البحث
٥

أنماط التجمعات البشرية الريفية في سيناء الجنوبية دراسة حقلية

د. فتحى محمد مصيلحى
أستاذ الجغرافية المساعد
كلية الآداب جامعة المنوفية

١٩٩٠

أنماط التجمعات البشرية الريفية
في سيناء الجنوبية
دراســـــة حقليـــــة

تأليف

د. فتحى محمد مصيلحى

* أستاذ الجغرافية البشرية المساعد بجامعة المنوفية ورئيس قسم الجغرافيا ووكيل كلية الآداب .

* حائز على جائزة الدولة التشجيعية فى العلوم الإجتماعية لعام ١٩٨٩ .

* دكتوراة فى جغرافية الحضر بمرتبة الشرف الأولى من جامعة القاهرة فى عام ١٩٨٠ .

* تنصب اهتماماته الرئيسية على التنمية العمرانية والتخطيط الأقليمى والدراسات البيئية .

* شارك فى عديد من الدراسات القومية فى مجال التخطيط العمرانى والتنمية الأقليمية .

* شارك فى بعض الدراسات الدولية عن مشاكل التحضر فى المدن الكبرى ، والتى اشرفت عليها الأمم المتحدة .

* **أهـــم مـــؤلفاتـــه : -**

١ - شخصية المدينة السعودية .

٢ - الجغرافية البشرية .

٣ - حركـة المدينـة التوازنيـة خلـف الحاجز الطوبغرافى - نظـرية مقترحة وتطبيقات .

٤ - تطور العاصمة المصرية والقاهرة الكبرى .

٥ - بين مشاكل التنمية الشاملة وتخطيط القرية المصرية .

١٩٩٠

الفهـــــارس

أولاً : فهرس الموضوعات :

(١) مقدمـة .

(٢) شبكة التجمعات البشرية الريفية .

(٢-١) بين الريفية والبداوة .

(٢-٢) أنواع التجمعات الريفية .

(٢-٣) الأبعاد التوزيعية للتجمعات الريفية .

(٢-٤) الخصائص العمرانية والإجتماعية .

(٣) تنميط التجمعات الريفية .

(٣-١) مدخل إلى عملية التنميط .

(٣-٢) تنميط التجمعات البشرية فى جنوب سيناء .

(٤) التجمعات البشرية الريفية فى قيعان الأودية .

(٤-١) تجمعات وادى فيران .

(٤-٢) تجمعات وادى غرندل .

(٥) قرية الصيادين .

(٦) القرى السياحية ـ نموذج قرية العسلة .

(٧) العمران على المحاور الطرقية .

* * * * *

ثانيا : فهرس الجداول :

(١) خصائص ظاهرة الريفية وشبكة تجمعاتها وخصائصها الإجتماعية والبنائية فى ١٩٨٦ .
(٢) توزيع التجمعات البشرية وأحجامها وتتابعاتها فى وادى فيران وقطاعاته وجوانبه .
(٣) استخدامات الأراضى بالمنطقة المبنية لقرية الصيادين فى ١٩٨٧ .
(٤) التوزيع الجغرافى لأشكال العمران فيما بين محطة الجناين حتى الطور .

ثالثا : فهرس الأشكال :

(١) توزيع السكان بين الحضر والريف فى مراكز محافظة جنوب سيناء .
(٢) توزيع السكان والتجمعات الريفية بمراكز محافظة جنوب سيناء ١٩٨٦ .
(٣) توزيع البساتين بقطاعات وادى فيران
(٤) توزيع التجمعات البشرية على جانبى وادى فيران وحجمها فى قطاعات الوادى .
(٥) التوزيع العددى للمجاورات وأحجامها بوادى غرندل .
(٦) استخدامات الأراضى بقرية الصيادين الحكومية فى ١٩٨٧ .
(٧) طبيعة الاستخدامات السكنية بقرية الصيادين فى ١٩٨٧ .
(٨) أصول السكان بقرية الصيادين فى ١٩٨٧ .
(٩) نموذج للمسكن الريفى فى قرية الصيادين الحكومية .
(١٠) مورفولوجية القرية البدوية السياحية واتجاهات النمو واستخدامات الأراضى بها فى ١٩٩٠ .

* * * * *

(١) مقدمة

لا شك فى أن تعمير شبه جزيرة سيناء له من الفوائد القومية الشئ الكثير الذي يفوق أى تكلفات ، فتعمير سيناء له أبعاده الاستراتيجية ، فمن شأنه خلق كثافات سكانية تسمح بتقليل معدلات التغلغل للغزاة مما يسمح بتنفيذ نظرية الدفاع من العمق وتشكيل الهجوم المضاد .

ولكى يتحقق لنا هذا التعمير الدفاعى فى شبه جزيرة سيناء لابد من معرفة إمكانيات التعمير فى سيناء حتى يأتى بأعلى مردود ممكن ، ولا يتأتى ذلك إلا بمسح الأوضاع الراهنة لأنماط مراكز العمران والتجمعات البشرية وامكانية تنميتها وتطوير طاقاتها الاستيعابية .

ويتعرض البحث للتجمعات العمرانية الريفية بسيناء الجنوبية ، والتى تشغل الضهر الجنوبى لشبه الجزيرة السيناوية بكتلتها الجبلية واوديتها العميقة التى تتجه نحو خليجي العقبة والسويس والبحر الأحمر ، وتمثل تجمعاتها في مجموعها نمطا مختلفا إلى حد كبير عن التجمعات العمرانية فى سيناء الشمالية .

ويفتقر البحث الى قاعدة البيانات اللازمة لعملية التحليل العلمى ، لذا تم اللجوء الى الدراسة الميدانية باجراء المسوح فى فترات زمنية متباعدة [١] .

وينتهج البحث منهجاً يستقرأ فيه إنماط التجمعات الريفية فى جنوب سيناء ، ويتبنى منهج التحليل السببى - التأثيرى بتتبع العلاقات المتبادلة بين أنماط البيئة الطبيعية والنمط التعميرى ، بالإضافة الى منهج التحليل المكانى الذى يؤكد تباين المتغيرات التعميرية من مكان لآخر .

تلك المناهج الثلاثة ـ المنهج الاستقرائى والمنهج السببى التأثيرى ومنهج التحليل المكانى ـ رسم للبحث استراتيجية بحثية تهدف الى تحقيق مجموعة من الأغراض البحثية هى :

---

(١) إجريت الدراسة الميدانية فى ١٩٨١ مع كلية البنات جامعة عين شمس ، وفى ١٩٨٦ مع قسم الجغرافيا بكلية الآداب ـ جامعة عين شمس ، وفي ١٩٨٩ مع قسم الجغرافيا ـ جامعة المنوفية ، بالإضافة الى رحلة منفردة فى ١٩٨٧ .

أ - الوقوف على إمكانيات التعمير بسيناء الجنوبية وبخاصة التعمير غير الحضرى ، وتحديد الطاقات الاستيعابية المحتملة .

ب - الكشف عن القواعد الاقتصادية والتنويعات البيئية التى تخلق تنميطات متعددة من التجمعات البشرية الريفية .

جـ - حجم إرتباط مجتمعات التعمير بالبيئات المحلية ، وبالتالى تنمية الشخصية المحلية لمجتمعات التعمير ، وتعميق عملية الانتماء المكانى ، وإكسابه الصفة الدائمة .

(٢) شبكة التجمعات البشرية الريفية

لا شك فى أن القاء الضوء على الخصائص التوزيعية والعمرانية والإجتماعية للتجمعات الريفية فى المحافظة ضرورى للتعرف على الصورة الإجمالية والتفصيلية التي تؤدى بنا إلى الأنماط العامة والنماذج الواضحة التى تعبر بصدق عن الأنماط ، والتحول فى الأنماط والنماذج .

(٢-١) بين الريفية والبداوة

ترتفع نسبة الريفية بمحافظة جنوب سيناء الى ثلثى سكانها ، بينما لا تصل على المستوى القومى إلا إلى ثلاثة أخماس سكان مصر ، وتعد أكثر المحافظات ريفية ، وربما يرجع ذلك إلى عزلتها فى جنوب شبه الجزيرة وتأخر الرحلة إلى الحضرية ، وتتألف ظاهرة الريفية فى جنوب شبه الجزيرة من القرى التى تعتمد على الزراعة والأنشطة الاستخراجية وأنشطة أخرى وظاهرة البداوة .

وتؤلف البداوة نسبة منخفضة من سكان الريف (٣,٣٪) فى ١٩٨٦[١] ، وتوجد فقط فى مركز سانت كاترين ونويبع فى قلب المحافظة وشمالها الشرقى ، وتتركز فى سبع تجمعات بدوية تشكل أكثر قليلا من ثلث (٣٥,٧٪) التجمعات الريفية بمركز نويبع ، وما يزيد قليلا عن عشر (١١,٨٪) سانت كاترين ، ولا يعني هذا اختفاء ظاهرة البداوة فى المراكز الإدارية الأخرى بل توجد محملة على القطاع الريفى فى التجمعات الريفية الأخرى .

وترتفع نسبة الريفية إرتفاعا واضحا فى المناطق الداخلية مثل سانت كاترين (٩٢٪) وفى شمال المحافظة فى مركزى نويبع ودهب التى تشكل فيه الريفية الى تسعين فى المائة

(١) تم تجميعها من بيانات الباب الخامس من التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت ١٩٨٦ ، محافظة جنوب سيناء ، النتائج الاولية ، والنسب من حساب الباحث .

من جملة السكان ، وترتفع نسبة الريفية إرتفاعا نسبيا فوق المعدل الإقليمى فى مراكز شمال غرب محافظة جنوب سيناء فى رأس سدر وأبو زنيمة وأبو رديس ، إذ تتراوح الريفية بين ٧٠٪ إلى ٨٠٪ من جمله سكان تلك المراكز .

وتنخفض نسبة الريفية فى المراكز الجنوبية من المحافظة فى مركزى الطور وشرم الشيخ ، إذ تتروح نسبة الريفية بين ٣٤ إلى ٤٥٪ من جملة السكان ، ويرجع ذلك إلى وجود حاضرة المحافظة فى الحالة الأولى ، وفقر الظهير الريفى لمدينة شرم الشيخ فى الحالة الثانية انظر شكل رقم (١) الذى يوضح توزيع سكان مراكز المحافظة بين الحضر والريف .

(٢-٢) أنواع التجمعات الريفية

توجد بمحافظة جنوب سيناء واحد وتسعون تجمعا ريفياً تتوزع على الأنماط الفرعية التالية :

أ - **التجمعات الريفية** ، وتشكل ثلثى جملة التجمعات الريفية .

ب - **التجمعات البدوية** ، ويقل عددها عن عشر (٧,٧٪) جملة التجمعات الريفية .

جـ - **التجمعات المؤقتة** ، التى لا توجد بها مبان أو سكان ، ويبلغ عددها ٢٣ تجمعا فى كل من مرسى مطروح والسلوم وبرج العرب ، وتجمع واحد فى قسم الضبعة . وتتوزع بواقع تجمعين فى سانت كاترين ، وخمسة تجمعات فى نويبع ، وتجمعان فى كل من مرسى مطروح والسلوم وبرج العرب ، وتجمع واحد فى قسم الضبعة .

ويوضح الجدول رقم (١) ظاهره الريفية وتجمعاتها وتوزيعها وخصائص شبكة التجمعات الريفية وملامح توزيعها وبنيتها الإجتماعية فى ١٩٨٦ .

وترتفع نسبة التجمعات المؤقتة فى مركز الطور ، فتصل إلى ٩٠٪ من جملة التجمعات ، وإلى عهد قريب فى بداية السبعينيات كانت تلك التجمعات قائمة فى الجبيل التى ازالها الاحتلال الصهيونى ، وفى وادى وسيل ميعر ووادى جبران واسلا ووجران وعبوره مصيعد وغيرها ، ويعد التحضر السريع فى مركز الطور المسئول عن هجرة السكان من تلك التجمعات .

وتتروح نسبة التجمعات المؤقتة بين ربع وثلث جملة التجمعات فى مراكز الساحل

الشرقى للمحافظة على ساحل خليج العقبة ، ويعد فقر البيئة الريفية المسئول عن ظهور تلك التجمعات البدوية المؤقتة ، وتشكل تلك التجمعات عشر تجمعات مركز سانت كاترين ورأس سدر ، ويمكن اعتبارها تجمعات بدوية مؤقتة فى الأولى و الثانية .

أما التجمعات البدوية الريفية المستقرة فهى تشكل كل تجمعات مركز أبو رديس ، وغالبية تجمعات مركز رأس سدر (٩٠٪) وأبو زنيمة (٨٥٪) ،وتشكل ما بين الثلثين إلى ثلاثة أرباع التجمعات فى مدن سانت كاترين وشرم الشيخ ودهب على التوالى ، وتنخفض التجمعات الريفية الى أدناها فى مركز نويبع ، انظر شكل رقم (٢) الذى يوضح التوزيع النسبى للتجمعات فى محافظة جنوب سيناء .

(٢-٣) الأبعاد التوزيعية للتجمعات الريفية

تلقى البيئة الصحراوية الفقيرة ظلالها على الصور التوزيعية للسكان والتجمعات البشرية عامة والريفية خاصة ، فلم تتجاوز الكثافة السكانية العامة فى محافظة جنوب سيناء نسمة فى الكيلو متر المربع ، أو ٧٩٣ نسمة لكل ألف كيلو متر مربع ، ترتفع الى نسمة وربع نسمة فى مركز الطور ، وتتراوح ما بين ست إلى سبع أشخاص لكل عشرة كيلو مترات فى مركز شرم الشيخ ودهب على التوالى ، وتنخفض الكثافة إلى أدناها فى مركز أبو زنيمة حيث تصل إلى أربعة أشخاص لكل مائة كيلو متر مربع .

وتنخفض الكثافة التوزيعية للتجمعات البشرية الريفية فى محافظة جنوب سيناء إذ يبلغ متوسطها تجمع لكل ستمائة كيلو متر مربع تقريبا ، وترتفع كثافة التجمعات الريفية القائمة فى مركز رأس سدر (تجمع لكل ٢٥٩ كم^2) وأبو رديس (٢٢٣ كم^2) ، وتتراوح ما بين ٣٥٠ الى ٤٦٥ كم^2 فى شرم الشيخ وسانت كاترين ، وتنخفض الكثافة بوضوح فى مركزى دهب وأبو زنيمة عندما يتراوح نصيب التجمع الواحد ما بين ستمائة إلى سبعمائة كيلو متر مربع ، إذ تصل كثافة التجمعات الريفية إلى أدناها فى مركز نويبع والطور ، إذ تصل إلى تجمع لكل ١٦٨٧ كم^2 فى الأول و ٤٥٣ كم^2 فى الثانى .

وترتفع معدلات تباعد التجمعات الريفية فى البيئة الصحراوية إرتفاعاً كبيراً إذا قورنت بالبيئة الريفية فى الوادى والدلتا ، إذ يتراوح معدل التباعد ما بين ١٣ إلى ٥٦ كم بمتوسط يصل إي ٢٦,٣ كم فى البيئة الصحراوية ، بينما ينخفض إلى ما يقرب من عشر

جدول رقم (١) خصائص ظاهرة الريفية وشبكة تجمعاتها وخصائصها الإجتماعية والبنائية *

القسم المركز	نسبة الريفية	التجمعات الريفية		التجمعات البدوية		التجمعات المؤقتة		التوزيع النسبى للتجمعات الريفية (١)	متوسط التجمع الريفى القائم	معدل التشتت (٢)	معدل التباعد كم (٣)	كثافة السكان نسمة الف كم٢ (٤)	كثافة التجمعات الريفية تجمع لكل الف كم٢	عدد الوحدات السكنية لكل مبنى	عدد السكان لكل وحدة سكنية	حجم الاسرة
		العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪									
الطور	٣٤,٢	١	١٠	–	–	٩	٩٠	١,٦	٢,٦٤	,٣١	٥٦,٠	١٢٤١	٤٣٥٣	,٨٥	٤,٢٦	٤,٨٦
أبو زنيمة	٧٠,٨	١١	٨٤,٦	–	–	٢	١٥,٤	١٨,٠	١٩٤	٧,٨	٢٧,٠	٣٩	٧٢٨	,٩٨	٣,٥٩	٤,٦٦
رأس سدر	٧٥,٥	٩	٩٠,٠	–	–	١	١٠,٠	١٤,٨	٤٥٤	٦,٨	٢٢,٤	٢٢٠	٢٥٩	,٨٧	٤,٧	٤,٧٣
أبو رديس	٧٢,٩	١١	١٠٠	–	–	–	–	١٨,٠	٢٣٩	٥,٦	١٥,٠	١٣٧	٢٢٣	,٩٠	٤,٠٥	٥,٠٠
سانت كاترين	٩٢,٠	١٣	٧٦,٥	٢	١١,٨	٢	١١,٨	٢١,٣	٢,١	١٣,٤	١٣,٣	١٠٨	٤٦٤	,٩٦	٥,٥٠	٥,٠
شرم الشيخ	٤٤,٨	٧	٧٠,٠	–	–	٣	٣٠,٠	١١,٥	٨٥	٣,٠	١٨,٨	٦٤٧	٣٥٤	,٨٨	٢,٢٩	٤,٣
دهب	٨٩,٢	٤	٦٦,٧	–	–	٢	٣٣,٣	٦,٦	٣١٦	٣,١٦	٢٣,٩	٥٦٩	٦١٤	,٩٩٧	٣,٦٠	٤,٩٨
نويبع	٨٩,٧	٥	٣٥,٧	٥	٣٥,٧	٤	٢٨,٦	٨,٢	١٥٤	٥,٦	٢٩,٨	٢٩٥	١٦٨٧	,٩٧٥	٤,٤١	٥,١٤
المحافظة	٦٧,٢	٦١	٦٧,٠	٧	٧,٧	٢٣	٢٥,٣	١٠٠,٠	٢٧٥	٣٧,٧	٢٦,٣	٧٩٣	٥٩٩			

* إعداد الباحث من بيانات تعداد ١٩٨٦ – النتائج الأولية .

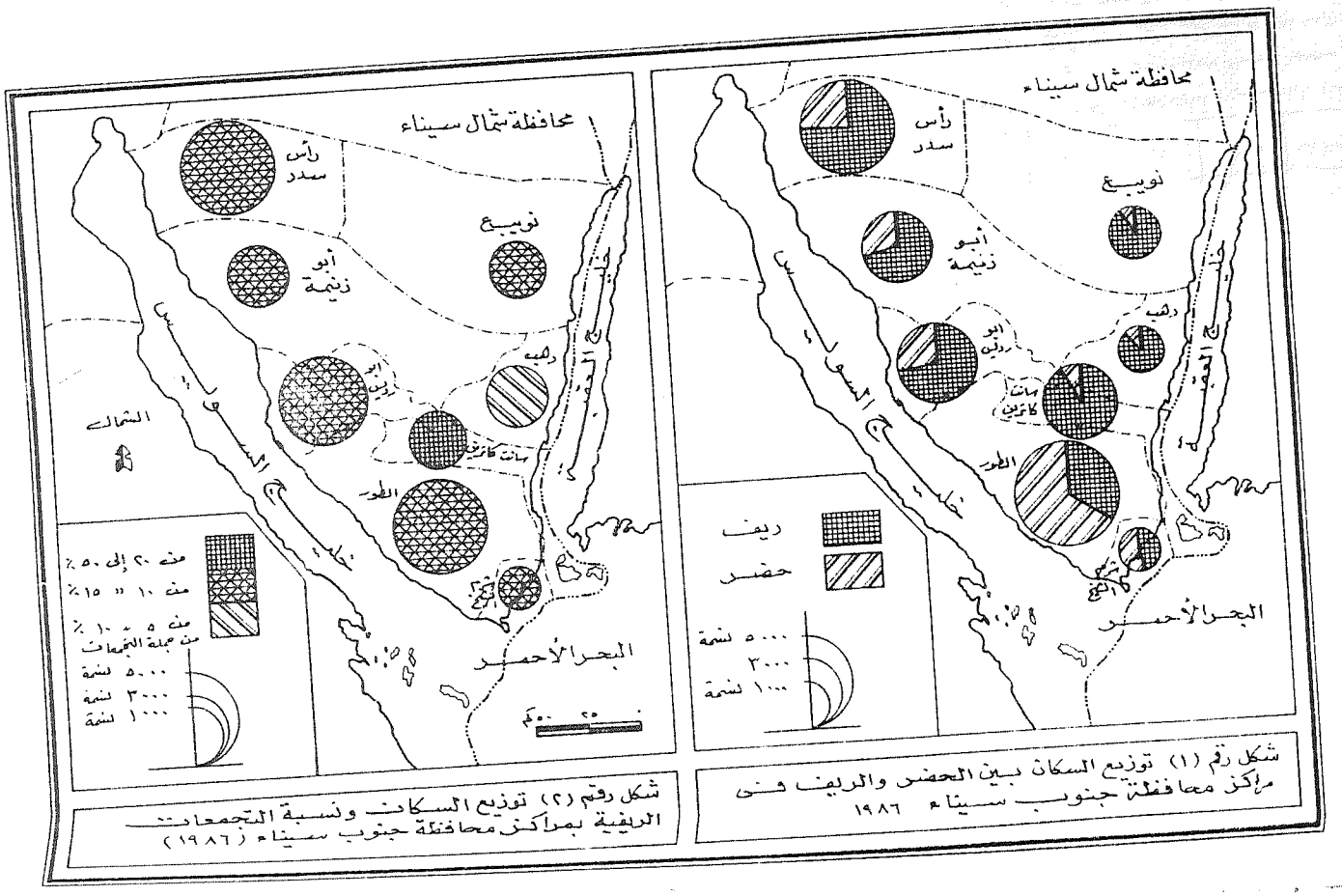
١ – سجلها التعداد بدون سكان أو مبانى .

٢ – تبعا لمعادلة ديمانجون ، س = $\frac{ت \times ع}{س}$ ، حيث س = معامل التشتت

ع = عدد التوابع ، ت = جملة التوابع : س = عدد السكان

٣ – متوسط التباعد بالكليلو متر = $٠,٤٧٦ \sqrt{\frac{\text{المساحة بالكيلو متر}}{\text{عدد التجمعات}}}$

٤ – محسوبة بقسمة السكان على المساحة ، وقيست المساحة بالبلانيمتر من خريطة مساحية



شكل رقم (١) توزيع السكان بين الحضر والريف فى مراكز محافظة جنوب سيناء ١٩٨٦

شكل رقم (٢) توزيع السكان ونسبة التجمعات الريفية بمراكز محافظة جنوب سيناء (١٩٨٦)

هذا المعدل (٣ كيلو مترات) فى البيئة الفيضية ، إقصى معدل تباعد بين التجمعات الريفية فى الطور ونويبع وأبو زنيمة (٢٧ - ٣٠ - ٥٦ كم على التوالى) ، وينخفض الى ٢٤ - ٢٢ كم فى دهب ورأس سدر ، ويصل معدل التباعد إلى أدناه فى مركز شرم الشيخ (١٩ كم) وأبو رديس (١٥ كم) .

ويعكس معامل الانتشار التوزيع النسبى لأحجام المستوطنات بين المدينة والتجمعات الريفية التابعة لها ، ويعكس المعامل صفر تركز السكان فى التجمع الحضرى ولا توجد تجمعات ريفية تابعة ، وإذا أقترب المعامل من صفر كلما قل السكان الريفيون بالنسبة إلى التجمع الحضرى فى قاعدة المركز والعكس ، وأدنى معامل التشتت حُسب في مركز الطور (٠,٣١) وذلك لوجود تابع واحد هو وادى الطور (٢.٦٤ نسمة) فى مقابل قاعدة حضرية كبيرة ، ويتراوح معامل التشتت بين ٣ إلى ٦ فى شرم الشيخ ودهب ونويبع وأبو رديس ، ويزيد التشتت بين تجمعات رأس سدر وأبو زنيمة (معامل بين ٧ إلى ٨) ويصل تشتت التجمعات البشرية الى أقصاه فى مركز سانت كاترين (١٣,٤) الذي توجد به أكبر التجمعات الريفية ويقل فيه سكان عاصمته الإدارية إلى أدنى حد .

ويتميز حجم التجمعات الريفية بالقزمية ، إذ يبلغ فى المتوسط ٢٧٥ نسمة ، وهو لا يصل الى ٥٪ من جملة متوسط التجمع الريفى فى الوادي والدلتا ، وتصل التجمعات الريفية إلى أقل من مائة نسمة فى شرم الشيخ ، وتتراوح ما بين مائة إلى مائتى نسمة فى نويبع وأبو زنيمة ، وترتفع أكثر فى مركز أبو رديس وسانت كاترين حيث يتراوح التجمع الواحد فى كل منهما ما بين مائتى إلى ثلاثمائة نسمة . وأقصى حجم سجل فى مركز رأس سدر (٤٥٤ فى المتوسط) ومركز الطور (٢.٦٤ نسمة) .

(٢-٤) الخصائص العمرانية والإجتماعية

من الواضح أن القاعدة السائدة فى اقتصاديات الريف عامة هى الأنشطة الأولية عامة والزراعة بصفة خاصة ، وفيها ينفصل القطاع الأنتاجى عن القطاع الإجتماعى إذا قورن باختلاطهما فى المناطق الحضرية ، وتسود الريفية التجمعات البشرية عندما تكون مبانيها مستخدمة للأعراض الإجتماعية ، وتبدأ فى التحول التدريجى إلى المدنية بتحول السكان إلى أنشطة غير زراعية ، وتظهر المباني غيرالسكنية ، ويعكس محتوى المبنى من الوحدات السكنية هذا التحول .

فيكاد أن يتطابق عدد المبانى والوحدات السكنية فى التجمعات الريفية بمراكز نويبع ودهب وأبو زنيمة وسانت كاترين ، وهذا يعكس ظروفاً ريفية بحتة ، وتنخفض نسبة الوحدات السكنية فى المبني الواحد الى ٤,٩ فى أبو رديس ، و ٨٨,. في شرم الشيخ ، و٨٧,. فى رأس سدر ، و٨٥,. فى مركز الطور ، وهذا يؤشر على إرتفاع نسبة مباني العمل والخدمات فى المراكز الأخيرة ، والعلاقة طردية قوية بين متوسط حجم التجمعات الريفية ونسبة الوحدات السكنية بالمبنى .

ويتراوح معدل التزاحم فى الوحدات السكنية ما بين ٢,٣ نسمة / وحدة سكنية فى شرم الشيخ الى ٥,٥ نسمة لكل وحدة سكنية فى سانت كاترين ، ولا يعكس هذا المؤشر حاله التزاحم بدقة ، بل يعكس حالة التزاحم وملكية الوحدات السكنية وحجم الأشغال السكنى . والتفاوت قليل جدا فيما يتعلق بحجم الأسرة بين التجمعات الريفية ، إذ يتراوح ما بين ٤,٧ الى ٥,١٤ نسمة . مزيد من التفصيلات أنظر الجدول رقم (١) الذى يوضح الخصائص الريفية والتوزيعية والعمرانية والإجتماعية للتجمعات الريفية فى مراكز محافظة جنوب سيناء فى عام ١٩٨٦ .

* * * * *

(٣) تنميط التجمعات الريفية

(٣-١) مدخل فى عملية التنميط

تعد عملية التنميط فى مجال مراكز العمران الريفى صعبة ، ويندر أن تكون عملية التنميط سهلة بالنسبة لأى باحث [١] ، وذلك لمجموعة من الإعتبارات :

أ - **تعدد معايير التنميط** ،مثل نمط الحياة ـ الوظائف ـ عوامل التوطن ـ الأحجام والكثافات والتباعد ـ المواقع ـ الرتب ـ الكتلة العمرانية ـ النسيج العمرانى ـ الخطة ـ الامتداد . . . الخ .

ب - **أولويات تطبيق المعايير** تأتى ثانى مشاكل التنميط فى الأهمية ، إذ يختلف إتجاهات الباحثين فى تحديد المعايير ذات الأهمية الأولى والمعايير الثانوية والمعايير الفرعية ، وبالتالى تختلف حصيلة الأنماط اختلافاً كبيراً .

جـ - **تداخل الأنماط** : بفحص المنتج من عملية التنميط نجده عبارة عن أنماط غير خالصة التجانس والتميز ، بل يوجد بها قدر كبير من الأختلاف والتشابه فى نفس الوقت .

د - **كثرة الاستثناءات** : تعد كثرة الاستثناءات والحالات التى تبتعد عن النماذج المنمطة تعبيراً عن فشل عملية التنميط أو ضعفها .

و - السيطرة الكمية غير الكاملة على عملية التنميط ، وبالتالى تظهر عملية التنميط مشوهة .

(٣-٢) تنميط التجمعات بسيناء الجنوبية

بالنظر الى مشكلات عملية التنميط السابقة ، وحصيلة الأنماط ومدى صدقها وتميزها من ناحية ، وفقر البيئة فى شبه جزيرة سيناء بصفه عامة وما يترتب عليها من أنماط محدودة من ناحية .

ستقوم عملية تنميط التجمعات البشرية الريفية بسيناء الجنوبية على ثلاثة متغيرات فقط هى :

---

(١) مزيد من التفصيلات عن عملية التنميط أنظر : صلاح عبد الجابر عيسى ، تنميط وتخطيط المستوطنات الريفية ـ دراسة جغرافية اصولية وتطبيقية (عن رسالته للدكتوراه المقدمة الى جامعة القاهرة) ـ مكتبة الهنضة المصرية ، ١٩٨٣ .

* **نمط الحياة** ، وينتج عنه ثلاثة أنماط : التجمعات الحضرية والتجمعات الريفية والتجمعات البدوية .

* **الوظائف** ، وتبعا لهذا المتغير تظهر التجمعات الزراعية ، ومراكز الصيد ومراكز السياحة الرعوية . . . الخ .

* **عوامل التوطين** : إذا تلعب عوامل التوطين دوراً مهما فى تشكيل التجمعات البشرية وتشكيل شخصيته ، مثل المياه ، والطريق والمواضع الخطية للسواحل الخليجية .

(٢-٣) الأنماط والنماذج

يوجد أربعة أنماط للتجمعات البشرية الريفية فى جنوب شبه جزيرة سيناء وهى :

(٢-٣-١) التجمعات البشرية بالأودية

وتقع فى قيعان الأودية الجافة التى تقطع الكتلة الجبلية للضهر الجنوبى لشبه جزيرة سيناء والتى تنصرف فى إتجاه المسطحات المائية المحيطة فى خليج السويس والعقبة والبحر الأحمر ، ويمكن أن نميز نمطين فرعيين :

١ - تجمعات قيعان الأودية الداخلية .

٢ - تجمعات مصبات الأودية .

(٢-٣-٢) تجمعات الصيادين .

(٢-٣-٣) القرى السياحية البدوية .

(٢-٣-٤) التجمعات البشرية على محاور الطرق .

(٢-٣-٥) النماذج : يميز الباحث خمسة نماذج تعبر عن التنميطات السابقة :

- تجمعات وادى فيران .
- تجمعات وادى غرندل .
- قرية الصيادين بالجبيل .
- القرية السياحية البدوية (العسلة والمصمطة) .
- تجمعات الطرق فى غرب سيناء الجنوبية .

* * * * *

(٤) التجمعات البشرية الريفية فى قيعان الأودية

يعد هذا النمط من التجمعات البشرية من أهم أنماط التجمعات الريفية فى شبه جزيره سيناء عامة وسيناء الجنوبية بصفه خاصة ، إذ تمثل نمطا محلياً له شخصيته المتميزه والتى خلقته التفاعلات الأيكولوجية ، والمكانية فى بيئة الأودية الجبلية فى المناطق شبه الصحراوية، والنماذج المطروحة لهذا النمط المتبيئ تتمثل فى وادى فيران ووادى غرندل .

(٤-١) تجمعات وادى فيران

(٤-١-١) البيئة الطبيعية :

يقع وادى فيران ضمن نظام تصريف مائى يصب فى خليج السويس ، وينبع الوادى وتقع أجزاؤه العليا فى الجزء الشمالى من مثلث الضهر الجنوبى لشبه جزيرة سيناء . ويتجه نحو الشمال ثم نحو الغرب لمسافة قليلة فالشمال الغربى فى القطاع التالى ، ثم يتجه نحو الجنوب الغربى فى القطاع الأخير نحو الساحل ، ويقع القطاع الأخير فى المدخل الشمالى لسهل القاع ، وينحدر الوادى من إرتفاع يزيد عن أربعة آلاف قدم (١٥٠٠ متر) فيما بين جبال موسى وكاترين وغيرهما إلى منسوب الصفر فى المنطقة الساحلية .

والقطاع العرضى للوادى الأدنى شرق سهل القاع واسع ، تكون نتيجة لطبيعة التكوينات الذى يشق طريقه فيها ، فهى صخور جيرية فى قطاع التقائه بسهل القاع ، وتظهر أحياناً الجوانب الشمالية جيرية الصخور ، بينما تظهر الجوانب الشرقية نارية ومتحولة ، وهذا يفسر اتساع الوادى وانخفاض جوانبه فى الجزء الأدنى ، ثم الانخفاض النسبى للجانب الشمالى المتكون من الصخور الجيرية فى الجزء التالى من قطاع الوادى الأدنى .

ويضيق الوادى فى قطاعيه الأوسط والأعلى ، ويتراوح بين مائة إلى ألف متر ويتضح هذا الضيق عندما تكون الجوانب نارية ومتحولة ، ويتسع حينما تكون إحدى الجوانب من صخور جيرية (قرية فيران) أو عند مقارن الأودية [١] .

ويختلف حجم وأنواع وسمك الرواسب فى قاع الوادى من مكان الى آخر ، فتظهر

(١) مزيد من التفصيلات عن مورفولوجية الوادى انظر : محمد رمضان ، حوض وادى فيران دراسة جيمورفولوجية ماجستير غير منشورة مقدمة إلى كلية الآداب . جامعة عين شمس ١٩٨٧ .

تكوينات المجروفات بسمك كبير عند أقدام جوانب الوادى ، وهى تتألف من التكوينات الرسوبية الخشنة والناعمة مختلطة بالصخور المختلفة الحجم ، بينما تظهر التكوينات الناعمة فى قاع الوادى ، الذى لا يخلو من الفرشات الحصوية المنشورة بفعل السيول ، وتظهر الكومات الإرسابية حول الشجيرات الصغيرة فى قاع القطاعات المتسعة للوادى ، والتى تتألف من التكوينات الدقيقة ، ويلاحظ إنحداراً ضفيفاً نحو جوانب الوادى لتظهر تكوينات المجروفات بسمك كبير ، ويستثنى من ذلك مقارن الأودية التى ترتفع فيها الأرض بالاتجاه نحو منابع الأودية الفرعية من منطقة المقارن .

وتبلغ مساحة حوض وادى فيران ١.٧٥ كم٢ تحتوى على ١.٩ من الأودية ، تقدر أطوالها بحوالى ٥١٢ كم ، ويعد من أكثر الأودية تفرعا فى شبه جزيرة سيناء ، إذ يأتى بعد وادى غرندل والحسنة والجرافى ، وتبلغ نسبة التفرع ٤,١٧٥ (١) .

وتسقط الأمطار فى الغالب فى ثمانية شهور تمتد من أكتوبر حتى مايو وتخلو منها شهور الصيف (يوليو حتى سبتمبر) وتأتى محطة سانت كاترين الثالثة بين محطات الرصد فى شبه جزيره سيناء فى كمية الأمطار الساقطة والتى تقدر بحوالى ٦٣. ملليمترا فى مقابل ٥.٣ ملليمترا فى رفح و٩٦,٨ مم فى العريش ، ويعتبر شهر مارس ونوفمبر أكثر شهور السنة مطراً ، إذ يسقط عليهما ١٣,٢ مم ٢١,٤ م على التوالى (٢) .

وعندما تسقط الأمطار على مرتفعات سيناء الجنوبية ، تنحدر فى مسيلات مائية صغيرة على جوانب الأودية الجبلية ، ويتميز الجريان الأول للأمطار بعد سقوطها على منحدرات الأودية بسرعته ، وذلك للانحدار الشديد لجوانب الأودية العليا والجوانب الصخرية النارية والمتحولة ، وللنفاذية المحدودة لتلك الصخور ، وتنحدر المياه على قاع الوادى متخذه منه مجرى فى حاله ضيقه وإنحداره وكبر حجم الأمطار الساقطة وفى حالة إذا كانت الأمطار الساقطة محدودة مع إتساع الوادى وإنحداره البطئ تتخذ مياه الأمطار مجارى متعددة ضيقة ومتعرجة فى قاع الوادى كما يظهر مجرى مائى على طول أقدام

(١) مزيد من التفصيلات أنظر : موسوعة سيناء الجديدة - اللجنة العليا لتنمية وتعمير سيناء ، وزارة التعمير والإسكان واستصلاح الأراضى - القاهرة . ١٩٨٠ .

(٢) محمد صبرى محسوب سليم ، جغرافية الصحارى المصرية (الجوانب الطبيعية) دارا النهضة العربية ١٩٨٩ ، جدول رقم (١١) ص ١١٢ .

جوانب الوادى الفرعى نحو مهابطه والتقائه بالوادى الرئيسى ولا تستمر تلك المجارى (المخرات) فى قاع الوادى الرئيسى حتى مهابطه ، بل يتبخر ويتسرب جزء كبير من مياهه فى طبقة مفتتات قاع الوادى ، أو يتم حجزها وتجميعها ، أو تنحدر المياه مع طبقة المفتتات فى قاع الوادى ، ويمكن استثمارها بحفر الآبار السطحية التي تقل عن عشرين مترا ، وأحيانا تتجمع الأمطار فى تجويفات أو أحواض جبلية تهبط فى شكل نزاز قليل الكمية يستمر لفترة طويلة إلى أواخر الربيع وبداية الصيف ، وتحتفظ تكوينات المجروفات الصخرية والحصوية عند أقدام الجبال بكميات لابأس بها من المياه ، وكذلك ارسابات مصبات الأودية الفرعية .

وتقدر كمية الأمطار التى تسقط لتجرى خلال مجارى أودية شرق خليج السويس بأقل من مائة مم٣ أو نحو ٢٨٥ مليون متر مكعب سنويا ، تستغل منها بصورة مباشرة فى الزراعة ٩,٥ مليون متر مكعب حيث تفيض تلك الأودية بالمياه خلال فصل الشتاء [١] .

وتحتوى منطقة خليج السويس والطور بصفه عامة على ٩٣ بئرا من المياه ، وفيها ٧٥ بئرا سطحيا والباقى من الآبار العميقة . وفى وادى فيران قامت الشركة الشرقية للبترول بعد عام ١٩٦٢ بحفر تسعة آبار للمياه العذبة يتراوح عمقها بين ٢٥ . إلى ٣٥ . متراً فى رواسب ما بعد الميوسين ، وتوجد منها بئران منتجان (رقم ٨,٧) ، وتبلغ كمية ، ويبلغ عمق الطبقة المنتجة فى البئرين ٧٦ . ٩٢ مترا على التوالى . وتحتوى منطقة خليج السويس والطور بصفة عامة على ٦٣ بئرا من المياه ومنها ٧٥بئراً سطحياً والباقى من الآبار العميقة وفى وادى فيران قامت الشركة الشرقية للبترول بعد عام ١٩٦٢ بحفر تسعة آبار للمياه العذبة يتراوح عمقها بين ٢٥ . إلى ٣٥ . متراً فى رواسب ما بعد الميوسين وتوجد منها بئران منتجان (رقم ٧ و ٨) وتبلغ كمية تصريفهما ٩٠٠م٣ / يوم وعمقها يبلغ ٣٦٥ - ٣٠٦ متر على التوالى وتبلغ عمق الطبقة المنتجة فى البئرين ٧٦ . ٩٢متراً على التوالى .

كما توجد سبعة آبار تركيبية حفرتها شركة استاندرد عام ١٩٤٧ ، وتوجد مياه قليلة الملوحة فى رواسب الرمال والزلط حتى عمق ٦١ مترا من السطح يليه مياه شديدة الملوحة فى صخور الكريتاوى [٢] .

---

(١) المرجع السابق ، ص ص ١٦٧ - ١٦٨ .

(٢) مزيد من التفصيلات انظر : محمد علي جنوب ، المياه الجوفية فى شبه جزيرة سيناء ، منشورات الهيئة العامة للبترول .

وبانتشار البساتين فى الوادى ظهرت بعض الآبار الضحلة التى ركبت عليها ماكينات لرفع المياه الى شبكة من القنوات الصخرية أو الأسمنتية .

وتختلف الحياه النباتية كثافة وحجماً ونوعاً من مكان الى آخر فى الوادى ومن فترة إلى أخرى [1] ويتوقف هذا على مدى توافر المياه والرطوبة مكانا وزمانا ، والربيع هو فصل الحياة الطبيعية الغنية نسبياً ، فبعد سقوط الأمطار ، وانتشارها تبدأ الحياه النباتية فى الظهور ، وتزداد الحياه النباتية كثافة بالإتجاه نحو أقدام جوانب الوادى وفى مصبات الأودية الفرعية ومقارنها ، وتظهر فى قاع الوداي شجيرات قزمية تقل عن متر واحد فى معظم الأحوال ، ومعظمها من البعثران والطرفة والحشائش الخشنة فى التربات الناعمة ، وتظهر أشجار السيال المتوسطة الإرتفاع التى تتراوح بين مترين إلى خمسة أمتار بالاتجاه نحو أقدام جوانب الوادى ، وتظهر الأشجار فى خطين شبه متوازيين عند أقدام الجبال ، وتزداد الأشجار كثافة في قيعان الأودية ، ويرجع هذا إلى تجمع الإمطار فى الجروفات الصخرية عند أقدام الجبال ، كما تظهر البساتين أيضا عند أقدام جوانب الوادى ، وفى الصيف تجف تلك النباتات ، وتبقى النباتات الخشنة والمرة .

(٤-١-٢) الأنشطة الاقتصادية :

تطورت اقتصاديات وادى فيران من حيث الحجم وتنوع قطاعاته عبر الزمن فى النصف الأخير من القرن العشرين ، ويمكن تقسيم تطوره الى ثلاث فترات :

أ - الفترة الأولي تتعلق بما قبل حرب ١٩٦٧ ، ويغلب عليها الاقتصاديات الصحراوية الفقيرة ، وتتمثل فى الرعى والزراعة الجافة .

ب - اقتصاديات ما بين الحربين (١٩٦٧/١٩٧٣) وما قبل التحرر ، شهدت تطوراً سريعا فى الدخـول والانفاق لاعتمادها على تهريب السـيارات والمخدارت ، والعمل داخل حدود اسرائيل ، بالإضافة الى الاقتصاديات التقليدية .

جـ - اقتصاديات ما بعد التحرير ١٩٨١ ، وتعتمد على التنمية القومية الموجهة فى النواحى الاجتماعية والخدمية ثم الزراعة والسياحة ، وما استتبعه من اقتصاديات الترانزيت .

---

(١) دراسة حقلية ١٩٨١ .

(٤-١-٢-١) الزراعة :

وتوجد الزراعة فى وادى فيران فى نمطين ، أولهما يتمثل فى الزراعة المطرية ، وتشغل مساحات محدودة وشريطية عند أقدام الجوانب الجبلية للأودية وبخاصة عند مصبات الأودية الفرعية الجبلية الصغيرة ، وتسور تلك المزارع بالأسوار النباتية أو الزرابى ، وأهم محاصيل هذا النمط الشعير ، حيث يبذر فى بداية الشتاء وينضج ويحصد في نهاية الربيع وبداية الصيف [١] .

أما النمط الثانى فيتمثل فى الزراعة المروية من الآبار والعيون وتعتبر المحاصيل البستانية النمط المحصولى السائد ، ويتراوح مساحة البستان من فدان إلى عشرين فدانا (مزرعة الدير) .

ويتفاوت أعداد البساتين من مكان إلى آخر فى قطاعات وادى فيران ، فتبلغ ستة بساتين فى قطاع سانت كاترين ـ النبى صالح ، بينما يخلو قطاع بير الواطية (٦,٥ كم) من البساتين ، أما قطاع وادى طرفة (١١ كم) فيشتمل على خمسة عشر بستاناً فى مقابل خلو قطاع وادى سهب (٥ كم) من البساتين ، ويظهر تجمع من النخيل بعد قرية فيران الخدمية بشكل متصل لمسافة تتروح بين ٣ إلى ٣,٥ كم على جانبى الطريق المرصوف ، وأهم المحاصيل الشجرية هي الزيتون واللوز والنخيل و وتزرع الخضر تحت الاشجار وقت ارتفاع مستوى الماء فى البئر ، انظر شكل رقم (٣) الذى يوضح توزيع البساتين على طول قطاعات الوادى الرئيسى من كاترين الى سهل القاع .

وقد انخفض منسوب المياه بالخزان الجوفي خلال النصف الأخير من هذا القرن بسبب تفوق عمليات السحب من الآبار الضحلة (٤-٢٠ متراً) ، إذ تم سحب ١٣٠٠ متر مكعب فى اليوم ، وذلك بمعدلات تقل عن معدلات التغذية بسبب التوسع فى حفر الآبار السطحية [٢] لكن فى نهاية الثمانينيات ظهر تطور ملحوظ فى نمو البساتين وظهور بساتين كبرى بسبب ترشيد استخدام المياه فى الزراعة بواسطة الرى بالتنقيط .

ومن أمثلة مشروعات التنمية الزراعية فى النصف الأول من الثمانينات ، تجربة إنتاج تقاوى بنجر السكر لسانت كاترين بسنبة ٩٠٪ ، وتنمية استغلال الأعشاب والنباتات

(١) دراسة حقلية ١٩٨١ .

(٢) محمد صبرى محسوب ، مرجع سبق ذكره ص ١٨٥ .

الطبية ، فقد قامت مديرية الزراعة بتصنيف ٢١ نباتاً وتحديد مكان كل منها فى المملكة النباتية والعمل علي تكاثرها والاستفادة منها (١) .

(٤-١-٢-٢) الرعى :

لا يخلو بستان أو بيت من حيوانات الرعى ، أهمها الماعز والابل التى تناسب المرعى الفقيرة فى المنطقة ، وموسم الرعى فى الوادى هو الربيع وبداية الصيف ، ويأتى إليه الرعاه المتنقلين بعد ظهور الحياة النباتية ، ويضرب السكان خيامهم المصنوعة من الصوف (خيام الشعر) في منطقة محمية من الرياح وغنية بالنباتات .

ويبلغ عدد مراكز ومجاورات الخيام اثنى عشر مركزا ، مركز فى بئر الواطية ، وثلاثة مراكز فى وادى طرفة (ست خيمات) وثلاثة مراكز (١٩ خيمة) فى وادى سيلاف ومركز واحد فى وادى فيران (ثمانية اكشاك وخيمتان) ، وأربعة مراكز استقرار (٢١ خيمة) فى الحسوة .

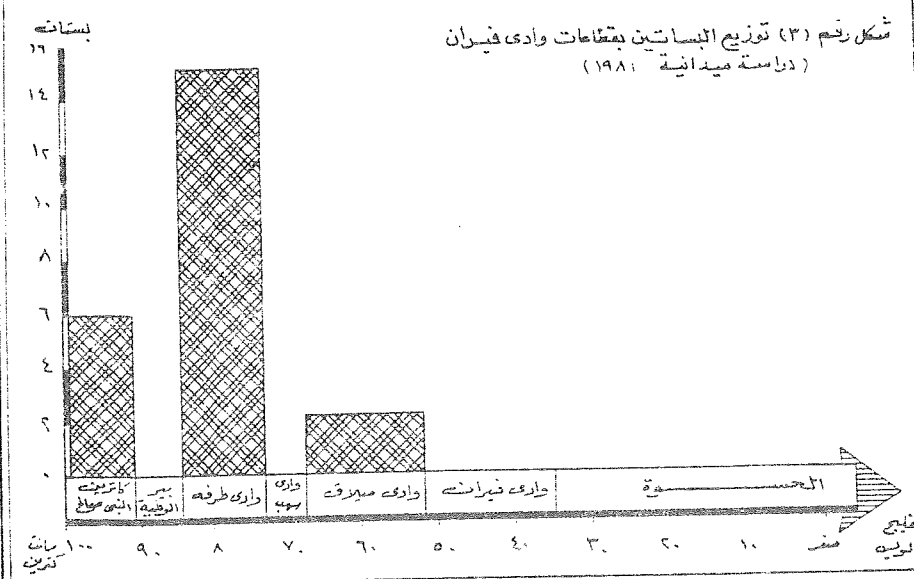
وقد أقيمت وحدة تسمين دواجن فى سانت كاترين ، وتم توزيع مائة ألف كتكوت دقى ٤ على البدو وتوفير لاعلاف والرعاية البيطرية لها فى محاولة من الدولة لتدعيم هذا القطاع الاقتصادى (٢) .

(٤-١-٢-٣) الخدمات :

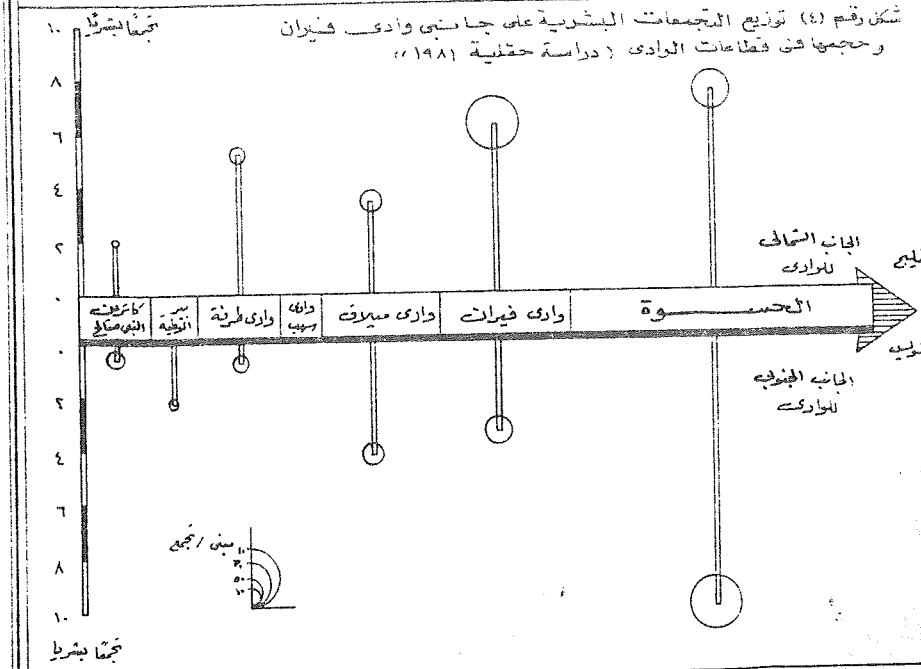
يؤدى وادى فيران الى منطقة سياحية هامة هي منطقة سانت كاترين ، حيث توجد الآثار الدينية اليهودية والمسيحية ، وقد طرقتها السياحة الدولية والمحلية مما أدى الى ظهور الخدمات التجارية والترفيهية كالدكاكين والمقاصف (الكافتريهات) ، وقد ساعد رصف الطريق إلى كاترين إلى زيادة تلك الخدمات ، وفى عهد الاحتلال الاسرائيلى ، نشطت عمليات تهريب السيارات والبضائع ، هذا فضلا عن استخدام السكان البدو ، فى عمليات الانشاءات والتعمير فى سيناء أو داخل اسرائيل ، وقد انعكس ذلك على الحياة فى المنطقة إذ يميل السكان إلى تجميد مدخراتهم فى شكل مصوغات ذهبية ، كذلك امتلكت كل أسرة تقريبا عربة بيجو أو لورى ، وأصبح المظهر العام عشة أو كشك بجواره سيارة تستخدم فى

(١) ، (٢) وزارة الإعلام ، الهيئة العامة للاستعلامات ، محافظة جنوب سيناء ـ العيد القومي ١٩ نوفمبر ١٩٨٣ ، ص ص . ٥ - ٥٣ .

شكل رقم (٣) توزيع البساتين بقطاعات وادى فيران
(دراسة ميدانية ١٩٨١)



شكل رقم (٤) توزيع التجمعات البشرية على جانبى وادى فيران وحجمها فى قطاعات الوادى (دراسة حقلية ١٩٨١)



نقل حيوانات الرعى أو للتزود بالخدمات من مراكزها البعيدة .

وفى الفترة الأخيرة لوحظ تركيز الخدمات التعليمية ومؤسسات الخدمات الزراعية والخدمات الصحية فى تجمعات الوادى .

(٤-١-٢) التجمعات البشرية :

يتخذ الاستقرار والتجمع البشرى فى وادى فيران نمطاً فريداً ، يختلف عن نمط الاستقرار البشرى فى الوادى والدلتا الفسيحة ، فقد حال نمط الوديان الشريطى الضيق دون التجمع فى مراكز عمرانية كبيرة ومندمجة ، وكان لتتابع اقتران الأودية الصغيرة بالوادى الكبير إلى تقطع تجانس واستمرار الظروف الموضعية المتجانسة ، كما لا تسمح الاقتصاديات الفقيرة لتلك التجمعات البشرية فى الوادي والتى تتراوح بين الرعى والزراعة المحدودة الحافة بتجمعات كبيرة، كما سيؤكد الطريق المرصوف فى بطن الوادى هذا النمط الشريطى .

ويمكن أن نطلق اصطلاح تجمع بشرى على مجموعة المجاورات التى ترتبط بمجمع خدمات أما المجاورة السكنية فيمكن أن تطلق على عدد من المنازل التي تتراوح بين المنزل ومجموعة من المنازل تنفصل عن المجاورة التالية لها بمسافة من الأراضى [١] . وتبلغ عدد التجمعات البشرية الرئيسية فى الوادى ستة تجمعات ، إحدى تلك التجمعات الستة هى سانت كاترين ، وتقع فى أعالى الوادى ، وتضم قريتين رئيسيتين لهما مجلس قروى هما الطرفة وفيران ، ويتبع قرية فيران التجمعات الصغري فى قطاع وادى سيلاف والحسوة ، وتتبع الطرفة من الناحية الادارية سانت كاترين ، بينما تتبع قرية فيران قسم أبو رديس .

ويبلغ عدد التجمعات البشرية الصغيرة أو المجاورات السكنية فى وادى فيران ٥٣ تجمعاً (بما فيه مدينة سانت كاترين والدير ومقام النبى صالح الأثرى) ، وتضم تلك التجمعات ٣٣٦ وحدة بنائية ، انظر شكل رقم (٤) .

ويكاد يتفق توزيع التجمعات البشرية مع مقارن الأودية الصغيرة مع الوادى الأصلى ، فعند مصب الوادى الفرعى نجد أن التجمعات تقع عند أقدام المنطقة التى يلتقى فيه الوادى

(١) تعريف خاص للباحث لكى ينطبق على البيئة الصحراوية عامة ومعمور الأودية خاصة .

الفرعى والوادى الرئيسى ، ويحدد مواقع تلك التجمعات البشرية فى الوادى عدة إعتبارات :

١ - التربة الجيدة عند مصاب الأودية الفرعية ، ففضلا عن جودتها فإن سمكها كبير ، يجعلها تمثل خزانات محلية للمياه الجارية تحت قاع الوادى إلى المصب .

٢ - مصادر المياه ، ففضلا عن طبيعة تربة مصب الوادى الفرعى التي تختزن كمية من المياه ، ويقوم سكان المجاورة السكنية الواقعة عند أقدام جوانب مصب الوادى الفرعى بتجميع المياه المنحدرة على سفوح الوادى وحجزها والتحكم فى انتشارها .

٣ - غنى منطقة المصب - الوادى الفرعى - بالحياة النباتية ، إذ تتكاثف فيها الشجيرات والأشجار التى تجعلها تصلح كمنطقة مراع محدودة لماعز وإبل المجاورة السكنية ، وتوفير الظل الضرورى فى منطقة صحراوية .

٤ - الحماية ، تتميز مقارن الأودية بحماية طبيعية من تيارات الرياح المترية التى تشعر الوادى فترة الخماسين ، وتمنح تلك المواضع هدوءاً وحماية وانعزالاً تلائم حياة البدوى

والتوزيع الجغرافى للتجمعات البشرية على جوانب الوادى غير متوازن ، فأكثر من نصف تلك التجمعات البشرية (٥٧٪) تقع عند أقدام جانب الوادى الجنوبى ، بيما يخص أقدام الجانب الشمالى للوادى ثلث تلك التجمعات ، وهذا يرجع إلى أن الجانب الجنوبى والشرقى للوادى تتعرض لكمية أمطار أكبر من السفوح الشمالية للوادى ، وذلك لوقوعها فى مهب الرياح الشمالية الغربية والغربية .

ويتضح من الجدول رقم (٣) الذى يوضح توزيع التجمعات البشرية وأحجامها وتتابعها فى وادى فيران وقطاعاته وجوانبه عدة حقائق توزيعية :

أ - تفوق نسبة التجمعات البشرية علي الجانب الجنوبى أكثر من الجانب الشمالى فى كل قطاعات الوادى فى سانت كاترين وبير الواطية وطرفة وسيلاف والحسوة ، ويستثنى من ذلك قطاع وادى فيران لظهور الرواسب البحيرية التى تختزن كميات كبيرة من المياه ، ولارتفاع جوانبها إرتفاعا كبيراً يكثف من الأمطار الساقطة .

ب - يعد قطاع الحسوة أكبر قطاعات الوادي من حيث عدد التجمعات العمرانية (٢٦ تجمعاً - ٤٣,٤٪) يليه قطاع وادى فيران (١٧. تجمعاً) ، ثم قطاع كاترين (ثمانية تجمعات) ، فقطاع سيلاف (سبعة تجمعات) ، ويخلو قطاع وادى سهب من

جدول رقم (٣) توزيع التجمعات البشرية واحجامها وتتابعها فى وادى فيران وقطاعاته وجوانبه *

القطاع / البيان	الطول	الجانب الشمالى				الجانب الجنوبى				الاجمالى				
	كم	١	٪	٢	٤	١	٪	٢	٤	١	٪	٢	٣	٤
سانت كاترين النبى صالح	٩	٢	٨,٧	-	-	٦	٢٠	١٢	٢	٨	١٥,١	١٢	١٣	١,٥
بير الواطية	٦,٥	-	-	-	-	٢	٦,٧	٥	٢,٥	٢	٣,٨	٥	٠,٣	١٢,٥
وادى طرفة	١١	٥	٢١,٧	٦	١,٢	١	٣,٢	٧	٧	٦	١١,٣	١٢	٠,٥	٢,١٧
وادي سيب	٥	لا يوجد به مراكز استقرار أو تجمعات بالوادى												
وادى سيلاف	١٥	٣	١٣,٠	٢٢	٧,٣	٤	١٣,٣	٢١	٢٥,٥	٧	١٣,٢	٤٣	٠,٥	٦,١٤
وادى فيران	١٥	٦	٢٦,١	٨٧	٤٤,٥	٣	١٠	٢٥	٨,٣	٩	١٧	١١٢	٠,٦	١٢,٤
المحسوة	٣٧	٧	٣٠,٤	٤٤	٦,٥	١٤	٤٦,٧	١,٧	٧,٦	٢١	٣٩,٦	١٥١	٠,٦	٧,٢
إجمالى وادي فيران	٩٨,٥	٢٣	١٠٠	١٥٩	٦,٩	٣٠	١٠٠	١٧٧	٥,٩	٥٣	١٠٠	٣٣٦	٠,٥	٦,٣٣

* الجدول من إعداد الباحث ـ دراسة حقلية (٨١ ـ ٨٦ ـ ١٩٩٠)

(١) إعداد مراكز الاستقرار البشرى أو التجمعات البشرية .

(٢) الوحدات البنائية (خيمة ـ منزل ـ كشك) .

(٣) معدل تتابع مراكز الاستقرار البشرى (مراكز استقرار / كم) .

(٤) حجم مراكز الاستقرار البشرى (وحدة بنائية / مركز استقرار) .

التجمعات العمرانية ، انظر شكل رقم (٢) الذى يوضح توزيع التجمعات البشرية على جانبى وادى فيران وحجم التجمعات فى قطاعاته [١] .

جـ - أما بالنسبة لحجم التجمع البشرى فنجد أن قطاع وادى فيران فيشتمل على أكبر التجمعات (١٢,٤ مبني لكل تجمع) ، ثم قطاع الحسوة (٧,٢ مبني لكل تجمع) فوادى سيلاف (ستة مبان لكل تجمع) ، ثم قطاع بير الواطية وطرفة وكاترين (٢,٥ - ٢,٢ - ١,٥ مبني لكل تجمع على التوالى) .

د - يعبر معدل تتابع التجمعات البشرية فى الوادى عن التوزيع المقنن للصورة التوزيعية لتلك التجمعات والتى تناسب النموذج الخطى للوادى ، وتقسم فيه عدد التجمعات فى جانبى الوادى على طول القطاع ، ومن نتائج القياس نجد تجمعاً بشرياً مع مسيرة كيلو متر (١,٤٦ كم) ويبلغ المعدل أدناه فى قطاع فيران (تجمع فى كل مسافة تقدر بنصف كيلو متر) ، ثم قطاع سانت كاترين - النبى صالح (١,١٢ كم) ، ويرتفع المعدل فوق المتوسط العام فى قطاع الحسوة (تجمع لكل ١,٧ كم) وطرفة (١,٨ كم) وسيلاف (٢,١ كم) وبير الواطية (٣,٢٥ كم) .

(٤-١-٢-١) قرية وادى فيران :

تقع فى موقع انحناءه كبيرة لوادى فيران ، يلتقى بها واديان فرعيان هما واى سياح وزحمار من الناحية الشمالية ، ويتقارب مقرنيهما ولا يفصلهما سوى تجمعات ارسابات مائية تختزن مياه الأمطار ، وترتفع حافتا الوادى ارتفاعا كبيراً عند ثنية الوادى بما يسمح بتجميع أكبر قدر من الامطار فى قاع هذا الجزء من الوادى .

وتوجد خمسة تجمعات متقاربة فى الطرف الشرقى من الوادى قبل الثنية تجمع وتتألف من ست وحدات تتألف كل منها من أربع شقق ، ثم تجمع يقع فى الجانب الشرقى من مقرن وادى زحمار ، وتجمع فيما بين المقرنين ، وتجمع غرب مقرن وادى سياح ، ويقع تجمع القرية الخدمية فى مركز الانحناءه شرق الطريق المرصوف .

ويبلغ عدد سكان قرية وادى فيران ٦٤١ نسمة فى ١٩٨٦ ، وتتبع مركز أبو رديس [٢]

(١) دراسة ميدانية ١٩٨١ ، تم تحديثها فى ١٩٨٩.

(٢) التعداد العام للسكان والاسكان والمنشآت ١٩٧٦ ، محافظة جنوب سيناء ، الباب الخامس .

ويلاحظ علاقة واضحة بين البيئة الطبيعية والنمط العمرانى للقرية نوضحه فى النقاط التالية :

أ - يغلب على توزيع التجمعات العمرانية النمط الخطى ، فهو أقرب الى الشوارع .

ب - تحاشى المستقرات البشرية مواضع مخرات السيول التى تشغل وسط المقارن فى الأغلب .

جـ - تسير قنوات تصريف المياه فى المزارع الحافية على إرتفاع متر تقريبا أو أقل محفورة فى الصخور .

د - تظهر التجمعات المعلقة فوق أرتفاع ٣٥ متراً ، والمنحوتة فى صخور الحافة الشمالية للوادى .

هـ - استغلال عامل الجاذبية فى توزيع المياه من خزانات مرتفعة فوق التلال .

ز - فتحات المنازل أكثر نحو الرحبة المواجهة للحافة الجنوبية للوادى ، لانها تعكس الهواء الشمالى نحو الفتحات .

ط - فى المبني الذى شغله القائد الاسرائيلى السابق يوجد مزراب لصرف المياه من السطح الي الأرض فى شكل قناة خشبية .

ك - السقوف مائلة لصرف الأمطار .

ل - تطورت مادة البناء من الخيمة والكشك الى الاحجار الجرانيتية المقتلعة من حواف الوادى ، ويظهر الطوب الأسمنتى الفترة الاخيرة .

وقد ساهمت الخدمات فى تضخيم المراكز العمرانية فى وادى فيران ، وتشتمل القرية على وحدة محلية ومدرسة اعدادية وابتدائية وجمعية زراعية ومركز شباب يشتمل على ملعب كرة ومجلس قروى ووحدة صحية ونقطة شرطة .

وفى الثمانينيات استهدفت الخطة انشاء ٤٢ وحدة سكنية ، تتوزع بواقع ٢٤ وحدة اسكان شعبى و١٨ وحدة اسكان إدارى .

(٤-١-٢-٢) قرية الحسوة :

تقع قرية الحسوة التى تقدر بأربعمائة نسمة علي الأقل ، غرب قرية فيران بما يقرب من خمسة كيلو مترات ، ويقسم امتدادها الطريق المرصوف الى تجمعين متفاوتين فى حجمهما

على طول امتداد يصل إلى ثلاثة كيلو مترات ، وتتركز المنازل والخدمات فى الجانب الشمالى للطريق المرصوف ، وتتبع مركز أبو رديس ، وتبلغ سكانها ١.٤٢ نسمة في ١٩٨٦ [١] .

ويصل عمق الامتداد الخطى لتجمع قرية الحسوة علي منزلين ، وتختلف المنازل فى عدة أوجه هى مواد البناء وحجم المبنى ، والسقف مائل ، وبعض الاسقف مستوية مع وجود مواسير لصرف امطار السطح .

وتعتمد اقتصاديات القرية على الزراعة والرعى معاً وتعتمد الزراعة على مياه الآبار المنتشرة والتي تبلغ ثلاثين بئرا تقريبا ويتراوح عمق البئر بين تسعة أمتار ومائه متر ، والزراعة البينية هى النمط السائد ، حيث تزرع زراعات الخضر والبرسيم فيما بين أشجار الزيتون والنخيل والسدر والأعناب ، وتسوق المحاصيل خارج القرية ، وتعتمد الزراعة على عمالة محلية من أفراد القبيلة ، وبعضهم من السودان .

أما خدمات القرية فتتمثل في الوحدات التالية :

- مدرسة ابتدائية تضم ٩٦ طالبا ، أما المدرسة الإعدادية فتقع على مسافة سبعة كيلو مترات .
- مركز إسعاف صغير ، وتلجأ الى وحدة فيران الصحية .
- عشرة محال تجارية مثل البقالة والقماش والبنزين . . . الخ .
- تعتمد القرية كثيرا على خدمات فيران والطرفة .
- أما خدمات القضاء فتعتبر خدمات محلية داخل القبيلة .

(٤-٢) تجمعات وادى غرندل

وادى غرندل أحد نظم التصريف فى جنوب سيناء ، يصب فى خليج السويس ، ويقع جنوب مدينة رأس سدر ، ويقطع مصبه طريق رأس سدر ـ حمامات فرعون عند الكيلو ٤٢ جنوب رأس سدر .

وتبلغ مساحة الحوض ٨٠٠ كم٢ ، واجمالى أطوال الأودية فيه ١٩٥ كم ، وكثافة التصريف فيه ٢٤٤ر. و كم / كم٢ ، ويضم ٣٣ وادياً فرعيا ، وتبلغ نسبة التفرع

(١) المرجع السابق ، الباب الأخير .

٥,٧٧٦ وهى أعلى نسبة تفرع فى أحواض التصريف فى شبه جزيرة سيناء [١] .

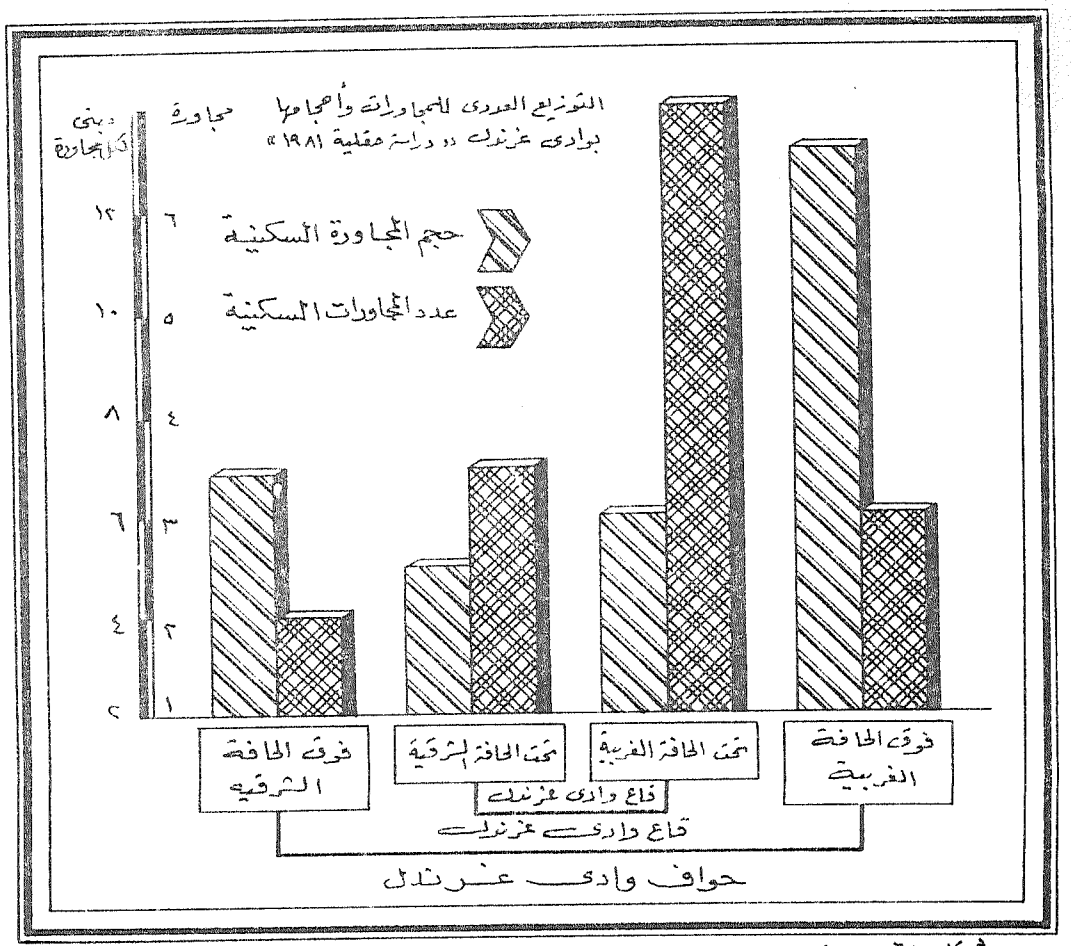
ويتميز هذا الوادى بجريان الماء الدائم لفترة طويلة من السنة فى مجارى صغيرة فى قاعه ، وإن كانت تختلف فى حجم تصرفها من وقت إلى آخر، ومصدر المياه الجارية من عدة عيون متدفقة ، وترتفع نسبة الملوحة فى هذه المياه الجارية ، وتتروح ملوحتها بين ٢٠٠ الي ٥٨٠٠ جزء فى المليون [٢] ، وفى فصل الامطار يرتفع منسوب كمية المياه المتدفقة فى الوادى مما يحدث السيول التى تجرف كل شئ ، وقامت الحكومة فى النصف الأول من الثمانينيات بحفر بئرين جديدين بوادى غرندل لزراعة خمسة أفدنة على كل منها [٣] .

وترتكز اقتصاديات التجمع العمرانى لوادى غرندل على الزراعة على المطر والعيون والرعى ، والتي توسعت بشكل محلوظ فى الفترة الأخيرة نتيجة اهتمام الحكومة المحلية ، فقد تم زراعة عشرة أفدنة بالخضار والفواكة ، وأقيم مشروع لتسمين الضان ، وتبلغ طاقته ألف رأس [٤] ، إذ تتميز الحياه النباتية بالوادى بالغنى النسبى ، إذ تنتشر الشجيرات والاشجار والتجمعات النباتية ، مما يجعل طاقتها الرعوية كبيره نسبيا ، وفضلا عن رعى الضآن والجمال تظهر الغزلان كحيوانات رعى طبيعى ، ويظهر العمران فى شكل متناثر لمسافة ثلاثة كيلو مترات وتبعد قرية غرندل هذه عن مدينة سدر بحوالى ٣٦ كم عن طريق رأس سدر - أبى زنيمة ، وتبعد عن الساحل وميناء رأس ملعب وشركة تعدين فوسفات رأس ملعب وحمامات فرعون بمسافة تتروح بين خمسة وعشرة كيلو مترات ، كما تبعد عن أبى زنيمة بحوالى ٣٦ كم ، أى تقع فى منتصف المسافة بين مدينتى رأس سدر وأبى زنيمة .

ونمط العمران فى هذا القطاع المعمور من الوادى يختلف عن نمط الأودية الأخرى مثل فيران ، لأنه لم يقتصر علي جوانب قيعان الأودية ، بل نجده أيضا فوق الهضبة المشرفة عل الوادى ، انظر شكل رقم (٥) الذى يوضح التوزيع العددى للمجاورات السكنية وأحجامها بوادى غرندل فى ١٩٨١ .

---

(١) موسوعة سيناء الجديدة ، مرجع سابق .
(٢) صبرى محسوب سليم ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٨٦ .
(٣) وزارة الإعلام ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٣ .
(٤) المرجع السابق ، ص ص ٥٠ - ٥١ .


التوزيع العددى للمجاورات وأحجامها
بوادى عرندل دراسة مقلية ١٩٨١
حجم المجاورة السكنية
عدد المجاورات السكنية
فوق الحافة الشرقية
تحت الحافة الشرقية
تحت الحافة الغربية
فوق الحافة الغربية
قاع وادى عرندل
قاع وادى عرندل
حواف وادى عرندل

شكل رقم (٥)

والجدول التالى رقم (٤) يوضح النمط التوزيعى للتجمعات البشرية فى القطاع المعمور من الوادى ، ونخلص منه بعدة حقائق :

الموقع	عدد المجاورات السكنية	عدد الوحدات البنائية	حجم المجاورة
فوق الحافة الشرقية	١	٥ (أكشاك)	٥
تحت الحافة الشرقية	٥ (أربعة فى المقارن)	١٤ (منازل)	٢,٨
تحت الحافة الغربية	٦ (مقرنان)	٢٤ (منازل ـ اكشاك)	٤
فوق الحافة الغربية	٢	٢٣	١١,٥
الإجمالى	١٤ ستة مقارن)	٦٦ وحده بنائية	٤,٧

المصدر : دراسة ميدانية ، ٨١ - ٨٦ - ١٩٩٠ .

يبلغ عدد سكان قرية غرندل ٢٣٣ نسمة فى تعداد ١٩٨٦ ، وتتبع مركز أبو زنيمة ، ويتألف الامتداد العمرانى لقرية غرندل من أربع عشرة مجاورة سكنية ، تحتوي على ست وستين وحدة بنائية ، كلها مبنية من الطوب الرملى اللبن ومن الصفيح والقش ، عدا ثلاث وحدات مبنية من الخرسانة لقيلا فى الجانب الشرقى من قاع الوادى ، ومدرسة ووحدة صحية على سطح الهضبة الغربية المطلة على الوادى .

تقع ثلاث مجاورات فوق الهضبة المطلة على الوادى على إرتفاع يقل عن ١٥ متراً من قاع الوادى ، منها القرية الخدمية والقرية السكنية (من الصفيح وبعضها من الحجر) فوق الحافة الغربية ، ومجاوره واحدة (من خمسة أكشاك) فوق الحافة الشرقية ، بينما توجد إحدى عشرة مجاورة عمرانية على جانبى قاع الوادى .

رغم التفاوت المكانى فى عدد المجاورات بين حواف الوادى (ثلاثة مجاورات) وجانبي قاع الوادى (إحدى عشرة) ، نجد تفاوتا عكسياً فى حجم المجاورة فى المنطقتين ، فيبلغ حجم المجاورة فوق الحافة ٩,٣١ وحدة بنائية ، وفي قاع الوادى (٣,٥ وحدة بنائية) وهذا يرجع إلى اندماج المجاورات وتجمعها فوق الحافة وصغر حجم الامتداد العمرانى وتبعثره فى قاع الوادى ، انظر شكل رقم (٥) الذى يوضح التوزيع الجغرافى للمجاورات السكنية وحجمها من الوحدات السكنية فى النصف الأول من الثمانينيات .

ويقع نصف المجاورات العمرانية الواقعة فى جوانب قاع الوادى ، ويتوطن معظمها عند مقارن الأودية الفرعية بالوادى الرئيسي ، أو على السفوح الدنيا من حواف الوادى ، ويرجع تسلق العمران للهضبة أو حواف الوادى الى تباعده عن دمار السيول ، ويلاحظ أن معظم عمران جوانب القاع يحمل الصفات المؤقتة السيول ، عكس نظيره فوق الحافة من الحجر والصفيح .

ويلاحظ تفوق الامتدادات العمرانية على الجوانب الغربية من الوادي (٨ مجاورات تتألف من ٤٨ وحدة بنائية بمعدل ست مبان لكل مجاورة) عن الجوانب الشرقية (التي تتكون من ست مجاورات تتألف كل منها من ثلاثة مبان) ، ويرجع هذا إلى القرب من العمور الساحلى فى رأس ملعب وحمامات فرعون ومناطق تعدين المنجنيز .

وتعانى قرية غرندل من مشكلات كثيرة أهمها الافتقار الى العناية الصحية (رغم وجود وحدة صحية) وقلة المياه الصالحة للشرب وكثرة الفيضانات المدمرة .

وقد قامت الدولة فى منتصف الثمانينيات بإنشاء ٣٦ وحدة بنائية للاسكان الادارى فى قرية غرندل [١] .

---

(١) المرجع السابق ، ص ٤٩ .

(٥) قرية الصيادين بالجبيل

أحد أنماط القرى المصرية القليلة ، والتى تعتمد على أحد قطاعات الأنشطة الأولية غير الزراعية وهو صيد الأسماك ، وينتشر هذا النمط على طول السواحل البحيرية فى شمال الدلتا ، وتعتبر قرية الجبيل أحد نماذج هذا النمط فى سيناء الجنوبية ، وتقع على ساحل خليج السويس جنوب مدينة الطور [١] .

(٥-١) الجبيل القديمة

وتقع قرية الصيادين القديمة غرب قرية الصيادين الحديثة ، وتقع على ساحل الخليج مباشرة ، وتتألف من الحجر (الرومر الأبيض) ، ويستخرج من البحر ومن الطوب اللبن ، وقد ازالها الاحتلال الاسرائيلى لحجبها الرؤية عن المتسللين من القوات الخاصة ، وكانت تتألف من ثلاث محطات أو مجاورات سكنية (الجبيل ـ البداري ـ الشرقية) ، تنفصل كل منها عن بعض بنصف كيلو متر تقريبا ، وكانت القرية تعتمد على بئر قديمة (بئر عودة) ، وكانت تكفى كل السكان ، وكلهم كانوا من أصول سيناوية .

(٥-٢) نشأة القرية الحديثة

فى عامى ١٩٨٣/٨٢ أقيمت قرية الجبيل الجديدة ، سكنها فى البداية عشر أسر فقط من الصيادين ، بينما ظل معظم أو بقية الصيادين فى مواقعهم القديمة المهدمة ، وذلك ببناء مجموعة من الاكشاك تراوحت بين ٥٠ الى ٦٠ بيتا أكثرها فى الجبيل .

(٥-٣) الامتداد العمرانى للقرية

تبلغ مساحة الكتلة العمرانية للقرية ٣٤١,٠٠ ألف متر مربع تتوزع على ثلاث مناطق عمرانية :

أ - مناطق العشش ، وتقع فى مواضع القرية القديمة علي طول ساحل خليج السويس ، وتبلغ مساحتها ٣٠,٠٠٠ ألف متر مربع ، وتتألف من الصفيح والبوص والطوب اللبن ويتخللها بعض الجيوب الخضراء .

ب - القطاع المخطط أو القرية الحكومية ، وتمتد فى رقعة مستطيلة تتألف من ٩٦ وحدة بنائية تنتظم فى شكل صفوف تحدد الإطار الخارجي للقرية ، ويتكون مركز المجاورة أو

(١) دراسة حقلية ١٩٨٧/٨٦ .

القرية المخططة فى مركز القرية ، وتشغل القرية المخططة ٢٢١,٠٠ الف متر مربع .

جـ - مناطق الامتداد الشرقى ، وتقع شرق القرية المخططة فى إتجاه الطريق الشريانى الذى يحدد مدينة الطور من الشرق فى إتجاه رأس محمد ، وتتألف من المبانى الحجرية أو الخرسانية ، وتشغل مساحة تقدر بحوالى ٩٠٠٠٠٠ ألف متر مربع .

(٥-٤) الصيد والقاعدة الاقتصادية

حتى عام ١٩٨٦ كان الصيد مصرحا به بالنهار وممنوعاً ليلا فى المنطقة الشاطئية ، وتتجمع القوارب عند النقط الساحلية والتى توجد فى الشرقية ورأس راية والبخيا ورأس السبيل والشيخ جار ، وهذه النقط عبارة عن كشك حراسة يقوم بتأمين عملية التهريب . وتعد محطة رأس السبيل أقرب النقاط لصيادى قرية الجبيل .

أما مرسى الكيلانى فيخص صيادى الطور البلد وبخاصة اللنشات ،والتى يقدر عددها بعشرة لنشات تم توزيعها بمعرفة الحكومة ، ويقتصر استخدام الصيد باللنشات على المنطقة غير الشاطئية .

ويعد قصر الصيد على النهار فقط من مشكلات هذا القطاع الاقتصادى ، وهذا يخفض من انتاجية الصيد لوجود أنواع من السمك تظل فى مخابئها نهاراً وتظهر ليلا فقط مثل الدنيس والشعور والبورى .

وقد تطور الغزل من القطن الى غزل النايلون ، ورغم أن الأخير أفضل من الأول ، لكن الصيد بالنهار أكثر ملائمة لغزل القطن ، والصيد نوعان ، صيد بالشباك الدائرية والغزل بالسنارة .

وينقل الصيادون معدات الصيد من الشبك والغزل الى نقطة (محطة) الحددو حيث تجمع القوارب ، واحيانا يتم تقييد حركة السيارة ويتم تسييرها فى مواعيد محددة بتصاريح من مخابرات الحدود ، ويمنع الصيادون من الرسو بالميناء (السقالة) إذا جاء بعد السادسة مساءاً ، ويظل بالبحر ، ويمنع من الاقتراب من الشاطئ لمسافة كيلو مترين .

(٥-٥) التراكيب المورفولوجية والاجتماعية

مما يجدر ذكره أن قرية الصيادين الجديدة تحتوى على خليط من الصيادين والموظفين

شكل رقم (٦) استخدامات الأراضي بقرية الصيادين في ١٩٨٧
دراسة ميدانية ١٩٨٧

شكل رقم (٧) طبيعة الاستخدامات السكنية بقرية الصيادين في ١٩٨٧
دراسة حقلية ١٩٨٧

شكل رقم (٨) أصول السكان بقرية الصيادين في ١٩٨٧
دراسة ميدانية ١٩٨٧

الذين يعملون بدواوين المحافظة ، وبحصر أصول سكان القرية نجد أن نصفهم من جنوب سيناء (٥٣٪) من أهل الطور بصفة أساسية وأسرتين فقط من فيران والمنشية (إحدى قرى الطور) .

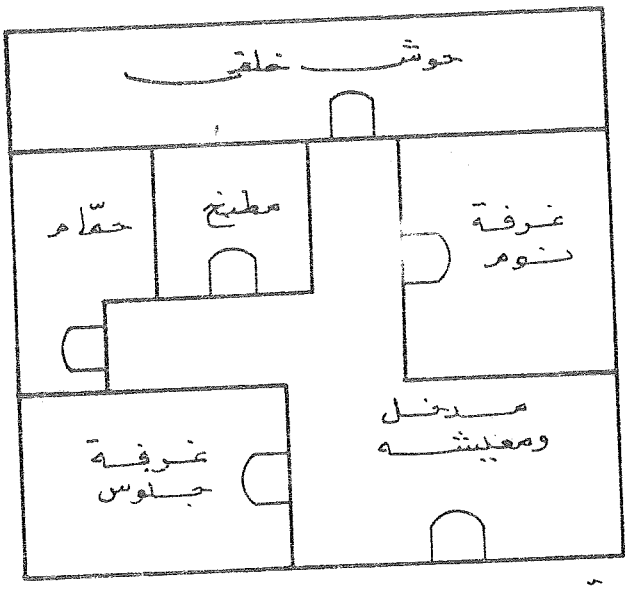
أما المنطقة الثانية التى وفد منها سكان القرية من اقليم قناة السويس ، والذى جاء منه ما يزيد قليلا عن ثلث الأسر ، تتوزع بنسبة ٢٩٪ من محافظة الشرقية و٥,٨٪ من محافظات القنال ، ويرجع تزايد المهاجرين من شرق الدلتا الى قرب المسافة ، تبدأ نسبة المهاجرين فى الانخفاض من وسط الدلتا وغربها إذ يخص كل منها ٤,٣٪ ، ٥,٨٪ من جملة السكان على التوالى ، وتصل نسبة المهاجرين الى أدناها من الصعيد (١,٤٪ من جملة السكان) ، انظر شكل رقم (٨) وتتألف المنطقة المبنية للقرية المخططة من ثلاثة أنماط حسب طبيعة الاستخدامات .

وتتألف المنطقة المبنية للقرية المخططة من ثلاثة أنماط حسب طبيعة الاستخدامات ، أولها سكن العوائل الذى يعتبر النمط الغالب (٨٦,٧٪من جمله الوحدات البنائية) ، ثانيهما سكن العزاب ، وتوجد فقط فى ثلاثة عشر وحدة بنائية أما النمط الثالث فيختص بمباني الخدمات العامة ، انظر شكل رقم (٧) الذى يوضح التوزيع الجغرافى للانماط الثلاثة .

وتتألف الكتلة العمرانية للمدينة من نمطين من الاستخدامات الرئيسية شبه متوازيين فى المساحة التي تشغلها وهى المنطقة المبنية والشوارع الفضاء وتتركب المنطقة المبنية من الاستخدامات التالية :

مسلسل	٪ من جملة الاستخدامات	نمط الاستخدام
١	٧٧,٤	المنطقة السكنية
٢	١١,٣	استخدامات تعليمية
٣	٣,٢	استخدامات دينية
٤	٣,٢	استخدامات صحية
٥	٣,٢	استخدامات خدمية (كهرباء)
٦	١,٦	استخدامات تجارية
	١٠٠,٠	جملة الاستخدامات

ويتألف المسكن من صالة (مدخل) وغرفة جلوس وغرفة نوم ومنطقة الخدمات الخاصة (تواليت ـ مطبخ) بالإضافة الى فناء خلفى ، انظر شكل رقم (٩) الذى يوضح تركيب المسكن النمطى فى قرية الصيادين المخططة .



شكل رقم (٩) نموذج للمسكن فى قرية الصيادين الحكومية

(٥-٦) الخدمات والمرافق

ويجدر الاشارة الى أن بعض الصيادين هجروا حرفه الصيد ، وانتقلوا الى حياة الوظيفة فى المحافظة لقلة موارد الصيد لاقتصاره على الصيد بالنهار والضرائب والعوائق الأخرى وهذا يؤشر على وجود تحولات اقتصادية واجتماعية فى مجتمع الصيادين .

وقد انعكس ذلك على خدمات النقل التى تربط القرية بمدينة الطور ، فيوجد خط اتوبيس له رحلتان صباحاً ، وبعد الظهيرة تجمع الموظفين والطلبة من الطور وإليها ، أما الطفطف (الأتوبيس المكشوف) فيربط القرية بالطور وحمامات موسى وقرية الوادى ، ويبلغ معدل التقاطر ساعتين .

ورغم وجود بساتين تتخلل القرية المتهدمة لكن المياه التي تعتمد عليها عسرة وغير صالحة للشرب ، أما مياه الشرب فتجلب من الطور بواسطة سيارات (تانكر) فى مواعيد غير ثابتة ولكنها متفاوتة الزمن ، كما توجد أنابيب مياه تصل القرية من الطور لكنها مقفلة ، وترتبط القرية بالكهرباء من شبكة مدينة الطور .

(٦) القرى السياحية

نموذج قرية العصلة [1]

(٦-١) مقدمة

يستخدم مصطلح القرية السياحية كمرادف لتجمعات الشاليهات وخدماتها فى مناطق الموارد السياحية كالسواحل والبحيرات والمناطق الجبلية . الخ ، أى تطلق على الفنادق الأرضية ، وهذا الاستخدام للمصطلح يعتبر استخداما مجازياً .

فى المقابل نجد أن القرى تقوم بأحد أوكل الإنشطة الأولية أو بعضها كالزراعة أو الرعى أو الصيد أو التحجير أو التعدين أو التحريج ، لكن أن تقوم القرى باحد الأنشطة الثلاثية كالسياحة فهذا يعتبر من الاستخدام الجوازى أيضا .

ولكن النموذج الحالى قيد البحث . يعتبر نمطا فريدا ، إذ تحولت القرية وظيفياً من الأنشطة الأولية الى الأنشطة الثلاثية تحت ريادة قطاع السياحة ، ولكن ظلت القرية ماديا وايكولوجيا دون تحول يذكر .

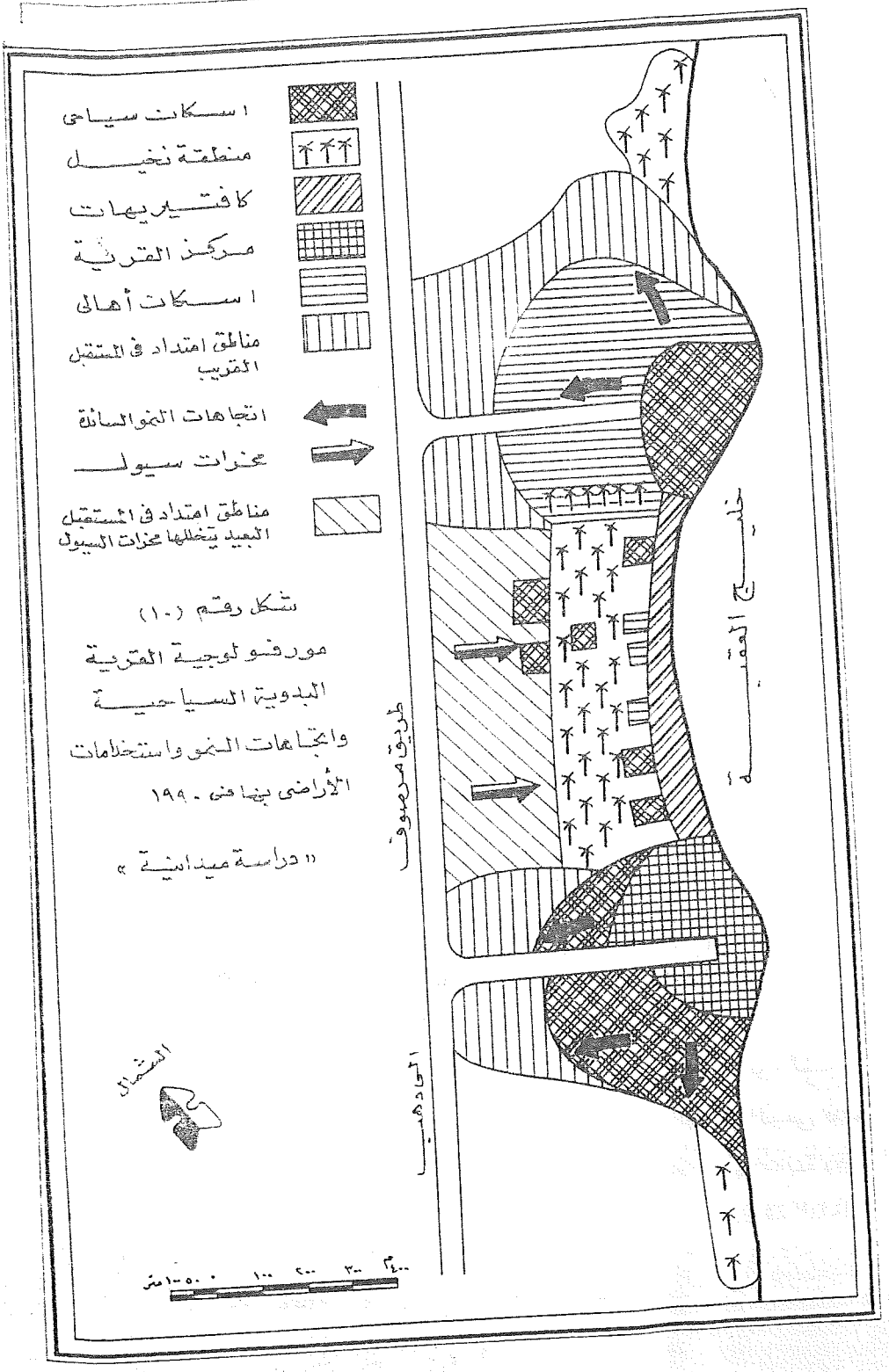
(٦-٢) الموقع والموضع

تمتد قرية العصلة (المسمى القديم) لمسافة تتراوح بين أربعة وخمسة كيلو مترات على طول المنطقة الشاطئية لخليج العقبة شمال القرية السياحية بمدينة دهب . ويتراوح عرضها بين مائه وثلاثمائة متر نحو المداخل ، وتنفصل القرية عن مدينة دهب بحوالى كيلو متر على الإقل .

وتشغل القرية المنطقة الشاطئية من حد المياه الى آخر امتداد لمنطقة النخيل ، إذ تقل عمقها نحو الداخل منع مخرات السيول ، ويصل أقصى عمق للقرية فى إتجاه الشرق أو الداخل مع مداخل القرية ـ إذ يوجد مدخلان للقرية ، يربط المدخل الشمالى الجزء الشمالى من القرية المسمى بالمصمطة ، ويربط المدخل الجنوبى الثانى الجزء الجنوبى المسمى قديما بالعصرة، وتلتقى طرق المداخل بطريق موازٍ للساحل من الداخل يؤدى إلى مدينة دهب والأراضى الشاطئية شبه مستوية ، وترتفع قليلا نحو الداخل . أما المنطقة الداخلية

---

(١) دراسة حقلية (١٩٨٦-١٩٩٠) .


اسكان سياحى
منطقة نخيل
كافتيريهات
مركز القرية
اسكان أهالى
مناطق امتداد فى المستقبل القريب
اتجاهات الموالسانة
مخرات سيول
مناطق امتداد فى المستقبل البعيد يتخللها مخرات السيول
شكل رقم (١٠)
مورفولوجية القرية البدوية السياحية واتجاهات النمو واستخدامات الأراضى بها فى ١٩٩٠
« دراسة ميدانية »
طريق مرسى مطروح
الواحات البحرية
خليج العقبة
المشلل
٣٠٠ ٢٠٠ ١٠٠ ٠ ٥٠٠ ١٠٠٠ متر

فتتذبذب بين إرتفاع وهبوط تبعا لتأثير السيول من ناحية وتأثير العوامل البشرية فى صناعة الطوب الرملى .

(٦-٣) النشأة والتطور العمرانى

تقع القرية القديمة فى لسان التحدب الفاصل بين القوسين الساحليين ، حيث يوجد الفنار ، وخلفه المبانى القديمة التي تتألف من الاكشاك الخشبية ومن الصاج .

فى فترة الاحتلال الاسرائيلى لسيناء (١٩٨٢/٦٧) وما أعقبها ازدهر النمو العمراني للقرية إزدهار كبيرا إرتبط بتطور الحركة السياحية وتركز النمو على محورين :

أ - النمو الشريطى الساحلى ، فنما العمران على طول ساحل خليج العقبة فى إتجاه الشمال من قرية العصلة (العسلة) ومن قرية المصمطة فى إتجاه الجنوب حتى تلاحمت الامتدادات الشريطية .

ب - النمو فى إتجاه الغرب الى الداخل الى الطريق الرئيسى المرصوف الموازى لخط الساحل على طول المدخلين الجنوبى والشمالى ، لكن المدخل الشمالى هو الرئيسى ، ويتميز الامتداد العمرانى بخاصيتين ، الامتداد الشريطى بتأثير خط الساحل وطرق المداخل . ونمط الامتداد المتناثر بفعل تأثير تجمعات النخيل وتفريق مخرات السيول .

(٦-٤) الوظائف ومورفولوجية القرية

قامت القرية فى البداية على النخيل والزراعة الفقيرة جدا والرعى ، أى قامت على قواعد متعددة من الأنشطة الزراعية الفقيرة لفقر إمكانيات البيئة ، وقد احترف بعض السكان حرفه الصيد ، والتى أصبحت مكملة للقاعدة المتنوعة من الأنشطة الأولية .

وبإزدهار السياحة فى منطقة خليج العقبة بصفة عامة ازدهرت القرية عمرانيا لقيام عدة تسهيلات سياحية بها ، وساعد على توطنها مجموعة من المتغيرات :

أ - المنطقة الشاطئية والمائية الجميلة ، فرمال الشاطئ نظيفة وناعمة نسبياً ، والمياة شديدة الزرقة .

ب - غابة النخيل التى تظاهر الشاطئ بإمتداد يصل إلى ثلاثمائة متر ، وادى التقاء الشريط الأخضر مع الشقة المائية الزرقاء إلى جذب السائحين .

جـ - قام خط من مقاصف العشش المتنوعة الإشكال ، والإكشاك الخشبية على طول الامتدادات العمرانية الساحلية التى تقدم خدمة سياحية رخيصة فى ظل استمرارية

بيئة بدوية تتألف من النخيل ومساكن وكافتريهات من البوص ذات إرتفاع متر ونصف متر ، هذا فضلا عن خدمة بشرية من السكان البدو ، وقد سميت القرية بمسميات تنعت الجو السياحى التى تخلقه القرية مثل قرية العسلة أو القرية البدوية .

لكل هذه الخصائص والمتغيرات كسبت القرية البدوية السياحية عملية التنافس الحادة مع القرية السياحية المخططة فى دهب إبتداء من عام ١٩٨٦ ، وقد تطورت الأنشطة والتسهيلات السياحية بالقرية فى الفترة ١٩٨٦/ ١٩٩٠ مما أدى الى تكاملها ، لذا تتألف من المطاعم السياحية المتنوعة الأشكال والخدمات والبازارات التى تقدم مختلف البضائع السياحية المحلية والمجلوبة والخدمات السياحية التى تشتمل على النقل السياحى الداخلى (الجمال) والخارجى (الاتوبيسات السياحية) والترفيه والخدمات . . إما الإسكان السياحى فقد تطور من عشش البوص إلى القرى السياحية ذات الدور الواحد التى تتألف من عشرات من الحجرات التى تطل على ساحة فسيحة ويتنوع أشكالها وخدماتها .

والخريطة شكل رقم (١٠) يوضح مورفولوجية القرية واتجاهات النمو العمرانى حاليا وفى المستقبل القريب واستخدامات الأراضى فى ١٩٩٠ [١] ، ويمكن تلخيصها فى العناصر التالية :

* منطقة النخيل ، والتى تمتد لمسافة ثلاثة كيلو مترات على طول خط الساحل ، وتختفى فى بعض المناطق ، ويبدو أن إنحدار المياه العذبة فى دلتا دهب نى إتجاه الشرق والتقائها مع مياه الخليج عند خط الساحل وتجمعها وإرتفاع منسوبها إي مستوى قريب من السطح مما أدى إلى ظهور تجمعات النخيل .

* المنطقة العمرانية المبنية والتى تتألف من نويتين كتليتين عند التقاء المدخلين مع خط الساحل ، يربطهما الامتداد الشريطى ، وتتألف من الاستخدامات التالية :

أ - الإسكان السياحى بالقرب من الشاطئ ، وبصفه خاصة فى نهاية المدخلين ، ومناطق متفرقة خلف الساحل بين تجمعات النخيل .

ب - نطاق الكافتيريهات السياحية على طول الشاطى .

---

(١) دراسة حقلية ١٩٩٠ .

جـ - منطقة أسكان الأهالى ، وتقع فى المناطق الخلفية من الشاطئ بشكل متناثر ، وحول منطقة المدخل الشمالى من المداخل .

د - مناطق الامتداد ، وتتركز فى المنطقة الخلفية من المدخل في إتجاه الطريق المرصوف الموازى لخط الساحل .

ح - والمنطقة الواقعة خلف النخيل من الغرب .

هـ - مركز القرية ، والتى تتركز فيه الكافتيريهات ، والمحلات التجارية ومواقف النقل والخدمات السياحية الأخرى .

ومما يجدر ذكره أن سكان القرية الذين كانوا يعيشون علي الأنشطة الأولية الفقيرة والتى تتمثل فى الصيد والرعى والزراعة الفقيرة ودعم الحكومة الإمريكية فى شكل دقيق ومواد تموينية ، تحولوا بالكامل إلى الإنشطة الثلاثية فى كل القطاعات السياحية ، وسجلوا وفورات فى العوائد والدخول الذين يحولونها إلى مدخرات ذهبية .

* * * * *

(٧) العمران على المحاور الطرقية

لاشك أن للطريق جاذبية للعمران ولا حاجة الى التدليل على ذلك فيرتبط بالطرق أشكال من الامتدادات العمرانية يصعب تصنيفها بين العمران الحضرى أو الريفى ، بل يمكن أن نعده نمطا فريدا من الامتدادات العمرانية ، وخاصة فى المناطق الصحراوية ، للعوامل التالية :

أ - أن امكانية الوصول فى مجتمع الصحارى له أهميته البالغة لافتقارها الى كثير من مقومات الحياة العمرانية كالخدمات الصحية والتموينية ونقص مياه الشرب ، مما يجعل القرب من الطريق مهما فى استمرار الحياة لا مكانية الاتصال والانتقال الميسور ، وساعد على ذلك انتشار السيارات الخاصة وسيارات النقل المملوكة للاهالى انتشارا كبيرا .

ب - ارتبطت الطرق فى شبه الجزيرة بسواحل خليج السويس والعقبة ، هذا فضلا عن أن الطرق التى تربط اسواق العمل فى قطاع التعدين وتربط المراكز الخدمية القليلة (المدن) .

جـ - ترتبط بالطرق خطوط أنابيب مياه الشرب من منطقة القناة وعيون موسى وغيرها من الآبار الصالحة (كالبريقة وغيرها) ، كما ترتبط بها أيضا شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية وأنابيب البترول . . الخ ، وهذا يزيد من جاذبية الطريق فى المجتمعات الصحراوية .

د - إذا كانت المجتمعات الرعوية المتنقلة لا ترتبط بأى دعائم للاستقرار فإن ظهور الطريق وأنابيب المياه المرتبطة به تعد الدعامة الوحيدة الثانية المشجعة على الاستقرار حتى لو كان بصفة مؤقتة .

والجدول التالى رقم (٤) يوضح تسجيلا احصائيا لاشكال العمران المرتبطة بالطرق الرئيسية من محطة الجناين فى الشمال حتى الطور فى الجنوب ٢٣٨١ كم) .*

* دراسة حقلية ٨١ - ٨٦ - ١٩٩٠ .

البيان / القطاع	التجمعات البشرية			الخدمات والمرافق العامة	المعسكرات	الخدمات الخاصة	الموارد الطبيعية	جملة
	جملة	القرى	المدن					
الجناين - سدر ٦٢ كم	٧	٦	١	١	١	١	٣	١٥
سدر - حمامات فرعون ٥٢ كم	١	١	–	–			٤	٦
رأس سدر أبو رديس	٥	٣	٢	٢	–	–	٦	١١
الساحل - أبو رديس - الطور	٤	٣	١	١	٢	–	٥	١٤
إجمـــالى	١٧	١٣	٤	٤	٤	١	١٨	٤٦

* دراسة حقلية ٨١ - ٨٦ - ١٩٩٠

وتتلخص من الجدول السابق الحقائق التالية :

* توجد خمسة أشكال عمرانية على طول الطرق البرية فى جنوب شبه جزيرة سيناء ، التجمعات البشرية فى القرى والمدن التي بلغت سبعة عشر تجمعا حضريا وريفيا ومؤقتا ، والخدمات والمرافق العامة كنقاط الشرطة وحرس الحدود والتى تبلغ ست وحدات ، ومعسكرات العمل المدنية الخربة والقائمة ومعسكرات البحث والجيش (أربعة معسكرات) ، ثم الخدمات الخاصة كالكافتيريهات (واحدة) ، وأخيرا الموارد الطبيعية والاقتصادية مثل مناطق التعدين القائمة ومناطق الزراعة ومناطق المراعى والموارد السياحية ، ويبلغ عدد الموارد الطبيعية والمستغلة (التجمعات البشرية - الخدمات والمرافق - المعسكرات - الموارد) وحدتين كل عشرة كيلو مترات ، أى يظهر شكلان من هذه الاشكال العمرانية كل عشرة كيلو مترات .

* يبلغ عدد التجمعات البشرية على الطريق سبعة عشر تجمعا عمرانيا ، أربعة تجمعات منها مدن وهي الطور - أبو زنيمة سدر - أبو رديس ، والباقى ثلاث عشرة قرية ، وليس غريبا أن تظهر المدن على الطرق، فليس معنى هذا أن الطرق هي التى خلقت المدن ، بل أن الطريق نشأ فى البداية لكى يربط بين مدن قائمة (الطور - رأس سدر) ، وأدى فى النهاية إلى تنمية بعضها (أبو رديس - أبو زنيمة) .

* من اللافت للنظر ظهور ثلاث عشرة قرية على طول الطرق ، ولا يرجع هذا إلا لسبب واحد هو نشأه الطرق فى معظم الحالات موازية لساحل الخليج ووادى القاع ، إذ تتقاطع معه الاودية التى تصب فيهما ، وتظهر فى مصبات هذه الاودية الفرعية بعض القرى لغناها بالنباتات وظروف الحماية والمياه الباطنية الضحلة (العذبة) وتأثير الساحل . . . الخ .

وأكبر التجمعات البشرية غير الحضرية فى قطاع الطريق من الجناين - تجمع عيون موسى - مجاورة عند الكيلو ٤٥ ، وقرية سدر الخدمية السكنية ، وقرية واحدة فى قطاع سدر والحمامات (قرية أبو صويره) ، وثلاث قرى فى قطاع سدر - أبو رديس وهى غرندل - مجمع الكيلو ٩ (قبل مدينة أبو زنيمة) - والقرية الدفاعية الواقعة فى مواجهة مدينة أبو رديس . أما فى قطاع أبي رديس - الطور توجد ثلاثة تجمعات هي تجمع خيام عند الكيلو ٢٥٨ من الجناين فى سهل القاع وتجمع آخر فى الخيام والاكشاك عند الكيلو ٢٧٧ فى سهل القاع من الجناين وقرية وادى الطور قبل مدينة الطور بكيلو مترين .

* من أشكال الامتدادات العمرانية التى ترتبط بالطريق هى منشآت الخدمات والمرافق العامة ، ويبلغ عدد المنشآت ست وحدات ، منها أربع نقاط لحرس الحدود والشرطة ، ومنشئتان فى قطاع الجناين - سدر ، هى مركز الحجر الصحى للحيوانات ومشروع مبنى هيئة القناة لتوجيه السفن .

* كما ترتبط المعسكرات بالطرق وتضم ثلاثة معسكرات عمل قائمة ومعسكران للجيش .

* ويرتبط بالطريق خدمات خاصة معينة مثل الكافتيريهات ، محلات صيانة السيارات ومحطات البنزين ، ولا يوجد سوى دكان واحد فى بداية الطريق الى سدر من الجناين .

* يرتبط بالطريق أو يتفق مع مواضع تتوافر فيها بعض الموارد الطبيعية فى حاجة الى استثمارها ومواقع ذات موارد طبيعية واقتصادية فى حاجة الى تكثيف الاستثمار ، ويبلغ عدد مواضع الثروة الطبيعية والاقتصادية ثمانية عشر موضعا ، يمكن تصنيفها حسب النوع ، كالآتى :

أ - المنشآت التعدينية : فى خمسة مواضع ، حقول بترول عسل (٩١ كم الجناين) وبترول مطارمة (٩٧ كم) والمشروع الاستثمارى لخزانات البترول (١٨٨ كم) بين أبو رديس وأبو زنيمة وشركة بترولية تحت التأسيس جنوب أبو رديس (٢١٦ كم) وفناطيس تخزين البترول فى أبو رديس (٢٢٠ كم) .

ويلاحظ تركز المنشآت البترولية فى مسافة ثمانية عشر كيلو مترا شمال وجنوب مدينة أبو رديس .

كما توجد مشروعات تعدينية أخرى مثل مركز تعدين المنجنيز فى رأس ملعب جنوب مدينة سدر (١٠٧ كم من محطة الجناين) وشركة سيناء للمنجنيز فى أبو زنيمة (١٥٥ كم) .

ب - الموارد الزراعية والرعوية ، ظهرت أربع مناطق يمر بها الطريق مورست فيها الزراعة مثل تجمع نخيل بير عواد على مسافة ٥٠ كم من محطة الجناين وزراعة الشعير فى مساحات ضيقة العرض ، ولكن تمتد امتدادا طوليا موازيا للطريق لمسافة خمسة كيلو مترات (قبل سدر بثلاث كيلو مترات) ، ومنطقة زراعة شعير محدودة فى بقع محدودة عند مصبات الاودية قبالة ميناء رأس ملعب وقبل حمامات فرعون ، كما ظهرت مراع غنية عامرة بالابل لمسافة خمسة كيلو مترات فى سهل القاع قبل دخول مدينة الطور - بعشرة كيلو مترات .

جـ - الموارد السياحية ، توجد منطقتان تحتاجان الى استثمار وتنمية عمرانية واقتصادية مثل المتحف الحربى الواقع على مساقة (٢ كم من محطة الجناين) ، وهو مهمل ويخلو من خدمات الزوار ، ويصلح كموقع لقرية سياحية .

كما توجد حمامات فرعون على بعد ١١٤ كم ، وهى عيون مياه معدنية ساخنة متدفقة فى منطقة التقاء اليابس والماء ، وتطل عليها منطقة تلية تظهر فيها الكهوف التى يخرج منها الهواء الساخن ، والمنطقة تجذب حركة سياحية طيبة ، وتحتاج الى اهتمام وتوفير خدمات ثابتة أو موسمية ، وتقع المنطقة قرب التقاء طريق سدر - حمامات فرعون وطريق سدر أبى رديس وقريبة جدا من منطقة شاطئية تصلح كبلاج للإستحمام .

د - موارد أخرى ، يقع ميناء رأس ملعب شمال حمامات فرعون (١١٣ كم من محطة والجناين ، و ٥١ كم من سدر) ، وهو ميناء مهجور رغم وقوعه فى منطقة تعدين منجنيز رأس ملعب وقرية من البترول فى حقول مطارمة وفيران .

المراجـــــع

١ - مصادر المياه ، معهد الصحراء ، القاهرة (تقرير غير منشور بدون تاريخ) .

٢ - " العيون المعدنية والساخنه بشبه جزيره سيناء " قسم بحوث مصادر المياه . معهد الصحراء ، القاهرة (تقرير غير منشور بدون تاريخ) .

٣ - حسان عوض : " جغرافية شبه جزيره سيناء (الوحدات الجيومورفولوجية) موسوعة شبه جزيرة سيناء ، المجلس الأعلى للعلوم القاهرة . ١٩٦ .

٤ - السيد محمد كيلانى : " حوار حول تنمية سيناء ، مذكرة رقم ١٢٤٣ ، معهد التخطيط القومى القاهرة ١٩٧٩ .

٥ - الشاذلى محمد الشاذلى وأخرون : " جيولوجية شبه جزيرة سيناء من الصور الفضائية للقمر الصناعى أرتس . مشروع الاستشعار عن البعد ، أكاديمية البحث العلمى والتكنولجيا . القاهرة .

٦ - فوزيه أحمد صادق : امكانيات التنمية الزراعية فى سيناء ، مجلة الجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد ٥٨ ، الكويت ، أكتوبر ١٩٨٥ .

٧ - كمال فريد سعد : " تقرير مبدئى عن هيدرولوجية المياه الجوفية بوادى العريش " وحدة البحوث الهيدرولوجية ، معهد الصحراء ، القاهرة ١٩٦٢ .

٨ - محمد رمضان : " حوض وادى فيران - دراسة جيمو رفولوجية - (ماجستير غير منشورة) . مقدمة الى كلية الآداب جامعة عين شمس ١٩٨٧ .

٩ - محمد صبحي عبد الحكيم وأخرون : " الجوانب البشرية فى تعمير بعض المناطق المحررة من سيناء : بحث مقدم إلى وزاره البحث العلمي ، القاهرة ، ١٩٧٩ .

١٠ -محمد صبرى محسوب سليم جغرفية الصحارى المصرية (الجوانب الطبيعية شبه جزيره سيناء ، دار النهضة العربية المصرية ، ١٩٨٩ .

١١ - محمد عبد المنعم المهدى : شبه جزيره سيناء ، معهد الصحراء القاهرة .

١٢ - موسوعة شبه جزيره سيناء : " المجلس الأعلى للعلوم " ، القاهرة ، ١٩٦ .

١٣ - موسوعة سيناء الجديدة : " أعدتها اللجنه العليا للتنمية ونعمير سيناء ، وزارة التعمير والدولة للاسكان واستصلاح الأراضى ، مارس ١٩٨ .

١٤ - وزاره الأعلام : " الهيئة العامة للاستعلامات ، محافظة جنوب سيناء العيد القومى ١٩ ، نوفمبر ١٩٨٣ .

* * * * *