الانعطافات بهذا الطريق)

صورة(١١): نموذج للتعرجات الشديدة بطريق (أسيوط – الخارجة)، والنظر للجنوب الغربي.

(المصدر: الدراسة الميدانية، ١٥ /٤/٢٠١٧م)

١٢- تعاني الطرق من ظاهرة سفي الرمال، مما يزيد من خطورة الحركة عليها، ويزيد من الحوادث المـرورية بها، إضافةً لما تعانيه من وجود ظاهرة الضباب الكثيف في الصباح؛ الذي تنعدم معه القدرة على الرؤية، ويعرض حياة مرتاديها للخطر، وانعدام وجود الخدمات عليها، فـينعدم وجود محطات التزود بالوقود بطريقي أسيوط- الخارجة، والخارجة- موط، وينعدم وجود الكافتيريات إلا من واحدة بمنتصف الطريق الأول، وواحدة ببداية الثاني، واللتان تتسمان بالنمط التقليدي، ولا توجد بهما خدمات دعم وتموين لخدمة أدنى نشاط سياحي بالمحافظة.

صورة (١٢): ظاهرة سفي الرمال على الطرق بالوادي الجديد

١٣- تفتقر الطرق المؤدية للمناطق السياحية والأثرية، إلى ارتباطها بالطرق الرئيسية، بجانب افتقار المناطق الأثرية ذاتها لوسائل النقل العامة، واقتصار النقل،

منها وإليها، على استخدام سيارات الميكروباص أو الأتوبيسات التي تُقِلّ الأفواج السياحية، مما يحول دون دعم حركة السياحة الداخلية إليها.

١٤- يُعاني النقل الجوي من عدم اتصاله بخطوط النقل العالمية؛ مما يعوق حركة السياحة من خارج الدولة إليها، بالإضافة لانعدام وجود شبكة من السكك الحديدية، تربط المنطقة بالإكيومين المصري بالوادي والدلتا، وبالمناطق السياحية بمدينتي الأقصر وأسوان، القريبتين من المنطقة موقعيًا، البعيدتين عنها اتصالًا، مما يؤثر سلبًا على حركة السياحة، ويحول دون تدفق السياح للمحافظة، وربطها بالبرامج السياحية بالأقصر وأسوان.

١٥- يعاني النشاط السياحي، على الرغم مما تمتلكه المحافظة من مقومات سياحية كثيرة، من الضعف الشديد؛ فيما يتعلق بالتسويق والدعاية الاعلامية، فيكاد يقتصر التسويق السياحي على ما يصدره مكتب السياحة بالمحافظة وهيئة تنشيط السياحة من اصدارات ورقية أو إليكترونية، لا تصل إلى أيدي السائحين والعامة، للإطلاع عليها، كما ينعدم وجود الخرائط والأطالس السياحية؛ مما يحول دون معرفة السائحين بالوجهات والمقاصد السياحية التي يمكن لهم زيارتها.

١٦- يتضح من الجدول (٦٦) محدودية حجم الاستثمارات الموجهة للتنمية السياحية، التي لم تزد على ٧٦٩,٣ مليون جنيه، خلال مشروعات الخطط الخمسية بين (١٩٩٧/١٩٩٨م)، (٢٠١٦/٢٠١٧م)، وقلة الاستثمارات الموجهة للنهوض بالقطاع الفندقي، الذي تحول الظروف الأمنية دون تشجيعه وتفعيل دوره، وانعدامها للقطاع الحكومي، كذلك فإن نسبة ما تم تنفيذه لم يتجاوز ٢٥%، بما لا يتوافق مع الدور الذي يجب أن يساهم به قطاع السياحة في اقتصاديات المحافظة، ودوره في تنويع مصادر الدخل، وامتصاص العمالة، وتحقيق الأهداف التنموية، والإسهام في خفض كل من معدلات البطالة ونسبة الإعالة.

جدول (٦٦): مشروعات الاستثمار السياحي المقترح تنفيذها بمحافظة الوادي الجديد خلال الخطط الخمسية ١٩٩٧: ٢٠١٧م. (التكلفة بالمليون جنيه).

المشروعات	١٩٩٧-٢٠٠٢		٢٠٠٢- ٢٠٠٧		٢٠٠٧- ٢٠١٢		٢٠١٢- ٢٠١٧		الإجمالي	
	عدد	تكلفة	عدد	تكلفة	عدد	تكلفة	عدد	تكلفة	عدد	تكلفة
فنادق	٦	١٢٠	٥	١٥٠	٧	٢١٠	٧	٢٤٥	٢٥	٧٢٥
مخيمات	٥	٣	٦	٦	٥	٥	٧	١٠,٥	٢٣	٢٤,٥
شركات وأفرع	٢	٤	٢	٤	١	٢	٣	٦	٨	١٦
مطاعم وكافيتيريات	٤	٠,٤	٦	٠,٩	٥	١	٥	١,٥	٢٠	٣,٨
الإجمالي	١٧	١٢٧,٤	١٩	١٦٠,٩	١٨	٢١٨	٢٢	٢٦٣	٧٦	٧٦٩,٣

المصدر: محافظة الوادي الجديد، مكتب السياحة، بيانات منشورة، المتولي السعيد أحمد، ٢٠٠٧م، ص٦٨.

١٧- تعاني المحافظة؛ نتيجةً للقصور الكبير في الأنشطة الدعائية والإعلامية والافتقار للوجود الأمني الفعال، وما تتسم به من ظروف مناخية متطرفة وقاسية، من عدم قدرتها على استقطاب نسبة كبيرة من الحركة السياحية الوافدة، حيث لم يتجاوز نصيبها ٠,٩% منها عام ٢٠١٦م، بما لا يتفق تمامًا مع ما تتمتع به المحافظة من مقومات سياحية ومزارات أثرية وثقافية جيدة، مما انعكس، بشكلٍ سلبي، على انخفاض نسبة الإشغال بالفنادق، الذي استتبعه انخفاض في عدد الليالي السياحية، التي لم يتجاوز متوسطها ٢ليلة/سائح؛ مما يتطلب بذل المزيد من الجهود، خاصة الاعلامية والدعائية، وتقديم المزيد من الخدمات والتسهيلات بالمنطقة.

ثالثًا: محاور التنمية السياحية:

تحظى محافظة الوادي الجديد بمقومات سياحية كثيرة، إلا أنها لم تحظ بالاهتمام المناسب لذلك، غير أن المحافظة لم تدخر جهدًا لتنمية القطاع السياحي بها، ودعم دوره في التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستديمة، وعبر هذا الدرب، قامت المحافظة بما يلي:

١-إنشاء١٥ حديقة؛ لتكون متنزهات ، ولا يزال العمل جارٍ لإنهاء انشائها.

٢-تحويل الفراغات، الموجودة بين الوحدات السكنية، إلى مسطحات خضراء.

٣- تشجير شوارع المدن ومداخل القرى.

٤- استضافة المحافظة للمؤتمرات والفعاليات السياحية، كرالي الفراعنة، ورالي باريس-داكار، واستضافة المؤتمرات السياحية، مثل مؤتمر تنمية السياحة الصحراوية في العالم العربي، عام ٢٠٠١م، والذي أوصى بإقامة محمية طبيعية لأشجار الدوم بمنطقة جناح بالخارجة، كذلك استضافة مهرجان تنشيط السياحة/ عام ٢٠٠١م، تحت عنوان "أيام وليالي في قصور الواحات"، والذي ساهم في نقل الصورة الحقيقية لموارد ومقومات النشاط السياحي بالمحافظة، وساهم في وضع المحافظة على خريطة مصر السياحية (وزارة الدولة لشئون البيئة،٢٠٠٧م، ص ص ١٣٦:١٤٠).

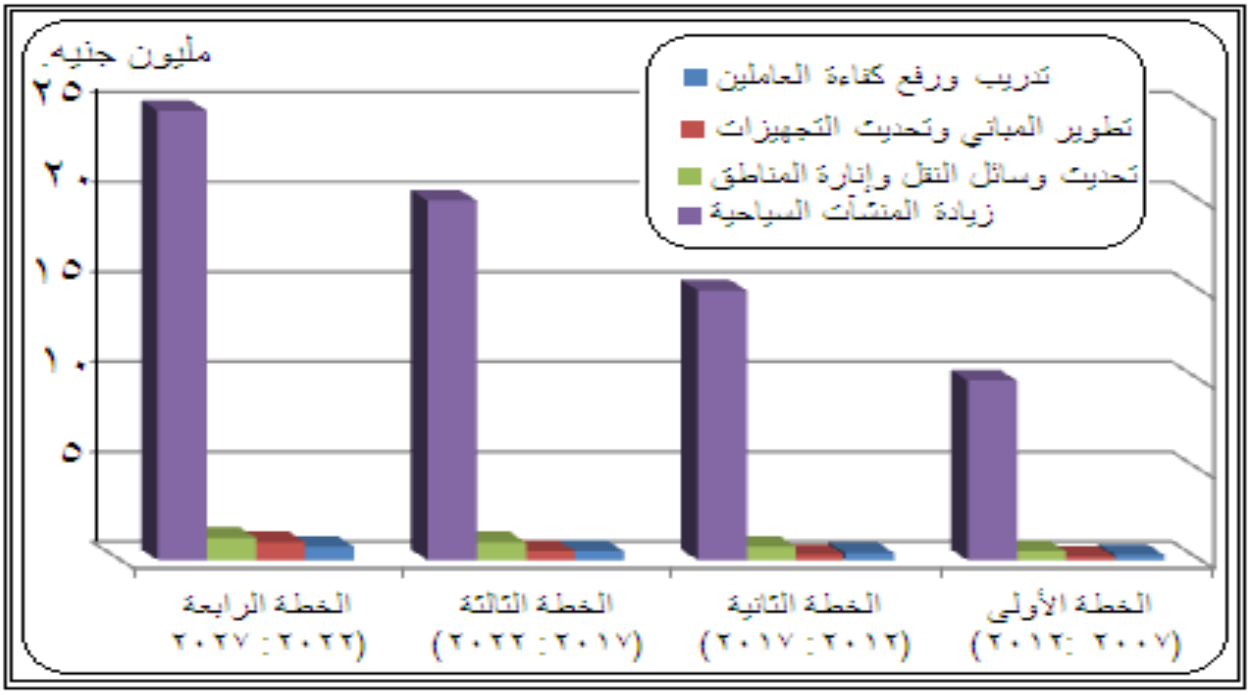
٥-قامت المحافظة، في إطار اهتمامها بالسياحة الشبابية، بإنشاء ثلاثة بيوت شباب، بكل من الخارجة والداخلة والفرافرة؛ من أجل تشجيع الشباب لزيارة منطقة الدراسة، دون تحمل نفقات الإقامة مرتفعة الثمن بالفنادق والمخيمات.

٦-قامت المحافظة ، بالتعاون مع جامعة أسيوط، بوضع خطة استراتيجية للتنمية الشاملة، لكافة القطاعات الاقتصادية والاجتماعية بها حتى عام ٢٠٢٧م، تم تقدير الاستثمارات المطلوبة لتطوير قطاع السياحة بها، طبقًا لأسعار ٢٠٠٦م، بمبلغ ٧٧,٤٥ مليون جنيه، موزعة كالتالي:

جدول(٦٧): الاستثمارات المطلوبة لتطوير الأنشطة السياحية بمحافظة الوادي الجديد حتى عام ٢٠٢٧(بالمليون جنيه).

الخطة الخمسية	زيادة المنشآت السياحية.	تدريب ورفع كفاءة العاملين.	تطوير المباني وزيادة التجهيزات	تحديث وسائل النقل وإنارة المناطق السياحية	المجموع
الخطة الأولى (٢٠٠٧/٢٠١٢)	١٠	٠,٣	٠,٢	٠,٥	١١
الخطة الثانية (٢٠١٢/٢٠١٧)	١٥	٠,٤	٠,٣	٠,٧٥	١٦,٤٥
الخطة الثالثة (٢٠١٧/٢٠٢٢)	٢٠	٠,٥	٠,٥	١	٢٢
الخطة الرابعة (٢٠٢٢/٢٠٢٧)	٢٥	٠,٧٥	١	١,٢٥	٢٨
الإجمــالي	٧٠	١,٩٥	٢	٣,٥	٧٧,٤٥

المصدر: محافظة الوادي الجديد(٢٠٠٦م): الدراسة الاستراتيجية لتنمية الوادي الجديد حتى عام ٢٠٢٧.



شكل(٤٩): الاستثمارات المطلوبة لتطوير الأنشطة السياحية بمنطقة الدراسة حتى عام ٢٠٢٧م.

وعلى الرغم من تلك الجهود ، فما تم تنفيذه من الخطتين، الأولى والثانية، لم يتجاوز ٤٠%، فقد حال ارتفاع الأسعار، وانخفاض دعم قطاع السياحة، وعدم الاستقرار الأمني دون العمل على تطوير المناطق السياحية، ففيما يتعلق بإنارة المناطق السياحية، لايزال معظمها بدون إنارة، ولم تتم إنارة أية معابد أو مزارات سوى معبد هبيس بالخارجة، كما لم يحظ العاملون بالسياحة سوى على دورات تدريبية محدودة، ولم تُتح لهم الفرص الكافية لزيادة قدراتهم، كما أن غالبية المناطق والمزارات السياحية لاتزال تعاني من صعوبة الوصول إليها.

استطاعت المحافظة اعلان منطقتي الجلف الكبير ونيزك جبل كامل محميتين طبيعيتين، وتواصل سعيها لإعلان منطقة أم الدبداب محمية طبيعية، كما قامت باستثناء المنشآت والمشروعات السياحية التي تُقام بها من التقيد بمستوى ٣ نجوم، المنصوص عليه بقانون الضمانات وحوافز الاستثمار ، بجانب وضع خطة لرصف الطرق المؤدية للمزارات السياحية، لتسهيل حركة الوصول منها وإليها، وتم اعتماد مليون جنيه بخطة المحافظة للعام المالي ٢٠١٨/٢٠١٩م ، لاستكمال البنية الأساسية لمحمية الصحراء البيضاء بالفرافرة، واعتماد٤٠٠ألف جنيه، لإنشاء الحدائق العامة بمدينتي الخارجة وموط[١١]، وتقترح الدراسة تطوير النشاط السياحي بالمحافظة من خلال ما يلي:

١- تنمية عناصر الجذب السياحي:

تتمثل عناصر الجذب السياحي في عوامل الجذب الطبيعية، مثل الأشكال الأرضية والمُناخ، وعوامل الجذب البشرية، وهي المنشآت التي يُقيمها الإنسان سواء كانت ذات بُعد تاريخي أم حديثة، وعوامل الجذب الثقافية،

[١١] - مقابلة شخصية مع سكرتير عام محافظة الوادي الجديد (اللواء/ أشرف شاش)، بتاريخ ١٤أغسطس ٢٠١٨م.

وتشتمل على الأنماط الثقافية للإنسان والموسيقى والفلكلور، حيث يجب الاهتمام بمناطق التراث الطبيعي والحياة الفطرية وتنميتها، عبر مد الطرق والخدمات إليها ونشر المزيد من المواد الإعلامية عنها مثل محمية الجلف الكبير ومحمية نيزك جبل كامل والصحراء البيضاء بالفرافرة، وتحويلها لمنتجعات سياحية تستفيد من جمال الطبيعة.

كما يمكن الاستفادة من انتشار المناطق الريفية بمساحات كبيرة في تنمية السياحة الريفية، التي يجب أخذ الاعتبارات التالية في تنميتها:

أ- وسائل الإقامة.

ب- الأنشطة والأحداث الخاصة بالمجتمع الريفي، مثل حفلات الزفاف ومواسم الحصاد.

جـ- البنية الأساسية والمرافق والتسهيلات.

٢- التنمية البشرية:

يعد العنصر البشري هو المحور الأساسي الذي تدور حوله الأنشطة السياحية، وبالتالي فتنميته بالتعلم والتدريب من أهم أهداف التنمية السياحية، حيث يمتد دوره في فهم حاجات السياح ورغباتهم وتهيئة البيئة السياحية لإشباع تلك الرغبات، ومن هذا المنطلق تقترح الدراسة ما يلي:

أ- توفير إمكانات لتأهيل الكوادر المحلية لتشغل الوظائف الإدارية والفندقية، وتدريبهم على أحدث أساليب العمل السياحي، من خلال الاهتمام بالتعليم الفني السياحي وإنشاء الكليات والمعاهد المتخصصة في أعداد العمالة السياحية.

ب-رفع مستوى الوعي الشعبي بأهمية السياحة ودورها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالمحافظة، وذلك من خلال التنمية السياحية بالمراحل التعليمية المختلفة، ودعم المبادرات التوعوية في هذا المجال.

٣- تنمية الطلب على السياحة بالمحافظة:

باستخدام كافة الأنشطة والأدوات الترويحية المتاحة من أجل زيادة التدفق السياحي، سواء من خلال الاهتمام بإقامة الفعاليات والندوات السياحية والثقافية، أو من خلال استخدام وسائل الإعلام المختلفة والمواقع الإلكتونية ومواقع التواصل الاجتماعي على شبكة الانترنت للترويج للأنشطة والمواقع السياحية بالمحافظة؛ حيث تتمثل مزايا استخدام الانترنت في الدعاية السياحية بسرعة نقل وتوصيل الرسالة الترويحية لأكبر عدد من العملاء على مدار الساعة، والوصول لأسواق لا تصل إليها الوسائل التقليدية، مع امكانية تعديل الرسالة الترويحية في أي وقت بما يناسب رغبات العملاء.

٤- العمل على تنمية واستحداث أنماط غير تقليدية من السياحة:

مثل السياحة التراثية، المتمثلة في تنمية التراث الثقافي والفلكلور والتقاليد المحلية الخاصة بالمحافظة، وعمل الاحتفالات لإبراز هذا الإرث الثقافي، الإضافة لأنماط سياحية أخرى تستغل البيئة مثل سياحة السفاري والمغامرات، وسياحة المخيمات وغيرها.

٥- تنمية تسهيلات الضيافة:

ففي ظل القصور الكبير في التسهيلات السياحية المقدمة بمحافظة الوادي الجديد، يجب اتخاذ وتنفيذ عدد من الخطوات المهمة، ومنها ما يلي:

أ- إنشاء عدة فنادق فئة خمسة نجوم وأربعة نجوم؛ لاستقبال السياح، مع مراعاة الانتشار الجغرافي لها في مراكز المحافظة.

ب-تدريب المسئولين والعاملين بالمنشآت الفندقية على الإدارة الحديثة ورقابة الجودة.

جـ- إنشاء المزيد من المخيمات السياحية وبيوت الشباب بالقرب من المناطق السياحية.

د- مراعاة أن تتفق التسهيلات والخدمات السياحية مع طبيعة المقومات بالمواقع السياحية، من حيث الموقع والتصميم والطاقة الاتيعابية.

٦-تنمية خدمات الإمداد وخدمات البنية الأساسية:

ممثلة في توفير الخدمات المالية والبنوك والخدمات الصحية والخدمات التجارية والتسويقية، والخدمات الترفيهية من مطاعم وكافيتيريات ودور سينما ومسرح، بجانب دعم قطاعات البنية الأساسية وشبكة الطرق.

خـــــــــــلاصة

اشتملت الدراسة في هذا الفصل على عرض لواقع النشاط السياحي بمحافظة الوادي الجديد، حيث بدأت بدراسة بعرض أهم المقاصد السياحية بها، التي تمثلت في المزارات التاريخية والأثرية، والمقاصد البيئية والعلاجية، ثم التعرف على تطور النشاط السياحي، من خلال معرفة تطور أعداد السياح والليالي السياحية، حيث تبين تنامي الحركة السياحية بشكل مضطرد حتى عام ٢٠١٠م ثم انخفاضها خلال الفترة الممتدة بين ٢٠١١م، ٢٠١٦م، وذلك لما حاق بمصر من ظروف سياسية وأمنية مضطربة تلت أحداث يناير ٢٠١١م، ثم عرجت الدراسة لتقييم النشاط السياحي بالمحافظة من خلال دراسة معامل الموسمية والقدرة السياحية لسوق الطلب، ليتبين زيادة عدد الاسياح خلال الشتاء وانخفاضه صيفًا، لما للمناخ القاري الجاف من تأثير سلبي على الحركة السياحية صيفًا وإيجابي عليها خلال الشتاء، تليها دراسة لليالي السياحية وتوزيعها بمراكز المحافظة، حيث اتضح تركزها بالخارجة والداخلة لعدة أسباب من أهمها القرب من المزارات السياحية وقدم العمران بهما، بجانب ما يمتلكانه من طرق تجعل من اليسير نسبيًا الحركة منهما وإليهما، وانتهت الدراسة بعرض التسهيلات السياحية والطاقة الإيوائية بالمحافظة وما يترتب على النشاط السياحي من آثار اقتصادية واجتماعية وبيئية، وآثارها الإيجابية والسلبية على سكان المحافظة، حيث تمثلت أهم الإيجابيات في التبادل الثقافي والحضاري، بينما تعددت السلبيات التي كان من أهمها زيادة ونمو وانتشار ثقافة الاستهلاك، وتناقل بعض القيم والأخلاقيات غير المرغوب فيها.

أعقب ذلك دراسة لأهم المشكلات التي يعاني منها النشاط السياحي بمحافظة الوادي الجديد، والتي جاء في مقدمتها العجز الكبير في التسهيلات السياحية وخدمات البنية الأساسية بالمناطق الأثرية والترفيهية بالمحافظة، إلى جانب ما يعانيه النشاط السياحي من قصور كبير في التمويل اللازم لتنميته والارتقاء به ودعمه.

وانتهت الدراسة في هذا الفصل بمحاولة استشراق مستقبل التنمية السياحية بمحافظة الوادي الجديد، وتقديم بعض المقترحات التي تهدف إلى الإسهام في تنمية النشاط السياحي بالمحافظة من خلال تنمية العديد من الجوانب البشرية والاجتماعية، وتنمية بعض الأنماط السياحية غير التقليدية، التي يمكن استحداثها بالمحافظة، إلى جانب الاهتمام بدعم وتوفير الدعاية الإعلامية عبر وسائل الإعلام المختلفة؛ لدعم وتنمية القطاع السياحي، ليتسنى له تحقيق دوره المأمول في دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالمحافظة.

الفصل الخامس

مستقبل التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد

تمهـــــيد.

أولًا: المشروعات التنموية القائمة:

١- مشروع توشكي.

٢- مشروع شرق الجلف الكبير.

٣- مشروع درب الأربعين.

٤- مشروع المليون ونصف المليون فدان.

٥- مشروعات تنموية أخرى.

ثانيًا: المشروعات التنموية المقترحة:

١- مقترح ممر التنمية والتعمير.

٢- مقترح نيل الواحات.

٣- مقترح تنمية الصحراء الغربية.

٤- المناطق الحرفية المقترحة.

ثالثًا: خريطة التنمية الاقتصادية بمحافظة الوادي الجديد.

خـــــلاصة.

الفصل الخامس

مستقبل التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد

تمهـــــيد:

وتتعدد أنواع التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد، وذلك في اطار خطة المحافظة، التي تهدف لتحقيق التنمية الشاملة ؛ والارتقاء بالمستوى المعيشي لأبنائها، وتحقيق الرفاهية لهم، وكذلك إيجاد المزيد من فرص العمل، أملًا في استيعاب جزء كبير من الأيدي العاملة، والقضاء على مشكلة البطالة، وتحقيق معدلات مرتفعة من الادخار، ورفع المستوى الاجتماعي والحضاري لسكان المحافظة. غير أن سبيل التنمية الاقتصادية كثيرًا ما تعترضه العديد من العقبات، التي تقف كحجر عثرة، يعوق السير الممهد فيه، والتي تكون دائمًا في حاجة إلى بذل المزيد من الجهود، وتقديم الكثير من الأفكار البنَّاءة، والمشروعات التنموية الطموحة؛ من أجل مواجهتها والتغلب عليها وتذليلها، بل والقضاء عليها، وذلك من خلال طرح المزيد من الحلول والبدائل، والبحث والتنقيب عن جذور تلك المشكلات والعوائق، لفهمها وإدراكها، من أجل الوصول إلى حلول جذرية وقاطعة للتغلب عليها، حتى يتسنى تحقيق جميع الأهداف المرجوة و المبتغاة من تلك العمليات التنموية.

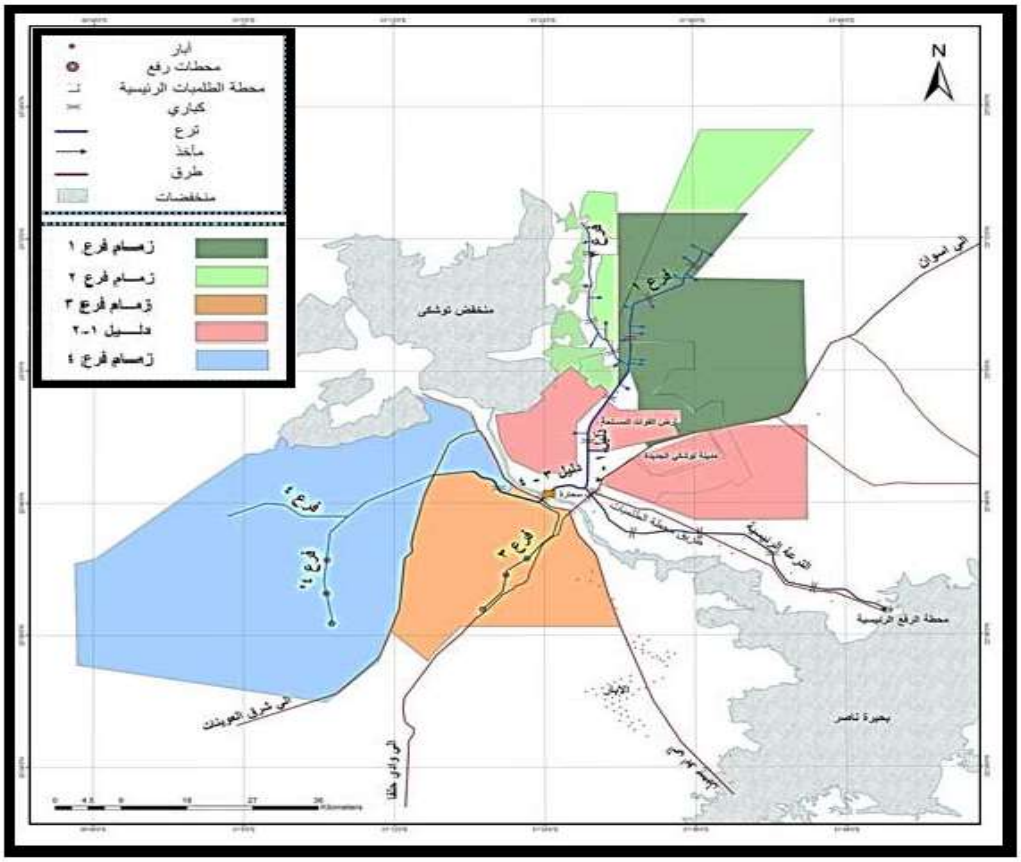
وتهتم الدراسة في هذا الفصل باستشراق مستقبل التنمية الاقتصادية، بقطاعاتها المتعددة، بمحافظة الوادي الجديد، من خلال ثلاثة محاور، أولهما يتمثل في عرض أهم المشروعات التنموية القائمة بها في كافة القطاعات الاقتصادية، ثم تعرِّج إلى عرض لأهم الأطروحات والمشروعات التنموية المقترحة، وتقييم مدى صلاحيتها وما سيسهم به تحقيقها في مسيرة التنمية التي تتبلور خطواتها، ويتمثل المحور الثالث في رسم خريطة تنموية تهدف للبحث عن البدائل والحلول، التي يمكن من خلالها مواجهة العثرات والمشكلات التي تحيد بالتنمية عن دربها، للإسهام في تحقيق المزيد من التنمية الشاملة والمستديمة، بما يسهم في تحقيق مستوى من التقدم والرفاهية والارتقاء بأبناء المجتمع بتلك المحافظة التي لم تزل حتى الآن بكرًا فيما تتمتع به من موارد، لا تزال في حاجة إلى التنقيب والكشف عنها، حتى يمكن تحقيق الاستفادة القصوى منها، عن طريق استثمارها بشكل جيد، يساعد على تحقيق التنمية الاقتصادية والتنمية الشاملة بها.

أولًا: المشروعات التنموية القائمة

حظيت محافظة الوادي الجديد بالعديد من الدراسات التنموية، التي أسهمت بدورها في ظهور العديد من الرؤى والمشروعات التنموية الاقتصادية بها، وهذا ما سوف يتم التعرض له في هذا الفصل من الدراسة.

١- مشروع توشكي:

تقع منطقة توشكي في الركن الجنوبي الشرقي من محافظة الوادي الجديد، وتمتد بين بحيرة ناصر شرقًا وخط كنتور ٢٠٠م غربًا (**جودة فتحي التركماني، ١٩٩٩م، ص١١**)، بين دائرتي عرض٣٠ـ ٢٢°، ٣٠ـ ٢٣° شمالًا، وخطي طول ٣٠ـ ٣٩°، ٣٢° شرقًا، حيث تمتلك المنطقة بالعديد من المقومات التي جعلتها في مقدمة المناطق الصحراوية صلاحيةً للاستغلال والتنمية الزراعية، والتي من أهمها المظهر الطبوغرافي، حيث تتراوح مناسيب سطح الأرض، المزمع زراعتها حول منخفض توشكي بين ١٦٠:٢١٠م فوق متوسط منسوب سطح البحر(**مصطفى خضير علي خضير،٢٠١٧م، ص٢٣٢**)، ويوضح الشكل (٥٤) مشروع توشكي وتوزيع الأراضي على زمامات الفروع به، طبقًا لبيانات وزارة الري والموارد المائية.



شكل (٥٠): توزيع الأراضي على زمامات الفروع بمشروع توشكي.

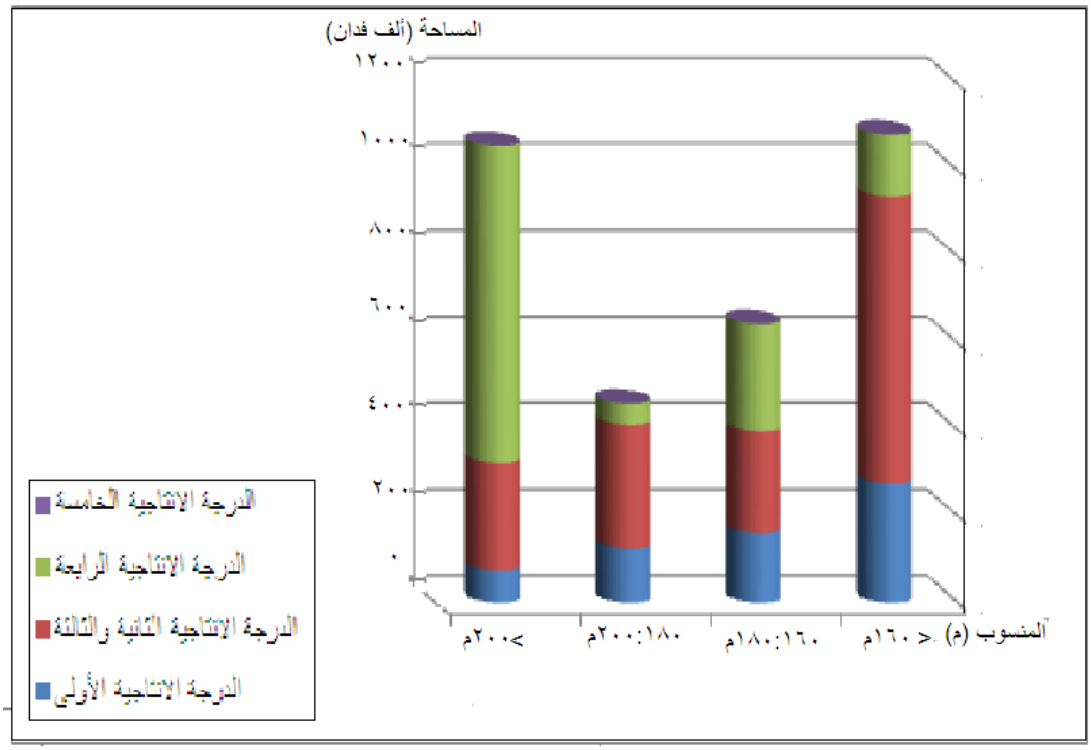
(المصدر: مديرية الري والموارد المائية بمحافظة الوادي الجديد، ٢٠١٧م)

ويهدف المشروع لاستزراع ٥٤٠ ألف فدان، منها ٤٣٢ فدانًا على المياه السطحية، ١٠٨ ألف فدان على المياه الجوفية، بكمية تبلغ ٦٧٥ مليون م^{٣} من المياه سنويًا، من ٣١٦ بئرًا، كمرحلة أولى، والبدء بزراعة ٣٠ ألف فدان، بمقنن مائي يصل ٢١ م^{٣}/ فدان يوميًا.، وكذلك على المياه الواردة من بحيرة ناصر، حيث يتم ضخ المياه من منسوب ١٤٧م فوق مستوى سطح البحر، وهو منسوب تخزين يضمن استمرار تدفق المياه للمشروع بغض النظر عن ارتفاع أو انخفاض منسوب المياه بالبحيرة، حيث سيتم نقل ٥,٥مليار م^{٣} من المياه، وباستهلاك مائي يصل ١٠٠٠٠م^{٣}/فدان، بمتوسط يتراوح بين ٨:١١ألف م^{٣}/فدان سنويًا، وقد يقل هذا القدر؛ نتيجة استخدام تكنولوجيات وأساليب ووسائل الري الحديثة، مما قد يزيد المساحة إلى ٧٠٠ ألف فدان، بنسبة زيادة قدرها ٣,٧%(**مصطفى خضير علي خضير،٢٠١٧م، ص٢٣٣**)، وتم تصميم التُّرعة على أساس تصرف مائي قدره ٢٥ مليون م^{٣}/ يوم، خلال فترة أقصى الاحتياجات خلال يوليو وأغسطس، ويبلغ ٨ مليون م^{٣}/ يوم، خلال فترة أقل الاحتياجات في ديسمبر ويناير، وعن توزيع الأراضي القابلة للاستصلاح، حسب الجدارة الانتاجية ، فهي كالتالي:

جدول(٦٨): توزيع الأراضي القابلة للاستصلاح بمنطقة توشكى عام ٢٠٠٠م، حسب الجدارة
الانتاجية والمنسوب (١٠٠٠فدان).

المنسوب (متر)	١٦٠>	١٨٠:١٦٠	٢٠٠:١٨٠	٢٠٠<	المجموع	%
الدرجة الأولى	٢٧٥	١٦٢	١٢٤	٧٥	٦٣٨	١٩,٧
الدرجة الثانية والثالثة	٦٦٥	٢٣٥	٢٨٨	٢٤٩	١٤٣٩	٤٤,٣
الدرجة الرابعة.	١٤٣	٢٤٧	٤٨	٧٣٢	١١٧١	٣٦
الاجمـــــــــالي.	١٠٨٤	٦٤٤	٤٦١	١٠٥٨	٣٢٤٩	١٠٠
%	٣٣,٤	١٩,٨	١٤,٢	٣٢,٦	١٠٠	-

المصدر: مصطفى خضير علي، ٢٠١٧م، ص ٢٣٣، نقلًا عن: معهد التخطيط القومي(٢٠٠٠م): أنماط الاستيطان في منطقة جنوب الوادي "توشكي"، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، رقم١٣٢، ص٨٢.



شكل(٥١): توزيع مساحات الأراضي القابلة للاستصلاح بمنطقة توشكي حسب الجدارة الانتاجية، والمنسوب.

يتضح من بيانات الجدول(٦٨) والشكل (٥٨) أن أراضي الدرجة الأولى، وهي أراضٍ طمية، بلغت مساحتها ٦٣٨ ألف فدان، بما يمثل نسبة ١٩,٧% من أراضي الحصر الاستكشافي بالمنطقة، منها ٤٣,١% أراض تقع تحت منسوب ١٦٠مترًا، و٢٥,٤% على منسوب يتراوح بين ١٦٠:١٨٠مترًا، و١٩,٤% على منسوب يقع بين ١٨٠:٢٠٠مترًا، و١٢,١% على منسوب أكثر ارتفاعًا من من٢٠٠مترًا فوق مستوى سطح البحر، في حين بلغت مساحة أراضي الدرجتين الثانية والثالثة، متوسطة الصلاحية ١٤٣٩ ألف فدان، بنسبة بلغت ٤٤,٣% من اجمالي أراضي الحصر الاستكشافي بالمنطقة، منها ٤٦,٢% ينخفض منسوبها عن ١٦٠مترًا، ونحو ١٦,٣% على منسوب يقه بين ١٦٠:١٨٠مترًا، ٢٠% على منسوب يتراوح بين ١٨٠:٢٠٠ مترًا،١٧,٥% على منسوب يزيد عن٢٠٠مترًا فوق مستوى سطح البحر، ولم تتجاوز أراضي الدرجة الرابعة ٣٦% من أراضي الحصر الاستكشافي بالمشروع، منها ١٢,٢% منها تحت منسوب ١٦٠مترًا، ٢١,١% على منسوب يتراوح بين ١٦٠:١٨٠مترًا، ٤,١% على منسوب يقع بين١٨٠:٢٠٠مترًا، ونسبة ٦٢,٦% على منسوب أكثر ارتفاعًا من ٢٠٠مترًا، فوق سطح البحر، أما عن أراضي الدرجة الخامسة، فلم يتم عمل تقدير لها؛ ويعود ذلك لعدم صلاحيتها للاستزراع، فهي تربات صخرية ومساحات من الأراضي تغطيها الأشكال الرملية ويصل انحدارها ١١°، أو يزيد.

كذلك يتضح وجود قدر من التباين النسبي في اللاندسكيب التضاريسي بالمنطقة، وان كانت المنطقة تميل بشكل عام إلى اتخاذ النمط الهضبي، حيث يتراوح المدى التضاريسي بين أقل من ١٦٠مترًا، وأعلى من ٢٠٠مترًا فوق مستوى سطح البحر مما يعني وجود تباين في المنسوب يزيد على ٤٠مترًا، كما يُلاحظ أن معظم أراضي المنطقة تقع دون منسوب ١٦٠مترًا ، أو فوق ٢٠٠ مترًا فوق مستوى سطح حيث يمثلان معًا ثلثي مساحة المنطقة التي تم اجراء حصر استكشافي لها، بينما لم تحظ المناسيب التي تتراوح بين ١٦٠:٢٠٠مترًا سوى ثلث المساحة الكلية(٣٤%)، وهو الأمر الذي يشكل عقبة لابد من العمل على تجاوزها.

ويمكن حصر شبكة الري بمشروع توشكي، في محطة الرفع، والتُّرعة الرئيسية، والدليل الفرعي٢،١ والدليل الفرعي٤،٣ والفروع الممتدة من كل منهما.

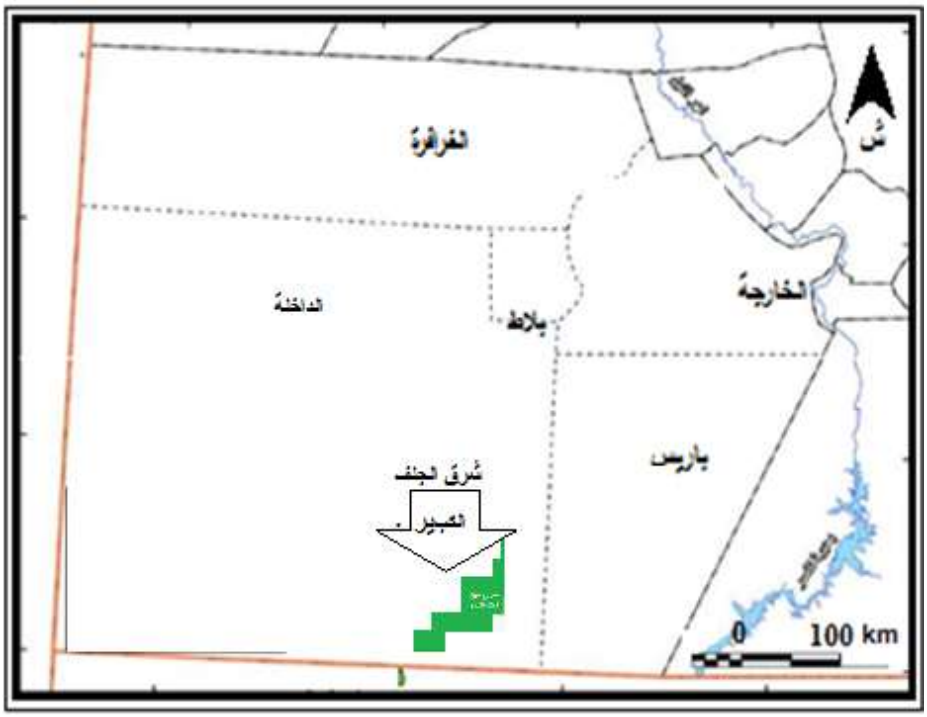
ويعد غياب الرؤية التخطيطية الشاملة، واقتصار أنماط الاستصلاح على الشركات المساهمة والاستثمارية، في غياب إسهام شباب الخريجين والمنتفعين، وعدم جدية تلك الشركات في القيام باستصلاح الأراضي واستزراعها؛ نتيجة لارتفاع تكاليف الاستصلاح بأراضي المشروع، التي تصل إلى٢٠:٢٥ألف جنيه/فدان، والتي تعد مرتفعة جدًا، مقارنةً بنظيرتها بمناطق أخرى مثل شرق بورسعيد والنوبارية، التي لا تتجاوز تكاليف استصلاحها٣:٤ألف جنيه/فدان، هذا بجانب ضعف شبكة النقل، التي لا تتمثل سوى بطريق أسوان- أبوسمبل، ووصلة الخارجة، عبر درب الأربعين، ومهبط صغير لعدد٦طائرات هليكوبتر، عند نهاية التُّرعة الرئيسية، ومطار محلي هو مطار أبوسمبل، الذي يبعد نحو١٠٠كم عن أراضي المشروع من المشكلات، التي تعوق التنمية الزراعية بمشروع توشكي، كذلك استقطاع ٥,٥ مليارم^{٣}من حصة مصر من النيل سنويًا، تمثل ١٠% من المياه التي كان يتم استخدامها لتوليد الكهرباء من السد العالي وسد أسوان؛ مما يقلل من انتاج الكهرباء، في الوقت الذي يحتاج فيه المشروع٣٧٥ميجاوات من الكهرباء، بما يمثل ١٨% من قدرة محطة السد العالي لتوليد الكهرباء (**محمد محمود ابراهيم الديب، ١٩٩٩م، ص١٥**).

٢- مشروع شرق الجلف الكبير:

يُسمى هذا المشروع في معظم أدبيات التنمية في مصر باسم "شرق العوينات"، رغم بعد جبل العوينات عن أراضي المشروع، ولذلك فمن الأفضل استخدام مصطلح "شرق الجلف الكبير"؛ حيث تعد هضبة الجلف الكبير هي الملمح الطبوغرافي الأقرب للمشروع، الذي لا يمتد فقط شرقها، وإنما يقع جزء منه فوقها.

وتمتد أراضي مشروع "شرق الجلف الكبير" شمال حدود مصر مع السودان بنحو ٦ كم، في جنوب المحافظة، بين دائرتي عرض٢٢°، ٢٤°شمالًا، وخطي طول ٣٠ـ ٢٧°، ٣٠°شرقًا، وتبعد عن موط، بالداخلة، بمسافة ٤٠٠ كم، وتصل مساحة

٣,٧٤ مليون فدان، لا تزيد المساحة ذات الأولوية الأولى بها عن١,١مليون فدان، تقدر المساحة المحددة للاستصلاح بها ٥٢٨ألف فدان، تم تقسيمها إلى ٢٢ قطعة، مساحة كل منها ٢٤ ألف فدان، يتم استزراع ١٠آلاف فدان منها، ويظل ١٤ألف فدان لكل قطعة، كحزام أمان للخزان الجوفي(**مصطفى خضير علي، ٢٠١٧م، ص٢٣٩**).



شكل(٥٢): مشروع شرق الجلف الكبير.

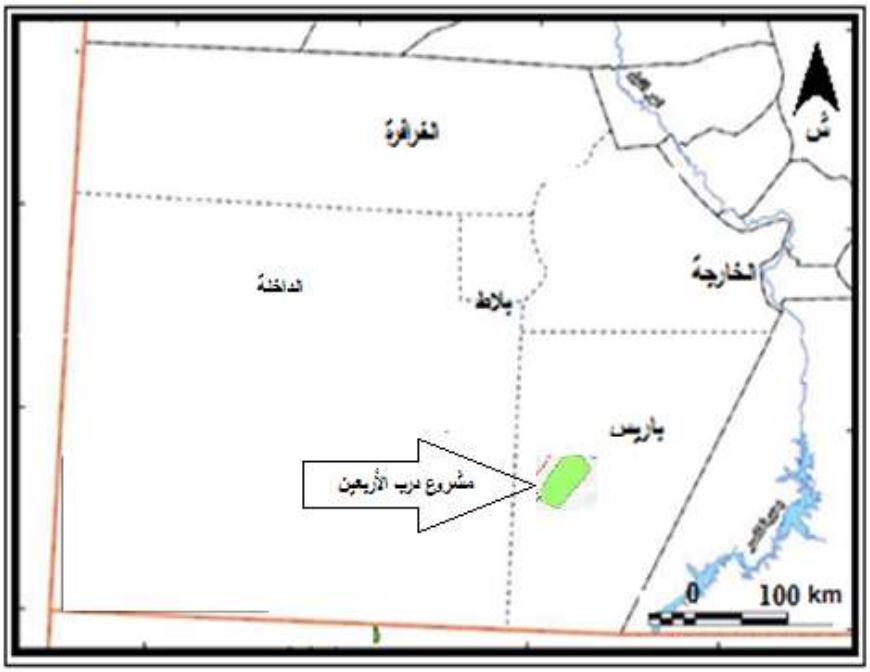
(المصدر: عمل الطالب، اعتمادًا على برنامج Google Earth)

ويعد خزان الحجر الرملي النوبي هو المصدر الرئيسي للمياه بالمشروع، حيث يتراوح سمكه بين١٠٠،٧٠٠مترًا، عند بئر مساحة، ويزداد بالاتجاه نحو الشمال والشمال الغربي، ليصل عند الحدود الشمالية للمشروع إلى ١٠٠٠مترًا **(عبدالمنعم محمد بلبع، ١٩٩٩م، ص٢١٩)**، بينما يأخذ سمك الخزان في التناقص، بالاتجاه نحو الجنوب الشرقي، حتى ظهور صخور القاعدة على السطح، قرب بحيرة ناصر، وتصل مناسيب المياه بالخزان الجوفي بالمشروع إلى٢٩٠مترًا فوق منسوب سطح البحر، شمال جبل كامل؛ حيث يتسم في معظمه بمنسوب مائي غير ارتوازي.

٣- مشروع درب الأربعين:

يقع المشروع بجنوب الخارجة، بين دائرتي عرض٣٠ ـ ٢٢°، ٣٠ ـ ٢٤° شمالًا، وخطي طول ٣٠ ـ ٢٩°، ٣٠°شرقًا، ويهدف لاستصلاح وزراعة ١,٢ مليون فدان، وايجاد قدر من التنمية العمرانية والسكانية بهذه المنطقة، حيث تقوم الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية بأعمال استصلاح الأراضي وتزويدها بخدمات البنية الأساسية؛ من أجل توزيعها على الشباب والمنتفعين بمعدل يتراوح بين٥:١٠ فدان/فرد، وقد تم تحديد المناطق التنموية بمشروع درب الأربعين بعشر مناطق، تتمثل في كل من المنطقة التجريبية، و٩مناطق تنموية أخرى،

وتُعرف المنطقة التجريبية بمنطقة الإرشاد الإنمائي، وهي تقع بالكامل شرق طريق درب الأربعين، أما المنطقة الأولى فهي تتكون من سهول مموجة نسبيًا، وتبدو شبه مستوية، ، ولا تزيد نسبة انخدارها عن ١%، وإلى الجنوب منها تقع المنطقة الثانية، التي تنحدر من الغرب إلى الشرق، بنسبة ١,٢%، ، وبالاتجاه للجنوب، تمتد أراضي المنطقة الثالثة، التي تنحدر من الشمال الغربي نحو الجنوب الشرقي، بنسبة انحدار١,٦%، ثم المنطقة الرابعة، التي لاتزيد نسبة انحدار أراضيها من الغرب إلى الشرق على ٠,٤%، مما يشي عمَّا تنعم به من الاستواء ، وإلى الجنوب منها تقع المنطقة الخامسة، التي تنعم بما تنعم به سابقتها من نسبة انحدار تنبئ عن استوائها، حيث تسود بها السهول، التي تغطيها الرمال، وبالاتجاه نحو الجنوب تظهر المنطقة السادسة، التي تمتد شرقًا؛ لتشغل جزءًا من منخفض توشكي، جنوب بئر مُرٌّ، وهي تتسم بالاستواء ؛ حيث لا تزيد بها نسبة الانحدار على ٠,٠٢%، تليها المنطقة السابعة، التي تقع جنوب غرب سهل عطمور الكبش، وتتسم بمظهر مستوي، لا تزيد به نسبة الانحدار عن ٠,٣%، ثم المنطقة الثامنة، المعروفة باسم "منطقة بئر كسيبة"، والتي تصل بها نسبة الانحدار إلى ١,٤%، وفي جنوب مشروع درب الأربعين توجد المنطقة التاسعة والأخيرة، التي تُعرف باسم "منطقة بئر الشب"، وهي تقع إلى الشرق من طريق درب الأربعين، وتتسم بقدر من التضرس وعدم الاستواء، حيث يوجد بها عدد من التلال الصخرية، أما النطاقات السهلية بها فهي تبدو شبه مسطحة، وتتراوح نسبة انحدارها بين ٠,٥%، ١,٧% **(جودة فتحي التركماني،١٩٩٩م، ص ص٤٨٥:٤٩٠)**.



شكل (٥٣): مشروع درب الأربعين، بجنوب منخفض الخارجة.
(المصدر: عمل الطالب، اعتمادًا على برنامج Google Earth)

وقد تم تنفيذ المرحلتين الأولى والثانية من هذا المشروع، اللتان اشتملتا على حفر ٤٠ بئرًا، واستزراع مساحة ٩٠٠٩ فدانًا، وبناء ٤ قرى، بإجمالي٤٨٢ مسكنًا، وتشتمل المرحلة الثالثة، المزمع البدء فيها، على استصلاح وزراعة ٥٩١ فدانًا، وحفر ١٠ آبار، وبناء القريتين الخامسة والسادسة، بإجمالي ١٠٠ مسكن، في حين تشتمل المرحلة الرابعة والأخيرة على استصلاح وزراعة٣١٥٠ فدانًا، وحفر ٣٠بئرًا، وانشاء ٤ قرى، بإجمالي ٤٨٠ مسكنًا.

٤- مشروع المليون ونصف المليون فدان:

هو أحد أهم المشروعات التنموية القومية، التي تبنتها الدولة؛ حيث يهدف لى استصلاح وزراعة ١,٥ مليون فدان، تتوزع على كافة أقاليم الدولة، لتحقيق الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الزراعية، ووفرة في بعض المحاصيل، ومن المتوقع أن يسهم المشروع في زيادة نسبة المعمور المصري من ٦% إلى ١٠% من إجمالي مساحة الدولة، وزيادة الرقعة الزراعية من ٨ إلى ٩,٥ مليون فدان، بنسبة زيادة ١٨,٧٥%، وتم تقسيم هذا المشروع لثلاث مراحل، تضم الأولى ٩ مناطق، بمساحة٥٠٠٠٠٠ فدان، تمثل المياه الجوفية مصدر الري بخمسة مناطق بالفرافرة القديمة (٣٠ألف فدانًا)، الفرافرة الجديدة (٢٠ألف فدانًا)، وامتداد الداخلة (٢٠ألف فدانًا)، والمغرة(١٣٥ألف فدان)، وغرب المنيا(٨٠ألف فدان)، والمناطق التي تُروى سطحيًا هي قرية الأمل(٣٥٠٠فدانًا)، وتوشكي(١٦٨ألف فدان)، منها ١٣٤ألف فدان تُروى سطحيًا، ٢٥٠٠٠فدانًا تُروى بالآبار، إضافة لمنطقة غرب المراشدة، والتي يُروى ٢٥٥٠٠فدانًا منها سطحيًا، ١٨٠٠٠فدانًا بالآبار، وتضم الثانية ٩ مناطق، بمساحة ٤٩٠ ألف فدان، تُروى جميعها بالمياه الجوفية، وهي الفرافرة القديمة (١٢٠ألف فدان)، والفرافرة الجديدة (٢٠ألف فدان)، وامتداد الداخلة (٣٠ألف فدان)، وغرب كوم امبو(٢٥ألف فدان)، والمغرة (٣٥ ألف فدان)، وغرب المنيا (١٤٠ألف فدان)، وجنوب شرق المنخفض بالجيزة (١٩٠ألف فدان)، وشرق سيوة (٣٠ألف فدان)، وتشتمل الثالثة على خمس مناطق، بمساحة ٥١٠ألف فدان، تُروى بالمياه الجوفية، وتشمل الفرافرة القديمة (٤٠ألف فدان)، وامتداد جنوب شرقي المنخفض (٥٠ألف فدان)، وغرب المنيا (٢٥٠ألف فدان)، وغرب المنيا٢ (١٥٠ألف فدان)، والطور بجنوب سيناء (٢٠ألف فدان).

ومما سبق يتضح وجود ١٤ موقعًا بالمشروع، في مراحله الثلاث، تعتمد على الري بالمياه الجوفية، و٣مواقع تعتمد على الري السطحي، وتمثل المساحة التي ستعتمد، في ريها، على المياه الجوفية ٨٨,٥% من أراضي المشروع، بينما تعتمد ١١,٥% من أراضي المشروع على الري السطحي. وقد أكدت الدراسات توافر المخزون الجوفي من المياه بجميع مناطق المشروع، بشكل كبير ومتجدد، كما أكدت العديد من الدراسات العلمية أن مياه الخزان الجوفي تكفي لاستصلاح

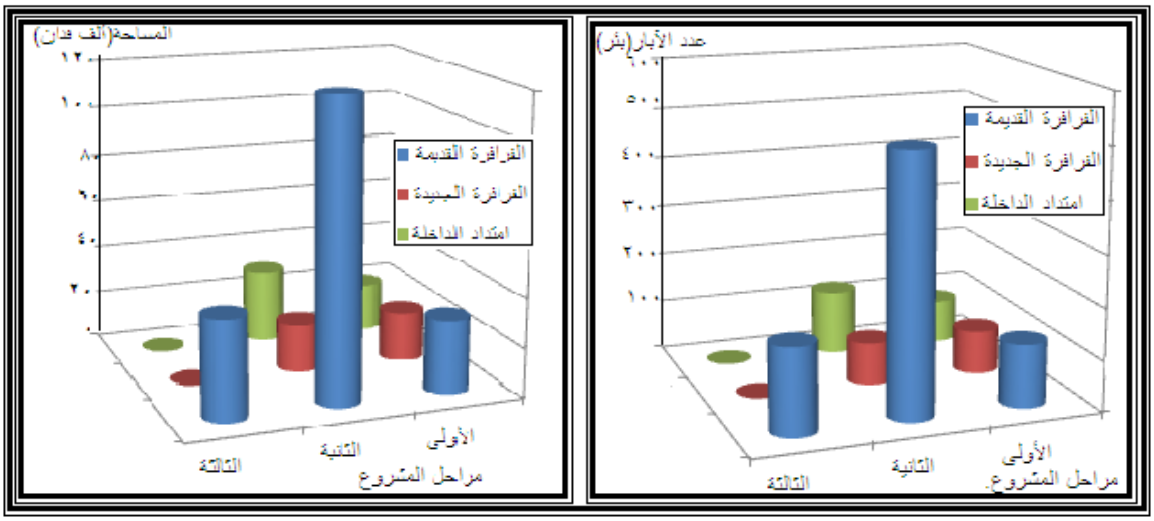
وزراعة جميع المناطق المستهدفة، وفقًا لأحدث الأساليب العلمية وبما يحافظ على الخزان الجوفي المائي، وقد تم تقدير تكاليف البنية الأساسية اللازمة للمشروع(حفر آبار واستصلاح أراضي) بمبلغ ٣٣ مليار جنيه، منها ١٨ مليار جنيه لحفر الآبار، ١٥ مليار جنيه لاستصلاح الأراضي، وذلك بمتوسط يبلغ ٢٢ألف جنيه/فدان (**سعد نصار، ٢٠١٦م، ص ١٢**)، وطبقًا لما صدر عن وزارة الري المصرية، فقد تم الانتهاء من حفر٦٠% من آبار المرحلة الأولى، حيث تم حفر ٨٠٠ بئرًا من اجمالي١٣١٢ بئرًا بالمرحلة الأولى من المشروع، وهي كافية لزراعة ٣٠٠ألف فدان (**الهيئة العامة للاستعلامات،٢٠١٦م، ص٣٥**).

وعن نصيب محافظة الوادي الجديد من هذا المشروع التنموي، فهي تسهم في مراحله الثلاث، وذلك بمناطق الفرافرة القديمة، والفرافرة الجديدة، وامتداد الداخلة، على النحو التالي:

جدول(٦٩): توزيع مناطق الاستصلاح والاستزراع في محافظة الوادي الجديد، بمشروع ١,٥ مليون فدان.

المنطقة / مراحل المشروع		الأولى	الثانية	الثالثة
الفرافرة القديمة	المساحة (ألف فدان)	٣٠	١٢٠	٤٠
	عدد الآبار (بئر)	١٢٥	٥٠٥	١٧٠
	عمق الآبار (متر).	١٠٠٠:٩٠٠	١٠٠٠:٩٠٠	١٠٠٠:٩٠٠
الفرافرة الجديدة	المساحة (ألف فدان)	٢٠	٢٠	٠
	عدد الآبار (بئر)	٨٥	٨٥	٠
	عمق الآبار (متر).	١٠٠٠:٨٠٠	١٠٠٠:٨٠٠	٠
امتداد الداخلة.	المساحة (ألف فدان)	٢٠	٣٠	٠
	عدد الآبار (بئر)	٨٥	١٢٥	٠
	عمق الآبار (متر).	٧٥٠:٤٥٠	٧٥٠:٤٥٠	٠
إجمـــــــالي المســـــــاحة.		٧٠	١٧٠	٤٠

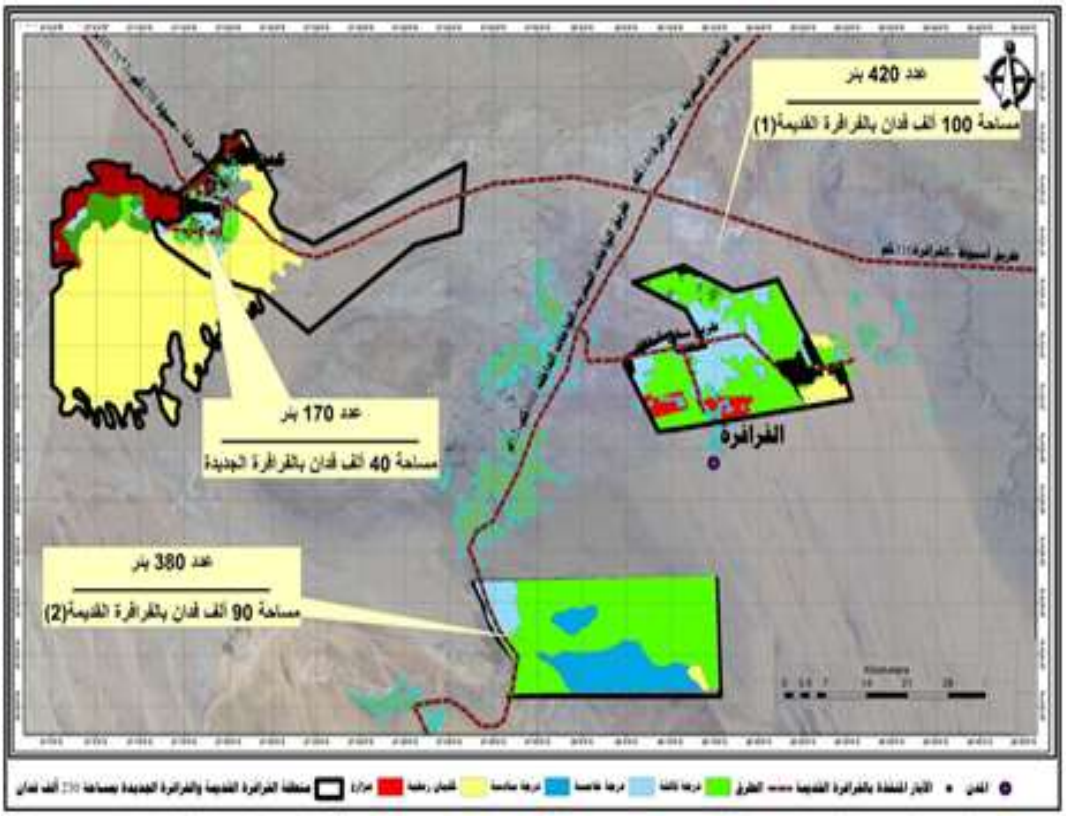
المصدر: وزارة الزراعة، قطاع المياه الجوفية، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧م.



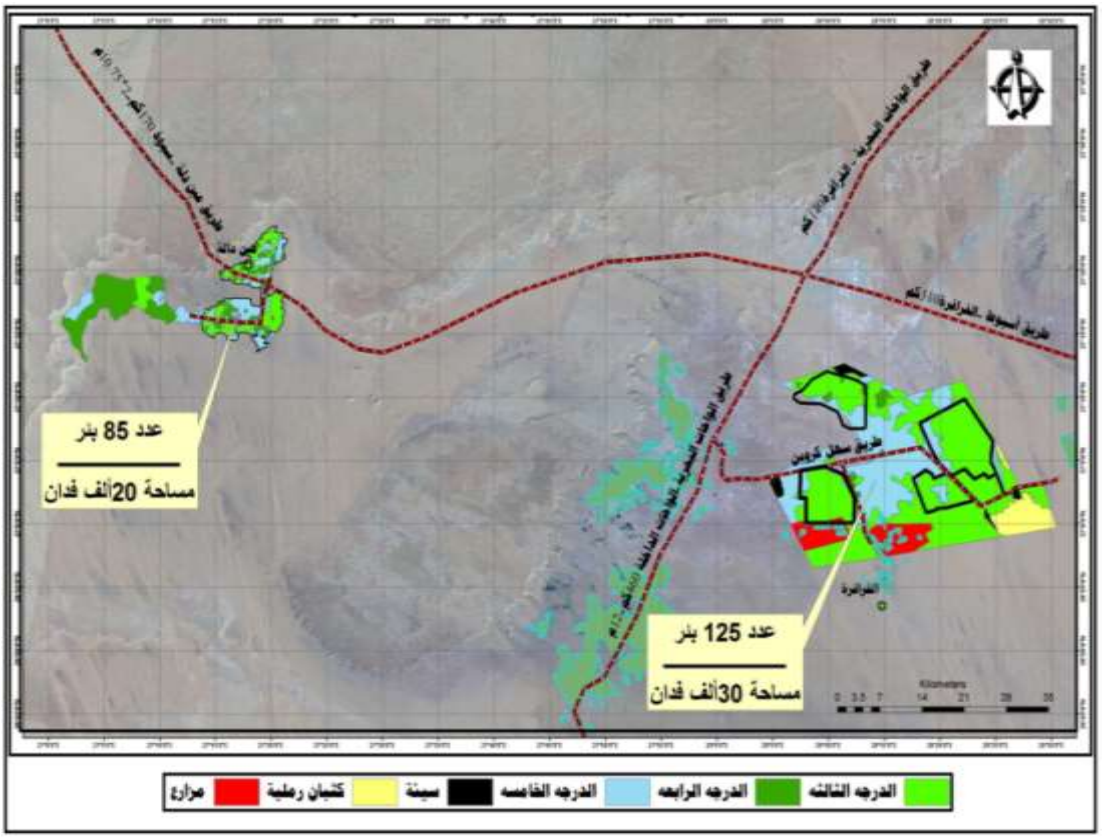
شكل(٥٤): عدد الآبار والمساحات قيد الاستصلاح والاستزراع بمنطقة الدراسة، خلال المراحل الثلاث من مشروع ١,٥مليون فدان.

يتضح من خلال بيانات الجدول (٦٩) والشكل (٦٠) أن إجمالي المساحات، التي تم تخصيصها للاستصلاح والزراعة بمحافظة الوادي الجديد، ضمن أراضي المشروع، بمراحله الثلاث بلغت ٢٨٠ألف فدان، بنسبة ١٨,٦٧% من اجمالي أراضي المشروع، وبالتالي فقد جاءت في صدارة محافظات الجمهورية، لتستحوذ على نحو خمس مساحة أراضي المشروع، وبلغ عدد الآبار بالمراحل الثلاث بالمحافظة ٧١٥ بئرًا، بعمق يتراوح بين ٤٥٠:٧٥٠م بامتداد الداخلة، ٨٠٠:١٠٠٠م بالفرافرة الجديدة، ٩٠٠:١٠٠٠م بالفرافرة القديمة، وبالتالي تبلغ نسبة أراضي المرحلة الأولى ٢٥%، وأراضي المرحلة الثانية ٦٠,٧١%، وأراضي المرحلة الثالثة ١٤,٢٩% من اجمالي أراضي المشروع بالمحافظة.

وتوضح الخرائط (٥٥)، (٥٦) المراحل الثلاث للمشروع، بمنطقتي الفرافرة القديمة والفرافرة الجديدة، وما تم استصلاحه وزراعته بتلك المناطق.



شكل (٥٥): أراضي المليون ونصف المليون فدان بمنطقتي الفرافرة القديمة، والفرافرة الجديدة.
(المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مشروع المليون ونصف المليون فدان، تقرير منشور، ٢٠١٧م)



شكل (٦٠):توزيع مساحات المرحلة الأولى من مشروع ١,٥ مليون فدان بمنطقتي الفرافرة القديمة، والفرافرة الجديدة.
(المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مشروع المليون ونصف المليون فدان، تقرير منشور، ٢٠١٧م)

٥- مشروعات تنموية أخرى، تتمثل أهمها في كل مما يلي:

أ- مشروع وادي الزيان والبليزية والعقولة بين الخارجة والداخلة: بمساحة ثلاثة آلاف فدان، وهي عبارة عن وديان طينية قابلة للاستصلاح، إذا ما توافرت لها الموارد المائية للري، وهي تتسم بتربة ثقيلة،يمكن تحسين خصائصها بالحرث العميق، وغسلها بهدف تخفيض نسبة الأملاح بها (أحمد محمد مجاهد،١٩٦٢م، ص١٩٦).

ب-مشروع سهل الزيات: تقع أراضي هذا المشروع بمنتصف الطريق بين الخارجة والداخلة، ويمتد من الشرق للغرب لمسافة ١٥ كم، وبعرض٤كم/ حيث تبلغ المساحة القابلة الاستزراع به٦٠٠٠ فدانًا، إلا أن أكبر مساحة يمكن استغلالها لاتزيد على ٢٣٠٠ فدانًا، لعدم توافر مياه الري، تلك التي يتم استغلالها بمشروع تعدين الفوسفات بأبوطرطور، وتتراوح الجدارة الانتاجية لأراضي هذا المشروع بين الدرجتين الثالثة والسادسة، وهي صالحة لزراعة المحاصيل الحقلية (**مصطفى خضير علي خضير، ٢٠١٧م، ص٢٤٤**)، وقد تم توزيع الأراضي المستصلحة بالمشروع على شباب الخريجين والمنتفعين، بواقع ٧:٥ أفدنة/فرد.

جـ- مشروع قرية تنيدة: حيث تم من خلاله القيام باستصلاح وزراعة زمام بئر تنيدة٢، والأراضي المجاورة له، بمساحة بلغت ٤٧٦١ فدانًا.

د- مشروع غرب الموهوب: تقع أراضي هذا المشروع عند الكيلو ٥٠على طريق موط-غرب الموهوب، وتبلغ مساحة الأراضي الصالحة للزراعة١٣٣٣٤ فدانًا، وهي عبارة عن أراضي طميية رملية، تتراوح جدارتها الانتاجية بين الدرجتين الثالثة والخامسة، وهي صالحة لزراعة المحاصيل الحقلية (**عاطف سعداوي، ٢٠٠٤م، ص٢٣**).

هـ- مشروع قرية الجديدة: تبعد هذه المنطقة عن بئر الجديدة بالداخلة بنحو ٤ كم، وتبلغ مساحة الأراضي القابلة للاستصلاح والزراعة بها٦٤٢٨ فدانًا.

و- مشروع سهل قراوين: يقع شرق بلدة قصر الفرافرة بنحو ٦٠كم، ويعتمد هذا المشروع على المياه الجوفية، التي تبلغ درجة ملوحتها ١٥٢ملليجرام/لتر (١٥,٢%)، حيث يهدف إلى استصلاح واستزراع ٣٥ ألف فدان، تم الانتهاء من ٢٢٠٢١ فدانًا منها، حيث تم توزيع ١١٣٧١ فدانًا منها على المستثمرين، ٦٤٠ فدانًا منها على الجمعيات، ٥٧٥٣ فدانًا منها على المنتفعين، ٤٢٥٧ فدانًا منها على شباب الخريجين (**عاطف سعداوي، ٢٠٠٤م/ص٢١**).

ز- مشروع سهل بركة: يقع جنوب الفرافرة بنحو ٢٢ كم، ويهدف إلى زراعة ١٥٠ألف فدان، غير أن الموارد المائية المتاحة حاليًا لا تكفي سوى لزراعة ١٠٠ألف فدان فقط، والتربة بهذا المشروع من الدرجات الرابعة والخامسة والسادسة، من حيث الجدارة الانتاجية، مما يجعلها في حاجة للتسميد، وعمومًا فهي صالحة لزراعة محاصيل الأعلاف، وقد تم توزيع أراضي هذا المشروع على الشركات الاستثمارية (**مصطفى خضير علي خضير، ٢٠١٧م،ص٢٤٧**).

ح - مشروع سهل الأبيض وعين دالة: يقع على بعد ٩٠كم شمال شرق الفرافرة، بمساحة ٢٥٠ألف فدان، تعتمد في ريِّها على العيون الرومانية، وتتراوح الجدارة الانتاجية بين الدرجتين الثالثة والرابعة، الصالحة لزراعة جميع المحاصيل، خاصة الأعلاف والبساتين، وتقوم المحافظة بطرح أراضي المشروع على الشركات الاستثمارية (**محافظة الوادي الجديد، ١٩٩٩م، ص١٨**).

ط- مشروع أبومنقار: يبعد ١٠٠كم جنوب غرب الفرافرة، ونحو ٢٠٠كم شمال غرب موط، والمساحة الصالحة للزراعة به ٢٥٠٠٠فدانًا، وتربته رملية طميية، وطميية رملية حصوية.

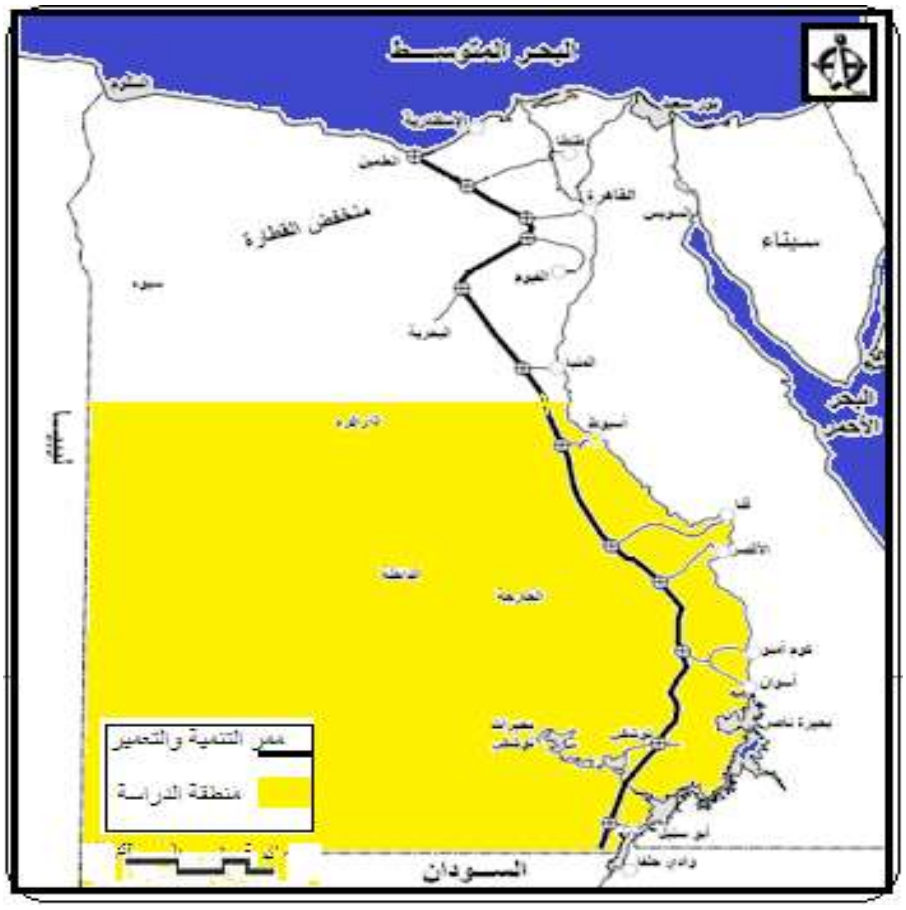
ثانيًا: المشروعات التنموية المقترحة.

يهتم هذا الجزء من الدراسة بعرض لبعض المقترحات، التي تهدف لتنمية منطقة الدراسة، لتخفيف العبء الديموغرافي بوادي النيل ودلتاه، وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة، وخلق فرص عمل جديدة، والحد من مشكلة البطالة، حيث تتمثل أهم تلك المقترحات التنموية في كل مشروع ممر التنمية والتعمير،

ومشروع نيل الواحات، ومشروع الانفتاح على مصر وتعمير الصحراء الغربية، كذلك تعرض هذه الدراسة للمشروعات المخططة في مجال تنمية القطاع الحرفي والصناعات الصغيرة، ممثلة في المناطق الحرفية المقترحة، والمُزمع إنشاؤها بمنطقة الدراسة، وفيما يلي عرض لتلك المقترحات والمشروعات، وذلك كما يلي:

١-مقترح ممر التنمية والتعمير:

بدأ التفكير في هذا المقترح منذ منتصف عقد السبعينيات من القرن العشرين، حيث قام الدكتور/ فاروق الباز ، بعرضه على وزير التعمير المهندس/حسب الله الكفراوي آنذاك، الذي رحب به، إلا أن امكانات الدولة في ذلك الحين لم تكن قادرة على تحمل نفقات هذا المشروع؛ مما حال دون تنفيذه، وعمل على إرجائه (وليس موته)، حيث لا يزال هذا المقترح حلمًا، ينبغي العمل على دراسته وتقييمه وبحث جدواه ومنافعه، ومن ثمَّ اتخاذ القرار المناسب بشأنه، ويتضمن مقترح ممر التنمية والتعمير خمسة عناصر أساسية، تتمثل فيما يلي **(فاروق الباز، ٢٠١١م، ص٣٩)**:



شكل(٥٧): مسار مقترح ممر التنمية والتعمير.

(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على خرائط المشروع، أنظر: فاروق الباز،٢٠١١م، ص ٢٢)

أ- محور طولي للسير السريع: وهو طريق بري، يُنشأ طبقًا للمواصفات العالمية، يبدأ من ساحل البحر المتوسط قرب مدينة العلمين حتى حدود مصر الجنوبية، وذلك بطول يبلغ نحو ١٢٠٠كم.

ب- اثنا عشر محورًا من الطرق العرضية: تربط المحور الطولي بمناطق التجمع الديموغرافي بالدلتا والوادي، على طول مساره، يبلغ مجموع أطوالها١١٠٠كم.

جـ- خط سكك حديدية لنقل الركاب والبضائع: يمتد موازيًا للمحور الطولي، وبنفس طوله (١٢٠٠كم).

د- أنبوب مياه: يمتد من بحيرة ناصر جنوبًا: يمتد هذا الأنبوب حتى نهاية المحور الطولي على ساحل البحر المتوسط، لاستخدامات الانسان على طول المحور الطولي.

هـ- خط كهرباء: يقوم بتوفير الطاقة اللازمة خلال المراحل الأولى من المشروع، لحين تيسير سبل الحصول على الطاقة المتجددة لدعم المشروعات الإنمائية مستقبلًا.

ويمتد المحور الطولي للمشروع بشرق المحافظة، لمسافة ٧٠٠كم، تمثل ٥٨,٢% من امتداده، بدءًا من الحدود الجنوبية، وحتى الحدود الشمالية للمحافظة، ويوجد ٥ محاور عرضية تتمثل فيما يلي **(فاروق الباز، ٢٠١١م، ص ص ٨٦:١١٩)**:

-محور أسيوط: يمتد بدءًا من مدينة أسيوط ويتجه غربًا بوادي النيل، ثم يرتقي الهضبة بشمال مطار أسيوط، ويمتد نحو الغرب ليلتقي بالمحور الطولي، ويمثل هذا المحور، في جزئه الشرقي مناطقوللتوسع الزراعي، بينما يمكن استغلال، جزئه الغربي ، في إنشاء أماكن ترفيهية.

-محور قنا: يبدأ من مدينة قنا ويمتد غرب النيل، بالأراضي المستوية، بموازاة ثنية النهر، حتى يرتقي الهضبة غرب أبوتشت، ويستمر بعد ذلك في الامتداد غربًا ثم نحو الجنوب الغربي، حتى يلتقي بالمحور الطولي، حيث يمكن استغلال الأراضي الواقعة على جانبيه في التوسع الزراعي، واقامة العديد من الصناعات الصغيرة، وكذلك في انشاء مشروعات تنموية عمرانية وسياحية.

-محور الأقصر: يبدأ من نقطة تقاطعه مع المحور الطولي ويتجه للشمال الشرقي، بموازاة حافة الصحراء ، ويقترح مده فيما بعد حتى وادي النيل غرب مدينة الأقصر، ويهدف هذا المحور إلى تنمية قطاع السياحة، الصحية والصحراوية بشكل خاص، وكذلك التنمية العمرانية المصاحبة لها.

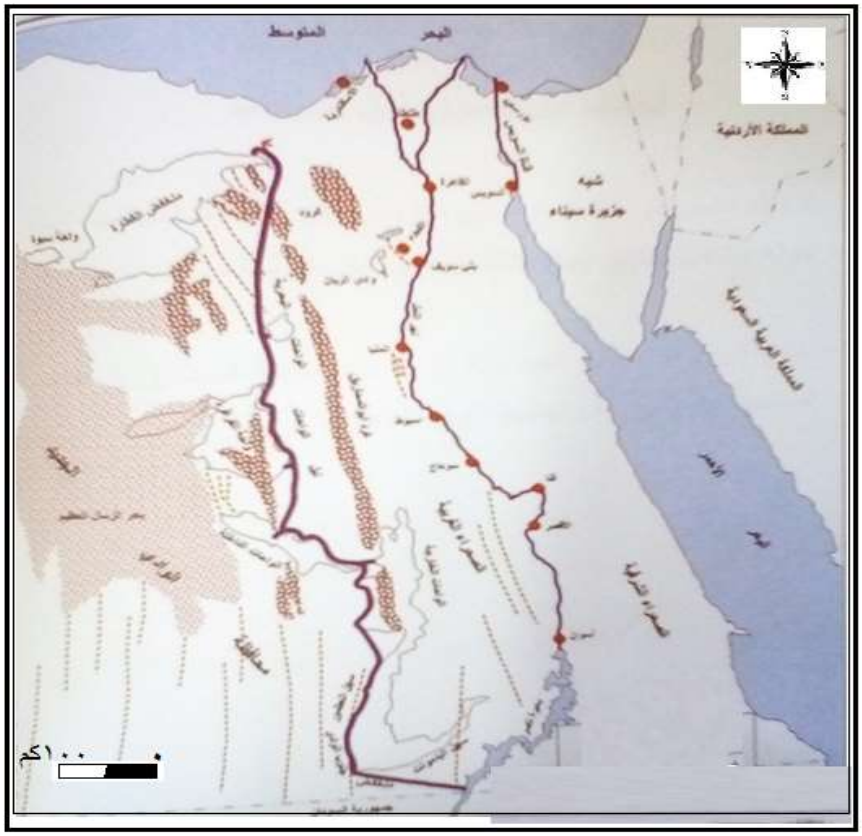
-محور كوم أمبو- أسوان: يمتد من تقاطعه مع المحور الطولي، ويتجه شرقًا، لينقسم لفرعين، أحدهما يتجه شرقًا لمدينة كوم أمبو، والآخر يتجه نحو الجنوب الشرقي، لمدينة أسوان، ويُقترح استغلاله في التنمية العمرانية والزراعية.

-محور توشكي: يمتد من جنوب غرب توشكي، ويتجه للشمال الشرقي ليلتقي مع المحور الطولي؛ ويهدف لتعظيم الاستفادة من مشروع توشكى، وتوفير النقل السريع بين مواقع الانتاج التصريف.

٢-مقترح نيل الواحات:

يهدف المشروع لمواجهة التحديات، التي تتعرض لها مصر المتمثلة في حتمية الخروج من وادي النيل إلى الصحراء؛ لمواجهة الضغط السكاني، والصراع الدولي بحوض النيل حول إدارة مياهه، الذي تغذيه قوى خارجية تهدف للنيل من مصر واستقرارها، وضرورة القضاء على البطالة، وإقامة مجتمعات تنموية، توفر فرص عمل، وتعمل على الارتقاء بالمجتمع **(إبراهيم علي غانم، ٢٠١٣م، ص١٢)**.

ولم يأتِ هذا المشروع من فراغ، وإنما جاءت فكرته من مشروعات أخرى مناظرة، نفذت بعدة دول، حيث قامت تركيا بعمل مشروع مماثل بشرق الأناضول، بإنشاء سد أتاتورك، ونحو١٢سدًا آخر على نهر الفرات، و٤سدود على نهر دجلة؛ مما أدى إلى إنشاء ١٧ محطة لتوليد الكهرباء، واستصلاح وزراعة ٤ مليون فدانًا، وقد تمكن الاتحاد السوفييتي السابق من شق العديد من المجاري، التي مكنته من استصلاح وزراعة ملايين الأفدنة بغرب سيبيريا وحول بحيرة بيكال وغيرها، غير أن هناك أوجه تفرد لهذا المشروع، تتمثل في اتباع مساره لمورفولوجية سطح الأرض وانحداره، وفي وقوع مصبه بشمال شرقي منخفض القطارة، وليس في جنوبه، بما يسهم في توليد الطاقة الكهربية؛ استنادًا للاختلاف الكبير في المنسوب بين حافة المنخفض وقاعه.



شكل(٥٨): مسار مقترح نيل الواحات.

المصدر: (إبراهيم علي غانم، ٢٠١٣م، ص١٢)

ويبدأ مشروع نيل الواحات ، الذي هو عبارة عن ترعة كبيرة، من جنوب غرب بحيرة السد العالي، إلى الشمال من الحدود المصرية- السودانية بنحو ٢٥كم، حيث يبدأ بمجرى يبلغ اتساعه ٢٥٠م، وبعمق ١٠م، يتم تبطينه بطبقة عازلة للتسرب بجانب طبقة خرسانية سميكة، ويتجه هذا المجرى من نقطة بدايته عند البحيرة نحو الشمال الغربي، ليصل إلى جنوب منخفض الخارجة، ثم ينحرف شمالًا، مع الانحدار العام لسطح الأرض، في موازاة الحافة الغربية للمنخفض، حتى طرفه الشمالي، حيث يتخذ من الشمال الغربي اتجاهًا لمساره؛ حتى يصل إلى جنوب شرقي منخفض الداخلة، وعندئذٍ يتجه غربًا، موازيًا للحافة الشمالية للمنخفض، حتى منتصفه؛ ثم ما يلبث أن ينحدر نحو الشمال، سيرًا على خطى الانحدار العام لسطح الأرض، حتى يبلغ الطرف الشرقي لمنخفض الفرافرة، حيث يستأنف مسيره نحو الشمال، في موازاة الحافة الشرقية للمنخفض، حتى يتجاوزها، مواصلًا مسيرته نحو الشمال، ليتجاوز منخفض الواحات البحرية، عبر مروره موازيًا لحافته الغربية، وعندئذٍ ينحرف انحرافًا وئيدًا نحو الشمال الشرقي؛ ليبلغ الطرف الشمالي الشرقي لمنخفض القطارة، حيث ما يلبث أن ينحرف بشكل شبه مفاجئ نحو الغرب؛ متجهًا نحو مصبه، حيث يُلقي بما تبقى لديه من مياه من أعلى حافة المنخفض نحو قاعه، مستغلًا فرق المنسوب لتوليد الطاقة الكهربائية.

ويقل مجرى نيل الواحات في كل من عرضه وعمقه عند تجاوزه كل مرحلة من مراحله، فهو يبدأ باتساع ٢٥٠م، وعمق ١٠م، ثم يقل اتساعه إلى ٢٠٠م، وبعمق ١٠م عند بلوغه منخفض الخارجة، ثم لا يتجاوز اتساعه ١٥٠م، وعمق١٠م عند مغادرته، ثم يتجاوز منخفض الداخلة باتساع ١٠٠م، وعمق ٨م، ومع تجاوزه لمنخفض الفرافرة يقل اتساعه إلى٥٠م، بعمق٥م، ولا يزيد اتساعه عن ٢٥م، وعمقه عن ٥م، في امتداده بين الواحات البحرية والمصب، وذلك مراعاةً لانخفاض مائيته، عند تجاوزه لكل مرحلة، وبتتبع طبوغرافية نيل الواحات يُلاحظ أن متوسط الانحدار له يصل إلى ١:٥٠٠٠، وهو ما يماثل نحو أربعة أضعاف نظيره لنهر النيل، الذي يبلغ متوسط انحداره ١:١٣٠٠، مما يعمل على زيادة سرعة جريان المياه ، ويبلغ الطول الاجمالي لنيل الواحات ١١٠٠كم، وتتعدد فرص التنمية بهذا المشروع المقترح، فيما يلي(**إبراهيم علي غانم،٢٠١٣م، ص ص٣٣:٨٣**):

أ- في مجال التنمية الزراعية: يمكن لمقترح نيل الواحات ري ٧ مليون فدانًا، منهم ٣ مليون فدانًا بجنوب منخفض الخارجة، تتراوح الجدارة الانتاجية لهم بين الدرجتين الأولى والثالثة، و٢ مليون فدان بشماله، تتراوح جدارتهم الانتاجية بين الدرجتين الثانية والرابعة، ومليون فدان بالواحات الداخلة وغرب الموهوب، بدرجة جدارة انتاجية للتربة تتراوح بين الثانية والخامسة، ومليون فدان بالفرافرة وأبومنقار،

بدرجة جدارة انتاجية تماثل سابقه، بجانب نحو ربع مليون فدان بالواحات البحرية، إضافةً لما يمكن تربية بتلك الأراضي من الثروة الحيوانية والداجنة.

ب- في مجال التنمية الصناعية والتعدينية: يقترح المشروع إقامة عدة صناعات؛ اعتمادًا على ما يتوفر من موارد متجددة كالتربة والمياه، أو غير متجددة كالموارد المعدنية، لإنتاج الكهرباء، بالاستفادة من الانحدار عند مصب نيل الواحات بمنخفض القطارة، أو عند مصبات الفروع الرئيسية نحو قاع المنخفضات، أو بالاستفادة من الطاقة الشمسية المتوفرة، وصناعة الألومنيوم، بمنطقة المصب، لتوفر مصدر الطاقة، المتمثل في الكهرباء، وقربه من البحر المتوسط، حيث يمكن انشاء ميناء بحري، يتم من خلاله استيراد خام البوكسيت وتصريف منتجات الألومنيوم، واستغلال انتاج التمور بالواحات في تنمية صناعة تعبئة وتغليف التمور، إضافة لإمكانية الاستفادة من العمالة الحرفية الماهرة والخامات المتوفرة بالواحات في دعم وتنمية الصناعات الفخارية وصناعات الأرابيسك والسجاد وغيرها.

ت- في مجال التنمية السياحية: يساهم المشروع، في تنمية السياحة، في ظل ما يتوافر بإقليمه من امكانيات، من تلك الأنواع سياحة السفاري والمغامرات، والسياحة البيئية، والسياحة العلاجية، والسياحة الثقافية والأثرية ، وسياحة مراقبة الطيور، بجانب ما يمكن إنشاؤه من قرى ومنتجعات سياحية على ضفافه، أو على سواحل البحيرة التي ستتكون عقب امتلاء منخفض القطارة بالمياه.

ويقترح صاحب المشروع ربطه بوادي النيل ، متفقًا بذلك مع مقترح ممر التنمية، لسهولة الاتصال وانتقال العمالة والمنتجات، عن طريق بعض الطرق التنموية والمتمثلة فيما يلي:

- طريق أسوان- توشكي.
- طريق أسوان- الخارجة.
- طريق قنا/الأقصر- الخارجة (يمكن استغلال طريق الأقصر بغداد كجزء منه).
- طريق سوهاج- الخارجة.
- طريق أسيوط – الخارجة (موجود ويعمل حاليًا).
- طريق الجيزة – الواحات البحرية (موجود ويعمل حاليًا).
- طريق القاهرة – مصب نيل الواحات.
- طريق مدينة السادات – مصب نيل الواحات.
- طريق دمنهور- ميناء٢٥يناير(الميناء المُقترح إقامته على البحر المتوسط).
- طريق الإسكندرية – ميناء ٢٥ يناير.
- طريق مصب نيل الواحات- ميناء ٢٥ يناير.

ويقترح صاحب المشروع ضرورة إنشاء عدد من المطارات؛ لتيسير حركة النقل بين حوض نيل الواحات والإكيومين المصري، وبينه وبين العالم الخارجي؛

دعمًا لتنمية اقتصاديات المشروع، ومساهمةً في تطويره، بالإضافة إلى إنشاء ٤ خطوط سكك حديدية؛ لدعم المشروع وربطه بالوادي والدلتا، وتتمثل هذه الخطوط في كلٍّ من:

- خط أسيوط – الخارجة.
- خط أسوان – توشكي.
- خط أسوان – الخارجة.
- خط القاهرة – مصب نيل الواحات.

يتضح مما سبق أن المحافظة تستأثر بمعظم هذا المقترح، الذي يهدف لزيادة فرص التنمية بمنخفضاتها الثلاث، وتلاحمها عمرانيًا، وتوجيه الأنظار لما تزخر به من مقومات تنموية، تضعها في مكانة مرموقة على خريطة مصر التنموية.

٣- مقترح تنمية الصحراء الغربية:

يهدف المشروع لإيجاد تنمية، بعيدًا عن وادي النيل والدلتا؛ بما لا يشكل عبئًا عليهما، مؤكدًا أن أي تخطيط يجب أن يهدف لتقليص حجم السكان بالوادي والدلتا، ولذلك وقع اختياره على الصحراء الغربية، التي تتناغم فيها شبكة من المشروعات الاقتصادية المستقلة إداريًا، والمرتبطة اقتصاديًا وثقافيًا ، بما يجعلها منطقة اقتصادية واعدة (**ممدوح حمزة، ٢٠١٦م، ص ١١**).

شكل(٥٩): مقترح تنمية الصحراء الغربية.

المصدر: نقلًا عن (ممدوح حمزة، ٢٠١٦م، ص٤١)، بتصرف.

وينتقل مقدم المقترح، وتحت عنوان: مستودعات الحياة، إلى دراسة المياه الجوفية بالصحراء الغربية، فيؤكد توفر مياه جوفية تكفي لري٥٥٠ألف فدان، خلال المائة عام المقبلة، منها ١٤٥٤مليون م٣/سنة داخل حدود منطقة الدراسة، تستحوذ الفرافرة ومحيطها على ٤٠٠مليون م٣/سنة، والداخلة ومحيطها على ٥٠٠مليون م٣/سنة، ويبلغ نصيب منطقة شرق الجلف الكبير ٣٥٠ مليون م٣/سنة، ومنطقة توشكي ١٨٠مليون م٣/سنة، ولا يزيد نصيب منطقة درب الأربعين عن ٢٤ مليون م٣/سنة، وبالتالي تستحوذ منطقة الدراسة على ٤٦,٦% من الموارد المائية المتاحة بالصحراء الغربية، والبالغة ٣١٢٢مليون م٣/سنة، وبناءً على ذلك يحدد الباحث مساحات الأراضي الإضافية، التي يمكن زراعتها؛ اعتمادًا على المياه الجوفية، دون الإضرار بأية تنمية قائمة، ومع مراعاة ظروف السحب الآمن، لعدم الجور على حق الأجيال القادمة في التنمية المستديمة ، حيث يوضح الجدول التالي المساحات المقترحة داخل حدود منطقة الدراسة، والتي تمثل ٧٧,٨% من المساحات المُقترح استصلاحها وزراعتها بالصحراء الغربية، وذلك كما يلي:

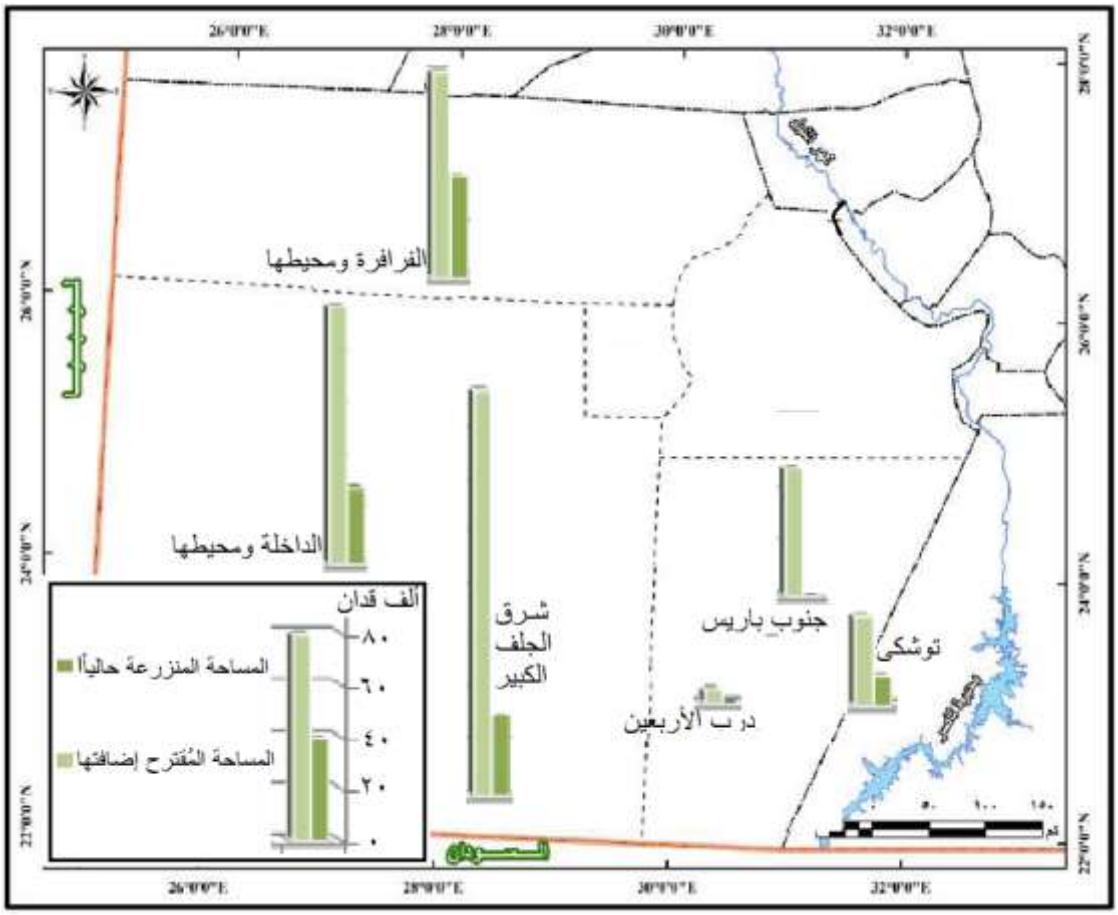
جدول(٧٠): توزيع مساحات الأراضي الإضافية التي يمكن استصلاحها وزراعتها على كمية المياه الجوفية المتوفرة بمحافظة الوادي الجديد، طبقًا لمقترح تنمية الصحراء الغربية

المنطقة	المساحة المنزرعة حاليًا (بالألف فدان)	كمية المياه التي يمكن ضخها سنويًا من الخزان في حدود السحب الآمن.	المساحة المقترح اضافتها (بالألف فدان)	مجموع مساحة الأراضي المنزرعة والمقترحة (بالألف فدان)
الفرافرة ومحيطها	٤٠	٤٠٠مليون م٣/سنة.	٨٠	١٢٠
الداخلة ومحيطها	٣٠	٥٠٠مليون م٣/سنة.	١٠٠	١٣٠
توشكي	١٢	١٨٠مليون م٣/سنة.	٣٥	٣٧
جنوب باريس	مساحات محدودة	٢٠٠مليون م٣/سنة.	٥٠	٥٠
درب الأربعين	٨,٥	٢٤ مليون م٣/سنة.	٦	١٤,٥
شرق الجلف الكبير	٣٢	-	١٥٧	١٨٩
الإجمـــــالي	١٢٢,٥	١٤٥٤مليون م٣/سنة.	٤٢٨	٥٠٠,٥

المصدر: (ممدوح حمزة، ٢٠١٦م، ص ص ٨٥،٨٦).

يتضح من الجدول (٧٠) أن مساحة الأراضي التي يمكن اضافتها بمحافظة الوادي الجيد، طبقًا لمقترح تنمية الصحراء الغربية، تصل إلى ٤٢٨ ألف فدانًا، تستأثر منطقة شرق الجلف الكبير بنسبة ٣٦,٧% منها، تليها منطقة الداخلة ومحيطها، بنسبة ٢٣,٣%، وبالتالي يستحوذ مركز الداخلة منفردًا على ما يزيد عن

ثلاثة أخماس المساحات المقترحة بمنطقة الدراسة، ثم الفرافرة ومحيطها، بنسبة ١٨,٧%، ثم منطقة جنوب باريس، بنسبة ١١,٧%، تليها منطقة توشكى، بنسبة ٨,٢%، وأخيرًا منطقة درب الأربعين، بما لا يتجاوز ١,٤% من المساحات المُقترح إضافتها بمحافظة الوادي الجديد.



شكل(٦٠): توزيع المساحات المنزرعة حاليًا والمُقترح إضافتها بمحافظة الوادي الجديد ضمن مقترح تنمية الصحراء الغربية.

(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على بيانات الجدول ٧٠)

ويؤكد صاحب المقترح، على أهمية وجود جامعة لعلوم الصحاري؛ ويقترح أن يتم إنشاؤها بمنطقة الفرافرة، ويحدد لها مجموعة من الأهداف، تتمثل في وضع المشروعات التنموية وتقديم البحوث والدراسات، التي تخدم هذه الأهداف، وتحديد مواقع مشروعات استصلاح الأراضي، والعمل على دراسة وتحديد الطرق الأنسب لاستغلال الموارد الأرضية ، ممثلة في التربة والياه والموارد المعدنية، وموارد الطاقة المتجددة (وتشمل الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، وطاقة المد والجزر على سواحل المتوسط)، والعمل على تحقيق الاستفادة القصوى منها؛ حيث تقوم الجامعة، استنادًا لما سبق، بنشر المعرفة حول أهمية التنمية والدراسات المرتبطة بها، ودورها الرائد في زيادة الدخل وتحقيق الرفاهية للفرد والمجتمع على حد سواء.

ويتناول صاحب المقترح منطقة الدراسة في فصلين مستقلين من الدراسة، أحدهما يتحدث عن الفرافرة بما تمتلكه من موارد، وما يمكن أن تستوعبه من مشروعات تنموية، بينما أفرد الدراسة الأخرى لجنوب الصحراء الغربية ، والتي تدخل ضمن حدود منطقة الدراسة؛ حيث يقترح مخططًا تنمويًا للفرافرة، يشتمل على إقامة الجامعة الصحراوية، وتخطيط عدد من المستوطنات البشرية الصديقة للبيئة، كذلك يشتمل مخطط الفرافرة على وجود خدمات صحية رفيعة المستوى للمقيمين والوافدين من الوادي والدلتا وبقية أنحاء العالم، يمكن استغلالها في تنشيط حركة السياحة العلاجية، بجانب العديد من الأنشطة الإنتاجية، مثل الزراعة، وتنمية الثروة الحيوانية، والتعدين، والسياحة، ودعم الحرف التراثية، ونظرًا لمحدودية الموارد المائية؛ يقترح صاحب المشروع ضرورة الاهتمام بزراعة النباتات التي تتحمل الجفاف، والتي يمكن أن تُقام عليها أنشطة إنتاجية أخرى، مثل نبات القتنة؛ لاستخلاص العطور، ونبات السواك؛ الذي يمكن تصديره، وكذلك نبات البرسوبس؛ الذي يدخل في صناعة الأعلاف والأدوية، وغيرها، كذلك زراعة بعض الأعلاف التي تتحمل نقص المياه، مثل السالسولا والبلوبانيك وغيره؛ مما يحول دون ارتفاع أسعار الأعلاف، ويحد من حركة استيرادها، ويضيِّق الفجوة بين المطلوب والمعروض منها، هذا بجانب الاهتمام بزراعة النباتات الطبية والعطرية؛ لما لها من قيمة مادية عالية؛ حيث تُستخدم في إنتاج الأدوية ومستحضرات التجميل والعطور والمبيدات الحشرية، بجانب سهولة تسويقها وتصديرها.

ويشير صاحب المقترح لمدى الاستفادة من الموارد المتاحة بالصحراء الغربية في إنشاء مجموعة من الصناعات الغذائية والدوائية والتعدينية، مثل مصانع تجفيف التمور وتعبئتها، ومحطات تعقيم وتجفيف وتعبئة النباتات الطبية، ومصانع إنتاج الأسمدة الفوسفاتية، كما يوضح أهمية قيام مزارع تعاونية، من شأنها إحداث طفرة تنموية حقيقية بالمنطقة.

وفي توجهها نحو الجنوب، تهتم الدراسة بإمكانات التنمية بجنوب الصحراء الغربية، مؤكدةً على أهمية الاستفادة من الطاقة الشمسية، حيث تعرض لإمكانية انتاج طاقة شمسية، قادرة على استيفاء حاجة مصر، بل والعالم، من الكهرباء، حيث يمكن استخدام تقنية المدخنة الشمسية[١٢]، مع ادخال بعض التعديلات عليها؛ لتلائم الظروف المناخية السائدة بمصر، ثم ينتقل لمدى امكانية استخدام تقنية سفن الجو(المنطاد) في نقل الركاب والبضائع وتيسير كركتهما وانتقالهما من وإلى مناطق

١٢ - تقوم فكرة المدخنة الشمسية على استخدام ألواح شمسية أسفل أنبوبة لتسخين الهاواء، الذي يرتفع، تحت تأثير كثافته، لأعلى داخل تلك الأنبوبة، فيتولد تيار من الهواء الساخن، يتم استخدامه في تشغيل توربينة؛ لتوليد الكهرباء، للمزيد أنظر: (**ممدوح حمزة، ٢٠١٦م، ص ١٩٣**).

التنمية بالصحراء الغربية، بالاستفادة من قلة التكاليف المادية لتشغيلها؛ وفي ظل عدم وجود شبكة طرق تربط تلك المناطق بالمعمور المصري والعالم الخارجي.

- **تقييم المقترحات السابقة:**

تمثل المقترحات السابقة جهودًا لتحقيق التنمية الشاملة، وعلى الرغم مما تحققه من أهداف بنَّاءة، إلا أن الكثير من الزلل يشوبها ، وفيما يلي توضيح لنقاط القوة والضعف، فيما يلي:

١- نقاط القوة:

أ- تسعى هذه المقترحات لإيجاد بيئة تنموية بالصحراء الغربية، قادرة على استيعاب الأيدي العاملة، وإعادة توزيع السكان والقضاء على مشكلات التكدس السكاني بالوادي والدلتا.

ب-تهدف تلك المقترحات إلى تحقيق أقصى استفادة من الموارد، بالصحراء الغربية، تسهم في تحقيق المزيد من الرفاهية للمجتمع المصري.

جـ- تقوم بعض المقترحات على الاعتماد على المياه الجوفية، دون المساس بمياه النيل، التي ينخفض نصيب الفرد منها بشكل مضطرد مع المعدلات المرتفعة للزيادة السكانية.

د- تضع تلك المقترحات نصب أعينها تحقيق تنمية شاملة في كافة القطاعات الاقتصادية، ولا تتوقف عند حد التنمية الزراعية، بل تمتد إلى جميع قطاعات الانتاج.

هـ- تهدف تلك المقترحات إلى تحقيق مبدأ الرفاه الاجتماعي وخلق قدر كبير من الاكتفاء الذاتي والتوجه نحو التصدير ودعم ميزان المدفوعات بالدولة.

٢- نقاط الضعف:

أ- إن الاعتماد على المياه الجوفية، دون مراعاة حدود السحب الآمن، من شأنه القضاء على حق الأجيال التالية في التنمية المستديمة والشاملة، لذا لابد من القيام بالمزيد من الدراسات؛ لتحديد مدى ما تتمتع به الصحراء الغربية من موارد مائية جوفية وتحديد مناطق وجود الخزان الجوفي وتقدير وحساب معدلات السحب الآمن منها، بما يخدم الأهداف التنموية الحالية والمستقبلية.

ب- يعتمد مقترحا ممر التنمية ونيل الواحات على توفير موارد مائية سطحية ، وهذا أمر غير متاح حاليًا، في ظل تزايد احتياجات مصر من المياه مع ثبات حصتها المائية، إضافة إلى ما يحدث من منازعات بين دول حوضه، بشأن إدارة مياهه والاستفادة منها، سواء في التنمية الزراعية، أو توليد الكهرباء.

جـ- يعتمد مشروع ممر التنمية على شق طريق صحراوي، ومد أنبوب من المياه بجواره، عبر صحراء مصر الغربية موازيًا لوادي النيل، غير أن تخطيط هذا المشروع بناءً على المرئيات الفضائية فقط، كما يذكر صاحب المشروع، دون تغطية شاملة للجونب الطبوغرافية الأرضية، أدى إلى امتداد المشروع في الكثير من قطاعاته متاخمًا للكثبان الرملية أو قريبًا منها؛ مما يهدد استمراره، كما أن صاحب المقترح لم يعرض لما يمكن اتباعه من أساليب للتغلب على العقبات.

د- أثبتت التجارب أن وجود الطرق الصحراوية بمصر، خاصة الموازية منها للوادي لم تعمل على جذب استثمارات تنموية، رغم دنوها منه وامكانية مد شبكات المياه إليها بصورة أيسر منها بممر التنمية، وبالتالي فمصر ليست في حاجة لمد المزيد من الطرق الصحراوية، قدر احتياجها للتوسع بالمناطق التنموية القائمة بصحرائها الغربية، وتوسيع رقعة الاستفادة منها.

هـ- يتبين عند عقد مقارنة بسيطة بين ممر التنمية ونيل الواحات أن ما يمثل ميزةً في أحدهما، يمثل عيبًا في الآخر، ففي الوقت الذي يسعى فيه ممر التنمية إلى الحفاظ على المياه من التبخر عبر نقلها في أنابيب، فإنه يحول دون وجود نمط النقل المائي، الأرخص سعرًا، والذي يمكن أن يمثل أحد حلول نقل مستلزمات الانتاج ومنتجاته من وإلى أسواق التصريف، تلك الميزة التي يتسم بها نيل الواحات، ولكن على حساب اهدار كمية كبيرة من المياه عبر تبخرها في منطقة تتسم بارتفاع درجات الحرارة بها وزيادة متوسط عدد ساعات سطوع الشمس، وبينما يسعى نيل الواحات إلى اقتحام قلب الصحراء وتنميته، فإن ممر التنمية يظل متدثرًا بقربه من الوادي والدلتا، متحاشيًا خطر التوغل في الصحراء؛ مما يمنح الأول ميزة نسبية يتفوق بها على الثاني.

و- تحتاج تلك المقترحات التنموية إلى تكاليف مادية كبيرة، تفوق امكانيات الحكومة المصرية، في الوقت الذي يجبن فيه القطاع الخاص عن خوض غمار تلك المناطق النائية، والقذف بأمواله لتنميتها، خاصة في ظل قلة الدراسات والبحوث المتوفرة عنها.

ز - يسير مقترح نيل الواحات عبر الصحراء بمتوسط انحدار يكاد يساوي أربعة أمثاله لنهر النيل، مما يؤدي لزيادة لسرعة جريان المياه، دون تحقيق الاستفادة المرجوة، وللتغلب على تلك المشكلة يجب العمل على زيادة التحكم به عبر انشاء مجموعه من السدود والقناطر، تزيد من التكلفة المادية لتنفيذه.

ح - يصب نيل الواحات عند الطرف الشمالي الشرقي لمنخفض القطارة، مستفيدًا من فرق المنسوب في توليد الطاقة الكهربية، إلا أن ذلك سيؤدي إلى ارتفاع منسوب المياه بالمنخفض، وبالتالي زيادة الضغط على الطبقات الجيولوجية الواقعة أسفله، مما قد يؤدي لحدوث حركات تكتونية غير مرغوب فيها، تعمل على تدمير ما يُرتجى تنميته.

٣- التحديات التي تواجه تنفيذ المقترحات السابقة:

أ- عدم توفر الدعم المالي الكافي لتنفيذ تلك المقترحات: حيث يحتاج تنفيذ أحد تلك المقترحات وجود قدر كبير جدًا من الأموال، لمد شبكات الطرق وشق المجاري المائية وتوفير الاحتياجات اللازمة من الطاقة.

ب-الظروف المناخية المتطرفة: حيث يزداد معامل القارية، وما يصاحبه من ارتفاع كبير في درجات الحرارة صيفًا وانخفاضها شتاءً، مما يعوق قدرة الإنسان على العمل والانتاج.

جـ- طبوغرافية المنطقة: حيث تكتنف مسارات المقترحات السابقة العديد من الأشكال الرملية والطبوغرافية التي يمكن أن تعوق تنفيذ تلك المقترحات، خاصة الغرود والكثبان الرملية مثل غرد أبوالمحاريق الذي يمكن أن يؤثر سلبًا على ممر التنمية والتعمير الذي يقترب كثيرًا منه في بعض قطاعاته.

د- التربات الرملية التي تسود المنطقة، والتي يمكن أن تؤثر سلبًا على مسار بعض تلك المقترحات مثل نيل الواحات، مما يؤدي لفقد كميات كبيرة من المياه عن طريق التسرب إلى باطن الأرض.

هـ- التأثير السلبي على البيئة: حيث إن تنفيذ تلك المشروعات سيعمل على التأثير السلبي على البيئة وتلوثها، وما سيصاحب ذلك من تغيرات بالنظام البيئي القائم.

٤- سبل مواجهة تلك التحديات:

أ- محاولة توفير قدر من الدعم المادي، عن طريق دعم دور القطاع الخاص في تنفيذ وتحمل تكاليف انشاء المشروعات، ودعم الدولة في انشاء المرافق، اضافة إلى الاستفادة من الدعم المادي الذي قدمته بعض الدول الصديقة لمصر بعد أحداث يونيو ٢٠١٣، وتوجيهها إلى انشاء البنية الأساسية واللوجستية لتلك المشروعات. .

ب-العمل على تعديل درجات الحرارة بالمنشآت السكنية والصناعية، مما يحول قدر الإمكان من التأثير السلبي للقارية التي تسود المنطقة.

جـ- العمل على تبطين المجاري المائية بطبقة من الخرسانة تحول دون تسرب المياه، أو استخدام الأنابيب في نقل المياه للتغلب على مشكلة التبخر، وذلك بالاستفادة من بعض المشروعات المماثلة مثل النهر الليبي العظيم.

د- يُراعى عند القيام بتنفيذ تلك المشروعات أن تبتعد نسبيًا عن مناطق الحياة الفطرية والطبيعية، كما يجب تطبيق التكنولوجيا الحديثة في الحد من انتشار الملوثات غير المرغوب فيها، مثل عمل فلاتر لمداخن المصانع تحول دون تسرب الغازات الضارة إلى المحيط البيئي المجاور لها.

✓ تعقيب:

يرى الطالب أن مشروع تنمية الصحراء الغربية، الذي يقدمه د/ممدوح حمزة، هو الأفضل من بين المقترحات التنموية السابقة، وذلك لاعتبارات مهمة، تتمثل في التالي:

أ- يسعى لتحقيق توازن تنموي بين القطاعات الإنتاجية والاقتصادية بالمنطقة.

ب-يعد المقترح هو الوحيد بين المقترحات المقدمة، الذي يسعى للإستفادة من الموارد المناخية، الريحية والشمسية، التي تتمتع بها المنطقة في توليد الطاقة الكهربائية المتجددة، بما يمثل تنمية واعدة في مجال انتاج الطاقة المتجددة بمنطقة الدراسة.

جـ- يهتم المقترح بتنمية النشاط التعليمي والبحثي، من خلال إنشاء جامعة لعلوم الصحاري؛ تقدم الاستشارات الفنية للمشروعات التنموية، وتساهم في توفير الأيدي العاملة المدربة والماهرة، والقادرة على العمل في كافة قطاعات التنمية الاقتصادية بالمنطقة.

د- يتضمن المقترح الجوانب الإيجابية للمقترحات المناظرة له، ودرء سلبياتها؛ لتحقيق التنمية، دون الاعتماد على مياه نهر النيل، ودون الاعتماد على جانب تنموي واحد، ودون أن يحمل الدولة أعباء مادية؛ فهو يهدف لإقامة مشروعات تعاونية باستطاعة القطاع الخاص القيام بها وتنفيذها، ليقتصر دور الدولة على توفير بعض الخدمات والمرافق.

٤- المناطق الحرفية المقترحة:

قامت المحافظة، بوضع الخطط لمناطق حرفية، وتركزت بالداخلة وبلاط، اللذان يحتلان واسطة عقد النطاق الأكيوميني، والنصيب الوافر من السكان، ونطاق تركز الأنشطة الحرفية بها، وتتمثل تلك المناطق الحرفية، والتي لم يصدر لها قرار تخصيص حتى الآن، كالتالي:

جدول (٧١): توزيع المناطق الحرفية المقترحة بمراكز محافظة الوادي الجديد.

المركز	المناطق الحرفية		القطع بالمناطق الحرفية		مساحة المناطق الحرفية			عدد المناطق حسب موقفها من الحيز العمراني			
	العدد	%	العدد	%	م٢	فدان	%	داخل الحيز	%	خارج الحيز	%
الداخلة	١٢	٧٥	٩٠٣	٦٢,١	٢٣٧٤٠٢	٥٦,٥٢	٧٨,١	٥	١٠٠	٧	٦٣,٦
بلاط	٤	٢٥	٥٥٠	٣٧,٩	٦٦٦٤٠	١٨,٨٧	٢١,٩	٠	٠	٤	٣٦,٤
جملة	١٦	١٠٠	١٤٥٣	١٠٠	٣٠٤٠٤٢	٧٢,٣٩	١٠٠	٥	١٠٠	١١	١٠٠

المصدر: مكتب الاستثمار بمحافظة الوادي الجديد، بيانات غير منشورة، مارس ٢٠١٧م.

يتضح من الجدول أن مركز الداخلة؛ نظرًا لقدم عمرانه، وسوقه الاستهلاكي الكبير، وتركز العديد من الأنشطة الحرفية به، استحوذ على ثلاثة أرباع المناطق الحرفية المقترحة، والتي تنتشر بقرى عزب القصر والشيخ مفتاح والموهوب وأسمنت والعروبة، وبدخلو والأمان والقلمون والصحوة والراشدة والمعصرة والموشية؛ منها خمسة مناطق داخل الحيز العمراني، و٧ مناطق خارجه، تشتمل على ما يقارب ثلثي عدد القطع بالمناطق الحرفية المقترحة بمنطقة الدراسة، بعكس الحال بمركز بلاط، حديث النشأة، ذو السوق الاستهلاكي المحدود، والنشاط الحرفي الأقل من سابقه، والذي لم يحظ سوى بربع عدد المناطق الحرفية، اشتملت على نحو ثلث عدد القطع، جميعها خارج الحيز العمراني، وتتركز بقرى أولاد عبدالله، وأولاد مرزوق، والبشندي، والزيات.

وعلى الرغم من سعي المحافظة لإنشاء تلك المناطق الحرفية، فإن هناك بعض المعوقات، التي تحول دون تنفيذها، منها عدم توافر مرافق وخدمات البنية الأساسية، ووقوع معظمها خارج الحيز العمراني، فبالرغم مما لهذا الإجراء من إيجابيات منها الحد من تلوث المناطق المعمورة، إلا أن العديد من الحرفيين ينأى بمشروعه عنها؛ لبعدها عن المعمور، ووقوعها خارج الحيز العمراني؛ مما يحد من فرص التلاقي مع المستهلكين، ويحد من امكانية عرض المنتجات أمامهم.

ثالثًا: خريطة التنمية الاقتصادية بمحافظة الوادي الجديد

تم الاعتماد في رسم الخريطة التنموية لمحافظة الوادي الجديد على عدة عناصر جاء في مقدمتها خريطة الموارد المائية والآبار، وخريطة البنية الجيولوجية للمحافظة، والخريطة التضاريسية لها، وخريطة الطرق، بالإضافة إلى ما تم اكتسابه من معرفة أثناء قيامه بالدراسة الميدانية للمحافظة، وما اقترحته المشروعات والمقترحات التنموية المقدمة من الباحثين، والمخطط الاستراتيجي للمحافظة حتى

عام ٢٠٢٧م، وباستخدام برنامج Arc MAP، لرسم الخريطة التنموية المقترحة، وتحديد المناطق المقترحة لإقامة الأنشطة التنموية بالمحافظة، حيث تضمنت الخريطة التنموية لمحافظة الوادي الجديد العناصر التالية:

١- طرق برية مقترحة: تهدف لربط النطاق المعمور من المحافظة بالمناطق المقترح تنميتها سياحيًا، على هوامش بحر الرمال الأعظم ومحميتي الجلف الكبير ونيزك جبل كامل.

٢- عدد من خطوط السكك الحديدية لربط مناطق الانتاج الزراعي والصناعي والتعديني بالمحافظة بالمعمور المصري بوادي النيل والقاهرة، حيث تقترح الخريطة التنموية مد خطوط السكك الحديدية التالية:

أ- خط سفاجا – أبوطرطور: كان هذا الخط قائمًا فيما مضى، حتى تمت سرقته بواسطة بعض اللصوص أثناء فترة الاضطراب الأمني التي تلت أحداث يناير ٢٠١١م، حيث يجب إعادة مد هذا الخط لخدمة النشاط التعديني بأبوطرطور والأنشطة الصناعية المقترحة المرتبطة به، وكذلك المساهمة في نقل الركاب بين مدينتي قنا والخارجة.

ب-خط الخارجة- شرق الجلف الكبير: لربط النطاق المعمور بمنخفض الخارجة، من الخارجة شمالًا وحتى درب الأربعين، لنقل الركاب والبضائع، ودعم حركة نقل البضائع والمنتجات الزراعية بمشروعي شرق الجلف الكبير ودرب الأربعين.

جـ- خط أسوان – شرق الجلف الكبير: يهدف لتعظيم الاستفادة من مشروعي توشكي وشرق الجلف الكبير، وتيسير نقل مستلزمات الانتاج ومخرجاته منهما وإليهما، ودعم التنمية المقترحة بزراعة المناطق بين بحيرة ناصر وشرق الجلف الكبير.

د- خط الداخلة- شرق الجلف الكبير: لربط الجلف الكبير بالسوق الاستهلاكي بالداخلة وبلاط، ودعم امكانية الوصول إلى محطات انتاج الطاقة الشمسية المقترحة.

هـ- خط الداخلة –القاهرة: مرورًا بالمناطق التنموية بغرب الموهوب والفرافرة والواحات البحرية ومدينة السادس من أكتوبر، لربط تلك المناطق بالقاهرة الكبرى، ذات السوق الاستهلاكي الكبير، الذي من شأنه استيعاب منتجات تلك المناطق وتصريفها.

و- خط أسوان – درب الأربعين: لتعظيم الاستفادة من مشروع درب الأربعين، وتنمية الحركة السياحية الوافدة للمحافظة عن طريق ربطهب

خط الخارجة – شرق الجلف الكبير، مما يساهم في ربط المحافظة ببرامج سياحية مع كل من الأقصر وأسوان.

٣- إنشاء مطارين دوليين بكل من الداخلة والفرافرة لربطهما بحركة السياحة العالمية وتيسير نقل منتجاتهما الصناعية والزراعية إلى الأسواق الخارجية.

٤- محطات توليد الطاقة الشمسية: على الرغم من صلاحية جميع أراضي المحافظة لتوليد الطاقة الشمسية، إلا أن الخريطة التنموية تقترح ثلاثة مناطق فقط تمت مراعاة معدل سطوع أشعة الشمس الكبير بها، وقربها من المناطق المعمورة والمناطق التنموية التي تحتاج للطاقة، وهذه المناطق تتمثل في:

أ- المنطقة الأولى: شمال مشروع شرق الجلف الكبير على طريق الداخلة – العوينات الحالي، وذلك لامداد المشروعات التنموية بشرق الجلف الكبير بالطاقة اللازمة لها.

ب-المنطقة الثانية: جنوب بلاط، لخدمة المشروعات السياحية والزراعية المقترحة، وإمداد النطاق المعمور بالداخلة وبلاط بقدر كبير من الطاقة يقلل من اعتمادها على الطاقة الكهربية الحرارية.

ت-المنطقة الثالثة: جنوب توشكي، لإمداد محطة الرفع بالطاقة التي تحتاج إليها، وكذلك المساهمة في تنمية مشروع توشكي والنطاق التنموي المقترح الممتد بين بحيرة ناصر وشرق الجلف الكبير عن طريق المساهمة في تزويده بالطاقة.

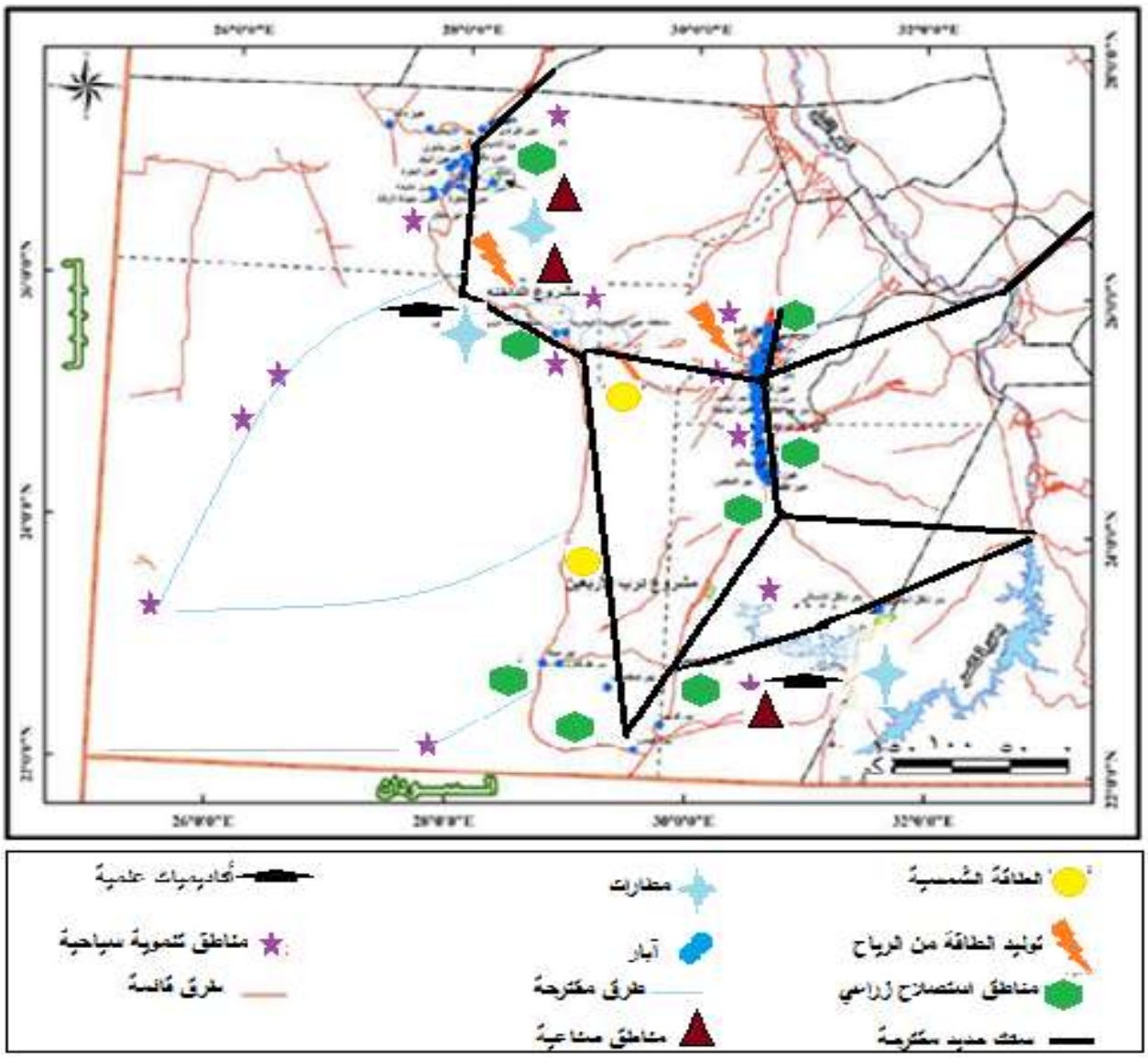
٥- محطات توليد الطاقة من الرياح: لاستغلال الرياح الشمالية الدائمة في التزود بالطاقة، حيث يُقترح إقامة محطتين بشمال غرب الداخلة وشمال الخارجة، يُراعى فيهما البعد عن المناطق المعمورة والمأهولة بالسكان وأن تحتل مناطق تقع شمال حواف المنخفضات، حتى يمكن تلافي أثر العامل الطبوغرافي على إعاقة حركة الرياح، وتهدف هاتان المحطتان لتزويد المناطق التعدينية والصناعية بالداخلة والخارجة بالطاقة اللازمة لها.

٦- إنشاء مشروعات صناعية: بالفرافرة وشرق الداخلة، للاستفادة من الانتاج الزراعي القائم بالفرافرة ومناطق انتاج الفوسفات بشرق الداخلة، وتعظيم التنمية الزراعية بالفرافرة ودعم مشروعات الفرافرة الجديدة والفرافرة القديمة، ضمن إطار مشروع المليون ونصف المليون فدان، وتعظيم الاستفادة من خامات الفوسفات والعناصر المشعة المصاحبة لها بأبوطرطور، ورفع قدرتها على المنافسة بالأسواق من خلال إنشاء مجموعة من صناعات حفظ وتعليب الفاكهة والمنتجات الزراعية بالفرافرة، ومصانع لإنتاج الأسمدة الفوسفاتية بشرق الداخلة.

٧- المناطق التنموية السياحية: حيث تهدف الخريطة التنموية إلى دعم انشاء مناطق سياحية جديدة وتشجيع أنماط جديدة من السياحة بالمحافظة، مثل سياحة السفاري والمغامرات، والسياحة البيئية، من خلال الاهتمام بدعم وتأهيل المناطق المتاخمة لبحر الرمال ومناطق المحميات الطبيعية بجبل كامل والجلف الكبير، إضافة لدعم حركة السياحة الريفية بريف الداخلة والخارجة والفرافرة.

٨- مناطق تنموية زراعية: اعتمادًا على المياه الجوفية ، التي حددتها دراسة المياه الجوفية، عام ٢٠٠٩، ضمن مشروع تنمية الصحراء الغربية، والتي تبلغ ٤٠٠ مليون م^{٣} بالفرافرة ومحيطها، ٥٠٠ مليون م^{٣} بالداخلة ومحيطها، ٣٥٠ مليون م^{٣} بشرق الجلف الكبير، ٢٤ مليون م^{٣} بدرب الأربعين، ١٨٠ مليون م^{٣} بتوشكي، تقترح الخريطة التنموية الاستفادة من تلك الامكانيات المائية ، بجانب استواء السطح بالعديد من تلك المناطق في تحقيق تنمية زراعية، تقوم على أساس الزراعة الذكية، لإنتاج محاصيل طبية وعطرية ذات عائد مادي كبير ولا تحتاج لكميات كبيرة من المياه، بجانب كونها غير مجهدة للتربة، مثل الزعتر والبردقوش والياسمين والريحان والكركديه، والتي يمكن الاستفادة من منتجاتها في إنشاء صناعات العطور والأدوية، وتتمثل أهم تلك المناطق في الحزام الممتد بين شرق الجلف الكبير وبحيرة ناصر والفرافرة الجديدة وشمال الخارجة والمناطق المتاخمة لمشروع درب الأربعين، وقرى الاستصلاح الحديثة مثل الخرطوم وبولاق بالخارجة.

٩- أكاديميات علمية: تتخصص في دراسة علوم الصحاري وتقديم الدعم والاستشارة العلمية للمشروعات التنموية القائمة والمقترحة، والتغلب على ما يواجهها من عقبات، وتتركز تلك الأكاديميات بمنطقة توشكي وشمال غرب الداخلة، لقربها من المناطق التنموية بالمحافظة.



شكل(٦١): الخريطة التنموية المقترحة لمحافظة الوادي الجديد.

(المصدر: عمل الطالب اعتمادًا على الدراسة الميدانية وخرائط توزيع السكان وتوزيع الموارد المعدنية والخريطة الجيولوجية وخريطة التضاريس والخرائط السياحية للصحراء الغربية)

خـــــلاصـــــة:

تطرق هذا الفصل إلى عرض أهم المشروعات المقترحة لتنمية منطقة الدراسة، والتي جاء جلَّها في صورة مشروعات قومية؛ تهدف لتعمير صحراء مصر الغربية بعامة، والتي تمثلت في مشروع توشكي الذي بلغت به مساحة الأراضي القابلة للاستصلاح ٣,٢ مليون فدان، ومشروع شرق الجلف الكبير بمساحة تجاوزت ٣,٧ مليون فدان، ومشروع درب الأربعين الذي يهدف لاستصلاح وزراعة ١,٢ مليون فدان، ومشروع المليون ونصف المليون فدان، الذي يستهدف في مراحله الثلاثة زراعة ٢٨٠ مليون فدان في محافظة الوادي الجديد فقط، هذا بجانب بعض المشروعات التنموية الأخرى مثل مشروع سهل قراوين وسهل بركة وسهل الأبيض وغيرها، ثم عرجت الدراسة لعرض بعض المشروعات التنموية المقترحة، ممثلة في ممر التنمية والتعمير ونيل الواحات ومشروع تنمية الصحراء الغربية، حيث عرضت الدراسة لتلك المقترحات، مع دراسة نقدية لها؛ لتوضيح ما تتسم به من مميزات، وما يعتريها من أوجه النقص؛ في محاولة صادقة لتعظيم الإيجابيات وتنميتها، وإعادة النظر في أوجه القصور؛ للإلمام بها، وبحث سبل التغلب عليها مستقبلًا.

وتؤكد الدراسة، من خلال تناولها لقضية التخطيط التنموي الاقتصادي بمنطقة الدراسة، أن المشروعات التنموية المقترحة، وعلى الرغم مما يعتريها من نقاط سلبية، إلا أنها لاتزال تمثل ثوبًا علميًا جميلًا، وإن شابته بعض الخروق والندوب، التي لاتزال في حاجة إلى إصلاحها؛ حتى يكتمل بهاؤه ويزداد جماله ويسمو قدره، وتتحقق الاستفادة التطبيقية المبتغاة منه.

وفي سبيل تحقيق ذلك تقترح الدراسة خريطة تنموية تعرض للمناطق التي يمكن استغلالها لتحقيق المزيد من التنمية المستقبلية بالمحافظة، بكافة المجالات الزراعية والصناعية والسياحية وقطاع النقل، بما يساهم في تحقيق الرفاهية والتنمية المستدامة بالمحافظة، حيث تقترح الخريطة التنموية عرضًا للمناطق التي يمكن تنميتها زراعيًا وصناعيًا وفي مجالات النقل والطاقة.

الخاتمـــة

أولًا: النتـــــائج.

ثانيًا: التوصـيات.

الخاتمـــة

- **أولًا: النتائج:**

تتسم محافظة الوادي الجديد بكبر مساحتها، التي بلغت ٤٤٠٠٩٨كم٢، بما يعادل ٤٣,٦% من مساحة الأراضي المصرية، ونحو ٦٤% من مساحة الصحراء الغربية، منها ٠,٢٧% فقط أراضي مأهولة بالسكان، بينما بلغت مساحة اللامعمور ٩٩,٧٣% منها/ وتقع المحافظة في جنوب غرب مصر، بنطاق المناخ شبه المداري، الذي ترك العديد من الآثار السلبية على التنمية الاقتصادية بها، حيث أدى إلى ارتفاع معدلات التعرق، وعدم شعور الإنسان بالراحة، وضعف قدرته على العمل والانتاج، إلا أن الموقع قد ترك كذلك العديد من الآثار الإيجابية على بعض مظاهر التنمية بمنطقة الدراسة، حيث عمل على زيادة سرعة إنضاج المحاصيل الزراعية قبل نظيرتها بوادي النيل ودلتاه، كما خلق العديد من فرص التنمية السياحية؛ نتيجةً لقرب منطقة الدراسة من مناطق الجذب السياحي بالأقصر وأسوان، إلا أن العزلة النسبية لها عن المعمور المصري خلَّف آثرًا سلبيًا على التنمية التعدينية والصناعية بها؛ يتضح فيما تعانيه من بُعد المسافة بينها وبين مناطق تصريف المنتجات وتوافر الأيدي العاملة.

ويتدرج العمر الجيولوجي لأراضي محافظة الوادي الجديد من الأقدم إلى الأحدث، رأسيًا من أسفل إلى أعلى، وأفقيًا من الجنوب إلى الشمال، حيث تتوزع التكوينات الجيولوجية في صورة نطاقات عرضية، تمتد من الشرق إلى الغرب، وهي تتآلف من صخور الزمن الآركي والعصور الجوراسي والكريتاسي والباليوسين والأيوسين، ثم الرواسب البلايستوسينية الحديثة، البرية والبحرية، حيث تتمثل الأهمية الاقتصادية للتكوينات الجيولوجية في احتوائها على العديد من المعادن المهمة، مثل الحديد والفوسفات وغيرها، إضافةً لصخور الحجر الرملي النوبي؛ التي تمثل الخزان الجوفي الأعظم بمنطقة الدراسة، والذي يساهم بشكل كبير في توفير الموارد المائية اللازمة للتنمية، الحالية والمستقبلية، وتتعدد مظاهر السطح، ما بين الهضاب البنيوية والتحاتية، والسهول، والكويستات، والكثبان الرملية، إلا أن المنخفضات تعد هي المظهر الطبوغرافي الأهم بها؛ نظرًا لأهميتها، كمناطق استقرار بشري، ووجود العديد من الآبار والعيون بها.

وعن مناخ المحافظة فهي تقع في نطاق المناخ الصحراوي الجاف؛ مما ساهم في وجود قدر كبير من التطرف الحراري بها، وندرة سقوط الأمطار وزيادة

معدلات التبخر، وسيادة عامل الجفاف؛ مما ترك العديد من التأثيرات السلبية على التنمية الاقتصادية بهان وحدَّ من قدرة الإنسان على العمل؛ حيث تعد القارية، وما يتبعها من عوامل التطرف المناخي، هي السمة السائدة بها.

وأوضحت الدراسة أن أراضي التربة، من الدرجة الإنتاجية الثانية، تمثل ١٨,٢%، وأراضي الدرجة الانتاجية الثالثة ٧١%، والدرجتين الرابعة والخامسة ١٠,٨% من جملة الأراضي الصالحة للزراعة، وتخلو المحافظة من وجود موارد مائية سطحية؛ ولذا تعد المياه الجوفية هي المصدر الوحيد للمياه بها، حيث بلغ إجمالي الاستهلاك السنوي ٢٢٠٠م^{3}، منها ٧١,٣% من عيون الأهالي والحفر السطحية، ١٩,٤% من الآبار الحكومية، بينما بلغ نصيب الآبار الاستثمارية ٩,٣% فقط من استهلاك المياه الجوفية، وقد بلغ عدد الآبار بمنطقة الدراسة ٦٢٧١ بئرًا، تتصف مياهها بالعذوبة؛ حيث لا تتجاوز ملوحتها ١٠٠٠مللجم/لتر إلا في حالات نادرة، ولا تقل في الغالب عن ٥٠٠مللجم/لتر.

وقد بلغ عدد سكان المحافظة ٣٢٥,٨ ألف نسمة عام ٢٠١٦م، بما يمثل٠,٢٥% من سكان مصر، حيث بلغ معدل النمو السكاني بها ٢٥,٩%، وقد احتلت فئات السن الوسطى (١٥:٦٥سنة) النسبة الأكبر، لتحوز نحو ثلثي عدد السكان، بينما جاءت فئات السن الصغيرة، بنسبة تقل قليلًا عن ثلث عدد السكان، وقد بلغت نسبة السكان داخل قوة العمل ٥٢,١%، حازت الزراعة٢٦,٢% منهم، بينما بلغ نصيب الصناعة٢,١%، ولم يزد نصيب نشاطي السياحة والتعدين عن ١%، ١,٦% من قوة العمل، لكل منهما على الترتيب.

وبلغ إجمالي أطوال الطرق ٣٢٣٣كم، منها٢٩٠٦كم من الطرق المرصوفة، ٣٢٧كم من الطرق الترابية والمدقات، بما يمثل ٨٩,٩%، ١٠,١% من إجمالي أطوال الطرق لكل منهما على الترتيب، وقد بلغ إجمالي الطرق الرئيسية٢٣٤٥كم، والطرق الداخلية١٦١كم، بما يمثل٨٠,٧%، ١٩,٣% من إجمالي أطوال الطرق المرصوفة بمنطقة الدراسة، على الترتيب.

وعن السوق إن المحافظة تفتقر إلى وجود سوق استهلاكي، يساهم في تصريف منتجاتها، كما تتسم ببعدها عن مناطق التسويق والاستهلاك بوادي النيل ودلتاه، وضعف نشاط الهيئات التسويقية في التسويق الخارجي للمنتجات؛ مما يؤدي- أحيانًا- لوجود فائض من المنتجات، التي لم يتم تسويقها.

وعلى الرغم من تعدد مصادر التمويل للمشروعات الاقتصادية، مثل البنوك ورؤوس الأموال الأجنبية، فإن ضعف الدور الحكومي وتقلص خدمات بنك التنمية والائتمان الزراعين وارتفاع سعر الفائدة؛ حال دون تمويل الكثير من المشروعات، وتنميتها، وتخلف الإنتاج الاقتصادي بها، مما حدا بالدولة لتقديم الكثير من

التسهيلات؛ لجذب الأنشطة الاستثمارية بها، إلا أن قصور الدور الإعلامي وضعف الأمن يحولان دون استقبال المزيد من الاستثمارات.

ويتضح من الدراسة وجود قصور كبير في استخدام الميكنة والأساليب التكنولوجية التقنيات العلمية الحديثة في معظم القطاعات الاقتصادية؛ مما يعوق زيادة الإنتاج الاقتصادي وتنميته.

وعن الزراعة بمحافظة الوادي الجديد فقد نشأت بها منذ عهد مبكر؛ اعتمادًا على المياه الجوفية المتدفقة من الآبار؛ في حدود ما تسمح به مواردها المائية، وقد نمت مساحة الأراضي المزروعة بها بشكل كبير خلال النصف الثاني من القرن العشرين، ومطلع القرن الحادي والعشرين، وقد بلغ عدد الحيازات الزراعية ٦٩٣٤ حيازة، حازت الحيازات القزمية، الأقل من فدان ٨,٦%، بينما بلغ نصيب الحيازات الصغيرة (١:<٥ فدانًا) ٥٩%، ووصلت نسبة الحيازات المتوسطة (٥:<١٠فدانًا) إلى ٢٣,٥%، ولم تتجاوز نسبة الحيازات الكبيرة (١٠:<٥٠فدانًا) والضخمة (>٥٠فدانًا) نسبة ٧,٧%، ١,٢% من جملة الحيازات الزراعية، لكل منهما على الترتيب، وأظهرت الدراسة أن المساحة المنزرعة بلغت ١٤٠,٤ ألف فدان، منها ٩١,٩% أراضي داخل الزمام، ٨,١% أراضي خارجه، وبلغت المساحة المحصولية ٤٣٨,٦ ألف فدان، بما يفوق ثلاثة أمثال نظيرتها المنزرعة، حيث استحوذ مركز الداخلة على ما يزيد عن نصفها، بينما استحوذ مركز الفرافرة على ما يزيد عن ربعها، بلغ نصيب الخارجة نحو السدس منها، بينما لم يزد نصيب بلاط وباريس معًا عن ٨,٦% منها، ويتسم التركيب المحصولي بالتنوع ما بين المحاصيل الشتوية والصيفية المتأخرة (النيلية)، بالإضافة إلى الفاكهة؛ حيث تأتي محاصيل العروة الشتوية في موقع الصدارة، لتحوز نحو ثلثي المساحة المحصولية، وأهم محاصيلها القمح والبرسيم والشعير والفول البلدي، وتأتي محاصيل العروة الصيفية في المرتبة الثانية، بما يُقارب ربع المساحة المحصولية، وأهم محاصيلها البرسيم الحجازي والذرة الشامية والذرة الرفيعة، في حين تحل المحاصيل البستانية في المرتبة الثالثة، بنحو ٧% من المساحة المحصولية، وتتذيل محاصيل العروة الصيفية المتأخرة (النيلية) القائمة، بما لا يتجاوز ٤% من المساحة المحصولية، مع وجود مساحات ضئيلة، تُزرع ببعض المحاصيل الطبية والعطرية، مثل الحلبة والكمون وغيرها.

وقد بلغ عدد الرؤوس الحيوانية ٥٧١٦١٢ رأس، بلغت نسبة الماشية منها نحو الخمس وجاوزت نسبة الأغنام والماعز الربع، ونسبة حيوانات الحمل والجر ٢,٢%، بينما بلغت نسبة عدد رؤوس الدواجن ما يقارب نصف أعداد رؤوس الثروة الحيوانية، بينما بلغت أعداد الوحدات الحيوانية ١٤٨١٨٩,١ وحدة حيوانية،

حازت الماشية ما يفوق ثلثيها، تليها الدواجن بما يُقارب السدس، ثم نسبة العُشر لحيوانات الأغنام والماعز، في حين لم تزد نسبة حيوانات الحمل والجر عن ٧,٤% فقط من عدد الوحدات الحيوانية؛ مما يدل على مدى ما تحظى به الماشية والدواجن من أهمية؛ لإسهامهما في إنتاج اللحوم، الحمراء والبيضاء، وإنتاج الألبان والبيض، تليهما حيوانات الضأن، التي تتم تربيتها؛ لقدرتها الكبيرة على التكيف البيئي مع ظروف منطقة الدراسة المناخية والإيكولوجية، غير أن اقتصار تربية حيوانات الحمل والجر على مقدار الحاجة إلى الاكتفاء الذاتي منها، وعدم دخولها بنسبة كبيرة في التجارة قد أدى إلى انخفاض نسبتها من عدد الرؤوس الحيوانية، والوحدات الحيوانية على حدٍّ سواء، وقد بلغ عدد المناحل ١٧٥ منحلًا، تشتمل على ١٧٢,٩ ألف خلية، وصل إنتاجها ٨٥,٢ ألف كيلوجرامًا من العسل، بمتوسط بلغ ٤,٩ كجم/خلية، حيث يتسم العسل الذي يتم انتاجه بها بارتفاع جودته، وارتفاع العائد المادي منه.

ويتضح من الدراسة أن التنمية الزراعية تواجه العديد من المشكلات والعوائق، منها ما يتعلق بالتربة وخصائصها الميكانيكية أو الكيميائية، ومنها ما يتعلق بموارد المياه، ممثلًا في انخفاض الضغوط البيزومترية، وما يتبعها من انخفاض في منسوب المياه الجوفية وانخفاض تصريف الآبار، إضافة لما يشوب المياه من شوائب غير مرغوب فيها، كذلك تعدد مشكلات الري والصرف الزراعي، وانخفاض كفاءة المصارف، إلى جانب انخفاض المقننات المائية اللازمة للزراعة، إضافةً لوجود العديد من برك الصرف الزراعي، التي تسبب عن ارتفاع مناسيب المياه بها العديد مشكلات كانهيار الجسور المحيطة بها، وغرق الأراضي الزراعية، وتدهور جودتها، إضافة لغرق المحلات العمرانية وتدميرها، كما يتضح قلة حجم الاستثمارات الموجهة للنشاط الزراعي، يبدو ذلك من قلة قيمة القروض الممنوحة من البنك الزراعي المصري، الذي تمثل القروض قصيرة الأجل ١٣,٦% من إجمالي القروض الممنوحة من خلاله، والقروض متوسطة الأجل ٨٦,٨% منها، بينما انعدمت القروض طويلة الأجل الممنوحة من خلاله، والتي تستثمر في عمليات استصلاح الأراضي وتجهيزها للزراعة؛ مما ترك أثرًا سلبيًا على التنمية الزراعية بها، كما يمثل قصور الخدمات البيطرية وقلة كفاءتها وارتفاع أسعار العلاج والظروف المناخية المتطرفة وعدم توفر محاصيل الأعلاف أهم المشكلات التي تعوق تنمية الثروة الحيوانية بمنطقة الدراسة.

هذا، وتوجد العديد من الموارد المعدنية بالمحافظة، والتي تتمثل أهمها في الفوسفات والزلط والرخام والرمال والحجر الجيري، وقد بلغ عدد المحاجر بها ٣٤ محجرًا، وصل انتاجها مجتمعة إلى ١,٦ مليون م^{٣} من خامات الزلط والرمال

والرخام والحجر الجيري، وقد بلغ الانتاج من خام الليمونيت ١٤٢٠م^{٣}، ومن الفوسفات نحو١,٨ مليون طن، وتعددت الموارد المعدنية غير المستغلة، ما بين معادن الوقود والطاقة، ممثلة في الفحم والبترول، والمعادن الفلزية، ممثلة في الحديد والذهب، والمعادن اللافلزية، ممثلة في الفوسفات والشبة، والتي لاتزال في حاجة إلى المزيد من الدراسات؛ لمعرفة تركيزها، وأماكن انتشارها، والجدوى الاقتصادية لاستغلالها، حيث حال وقوع الرواسب المعدنية بمناطق نائية وتعرض خطوط السكك الحديدية للسرقة، عقب أحداث يناير ٢٠١١م، وقصور خدمات نقل الخامات المعدنية وارتفاع أجور العمالة وعدم توفر الكثير من المعدات اللازمة للإنتاج المعدني دون تحقيق المزيد من التقدم في مجال التنمية التعدينية بمنطقة الدراسة، و يعاني النشاط التعديني بمنطقة الدراسة من قصور الدور الحكومي في الإشراف عليه، حيث توجد الكثير من المحاجر التي لا تخضع لإشراف أية جهة حكومية، كما ينعدم دور المحافظة في الإشراف على المناجم بمنطقة الدراسة.

وقد بلغ عدد المنشآت الصناعية ١٠٢٠منشأة، وعدد الورش الحرفية ٩٧٦ ورشة، عام ٢٠١٦م، بنسبة نمو ٢٥,١%، ٢٠٠% عمَّا كان عام ٢٠١٢م، وقد بلغ عدد العمال بالمنشآت الصناعية ٣٢,٧ ألف عامل، في مقابل ١٣ ألف عامل بالورش الحرفية، بنسبة ٧١,٦%، ٢٨,٤% من الأيدي العاملة بالنشاط الصناعي لكل منهما على الترتيب، وتعددت أنماط الصناعات، وإن ظلت الصناعات الغذائية في المقدمة، بجانب صناعات أخرى، كالغزل والنسيج، والأخشاب والأثاث، والورق والطباعة، والصناعات الكيماوية والمعدنية، ومواد البناء، وغيرها، وتتعدد المشكلات المتعلقة بالتنمية الصناعية، منها ما هو متعلق برجال الصناعة أنفسهم، واتباعهم لبعض السلوكيات التي تهدف إلى تحقيق الربح السريع، دون الاهتمام بتحقيق تنمية حقيقية، إضافةً لضعف خبرتهم، ومنها ما هو متعلق بالجوانب الإدارية والتنظيمية، ممثلةً في القصور الواضح في خدمات البنية الأساسية وضعف الاعتمادات المالية المخصصة للنشاط الصناعي وعدم توافر الدعاية الإعلامية الكافية، بجانب العديد من المشكلات البيئية، ممثلة فيما تُلقي به المنشآت الصناعية من مخلفات وما تسببه من ضوضاء وما ينتج عنها من أتربة، كما تعاني الأيدي العاملة بالنشاطين التعديني والصناعي بمنطقة الدراسة من العديد من المشكلات، تتمثل أهمها في انخفاض الأجور، وعدم توفر رعاية صحية وعدم اهتمام القائمين على التعليم الفني بتخريج عمالة ماهرة ومدربة، وعدم اهتمام أصحاب العمل بالتأمين على العمال وتوفير الرعاية الصحية لهم، و طول المسافة بين مناطق العمل ومناطق إقامة العمالة.

وتتعدد المناطق السياحية؛ فتتضمن المزارات الأثرية والتاريخية، والتراث الشعبي، والمقاصد الاستشفائية، ممثلة في الآبار والعيون الطبيعية، إضافةً للمقاصد السياحية البيئية، ممثلةً في المحميات الطبيعية ومناطق الحياة الفطرية، وتتسم الحركة السياحية الوافدة بوضوح عامل الموسمية، الذي بلغ أقصاه خلال الشتاء، في ديسمبر، بينما ينخفض خلال الربيع، وينخفض أكثر خلال الخريف، في حين تقتصر الحركة السياحية خلال الصيف على السياحة الداخلية فقط؛ يعود ذلك إلى ما تتسم به المحافظة من مناخ قاري، دفيء شتاءً، شديد الحرارة صيفًا، وتوضح الدراسة وجود قصور في الخدمات السياحية، تتمثل أهم أوجهه في انخفاض المستوى الخدمي بمراكز الإيواء السياحي، والافتقار إلى وجود طرق ممهدة، تربط المناطق السياحية والترفيهية، وافتقار تلك المناطق لخدمات ومرافق البنية الأساسية، كما تبين انخفاض نسبة إشغال الغرف، فلم تتجاوز ٦%، كذلك فقد انخفض معدل إشغال الأسرة، ليصل ٣,٨%؛ يعود ذلك لضعف الحركة السياحية الوافدة؛ مما يؤثر سلبًا على حركة التنمية السياحية.

وقد تعددت الآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الإيجابية للنشاط السياحي؛ منها توفير العديد من فرص العمل وتبادل الثقافات، كما تتعدد الآثار السلبية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للنشاط السياحي؛ منها ارتفاع أسعار الأراضي وزيادة حجم الاستهلاك وتلوث المناطق السياحية وانتشار بعض السلوكيات السيئة.

ويُعاني النشاط السياحي بمنطقة الدراسة من العديد من المشكلات، من أهمها تدني تسهيلات الإقامة بها ووجود ضعف تقني ومؤسسي كبير بوكالات السفر والسياحة، بجانب افتقارها لوجود قدر كافٍ من المتاحف، وانخفاض حجم الاستثمارات المخصصة لهذا القطاع، وزحف الكثبان الرملية خطورة كبيرة على المناطق السياحية والأثرية، والطرق المؤدية لها؛ مما يؤدي لصعوبة الوصول إليها، مما يشكل عائقًا كبيرًا يحول دون تنمية الحركة السياحية.

وتتعدد جوانب التنمية الزراعية فتشمل التنمية الزراعية الرأسية، ممثلة في التكثيف المحصولي، والزراعات المحملة والمحمية، والتنمية الزراعية الأفقية، ممثلة في استصلاح أراضٍ جديدة عبر مجموعة من المشروعات، مثل توشكي وشرق الجلف الكبير؛ فتوضح الدراسة وجود ما يزيد عن مليون فدان من الأراضي الصالحة للزراعة، وتتمثل أهم جوانب التنمية الصناعية في إنشاء منطقتين صناعيتين بالداخلة والخارجة، والعديد من المناطق الحرفية (٤٥ منطقة)، موزعة على مراكز المحافظة، والتي تسهم في استيعاب الأيدي العاملة، وتشتمل على العديد من الأنشطة التي تعمل على تحقيق التنمية الاقتصادية بالمحافظة.

وتوضح الدراسة تعدد المشروعات التنموية المقترحة، والتي تهدف لتعمير منطقة الدراسة وتعميرها، باعتبارها جزء من إقليم صحراء مصر الغربية، ومن أهم تلك المقترحات ممر التنمية والتعمير ومقترح تنمية الصحراء الغربية، ونيل الواحات، وعلى الرغم مما يعتري تلك المقترحات من أوجه قصور، إلا أنها لاتزال تمثل جهدًا علميًا مخلصًا، يحاول الباحثون من خلاله تقديم المزيد من فرص التنمية الحالية والمستقبلية بمنطقة الدراسة.

- **ثانيًا: التوصيات:**

توصي الدراسة بتوفير الخرائط التفصيلية، الطبوغرافية والجيولوجية، وكذلك الصور الجوية والمرئيات الفضائية لمحافظة الوادي الجديد، التي تسهم في التخطيط للتنمية بها، ومد المرافق وخدمات البنية الأساسية للمناطق التنموية بالمحافظة، للإسهام في جذب الاستثمارات ورؤوس الأموال، والتوجه لاستغلال موارد الطاقة المتجددة، كالرياح والطاقة الشمسية، كمصدر للطاقة، وخلق المزيد من الفرص التنموية مع الاهتمام بدعم الدراسات الجيولوجية والجيوفيزيائية ودراسات الجدوى الاقتصادية؛ لتحديد مدى امكانية استغلال الموارد المعدنية غير المستغلة والتوسع في نشر البرامج الإرشادية ودعمها، في كافة القطاعات التنموية، وتوفير المزيد من الاستثمارات والقروض البنكية، لدعم التنمية الاقتصادية، والحيلولة دون إهدار المياه الجوفية، لتحقيق أغراض التنمية، ومراعاة عدم تركز لمشروعات التنموية في منطقة واحدة؛ لعدة اعتبارات منها الحفاظ على مخزون المياه الجوفي من النضوب، وتوفير العدالة توزيع للأنشطة الاقتصادية بما يسهم في التنمية وخلق فرص عمل.

كذلك لابد من التوجه لتنمية الصناعات التي تستوعب قدرًا أكبر من العمالة ؛ بما يسهم في خلق المزيد من فرص العمل، حيث تأتي الصناعات الغذائية والأنشطة الحرفية في مقدمتها والتوجه لاستخدام الميكنة والأساليب الحديثة بجميع القطاعات الانتاجية؛ لتحقيق وفرة في الانتاج، ورفع جودته، وزيادة قدرته على المنافسة في الأسواق والاهتمام بتزويد التربة بالأسمدة، للحفاظ على خصوبتها، امداد النبات باحتياجاته من المواد العضوية والكيماوية؛ لزيادة إنتاجه ورفع جودته، والاعتماد في ري التربات الرملية على أسلوب الري بالتنقيط؛ لتأثر رشاشات المياه بالأملاح الموجودة بالتربة بشكل سلبي، كما يجب عمل مصدات للرياح بالمناطق المعرضة لسفي الرمال أو زحف الكثبان الرملية؛ لحمايتها من تلك الأخطار، ومنها زراعة أحزمة من الأشجار ذات القدرة على مقاومة الرياح الشديدة وتحمل ضعف خصوبة التربة، مثل أشجار الكافور والسرو.

ومن المهم أن تتم معالجة مشكلة هبوط مناسيب المياه الجوفية وتدهور نوعيتها بقرى الخارجة وباريس، وذلك عن طريق حقنها بالمياه العذبة والنقية الفائضة من المقننات المائية للعروة الشتوية بتلك المناطق، ومعالجة مياه البرك والمصارف الزراعية، وإعادة استخدامها في ري بعض الأشجار والنباتات التي تستخدم في تثبيت الكثبان الرملية ومقاومة زحف الرمال، وعمل نظام لتجميع المياه المنصرفة من الآبار، بصورة تمكن من استغلالها وعدم إهدارها والتوقف عن زراعة المحاصيل التي تحتاج لمقننات مائية كبيرة، والتي يأتي الأرز بالفرافرة في مقدمتها، وضرورة وجود تشريعات تجرم زراعته، وفرض غرامات مالية كبيرة على المخالفين، والزام المزارعين بعدم الإفراط في استخدام المياه الجوفية وتحديد المقننات المائية اللازمة لكل محصول، وإلزامهم كذلك بالري الليلي، وعمل دورة زراعية تعمل على تجميع المساحات القزمية في وحدات مساحية كبيرة يمكن من خلالها التوسع في استخدام الأساليب الحديثة للري؛ حفاظًا على المخزون الجوفي من المياه وعدم اهدارها، بجانب تطوير شبكة الري، باستخدام المجاري وقنوات الري المبطنة بطبقة من الأسمنت والمواد العازلة، التي تحول دون تسرب المياه، كذلك استخدام المواسير في عملية نقل المياه إلى الحقول؛ حفاظًا عليها من التعرض للتبخر أو التسرب، والحيلولة دون إهدارها وضرورة التخلص من الصرف الصحي بصورة سليمة، من خلال إنشاء محطات معالجة له، وعدم إلقائه في المصارف الزراعية؛ مما يحول دون إعادة استخدام مياه الصرف الزراعي؛ نتيجة لما يلحق بها من ملوثات ناتجة عن مخلفات الإنسان وما تحمله من معادن ثقيلة، ويجب تطهير المصارف الزراعية والبرك ، بشكل دوري، وزيادة أعماقها ومساحاتها، بما يزيد من كفاءتها، دون الإضرار بالمناطق الزراعية المتاخمة لها.

ويجب الاستفادة من النمو والنضج المبكر للمحاصيل الزراعية في تسويقها مبكرًا بالأسواق المحلية والدولية، بما يزيد من العائد المادي لها والتوسع في زراعة أشجار النخيل والموالح، التي تجود زراعتها بمنطقة الدراسة، والتي يساعد المناخ السائد على نموها وزيادة حجم إنتاجها.

هذا، ومن المهم الاهتمام بالثروة الحيوانية، والعمل على تحسين جودتها، بإدخال سلالات جديدة عليها، واستخدام التقنيات والأساليب العلمية الحديثة في عمليات التلقيح الصناعي لها وزيادة أعداد رؤوس الثروة الحيوانية من الماعز والأغنام، والبحث عن وسائل للتغلب على نسبة التفويت بها، خاصةً في ظل قدرتها الكبيرة على التكيف مع الظروف البيئية والمناخية السائدة، سن وتطبيق التشريعات والعقوبات الرادعة، التي تجرم وتمنع ذبح الإناث من الماشية، للحيلولة دون تناقص أعدادها، بجانب الاهتمام بتوفير ونشر الخدمات البيطرية بمنطقة الدراسة، خاصة بالنواحي التي تزيد بها أعداد رؤوس الثروة الحيوانية، مثل الداخلة والفرافرة؛

للمساهمة في تحسين خواصها ومقاومة الأمراض والأوبئة التي تتعرض لها وكذلك توفير الأعلاف المركزة، والتوسع في زراعة الأعلاف ذات الإنتاج الوفير كعلف الفيل والذرة السكرية، للمساهمة في الحد من استيراد الأعلاف اللازمة لتنمية الثروة الحيوانية، ومنع وتجريم صيد وتربية الأسماك بالمصارف والبرك؛ لما تمثله من خطر على الصحة العامة؛ لما يشوب مياهها من ملوثات تهدد صحة الإنسان.

ومن المهم توفير الدعم المادي والفني للنشاط التعديني بالمحافظة، وجذب رؤوس الأموال والاستثمارات المحلية والأجنبية؛ للعمل في هذا القطاع وتنميته، وإقامة صناعات فوسفاتية، تزيد من قيمة وجودة خامات الفوسفات المستخرجة من منطقة أبوطرطور، وتزيد من العائد المادي والقيمة المضافة لتعدينها، وتقلل من المخاطر التي تتعرض لها من جراء المنافسة الشديدة من خامات الفوسفات بالأردن، وإعادة بناء خط سكك حديد سفاجا- أبوطرطور؛ للحد من تكاليف نقل خامات الفوسفات إلى أسواق التصريف ، وبما يزيد من العائد المادي للمشروع، مع ضرورة الاهتمام بالعمالة بالقطاعات الصناعية والتعدينية وضرورة عمل تأمين لهم ضد مخاطر العمل وإصاباته، في ظل ما يشوب بيئة العمل من ملوثات، وإلزام أصحاب المحاجر والمنشآت الصناعية بعمل نظام تأمين صحي واجتماعي لهم.

ويجب تنمية القطاع الصناعي، بإنشاء المزيد من المناطق الصناعية والحرفية، مع ضرورة ترفيقها وإمدادها بالخدمات اللازمة لها، وربطها بشبكة جيدة من الطرق السريعة المرصوفة، وتقديم الدعم الإداري والفني والإعلامي لها.

وفيما يتعلق بالنشاط السياحي فمن المهم الاهتمام بالدعاية الإعلامية، التي تهدف إلى عرض المقومات السياحية والمزارات الأثرية والبيئية والاستشفائية، وتزويد المزارات الأثرية بالمرافق والخدمات اللازمة لها، وتمهيد الطرق المؤدية إليها، وتوفير وسائل النقل منها وإليها، والارتقاء بالخدمات السياحية المقدمة لرواد منطقة الدراسة من السائحين، وزيادة القدرة الاستيعابية للفنادق المصنفة، وتقديم المزيد من تسهيلات الضيافة، مع التأكيد على دعم وتنمية السياحة الشبابية، وتنظيم البرامج السياحية المناسبة لها، مع مراعاة البعد المادي عند التخطيط لهذا النمط من السياحة، ليتلاءم مع مستويات الدخل المحدودة للفئات الشبابية، والعمل على زيادة الوعي السياحي، بعمل برامج تثقيفية للمواطنين، للتعرف على الأساليب الأفضل للتعامل مع السائحين، وعدم السعي لاستغلالهم، وتفادي الآثار الاجتماعية والبيئية السلبية للأنشطة السياحية وتجنبها، وتشجيع حركة السياحة الداخلية من المحافظات المصرية؛ للتغلب على ظاهرة الموسمية وما يتبعها من آثار سلبية على العمالة والحركة السياحية؛ عبر زيادة النشاط الدعائي والإعلامي بوسائل الإعلام المختلفة.

ويجب التنويه إلى ضرورة التوجه نحو دعم وتنمية حركة النقل الجوي، وزيادة عدد الرحلات الجوية من منطقة الدراسة وإليها، وربطها بالعديد من الخطوط

الجوية المحلية والإقليمية والدولية؛ بما يساهم في دعم النشاط التنموي الاقتصادي القائم بها.

وفي سبيل تحقيق التنمية المستدامة يجب العمل على فتح أسواق جديدة لتصريف المنتجات الزراعية والصناعية والتعدينية بمنطقة الدراسة، من خلال تنظيم، والمشاركة في، المعارض والمهرجانات المتعلقة بذلك، وتنمية وعي القائمين على تلك الأنشطة بمدى أهمية رفع كفاءة المنتجات وجودتها؛ حتى تستطيع منافسة السلع المناظرة لها بأسواق الاستهلاك، كذلك إقامة دورات تدريبية؛ لرفع كفاءة العاملين بالنشاط الصناعي، وتزويدهم بالمعارف والمهارات الحديثة، وتنمية وعيهم بالأساليب التكنولوجية والعلمية الحديثة، وتعريفهم بأهمية استخدام الميكنة؛ لزيادة الانتاج ورفع كفاءته وجودته، بما يضمن قدرته على المنافسة واستمراريته، مع دعم ورعاية الجهود العلمية، التي تهدف إلى التعرف على امكانات منطقة الدراسة من الموارد المائية والتربة؛ بما يساهم في تحقيق المزيد من التوسع في استصلاح الأراضي، ودراسة المقترحات التنموية المُقدمة من بعض الباحثين، وتقييمها؛ بهدف تحديد مدى إمكانية تطبيقها، والجدوى الاقتصادية لها، والتغلب على ما يشوبها من نقاط ضعف والاستفادة من إيجابياتها، حال صلاحيتها للتطبيق.

المصادر والمراجع

أولًا: باللغة العربية.

ثانيًا: باللغة الإنجليزية.

المصادر والمراجع

أولًا: باللغة العربية:

١- إبراهيم علي غانم (٢٠٠٣م):المعطيات السياحية لمرسى مطروح، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد٤١، الجزء الأول، القاهرة.

٢- إبراهيم علي غانم (٢٠١٣م): نيل الواحات، مطابع السماح، القاهرة.

٣- أحمد أبوالفضل علي ناصر (١٩٩٤م): اقتصاديات استصلاح واستزراع الأراضي في مصر، دكتوراه غير منشورة، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة أسيوط.

٤-أحمد حسين دهب (١٩٩٩م): مشروعات التنمية في توشكى وشرق العوينات، في ندوة: نحو خريطة جغرافية جديدة للمعمور المصري، الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة، ١٥:١٧ أبريل١٩٩٨م، ص ص٥٠٩:٥٣٢.

٥-أحمد محمد مجاهد (١٩٦٢م): مستقبل الصحاري المصرية، المحاضرات العامة للعام الدراسي ١٩٦٢/١٩٦١م، مطبعة جامعة القاهرة، القاهرة.

٦-أماني حسين محمد حسن (٢٠٠٣م): المشكلات البيئية بمنخفض الخارجة، دراسة جغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة أسيوط.

٧-جمال حمدان(١٩٨١م): شخصية مصر، الجزء الأول، مطابع دار الهلال، القاهرة.

٨-الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (٢٠١٠م): دراسة مقومات وموارد التنمية وفرص الاستثمار محافظة الوادي الجديد، القاهرة.

٩-جودة حسنين جودة و ممدوح التهامي (٢٠٠٩م):جغرافية مصر الطبيعية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

١٠-جودة فتحي التركماني (١٩٩٩م):جيومورفولوجية منطقة توشكي وامكانات التنمية، سلسلة بحوث جغرافية، العدد٤، الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة.

١١-حافظ مصطفى محمد (١٩٦٨م): محافظة الوادي الجديد، دراسة جغرافية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الاسكندرية.

١٢- حسين إدريس (١٩٩٩م): دراسات وتنمية المياه وتأثيراتها على جغرافية جنوب الصحراء الغربية، في ندوة (نحو خريطة جغرافية جديدة للمعمور المصري)، الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة.

١٣-رأفت حسن مصطفى (٢٠٠٢م): دورة الإدارة البيئية في التنمية الزراعية بمنطقة الداخلة بمحافظة الوادي الجديد، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الاقتصاد والقانون والتنمية الاقتصادية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، القاهرة.

١٤-سامي إبراهيم عبدالرحمن (١٩٩٩م): خريطة الموارد الأرضية بمحافظة الوادي الجديد بين الوضع الراهن والمستقبل، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب - جامعة المنوفية.
١٥-سامي حنا سيدهم (٢٠١٠م): التنمية الزراعية والتراكيب المحصولية، نشرة فنية رقم ١٥ لسنة ٢٠١٠م، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الجيزة.
١٦-سامي علي كامل (١٩٩٧م): الخصائص التخطيطية للمناطق السياحية في المناطق الصحراوية الداخلية، حالة إقليم الوادي الجديد، المؤتمر المعماري الثالث، تجارب الماضي وآفاق المستقبل، المنعقد خلال الفترة من ١٧:١٩نوفمبر ١٩٩٧م، جامعة أسيوط.
١٧-سعد نصَّار (٢٠١٦م): آفاق المشروع القومي لاستصلاح ١,٥ مليون فدان، مطابع أخبار اليوم، القاهرة.
١٨-سلطان فولي حسن (٢٠١٠م): جغرافية السياحة، دار المؤيد، الرياض.
١٩-سماح عبدالقادر محمد (٢٠١٥م): التحليل الجيوسياحي لسوق الطلب الأوروبي على مصر، مجلة كلية الآداب بجامعة الإسكندرية، العدد ٦٨، الإسكندرية.
٢٠-سمير سامي محمود(٢٠٠٦م): الأشكال الأرضية والسياحة في مصر، الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة.
٢١- السيد السيد الحسيني(١٩٨٩م): المعالم الجيومورفولوجية للصحراء الغربية، موسوعة الصحراء الغربية، أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، القاهرة.
٢٢-صبري محمد حمد (٢٠٠١م): الصحاري المصرية ودورها في إعادة توزيع السكان، دار الفكر العربي، القاهرة.
٢٣-صلاح أحمد محمد الكرماني (٢٠٠٦م): التنمية في الصحراء الكبرى اعتمادًا على المياه الجوفية مع التطبيق على شرق العوينات، دراسة في الجغرافيا البشرية، ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، معهد البحوث والدراسات الأفريقية، جامعة القاهرة.
٢٤-صلاح الدين عبدالوهاب (١٩٨٨): تخطيط الموارد السياحية، مطابع دار الشعب، القاهرة.
٢٥-عادل معتمد عبدالحميد (٢٠١٠م): تدهور التربة بمنخفض الداخلة، دراسة في الجغرافية البيئية، المجلة الجغرافية العربية، العدد٥٥، ج١، الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة، ص ص٤١:٨٣.
٢٦-عاطف حافظ سلامة (١٩٩٧م): مجتمعات التعدين في صحراء مصر الغربية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنوفية.
٢٧-عاطف سعداوي (٢٠٠٤م): محافظة الوادي الجديد، سلسلة المحافظات المصرية، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، القاهرة.

٢٨-عبداللطيف واكد، حسن مرعي (١٩٥٧م): واحات مصر، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
٢٩-عبدالمنعم محمد بلبع (١٩٩٩م): الأرض والماء والتنمية في الوطن العربي، منشأة المعارف، الاسكندرية.
٣٠-علي أحمد هارون (١٩٨٣م): السياحة كمورد اقتصادي، مجلة كلية الآداب للدراسات الإنسانية، جامعة أسيوط، العدد الثاني، القاهرة.
٣١-علي حسن موسى (١٩٨٢م): الوجيز في المناخ التطبيقي، دار الفكر، دمشق.
٣٢-_____ (١٩٨٩م): مناخات العالم، دار الفكر المعاصر، دمشق.
٣٣-فاروق الباز (٢٠١١م): ممر التنمية والتعمير، وسيلة لتأمين مستقبل الأجيال القادمة في مصر، ط٣، دار العين للنشر، القاهرة.
٣٤-فاطمة محمد أحمد عبدالصمد(٢٠١٢م): الضوابط البيئية للسياحة بمحافظة الفيوم، سلسلة بحوث جغرافية، العدد٥٢، الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة.
٣٥-كلية الهندسة بجامعة القاهرة (٢٠٠٣م): الموسوعة الجيوتقنية لمصر، ج٢، مجلد٤، القاهرة.
٣٦- المتولي السعيد أحمد أحمد(٢٠٠٧م): المقومات الجغرافية للتنمية السياحية في محافظة الوادي الجديد، سلسلة بحوث جغرافية،العدد١٧، الجمعية الجغرافية المصرية.
٣٧-محافظة الوادي الجديد (١٩٩٩م): ورقة عمل عن مشروع تنمية جنوب مصر، أعمال مؤتمر مجتمع جنوب الوادي وتوشكى، دراسة ديموجرافية واجتماعية مستقبلية، الصندوق الاجتماعي للتنمية بمجلس الوزراء، في ٨،٧ أبريل ١٩٩٩م، القاهرة.
٣٨-_____ (٢٠٠٦م): الدراسة الاستراتيجية لتنمية الوادي الجديد حتى عام ٢٠٢٧م، الخطة الاستراتيجية، جامعة أسيوط.
٣٩-_____ (٢٠٠٦م): الوادي الجديد، الإنسان.. الأسطورة والتنمية، الخارجة.
٤٠-_____ (٢٠١٠م): استراتيجية تنمية جنوب مصر، مديرية الزراعة، بيانات غير منشورة.
٤١-_____ (٢٠١٥م): التقرير السنوي لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار.
٤٢-_____ (٢٠١٦): أعداد السياح والليالي السياحية ومتوسط مدة الإقامة بمحافظة الوادي الجديد، هيئة تنشيط السياحة بالوادي الجديد، بيانات غير منشورة.
٤٣-_____ (٢٠١٦م) بيانات تفصيلية للمحافظة على مستوى الوحدات المحلية القروية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشوررة.

٤٤-_____ (٢٠١٦م): الإنتاج من اللحوم البيضاء وعسل النحل عام٢٠١٦م، مديرية الزراعة، بيانات غير منشورة.
٤٥-_____ (٢٠١٦م): الثروة الحيوانية والداجنة والمذابح بمحافظة الوادي الجديد، مديرية الطب البيطري، بيانات غير منشورة.
٤٦-_____ (٢٠١٦م): الحيازات الزراعية والتركيب المحصولي بمحافظة الوادي الجديد، مديرية الزراعة، إدارة الخدمات الزراعية، بيانات غير منشورة.
٤٧-_____ (٢٠١٦م): المناطق الصناعية والحرفية بمحافظة الوادي الجديد، مكتب الاستثمار، بيانات غير منشورة.
٤٨-_____ (٢٠١٦م): انتاج خامات المحاجر بمحافظة الوادي الجديد، إدارة المناجم والمحاجر، بيانات غير منشورة.
٤٩-محمد شوفين محمد هريدي (٢٠١٢م): المناخ وأثره على الأنشطة البشرية في واحات صحراء مصر الغربية، دراسة في المناخ التطبيقي، ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا بكلية الآداب، جامعة سوهاج.
٥٠-محمد البهي العيسوي (١٩٨٩م): موسوعة الصحراء الغربية، ج١،أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، القاهرة.
٥١-محمد الفتحي بكير (٢٠٠٢م):جغرافية مصر السياحية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
٥٢-_____ (٢٠١١م): قراءات في جغرافية الصناعة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
٥٣-محمد خميس الزوكة (١٩٨٢م): بعض أساليب القياس الكمية المستخدمة في الجغرافيا الاقتصادية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
٥٤-_____ (١٩٩٦م): صناعة السياحة من المنظور الجغرافي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
٥٥-محمد سميح عافية (١٩٨٥): التعدين في مصر قديمًا وحديثًا، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
٥٦-محمد صبحي عبدالحكيم، حمدي أحمد الديب (٢٠٠٩م): جغرافيا السياحة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
٥٧-محمد صبري محسوب (١٩٩٢): صحراء مصر الغربية- دراسة في الجغرافيا الطبيعية، دار الفكر العربي، القاهرة
٥٨-_____ (١٩٩٨م): جغرافية مصر الطبيعية- الجوانب الجيومورفولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة

٥٩-_____ (٢٠٠٤م): الأراضي الجافة، خصائصها الطبيعية ومشكلاتها البيئية، مطبعة الإسراء، القاهرة.
٦٠-محمد فوزي الرملي (١٩٨٩م): الموارد المعدنية، موسوعة الصحراء الغربية، الجزء الثالث، أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا ومعهد بحوث الصحراء، القاهرة.
٦١-محمد محمود إبراهيم الديب (١٩٩٤م): المعادن والصناعة، في كتاب "جغرافية مصر"، تحرير: يوسف أبو الحجاج وآخرون، لجنة الجغرافيا بالمجلس الأعلى للثقافة، القاهرة.
٦٢-_____ (١٩٩٩م): مصادر مياه الري والصرف الزراعي في منطقة جنوب الوادي، أعمال مؤتمر مجتمع جنوب الوادي وتوشكى، دراسة ديموجرافية واجتماعية مستقبلية، الصندوق الاجتماعي للتنمية، مجلس الوزراء، في ٨،٧ أبريل ١٩٩٩م، القاهرة.
٦٣-محمود أحمد عمر(١٩٦٩م): الأراضي.. منشأها وتقسيمها وخواصها الطبيعية والكيميائية والحيوية، القاهرة.
٦٤-محمود محمد سيف (١٩٨٥م): المواقع الصناعية، دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة.
٦٥-محمود محمد مرشد(٢٠٠٨م):مدينة الأقصر، دراسة في جغرافية السياحة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب بقنا، جامعة جنوب الوادي.
٦٦-مصطفى خضير علي خضير (٢٠١٧م): التنمية الزراعية في محافظة الوادي الجديد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، ماجستير غير منشورة، كلية الآداب بسوهاج
٦٧-مصطفى سعد عبدالله (٢٠٠٥م): الصناعة في محافظة بني سويف، دراسة تحليلية في الجغرافية الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة المنيا.
٦٨-معهد التخطيط القومي (١٩٩٢م): واقع وآفاق التنمية في محافظةالوادي الجديد، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية في مصر، العدد ٧٠، القاهرة
٦٩-_____ (١٩٩٨م): التوقعات المستقبلية لإمكانيات الاستصلاح والاستزراع بجنوب الوادي، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، رقم ١١٩، القاهرة.
٧٠-_____ (٢٠٠٦م): مشروع تنمية جنوب الوادي، توشكى بين الأهداف والانجازات، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، رقم١٣٢، القاهرة.
٧١-ممدوح حمزة (٢٠١٦م): الانفتاح على مصر، تنمية الصحراء الغربية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
٧٢-نبيل اسحق فرنسيس (٢٠١٥):الأبعاد الجغرافية وانعكاساتها على الزراعة في محافظة الوادي الجديد، مجلة كلية الآداب- جامعة سوهاج، أكتوبر، ص ص٣٦٣:٤٢٩.

٧٣-نبيل سيد امبابي (١٩٧٠): الكثبان الرملية المتحركة في المناطق الصحراوية، المجلة الجغرافية، العدد٣، الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة
٧٤-نبيل سيد امبابي، محمد رياض (٢٠١٥م): محافظة الوادي الجديد " بين الحاضر والمستقبل"، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة.
٧٥-هشام محمود محمد جمال (١٩٩٤م): السياحة في اقليم مصر العليا، دراسة في جغرافية السياحة، ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة أسيوط.
٧٦-_____ (٢٠٠٠م): المراكز السياحية على ساحل البحر الأحمر في مصر- دراسة في جغرافية السياحة، دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب بسوهاج، جامعة جنوب الوادي.
٧٧- الهيئة العامة للاستعلامات (٢٠١٦م): مستقبل التنمية في محافظة الوادي الجديد، القاهرة.
٧٨- الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية (٢٠١٤م): الثروات المعدنية في جمهورية مصر العربية، خامات المناجم والمحاجر والملاحات، القاهرة.
٧٩-هيئة تنشيط السياحة بمحافظة الوادي الجديد (٢٠٠٤م): نداء من قلب الصحراء، الخارجة.
٨٠-و. ف. هيوم (١٩٢١م):جيولوجية مصر، ترجمة : نصري متري شكري وآخرون، دار الطباعة الحديثة، القاهرة
٨١-وزارة الأشغال والموارد المائية (١٩٩٧م): تنمية جنوب مصر، مشروع ترعة الوادي الجديد، القاهرة.
٨٢-وزارة الدولة لشئون البيئة (٢٠٠٧م): التوصيف البيئي لمحافظة الوادي الجديد، القاهرة.
٨٣-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (١٩٩٠م): نتائج التعداد الزراعي لمحافظة الوادي الجديد عن السنة الزراعية ١٩٨٩/١٩٩٠، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، الإدارة العامة للتعداد الزراعي الجيزة.
٨٤- _____ (٢٠٠٠م): نتائج التعداد الزراعي لمحافظة الوادي الجديد عن السنة الزراعية ١٩٩٩/٢٠٠٠م، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، الإدارة العامة للتعداد الزراعي الجيزة.
٨٥- _____ (٢٠١٠م): نتائج التعداد الزراعي لمحافظة الوادي الجديد عن السنة الزراعية ٢٠٠٩/٢٠١٠، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، الإدارة العامة للتعداد الزراعي الجيزة.
٨٦-ي. م. برجيس (١٩٨٦م): ترب العالم، ترجمة: سامي عبُّود العامري، الأمين حسن ضيْ، دار المريخ، الرياض.
٨٧-يوسف عبدالمجيد فايد وآخرون (١٩٩٧م): الموارد الاقتصادية، دار النهضة العربية، القاهرة.

ثانيًا: باللغة الإنجليزية

1- Awad, G. H. and Ghobrial, M. G. (1965): Zonal Stratigraphy of the Kharga Oasis, Egypt. Geol. Survey, Paper, Cairo.

2- Bale, J., R., (1974): Toward definition of the Industrial Estate, A Note on a Neglected Aspect of Urban Geography, Geographical, Vol. 59, No: 262, 1994): Tourism and Terrorism, Cause and Effect, University of Strathclyde, U.K., July.

3- Blair, T. A.,(1959): Weather elements, Text in Metrology, Prentice-Hall Inc. New york.

4- Burkart, A.J., & Medlik, S., (1990): the Management of Tourism, London.

5- Cassandra, V., (1990): Islands of the Blest, A Guide to Oases and Western Desert of Egypt, Monessen, Pennsylvania.

6- Cloudsly, J. L.& Thampson (1979): Man and Biology of Arid Zones, Edward Arnold, London.

7- Dardir, A. A. (1980): Igneous Rocks and Mineral Deposits : Journey to the Gilf Kabir and Uweinat, south west Egypt. Geogr. Jour., V.146, Part 1.

8- Embabi, N, S, (1986); Dune Movement in the Kharga and Dakhla Depressions, the Western Desert, Egypt, Bull. Soc. Geog. d´egypt, T.59- 60.

9- Hermina, M. H. , Ghobrial, M.G. , Issawi, M.B.(1961):The Geology of Dakhla Area. Egypt Geol. Survey

10- Hermina, M., H., (1977): Preliminary report on Abo Tartur Phosphorite deposit west of Kharga Oasis, Western Desert Egypt, Cairo.

11- Hussain, M.(1994): Climatology, Anmol publications Pvt, New Delhi.

12- Issawi, B. (1972): Review of Upper Cretaceous – Lower Tertiary Stratigraphy in Central and Southern Egypt. Am. Assoc. Petroleum Bull. V.56, No.8, Cairo.

13- Issawi, B. (1973): Nubia Sandstone, Type Section. Petroleum Geologists, Bull., V. 57, No. 4.

14- Leong, G., C., & Morgan, G., C., (1982): Human & Economic Geography, Second Edition, Oxford University Press, London.

15- Mathieson, A., &Wall, G.,(1982):Tourism, Economic, Physical & Social Impacts, Longman, London.

16- Metwally, M. (1953): Physiographic Features of the Oases of Libyan Desert, Extrait Du Bulletin de l'institer du Desert d'Egypt, No.2, Juelin.

17- Ministry of Development, (1983): Regional Development Plan for New Valley, Final Report, Cairo.

18- Robinson, H.,(1968): Economic Geography, the M& E Hand Book Series, Macdonald & Evans LTD, London.

19- Said, R. (1990): The Geology of Egypt, A.A. Balkema, Rotterdam and Brookfield.

20- Shata (1959): Geological problems related to the ground water supply of some desert areas in Egypt, Bull. Soc.Geog.d'Egypt, pp. 248: 262.

21- Smith, D. M.,(1990): Industrial Location, An economic geographical analysis, New York.

22- The American University in Cairo& Desert Development Centre, (2009): Western Desert of Egypt, The American University press, Cairo.

23- United Nations (1978): Guideline for the Establishment of Industrial Estate in Developing Countries, New York.

24- Vivian, C., (2002): The Western desert of Egypt, The American University in Cairo Press, Cairo, p. 114.

الملخصات

الملخص باللغة العربية
التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد.
دراسة جغرافية.
باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من بُعد.

تضم هذه الرسالة ٧١ جدولًا، ٦٧ شكلًا، ١٣ صورةً فوتوغرافيةً، وتتكون من خمسة فصول، تسبقها المقدمة، وتنتهي بالخاتمة، حيث تناولت المقدمة عدة محاور، تتمثل في الملامح العامة لمنطقة الدراسة، وأسباب اختيار الموضوع، وأهمية الدراسة، والدراسات السابقة، العامة والخاصة، والمداخل والأساليب المستخدمة في إجراء الدراسة، ومصادر الدراسة، ومراحلها، والصعوبات التي واجهت الطالب أثناء إعدادها، ومحتوياتها.

تلى ذلك الفصل الأول من الدراسة، الذي جاء تحت عنوان: مقومات التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد، وتضمن عرضًا لكل من مقومات التنمية الاقتصادية، الطبيعية والبشرية بها، حيث تمثلت المقومات الطبيعية في كل من: الموقع والعلاقات المكانية، والبنية والتركيب الجيولوجي، ومظاهر السطح، والمُناخ، والتربة، وموارد المياه، بينما تمثلت المقومات البشرية في : السكان والقوى العاملة، والنقل والتسويق، ورأس المال والسياسات الحكومية، حيث تتضح من خلال هذا الفصل ما للموقع الجغرافي من آثار سلبية على التنمية الاقتصادية بالمحافظة؛ نظرًا لما تُعانيه من تطرف موقعي في جنوب غرب مصر، وكذلك الخصائص المناخية القاسية التي تسود المنطقة، وتأثيرها السلبي على كافة الأنشطة الاقتصادية بها، مع وجود بعض السمات الإيجابية لذلك، ما يساهم به ارتفاع درجات الحرارة في سرعة نضج المحاصيل الزراعية، إلا أن الجفاف يترك العديد من السلبيات منها زيادة ملوحة التربة وقلويتها، كما يتضح من خلال هذا الفصل سيادة التربات من الدرجة الإنتاجية الثالثة، تليها تربات الدرجة الانتاجية الثانية، اللتان تستحوذان معًا على نحو ٨٨% من إجمالي المساحات الصالحة للزراعة بالمحافظة، وما تمتلكه منطقة الدراسة من موارد مائية جوفية، في ظل انعدام وجود موارد سطحية للمياه، والتي بلغ معدل الاستهلاك السنوي منها نحو ٢,٢ مليون م^{٣}، يأتي معظمها من الآبار الاستثمارية، التي تنتج ما يزيد عن ثلاثة أرباع تلك الكمية المستهلكة، ومن خلال دراسة المقومات البشرية للتنمية الاقتصادية بمحافظة الوادي الجديد يتضح أن عدد السكان بلغ نحو ٢٤١,٢ ألف نسمة، يمثل سكان الحضر ٤٦%، وسكان الريف ٥٤% منهم، وقد بلغت نسبة السكان داخل قوة العمل نحو ٥٢%، ارتفعت إلى ٧٤,٩% للذكور، وانخفضت إلى ٣,٢% للإناث، وقد بلغ إجمالي أطوال الطرق بالمحافظة نحو ٣,٢ ألف كم، بلغت نسبة المرصوف منها

٨٩,٩%، حيث تتركز معظم الطرق بالنصف الشرقي من المحافظة، حيث انتشار المراكز العمرانية وتركز السكان والقرب من النطاق المعمور بوادي النيل، وقد تجاوزت أطوال الطرق الرئيسية٢,٣ ألف كم، بينما لم تزد أطوال الطرق الداخلية بالمحافظة عن ٥٦١ ألف كم، كما تبين كذلك ضعف حجم الاستثمارات والقروض بقطاع التنمية الزراعية، بما يؤثر عليها بشكلٍ سلبي؛ يعود ذلك إلى ضعف نشاط البحث العلمي والدعاية الإعلامية.

ويُعالج الفصل الثاني من الرسالة التنمية الزراعية في محافظة الوادي الجديد، حيث يعرض النشاط الزراعي القائم بها، فقد وصل عدد الحيازات الزراعية نحو ٢٥,٣ ألف حيازة،

كما عرضت للتركيب المحصولي القائم بالمحافظة، وتوزيعه، حيث جاءت العروة الشتوية في موقع الصدارة، لتحوز نحو ثلثي المساحة المحصولية، تليها العروة الصيفية، التي استحوذت على ما يُقارب ربع المساحة المحصولية، بينما حلت المحاصيل البستانية في المرتبة الثالثة، تليها محاصيل العروة النيلية (الصيفية المتأخرة)، بنسبة ٧%، ٤% من المساحة المحصولية بالمحافظة، لكل منهما على الترتيب، مع وجود مساحات ضئيلة، تُزرع بالمحاصيل الطبية والعطرية، وقد بلغ عدد الرؤوس الحيوانية نحو ٥٧١,٦ ألف رأس، استأثرت الماشية بنحو خمسها، وحيوانات الماعز والأغنام بنسبة تقارب الربع، بينما لم تزد نسبة حيوانات الحمل والجر عن ٧,٤% منها ، وقد بلغ عدد المناحل بمنطقة الدراسة١٧٥ منحلًا اشتملت علي ١٧٢,٩ألف خلية، وصل انتاجها مجتمعة لما يفوق ٨٥,٢ألف كجم من العسل، بمتوسط ٤,٩كجم /خلية، حيث يتسم العسل المنتج بمنطقة الدراسة بارتفاع جودته، وتناول الفصل كذلك دراسة لما يعترض التنمية الزراعية من مشكلات، وآفاق التنمية الزراعية الأفقية والرأسية.

وتناول الفصل الثالث من الدراسة كلًا من الموارد المعدنية والصناعات، التحويلية والحرفية، حيث يتضح من خلاله غنى المنطقة بالعديد من الموارد المعدنية، المستغلة وغير المستغلة، حيث بلغ عدد المحاجر بها٣٤ محجرًا، تنتج نحو ١,٦مليون م^{٣} من خامات الزلط والرمال والرخام والحجر الجيري، كما بلغ انتاج المحافظة من خام حديد الليمونيت نحو ١,٤ألف م^{٣}، ونحو١,٨مليون طن من الفوسفات، بجانب وجود العديد من الموارد المعدنية غير المستغلة، التي يأتي في مقدمتها البترول والفحم والحديد والدهب والفوسفات والشبة، وقد بلغ عدد المنشآت الصناعية بالمحافظة ١٠٢٠منشأة، بينما لم يزد عدد الورش الحرفية بها عن ٩٧٦ ورشةً عام ٢٠١٦م، وذلك بنسبة بلغت ٢٥,١% و٢٠٠% عما كان عليه الحال عام ٢٠١٢م، لكل منهما علي الترتيب، وقد بلغ عدد العمال بالنشاط الصناعي بالمحافظة

نحو ٤٩,٧ ألف عامل، حيث تعددت الصناعات القائمة، وانتهى الفصل بدراسة المشكلات التي تعترض التنمية في النشاطين التعديني والصناعي، كل على حده، وكذا آفاق ومستقبل تنميتهما

وجاء الفصل الرابع من الرسالة متعلقًا بالنشاط السياحي ؛ حيث تعددت المناطق السياحية. وقد اتسمت الحركة السياحية بالمحافظة بوضوح ظاهرة الموسمية بها، الذي يبلغ أقصاه خلال الشتاء، ليتراجع في الربيع والخريف، حتى يصل إلى أدناه خلال شهور الصيف؛ نظرًا لعامل القارية الذي يسود المنطقة، كما اتضح من الدراسة تعدد الآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للنشاط السياحي، الإيجابية منها والسلبية، وكذلك ضعف الحركة السياحية بالمحافظة، التي لم تتجاوز ١% فقط من الحركة السياحية الوافدة إلى مصر، برغم ما تمتلكه من مقومات وعناصر جذب سياحية كبيرة، حيث تتعرض التنمية السياحية للعديد من المشكلات التي تحول دون تحقيق أهدافها، وهو ما تمت مناقشته بالدراسة، التي تعرضت بعد ذلك لمناقشة آفاق التنمية السياحية ومستقبلها.

واهتم الفصل الخامس من الرسالة بدراسة مستقبل التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد، وذلك من خلال ثلاثة محاور أساسية، عرض الأول منها للعوائق والمشكلات، التي تعترض التنمية الاقتصادية بالمحافظة، سواء الزراعية أو التعدينية أو الصناعية أو السياحية، وتطرَّق المحور الثاني لعرض ودراسة المشروعات التنموية القائمة بالمحافظة، ممثلةً في كل من مشروع توشكي وشرق الجلف الكبير ودرب الأربعين الصناعية والحرفية واتفاقيات البحث والتنقيب عن الثروات المعدنية، وسبل تنمية النشاط السياحي ودعمه، وعرض المحور الثالث لأهم المشروعات التنموية المقترحة؛ لتنمية المحافظة، اقتصاديًا واجتماعيًا، والتي يمتد نطاقها المكاني لخارج حدودها، ليشمل الصحراء الغربية بالكامل، والتي تمثلت في مقترح ممر التنمية والتعمير، ومقترح نيل الواحات، ومقترح تنمية الصحراء الغربية، مع توضيح نقاط القوة والضعف بها، كما عرض هذا المحور للمناطق الحرفية، المُقترح إنشائها بكلٍّ من مركزي الداخلة وبلاط، وفي المحور الثالث انتهت الدراسة إلى وضع خريطة تنموية لمحافظة الوادي الجديد، توضح المناطق الأنسب لقيام النشاط الاقتصادي، الزراعي والصناعي والسياحي، وتقترح عددًا من طرق النقل، البرية والجوية، التي تهدف لتقديم الدعم اللوجستي للنشاط التنموي القائم والمقترح بمحافظة الوادي الجديد

وفي نهاية الرسالة جاءت الخاتمة، متضمنةً النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة، ثم التوصيات والمقترحات الهادفة للتغلب على تلك المشكلات، التي تم التعرض إليها خلال فصول الدراسة، والمساهمة في إيجاد حلول لها، ومد النظر

إلى مستقبل تنموي أفضل، والتي يأمل الطالب في أن تُؤخذ بعين الاعتبار؛ دعمًا لحركة التنمية الاقتصادية والدفع بها نحو الأمام، وفي نهاية الدراسة تم إدراج قائمة بالمصادر والمراجع التي اعتمدت عليها الدراسة.

المستخلص باللغة العربية

التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد.

دراسة جغرافية.

باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من بُعد.

تضم هذه الرسالة ٧١ جدولًا، ٦٧ شكلًا، ١٣ صورةً فوتوغرافيةً، ٤ ملاحق، وتتكون من خمسة فصول، تسبقها المقدمة، وتنتهي بالخاتمة، حيث تناولت المقدمة عدة محاور، تتمثل في الملامح العامة لمنطقة الدراسة، وأسباب اختيار الموضوع، وأهمية الدراسة، والدراسات السابقة، العامة والخاصة، والمداخل والأساليب المستخدمة في إجراء الدراسة، ومصادر الدراسة، ومراحلها، والصعوبات التي واجهت الطالب أثناء إعدادها، ومحتوياتها.

تلا ذلك الفصل الأول، الذي جاء تحت عنوان "مقومات التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد"، الذي تم من خلاله عرض لمقومات التنمية الاقتصادية، الطبيعية ممثلةً في الموقع والعلاقات المكانية، والبنية والتركيب الجيولوجي، ومظاهر السطح، والمُناخ، والتربة، والموارد المائية، والبشرية ممثلة في السكان والقوى العاملة، والنقل والتسويق، ورأس المال والسياسات الحكومية، ثم جاء الفصل الثاني من الرسالة لدراسة التنمية الزراعية بالمحافظة، حيث تعرض لدراسة الحيازة الزراعية والدورة الزراعية والتركيب المحصولي للمحاصيل الشتوية والصيفية و النيلية (الصيفية المتأخرة)، إضافةً إلى البساتين والمحاصيل الطبية والعطرية، ثم دراسة الثروة الحيوانية، وتطرها الزمني، وتوزيعها الجغرافي، وفي الفصل الثالث من الدراسة تم التطرق لدراسة التنمية التعدينية والصناعية بمحافظة الوادي الجديد، من خلال دراسة تطور الثروة المعدنية، المستغلة وغير المستغلة، ودراسة انتاج المحاجر من المواد المختلفة، إضافةً لما تنتجه المناجم من أكاسيد الحديد (الليمونيت) والفوسفات، ثم دراسة النشاط الصناعي بالمحافظة وتطوره وتوزيعه وخصائصه المختلفة، وفي الفصل الرابع، الذي جاء تحت عنوان: التنمية السياحية في محافظة الوادي الجديد، عرضت الدراسة لتطور الحركة السياحية بالمحافظة، ومصادرها، وتوزيعها، المكاني والزمني، والليالي السياحية، والموسمية، دون إغفال لما تتمتع به المحافظة من مقومات ومزارات سياحية مختلفة.

وجاء الفصل الخامس والأخير لدراسة مستقبل التنمية الاقتصادية في محافظة الوادي الجديد، في حين اهتم المحور الثاني بعرض المشروعات التنموية القائمة بها، وجاء المحور الثالث لمعالجة وتحليل بعض المشروعات التنموية بالمحافظة، مع دراسة نقدية لتوضيح مميزاتها، وما يشوبها من نقاط لم يصبها التوفيق، وانتهت الدراسة إلى وضع خريطة تنموية لمحافظة الوادي الجديد.

وذُيِّلت الدراسة بالخاتمة، التي عرضت للنتائج التي توصلت إليها الدراسة، ثم التوصيات المقترحة؛ للتغلب على المشكلات والمعوقات القائمة، وتحقيق قدر وافر من التنمية الاقتصادية، ودعم النشاط التنموي بالمحافظة، وأخيرًا تم إدراج قائمة بالمصادر والمراجع التي اعتمدت عليها الدراسة.

English Summary

Economic Development in the New Valley Governorate

Geographical study

Using GIS and remote sensing

This study consists of 71 tables, 61 form, 12 photographs, and consists of five chapters, preceded by the introduction and ending with the conclusion. The introduction dealt with several axes: general features of the study area, The methods and methods used in conducting the study, the sources of the study, the stages, the difficulties faced by the student during its preparation, and the contents thereof.

the first chapter of the study, which was entitled: The Components of Economic Development in the New Valley Governorate. It included a presentation of each of the components of economic development, both natural and human. The natural components were: location and spatial relations, geological structure and structure, Surface, climate, soil and water resources, while the human components were: population and labor force, transport and marketing, capital and government policies. This chapter shows the negative impact of the geographical location on the economic development of the governorate; Due to the extreme location in southwestern Egypt, as well as the harsh climatic characteristics prevailing in the region, and their negative impact on all economic activities, with some positive features, which contributed to the high temperatures in the rapid maturity of crops, but the drought leaves The following are the disadvantages of increasing the salinity of the soil and its soil, as evidenced by the predominance of the soils of the third production class, followed by the second production grade saplings, which occupy about 88% of the total area suitable for agriculture in the governorate. Ward underground water, in the absence of surface water resources, which has an annual consumption rate of which approximately 2.2 million m^3, mostly

from investment wells, which produces more than three-quarters of the quantity consumed, and During the study of the human components of economic development in the New Valley Governorate it is clear that the population With a population of 241.2 thousand, 46% of the urban population and 54% of the rural population The percentage of the population within the labor force is about 52%, it increased to 74.9 % for males, and it dropped to 3.2% for females. The total length of roads in the governorate reached about 3.2 thousand km, Of which 89.9% are located. Most roads are concentrated in the eastern half of the governorate The spread of urban centers and the concentration of population and proximity to the scale of the Nile Valley, has exceeded The length of the main roads is 2.3 thousand kilometers, while the length of the internal roads in the governorate has not exceeded 561 thousand kilometers ,and the weakness of the volume of investments and loans in the agricultural development sector On the negative side; due to the weak activity of scientific research and media propaganda.

The second chapter of the letter dealt with agricultural development in the New Valley Governorate, where Showing the existing agricultural activity, the number of agricultural holdings amounted to about 25.3 thousand holdings, The winter loop was at the forefront, accounting for about a third of the crop area, followed by the summer ring, which accounted for about a quarter of the cropland, while the horticultural crops ranked third, followed by the Nile With 7%, 4% of the cropland area, respectively, with small areas, cultivated with medicinal and aromatic crops.

The number of animal heads was about 571.6 thousand, with livestock accounting for about five percent, goats and cheeps about quarter percent, The number of bee farms in the study area reached 175, including 172,9 thousand cells, with a combined production of more than 84.2 thousand kg of honey, with an average of 1.7 kg /cell, where honey is produced in the

study area of high quality, and the chapter also studied the problems of agricultural development and the horizons of horizontal and vertical agricultural development.

The third chapter of the study dealt with the mineral resources and the manufacturing and handicraft industries, where the richness of the region is evident in many mineral resources, exploited and unexploited. The number of quarries reached 34 quarries, producing about 1.6 million m^3 of gravel, sand, marble and stone. And the production of the province of lemonyt iron ore about 1.4 thousand m^3, and about 1.8 million tons of phosphate, in addition to the existence of many untapped mineral resources, which comes primarily oil, coal, iron, gold, phosphate and alum. The number of industrial establishments in the province 1020, While the number of vocational workshops did not exceed 976 workshops in 2016, a rate of 25.1%, 200% than in 2012, respectively, and the number of workers in the industrial activity in the governorate about 49.7 thousand workers, Where the many existing industries, and ended the chapter to study the problems that stand in the development of mining and industrial activities, each, as well as the prospects and future development.

The fourth chapter of the message related to the activity of tourists; Tourism. The tourism movement in the province has clearly been characterized by seasonal phenomenon, which reached During the winter, to fall in the spring and fall, until it reaches below during the summer months; Due to the continental factor that prevails in the region. The study also revealed the multiple economic, social and environmental impacts of tourist activity, both positive and negative, as well as the weakness of tourism movement in the governorate, which did not exceed 1% of the tourist traffic to Egypt, Which is discussed in the study, which was then exposed to discuss the prospects of tourism development and its future.

The fifth chapter of the thesis concerned the future of economic development in the province New Valley, through three main axes, the

first of which presents obstacles and problems, Which obstruct the economic development of the governorate, whether agricultural, mining or industrial the second axis focused on presenting and studying the existing development projects in the governorate, represented by the Toshka, East Al-Jalaf Al Kabir, Darb Al-Arbaeen Industrial and Craft projects, exploration and mineral exploration agreements, The third of the most important developmental projects proposed; for the development of the province, economically and socially, which extends its spatial scope beyond its borders, to include the entire Western Sahara, which was represented by a corridor proposal Development and Reconstruction, the proposal of oasis, and the proposal for the development of Western Sahara, clarifying the strengths And the weakness of it, and presented this axis of the areas of art, which is proposed to be established with each centers El Dakhla and Balat , and in the third axis, the study ended to develop a development map for the province of the valley the new areas are suitable for economic activity, farmers, industry and tourists, and propose a number of transport routes, both land and air, aimed at providing logistical support to the existing and proposed development activity in the New Valley.

At **the end of the study**, the conclusion came, including the results reached through the study, and recommendations and proposals to overcome these problems During the classroom, and contribute to finding solutions to them, and to look to a better development future, Which the student hopes to take into consideration; in support of the economic development movement and push it towards at the end of the study, a list of the sources and references on which the study was based was included.

English Abstract

Economic Development in the New Valley Governorate

Geographical study

Using GIS and Remote Sensing

This Study contains 71 tables, 61 forms, 12 photographs, and consists of five chapters, preceded by the introduction, and ends with the conclusion, where the introduction addressed several axes, in the general features of the study area, the reasons for the choice of subject, the importance of study, and Previous studies, public and private, approaches and methods used in conducting the study, and sources, stages, and difficulties encountered by the student during the preparation, and contents.

The first chapter, entitled "The fundamentals of economic development in the New Valley Governorate", in which the presentation of the elements of economic development, natural represented by location and spatial relations, geological structure and structure, surface manifestations, climate, soil, water resources, **The second chapter** of the study of agricultural development in the governorate, which was presented to the study of agricultural tenure, agricultural cycle and crop composition of winter, summer and summer crops (summer) In addition to the orchards and medicinal and aromatic crops, and then the study of the livestock, its temporal development and geographical distribution. In **the third chapter** of the study, the study of mineral and industrial development in the New Valley Governorate was examined through studying the development of mineral wealth, exploited and unexploited, Quarries of various materials, in addition to the production of the mines of iron oxides (lemons) and phosphate, and then study the industrial activity in the province and its development and distribution and its different characteristics, and in the fourth chapter, which was entitled:

Tourism development in the province of the study examined the development of the tourism movement in the governorate, its sources, its distribution, spatial and temporal, tourist nights, and seasonality, without forgetting the different tourist attractions and attractions that the governorate enjoys.

The following chapter deals with the future of economic development in the New Valley Governorate, while the second axis deals with the development projects. The third axis deals with the analysis of some developmental projects in the governorate, with a critical study to clarify its advantages and points. to develop a development map for the New Valley Governorate.

Finally, a list of the sources and references on which the study was based was included. The study was followed by a summary of the findings of the study and the proposed recommendations to overcome the existing problems and obstacles achieve a great deal of economic development and support development activity in the governorate.

Sohag University
Faculty of Arts
Geography& GIS Department

Economic Development in the New Valley Governorate.

Geographic Study
Using GIS and remote sensing

Thesis Introduction to Master of Arts (Geography)

PREPARED BY

Ahmed Abdel Hakam Ahmed Ali

Dominstrator, Department of Geography and Geographic Information Systems

Faculty of Arts, Sohag University

Prof. Mohamed El-Fathi Bakir

.Professor of Economic Geography

Faculty of Arts, Alexandria University

Prof. Mohamed Tawfiq Mohamed

Professor of Natural Geography

Faculty of Arts, Sohag University

Prof. Essam Mohammed Ibrahim

(may Allah have mercy on him)

Assistant Professor of Economic Geography

Faculty of Arts, Sohag University

2019