بسم الله الرحمن الرحيم

صور النقوش الصخرية فى طابا (سيناء الجنوبية)
دراسة تحليلية فى الجغرافيا التاريخية

بقلم
د. طلعت أحمد محمد عبده
أستاذ مساعد جغرافيا بجامعة الأزهر بالقاهرة(*)

مقـــدمة :

تتميز صحراء شبه جزيرة سيناء بتصنيف مناخى يبرز فى انتمائها إلى الإقليم الجزرى شبه الصحراوى وزيادة نصيبها من الأمطار عن نظيرتها الصحراوتين الشرقية والغربية لمصر مع تدرج توزيعه بين شمالها الشرقى وشمالها الغربى ، وبين تدرج توزيعها بين الجنوب والشمال ، ورغم هذا يتميز موقع طابا نفسه بقلة نصيبه من الأمطار باعتباره من الأقاليم التى تحيط بخليج العقبة (حيث لا تزيد أمطاره عن ٢٥ ملليمترًا للعام) . وبالرغم أيضًا من انتماء طابا لإقليم أحواض وديان غربى خليج العقبة وفقًا للجمع بين الأقاليم الهيدرولوجية والتنمية الزراعية بسيناء[1] ، (انظر خريطة رقم ١)

(*) طلعت أحمد محمد عبده ، أستاذ مساعد جغرافيا تاريخية بجامعة الأزهر بالقاهرة وله عدة أبحاث ومؤلفات ومترجمات فيها .

(1) Ministry of Pubic Works and Water Resources. "Hydrological Map of Egypt", Research Institute for Groundwater, Water Research Center, Scale 1-2,000,000, Firt Edition 1988, P. 22.
- John Ball, "Contributions To The Geography of Egypt". Government Press, Bulaq, Cairo, 1939. P.

أيضًا أنظر ، جمال حمدان ، شخصية مصر ، الجزء الأول ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٨٠ ، ص ٥٤٨ - ٥٤٩ .

تصل كمية الأمطار « فى الجانب الشمالى من سيناء حوالى ٦ بوصات وما بين ٣ - ٢ بوصة أو طبقًا لأحوال المطر السيلى تزيد بحيث تصل إلى ما يتراوح + ٤ بوصات . طبقًا (لخريطة مصر =

ورغم إنها تميزت بوجود بئر واحدة (بئر طابا) وبوادى صغير هو وادى طابا ، الذى يصب فى رأس الخليج بصفة غير مستديمة ، إلا أن طابا الحالية توافر بها أحد المعالم السياحية الغامضة ألا وهى النقوش الصخرية التى توصلت إليها الألمانية كونن بيرسون Conni Pearson فى عام ١٩٩٦ ، أى بعد سبع سنوات من عودة سيناء إلى السيادة المصرية بعد احتلال بلغ مدة أكثر من عشرين عامًا بداية من عام ١٩٦٧ - ١٩٨٩ م ، حيث عادت طابا إلى مصر فى ١٥ مارس ١٩٨٩ م .

ولعل تلك السمات الطبيعية البارزة لموقع طابا هى التى أثارت التساؤلات التى تناولها هذا البحث فى الربط بين موقع صحراوى وبين تواجد النقوش الصخرية The Stone Inscriptions التى تعد أحد الأثار أو المخلفات الأركيولوجية التى تركها الإنسان فى هذا الموضع بالتحديد ، فلماذا تجمع طابا بين مخلفات اركيولوجية قديمة ، وبين تناقض يدل فى جوهره على أن ظروف موقعها من الناحيتين المناخية والهيدرولوجية إنما تنفر الإنسان من « التواجد القديم بها » خاصة إذا بحثنا فى جذور التواجد البشرى فى هذه البقعة أو ذلك المكان !! وإذا سلمنا بوجود حياة بشرية بهذا الموضع فلماذا لم ينل حقه من الدراسة العلمية المتقنة !!؟ خاصة وأن إقليم جنوب سيناء من الأقاليم التى تمتلك الكثير من المقومات البرية والبحرية الخاصة بالتنمية السياحية التى تجتذب إليها زوار متعددى الجنسيات ؟؟

= الهيدروجيولوجية) ولقد قدر (جون بول) مقدار توزيع الأمطار على المحور الشمالى بالملليمترات فكانت ٣٠٠ مم فى رفح ، وفى غزة ١٠٠ ملليمتر ، وبالعريش ١٥٠ ملليمتر و٨٠ ملليمتر فى بورسعيد . أما على المحور الطولى فالتوزيع فى الجنوب ٥٠ ملليمتر (قرب دائرة العرض ٣٠ درجة شمالاً) فى نخل ، وحوالى ٢٥ ملليمتر فى السويس والطور أيضًا حول سواحل خليج العقبة حيث توجد طابا . واقترنت قمم أمطارها بقمتين فصليتين (هما الشتاء والصيف) . لهذا فإن الهيدرلوجى يرى أن التصنيف لصربأن سيناء تنتمى للإقليم شبه الصحراوى ذى الأمطار القليلة التى قد تتحول إلى سيول فجائية مدمرة !!

إذن بالرغم مما تبدو عليه أرض محافظة جنوب سيناء بمراكزها الثمانية بعامة[١] . من بوار Barren وانعزالية Desolate ، إلا أن الملاحظة الدقيقة والعين العلمية الفاحصة فى مجاتل تنمية المقومات السياحية ، تشير إلى تميز أراضى محافظة جنوب سيناء بذخيرة وافرة من النباتات الطبيعية والحيوانات البرية التى تأقلمت مع البيئة الجافة لهذا الإقليم (انظر الخريطة الإدارية المرفقة شكل رقم ٢) . إذ أثبتت الدراسات العلمية الحديثة وجود ما يزيد على ٤٠٠ نوع من النباتات الطبيعية المختلفة ، والتى تنمو فى البيئات الجبلية والساحلية على السواء . ولوحظ أن ما يقرب من (٦٧) سبعة وستون نوعًا منها تنتمى إلى عائلة « النباتات الطبية » ، وهى عادة ما يستخدمها البدو فى علاج قرح البشرة Skin ailments . وفى علاج أمراض الجهاز الهضمى Digestive وغيرها من الأمراض .

كذلك تضم تلك العائلة شجيرات نبات الأراك The Arak bush وذلك فى منطقة النبق على إمتداد الطريق الجنوبى لخليج العقبة وغيرها من مناطق جنوب سيناء ، وهى عادة ما تستخدم كفرش لتنظيف الأسنان[٢] "The Arak bush has traditionally been used as a tooth brush" ويتناغم مع غنى

---

(١) قسمت شبه جزيرة سيناء إداريًا إلى محافظتين ، الأولى هى شمال سيناء وتحتوى على ستة مراكز (وهى مراكز : بئر العبد ، والعريش ، والشيخ زويد ، ورفح ، والحسنة ثم مركز النخل) . ونسبة سكانها ٨٥,٥٪ من إجمالى عدد سكان سيناء .
أما المحافظة الثانية – حيث تقع طابا – فإنها محافظة جنوب سيناء وتحتوى على ثمانية مراكز هى (مراكز رأس سدر ، أبو زنيمة ، أبو رديس ، سانت كاترين ، الطور ، شرم الشيخ ، ودهب ثم مركز نويبع (حيث تقع طابا على رأس خليج العقبة) . ونسبة سكانها ١٤,٥٪ من إجمالى سكان سيناء . انظر فى هذا المجال :
– الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، (النتائج الأولية للتعداد العامة للسكان والإسكان والمنشئات لعام ١٩٨٦ ، صدر فى فبراير عام (١٩٨٨ م) . مع ملاحظة عدم اشتماله على مركز القنطرة شرق الذى ضم إلى محافظة الإسماعيلية ، وكذلك سكان مركز الشط الذى ضمته محافظة السويس .

(2) Elias Modern Publishing House. "Eyes on Sinai", Rotary Clubs of Egypt, 1996, pp. 3 - 4.

الحياة النباتية وجود تنوع كبير فى الحياة الحيوانية على أرض محافظة جنوب سيناء ، ويتجسد ذلك فى وجود الحشرات والحيوانات البرية ، الأمر الذى يتمثل فى الفراشات والطيور والزواحف ، إضافة إلى الثدييات الصغيرة Small Mammals ، كما يتمثل أيضًا فى تنوع كبير للحياة الحيوانية التى تضم الوعل النوبى The Nubian Ibex والغزال البرى The Dorcas Gazelle وذلك النوع الفريد من الوبر الوحشى Shy Hyras ، وهى الأنواع التى زادت بصحراء سيناء عامه بعد تحريم صيدها تمامًا a Complete ban on hunting على جنوب سيناء خاصة منذ عام ١٩٩٠ .

وهكذا أثبتت الدراسات العلمية تميز أرض سيناء بمقومات سياحية برية لكنها لم تتوازن مع العناية بها ؛ ودليل ذلك أن الصور أو النقوش الصخرية فى طابا تعد أحد المقومات البرية التى لم يلق عليها ضوء علمى ساطع باعتبارها مقوم يرتبط بأرض الإقليم !! وهنا تبدو متناقضة علمية على أراضى محافظة جنوب سيناء !!

وإذا ما انتقلنا إلى المقومات السياحية الساحلية والبحرية بجنوب سيناء لوجدنا أنفسنا أيضًا أمام تناقض كبير مع أراضيها الصحراوية الداخلية المقفرة !! بدليل ما ذكره نيكولاس بيردز Nicoll's Birds عام ١٩٣٠ بقوله عنها :

"The Coastlines of South Sinia present a sharp contrast to the apparently barren inland areas".(١)

فتحت سطح مياهها يتجسم لنا الانفجارالإحيائى an underwater explosion of life سواء فى لون أو نشاط الشعاب المرجانية ، التى تقترن بوجود مائة وأربعة وثلاثين (١٣٤) نوع من أنواع شعابها المرجانية

(1) Ibid, pp. 3 - 4.

Reef - building corals ، ومـــا يرتبط بهـــا من ألف نوع (١٠٠٠) من الأسماك علاوة على الآلاف الأخرى من النباتات والحيوانات البحرية التى جذبت أو تكاثفت فوق تلك الشعاب التى تميزت بدورها بالإلتفاف Vertgo والإمتداد اللانهائى تحت مياه سواحل جنوب سيناء واضحت خلية حركية تتغلغل إليها الأسماك المتنوعة بل وتعيش داخلها وتحميها بشكل دائم . الأمر الذى شجع قيام برامج التنمية الاقتصادية الطموحة للإقليم ككل[1] !!

ومن هنا جمعت محافظة جنوب سيناء بين المقومات الخاصة بالتنمية السياحية سواء البرية منها أو البحرية ، لكننا أيضًا لم نر ذلك بالنسبة للنقوش الصخرية فى طابا رغم أنها نقوش وجدت على يابس (طابا سيناء) من جهة ، ورغم أنها نقوش واضحة لم ترتبط بما تخفيه عنها مياه طابا أو خليج العقبة من ناحية أو من جهة أخرى ، وهذا هو ما دعى البحث الحالى للمناقشة ، ومحاولة إلقاء الضوء العلمى على نقوش طابا وجغرافيتها التاريخية باعتبار ما تشهده سيناء وخاصة الجنوبية من برامج خاصة بالتنمية السياحية فى وقتنا الحالى .

اكتشاف نقوش طابا سيناء :

ذكرنا سابقًا أن نقوش طابا سيناء الجنوبية تم اكتشافها بعد فترة وجيزة من عودة طابا وسيناء للسيادة المصرية ، ومن الأمور الغريبة أيضًا أن نقوش طابا لم تكتشف على يد أعضاء البعثات المصرية ، بل أن اكتشافها كما ذكرنا كان على يد كونن بيرسون[*] .

---

(1) Ibid, pp. 3 - 4.

(*) كونن بيرسون ، هى سيدة ألمانية الجنسية ، ولدت عام ١٩٦٣ فى بلدة باد كيسجن Bad Kissigen . ومن الغريب أن تلك السيدة عاشت معظم حياتها فى تنزانيا بشرق أفريقيا ، وكانت من هواة التصوير الفوتوغرافى للطبيعة المحيطة بها فى هذه المنطقة . وعندما رحلت إلى سيناء برفقة عائلتها (عام ١٩٨٩ م) وهو نفس العام الذى عادت فيه سيناء وطابا إلى مصر ، =

وعلى الرغم من تلك الجهود التى ذكرت عن « كونن بيرسون » إلا أن النقوش الصخرية لطابا سيناء لم تنل حقها الوافى من البحث والدراسة . بدليل أنها لم تحدد موقعها فى طابا نفسها . فهل هى على جوانب وادى طابا ، أم فى موضع مصبه أو قرب مركز طابا العمرانى نفسه (انظر خريطة شكل رقم ٢ السابق) ؟ كذلك لم توضح انتمائها إلى مجموعة محاور الصور أو النقوش الصخرية التى توجد فى آسيا أو فى أفريقيا ؟ إضافة إلى ما سبق فإنها لم تبرر لماذا تركزت النقوش فى هذا الموضع بالذات ؟ كما لم تتعرض إلى كرنولوجية النقوش (أى بعدها أو اطارها الزمنى الذى تنتمى إليه) بل اكتفت بقولها أنها نقوش « يحتمل أن تكون نبطية بدليل قولها "!! Stone inscriptions possibly Nabatean" الأمر الذى يثير البحث فى أصولها التاريخية !!

كذلك لم تتعرض لأصل الأنباط ومدى تفاعلهم مع موضع طابا . وكل هذه تساؤلات دار هذا البحث حولها ، وحاول فك غموضها الأمر الذى تعنى به الجعرافيا التاريخية . وسوف نتناول النقاط السابقة على النحو التالى:-

نطاق نقوش طابا سيناء :

أبرزت الصورة الفوتوغرافية لنقوش طابا ، اقترابها من الجانب الأيمن

= شاركت « كونن » بحماس فى مشاريع « تنمية سيناء ومحمياتها الطبيعية » . ويحتسب لكونن بيرسون مجهوداتها فى التسجيلات الفوتوغرافية الحضارية وأيضًا البيئية الطبيعية ، علاوة على الحياة البرية Wild Life التى تزخر بها محافظة جنوب سيناء . إذ وضعت أعمالها فى مصاف الأعمال العلمية التعليمية ذات السمة السمعية المرئية Aaudio - Visual . التى تولت نشرها « الهيئة المصرية لشئون البيئة "The Egyptian Environmental Affairs Agency" ومنذ ذلك الحين تقوم المجلات الألمانية المتعددة بنشر مجموعة صورها الفوتوغرافية مرفقة بمقالات لها عن السياحة وحماية البيئة On Tourism and Environmental Protection بحيث نشر لها ما يزيد عن المائة صورة تتعلق بنشر الوعى البيئى بين زوار هذا الإقليم (أى إقليم محافظة جنوب سيناء) .
"Environmental public awareness available".

لمصب وادى طابا ، ولربما (شكل رقم ٢) ساعد على وجودها فى هذا الجانب ، أنه جانب محمى من التأثر بالفيضانات السيلية وما تحمله من ارسابات وديانية عبر هذا الجانب ، واتجاهات الرياح والإشعاع الشمسى . ومن هنا فإننا نتساءل هل تنتمى نقوش طابا سيناء إلى مجموعة النقوش أو الصور الصخرية لأفريقيا أم لآسيا ؟

أشارت دراسات هانز فنكلر Winkler, Hans (عام ١٩٣٨) ، تم دراسات فورد جونستون Forde Jonston (عام ١٩٥٩) إلى أن هناك نطاق واضح للنقوش والصور الصخرية بالنطاق الصحراوى لشمال أفريقيا (شكل رقم ٣) ، وأن نطاق الصور الصخرية بالصحراء الأفريقية يتخذ فى امتداده شكل حرف V الأفرنجى أو شكل رقم ٧ باللغة العربية ، حيث تتمثل نقطة انطلاقه فى شمال دارفور وعنيدى ، ثم منها يتفرع إلى فرعين . إحداهما شرقى حيث جبل كيسو جنوبى العوينات بحوالى ١٥ ميلاً ثم جبل اركنو وتلال فرغنده التى تبعد عن غرب العوينات حوالى ٦٠ ميلاً متجهًا منها إلى هضبة الجلف الكبير ، ثم يعاود ظهوره مرة أخرى فى الواحتين الداخلة والخارجة الواقعتين غربى نهر النيل بمصر ، ثم يعبر النيل ليصل فى امتداده ما بين قنا والقصير (أى خاصرة صحراء مصر الشرقية) . أما الفرع الغربى فهو يتمثل فى شمال أفريقيا بالصحراء الكبرى حيث يظهر فى كل من تبستى وتاسيلى الأجر Tussili de Ajjers وفى فزان Fazzan والأحجار وأير ، إضافة إلى ادرار أهنيت Adrar Ahnet[1] . وهى المناطق التى كانت وما زالت بمثابة جزر مطيرة فى رأى كينث والطون (عام ١٩٨٧ م) فى

---

(1) a) Ford, J.L. Johnstone, "Neolithic Cultures of North Africa, Liverpol. University Press, 1959, pp. 78 - 79.

b) Winkler, Hans, A., "Rock Drawings of Southern Upper Egypt", Part. 1, London, 1938, PP. 3.9.

عصر المطر الرباعى ، رغم صعوبة جفافها الحالى[١] !!

وإذا ما دقننا النظر فى هذا النطاق لوجدنا أنه ينفصل جغرافيا عن نطاق شبه الجزيرة العربية ، لهذا فنقوش طابا لا تنتمى إليه .

وإذا انتقلنا إلى نطاق نقوش طابا سيناء لوجدناه يمثل نطاق امتداد شمالى للنقوش والصور الصخرية بشبه الجزيرة العربية ، وهذا النطاق يأخذ حرف L باللغة الأجنبية بحيث يبدأ من جنوبى الجزيرة العربية ويمتد إلى شمالها حيث نقوش طابا سيناء . ولقد أجمل ابر كرومبى[٢] Thomas S. Abercrombi عام ١٩٨٥ م امتداد هذا النطاق عندما قام بدراسة طريق البخور بالجزيرة العربية Arabia Frankincence Trail ، عندما حدد مواضع النقوش الصخرية مثلاً على طول امتداد هذا المحور ، فبدأ بالإشارة إليها جنوبًا حيث قام إميل رودجر عام ١٨٣٧ Emil Rodiger بالإشارة إلى وجودها جنوبًا فى وادى لحج بحضرموت ثم أشار برين دو Brain Doe إلى وجودها على حدود صخرة كبيرة بالربع الخالى ، وأوضح ذلك ابر كرومبى فى خريطته لاكتشاف طريق البخور ، وأكد ذلك أيضًا ولهلم Wlhlem H. F. عام ١٩٤١ م . وإلى الشمال من هذا النطاق امتد نطاق الصور أو النقوش الصخرية إلى منطقة « نجد » حيث الفاو ، وامتد منها مكانيًا إلى المدينة المنورة وجدة ، ثم إلى حائل والجوف وسكاكا ، حيث كانت موضع دراسات فاندن براندن Vanden Branden ، وكل من « يوتنج وهوبر » Euting & Hober ودى فلبى ابان عام ١٩٣٥ م (أو ١٣٥٤ هـ) ، ثم من بعد أفاتى Afatii عام

---

(١) كتيث والطون ، الأراضى الجافة ، ترجمة على عبد الوهاب شاهين ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٩٧٨ ، ٨٠ - ٨١ .

(2) Thomus J. Abercrombie, "Arabia Frankincence Trail", National Geographic, vol. 168 - 4, October, 1985, pp. 489 - 490.

١٩٦٨ م[1] . وانتهى هذا النطاق فى امتداده الشمالى بنقوش « طابا سيناء » التى سجلتها لنا فوتوغرافيا كونن بيرسون عام ١٩٩٦ م كما ذكرنا سابقًا لكنها لم تتحقق فى خلفياتها العلمية ربما بحكم عدم تخصصها فى دراسة النقوش أو الصور الصخرية بالصحارى بصفة عامة !

إذن وكما رأينا فإن موضع نقوش (طابا / سيناء) ليس إلا جزء من النطاق الطولى للجزيرة العربية ، ولهذه النتيجة خلفياتها العلمية التى ستؤكد لنا ذلك كما سيأتى فى اطار هذا البحث (شكل رقم ٤) .

ومن الدراسة العامة لنطاقات « الصور أو النقوش الصخرية سواء بالمحور الإفريقى أو بالمحور الآسيوى للجزيرة العربية نخرج بملاحظات علمية هامة نبرزها على النحو التالى :

أولاً : أشار التوزيع الجغرافى لمجموعة النقوش الصخرية ، أنها ترتبط أساسًا بالنطاق الصحراوى ؛ الأمر الذى وضع الباحث أمام تساؤل ملح عن علاقة دور صحراء شبه جزيرة سيناء بصحراء شبه الجزيرة العربية ، خاصة وأن سيناء كانت فى عصور ما قبل التاريخ بوابة عبور شمالية شرقية لمصر North Eastern Approache ، دخلت منه المؤثرات الحضارية والأجناس البشرية من منطقة الهلال الخصيب والذى امتد من شمال منطقة ما بين النهرين (ميز وبوتامبا) والهضبة الإيرانية ، واستمر حتى فلسطين شاملاً الامتداد الأرضى لشمال سوريا والساحل الفينيقى Phoenicia للبحر المتوسط الحالى . وبذلك تواصل دور سيناء التاريخى منذ بداية عصر ما قبل التاريخ وحتى طلائع العصر التاريخى ، وتدفقت عبرها مؤثرات حرفة

(1) Department of Antiquites and Museums, "ATLAL", The journal of Saudi Arabian Archaeology, vol, 2 - Riyadh, (1398. H.) 1978 A.D., pp. 32.

الزراعة وفنون صناعات المعادن من إيران المتاخمة لحدود العراق الشرقية[١] ، وبرزت معالم الطريق على محطات حضارية ممتدة بين سيناء وشرقى مصر بداية من هليوبوليس والمعادى القديمة حتى حلوان وسماينة بين أعوام ٤٠٠٠ ق. م إلى ٣٢٠٠ ق. م ومن هنا فإننا كما نرى يتضح لنا توجيه سيناء صوب الهلال الخصيب[٢] ، فما بالنا بطابا سينا التى تشير دراسة محورها إلى ارتباطها بالاتجاه الجنوبى صوب صحراء الجزيرة العربية .

ثانيـا : أشارت دراسة المحتوى الموضوعى للنقوش أو الصور الصخرية بالصحارى إى كرنولوجيتها أو إلى تأريخها أو اطارها الزمنى **The Chronological aspect** أو **Dating** بشكل علمى منتظم ؛ وهو الأمر الذى لاحظناه فى تقسيمى فنكلر وفورد جونستن ، وأيدتهما فى هذا المجال أيضًا الدراسة الجغرافية لكارل بوتزر عام ١٩٦٤ م Karl Butzer W. ، بالاعتماد على دراسات روترت Rohtrt عام ١٩٥٢ من بعده لوت Lhot عام ١٩٥٩م[٣] . وهذا ما سوف نطبقه على دراسة النقوش الصخرية لطابا سيناء .

ثالثـا : أن تحليل محتوى الصور أو النقوش الصخرية الصحراوية ، بما تشمله من كائنات حية قديمة سواء أكانت حيوانية **Fauna** أو بما تحتويه من موضوعات بشرية ، إنما يدلنا على الأحوال البيئية القديمة **Palaeo environmental Conditions** ، التى عاصرتها ، والتى تخالف الأحوال البيئية الحالية داخل اطار النطاق الصحراوى سواء بالجزيرة العربية أو

(1) Huzayyin S.A., The Place Of Egypt in Prehistory, A Correlated Study of Climats and Cultures in The Old World. Cairo 1949, pp. 687 - 280.

(2) Ibarhim Rizkana, Centers of Settlements in Prehistoric Egypt, Tome II., No 2. Cairo, 1952.

(3) Karl, Butzer, W., Environment and Archaeology, Chicago, 1964, pp. 449-451.

خارجها ، وهى فى هذا المجال بالتحديد لا تقل أهمية عن المستحاثات أو الحفريات Fossils الخاصة بالكائنات الحية البائدة فى البيئات القديمة المختلفة ، ولهذا ينطبق عليها قول جوزيف كى زربو عام ١٩٧٩ بأنها « سفينة نوح غرقت .. أو حديقة حيوان تحجرت » كذلك يدل تحليل النقوش فى الصور الصخرية ذات الموضوعات البشرية أنها وفقًا لما ذكره جوزيف ك. زربو أيضًا ؛ أنها جسر يربط بين الحقيقة والفكرة باعتبارها سلسلة من الصور الرمزية تحتاج إلى مفتاح بقصد قرأتها والإلمام بها ، هذا علاوة على أنها ترتبط بإيضاح بعض ملامح الحياة للمجتمعات القديمة داخل إطار بيئاتها الطبيعية التى لا ترتبط مواضعها بوجود مخلفات أثرية قائمة بل بمواضع تتغلغل إلى قلب النطاق الصحراوى[١] ، وهذا كله ما سوف ينطبق على صور نقوش طابا سيناء ، كما سنرى .

العوامل الجغرافية التى ساهمت فى ظهور نقوش طابا سيناء :

تجمعت لطابا سيناء العديد من العوامل الطبيعية والبشرية التى ساهمت فى وجود الصور أو النقوش الصخرية بهذا الموضع . ولعل من أبرز العوامل الطبيعية هنا الموقع الجغرافى لطابا ، إضافة إلى تكوينها الجيولوجى وتعرضها للتغير المناخى الذى خلفه بها الزمن الرابع أو عصر المطر البلايستوسينى ، أما العوامل البشرية فهى تتمثل فى ارتباط الموضع بأنشطة بشرية دائمة الحركة أو ديناميكية خلفها بها سكان هذا الجزء من شمال الجزيرة العربية والتى رجحت كونن بيرسون أنهم أنباط شبه الجزيرة

---

(١) جوزيف (ك) زربو ، « فنانو العصر الحجرى الحديث النقوش الصخرية التى تحمل صورة معجزة لعصر ما قبل التاريخ فى أفريقيا » ، مجلة اليونسكو الشهرية / عدد رقم ٢١٩ - ٢٢٠ (أكتوبر ونوفمبر) باريس ، ١٩٧٩ م ، ص ٢٧ .

العربية . ومن هنا فإننا سنتناول تفسير وتحليل تلك العوامل على النحو التالى :

أولاً : الموقع الجغرافى لنقوش طابا على الطريق العرضى لسيناء :

تقع طابا على رأس خليج العقبة ، الذى يبلغ طوله بداية من العقبة الأردنية إلى مدخله عند جزيرة فيران حوالى ١٨٠ كيلو متر . ويتميز مدخل المضيق بضيقه من خلال العديد من الجزر الصخرية (كجزيرة فيران) كما يساهم فى ضيقه أيضًا صخرة شرم الشيخ التى تمثل الطرف الجنوبى لشبه جزيرة سيناء من جهة ، إلى جانب الساحل الغربى من جهة أخرى ، حتى يصبح عرض الممر لا يزيد عن خمسة كيلو مترات فى جانبه الجنوبى ومن هنا اتخذته مصر والسعودية حدًا سياسيًا لمياههما الإقليمية . ويتميز خليج العقبة رغم ضيقه بزيادة عمقه عن خليج السويس ، ويمثل فى نفس الوقت امتدادًا للإخدود الإفريقى المعروف .

ويبدو خليج العقبة عند طرفه الشمالى وبالتحديد عند طابا (كالبحيرة المغلقة) ، كما يتميز طرفه الغربى بإطلال مرتفعات جبال سيناء عليه بشكل مباشر ومستمر حتى نقب العقبة أيضًا ، حيث تبدأ تلك المرتفعات فى هيئة جروف مرتفعة يتراوح منسوبها ما بين ٢٠٠ - ٥٠٠ متر بل وأكثر من ١٠٠٠ متر وعارية من النباتات ، كما تقطعها خوانق إخدودية عميقة نشأت أساسًا بفعل سيول الأودية المتجهة إلى خليج العقبة (مثل وادى عدوى ، وادى كيد ، وادى نويبع ، وادى طابا) لهذا كله قل وجود طرق برية توازى فى امتدادها الامتداد الطولى لخليج العقبة ، وانعكس ذلك بالطبع على قلة العمران باستثناء نبق شمالى شرم الشيخ حيث وادى أم عدوى ، ونقطة دهب التى يصب عندها وادى العقيب . لهذا كله يجبر المسافرون على السير

بحذر مع الدواب حتى يجتازوا رأس الخليج حتى النقب وبالتالى طابا ، كما لم تخترق هذا الطريق سيارات حتى العصور الحديثة ، وبهذا كان لهذا العامل أثره القديم فى الاحتكاك البشرى بمناطق عمرانه المحددة والمحدودة ، الأمر الذى وفر للمارة أو المسافر به فرصة « المكوث المؤقت » ، وبالتالى انعكس ذلك على ظهور النقوش الصخرية لطابا / سيناء بهذا الجزء من رأس خليج العقبة (انظر شكل رقم ١) السابق الإشارة إليه .

ومن هنا برزت أيضًا أهمية « طابا سيناء » عند رأس خليج العقبة باعتبارها حلقة وصل أو محطة عبور برية على طول الطريق البرى الجنوبى أو العرضى الذى كان يخترق سيناء إلى مصر عن طريق التوجه غربًا من طابا باعتبارها نقطة توجيه إلى نخل (عبر وادى الحيسى الذى يصب فى خليج العقبة شرقًا) حتى عين الفرطاجة ثم منها إلى الجنوب الغربى حيث الطرف الشمالى لجبال سانت كاترين ، ومنها إلى منابع وادى فيران (ذى الاتجاه العرضى من الشرق إلى الغرب) والذى ينتهى بانصبابه واتجاهه إلى خليج السويس ، ومنها إلى الطور جنوبًا أو إلى السويس شمالاً (شكل رقم ٥) [١] .

ثانيًا : التكوين الجيولوجى لطابا سيناء :

ساهم التكوين الجيولوجى فى تسهيل مهمة الإنسان فى مجال تسجيل « نقوش طابا سيناء » ، ولربما كان هذا العامل أحد العوامل الذى ظل الباحث

---

(١) محمد السيد غلاب ، « الجغرافيا البشرية والتاريخية لشبه جزيرة سيناء » ، موسوعة سيناء ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص ص ٤٠ - ٤١ .
وتذكر الدراسة السابقة أن هذا الطريق ارتبط به إقامة ميناء (إيلا القديم أو إيلات الحالية) والتى سارع اليهود فى إقامته بوضع أيديهم على النقب ووصولهم إلى العقبة ، وكانت إيلا ميناء نبطى قديم استغله البطالمة والرومان فترة من الزمان لينافسوا به الطريق التجارى العربى الذى كان يتجه أساسًا من الهند والجزيرة العربية إلى مصر وشرقى البحر المتوسط ، لكنه لم ينجح فى منافسة الطرق الأخرى له وبالذات الطريق الشمالى الساحلى لسيناء الشمالية الحالية .

يتساءل عنه ؛ ولقد وجد الباحث بغيته فى الدراسة السريعة للتكوين الجيولوجى لطابا سيناء ، باعتباره تكوين يغلب على الطرف الشمالى الغربى لخليج العقبة ، حيث أثبتت الدراسة أنه جزء أرضى يتكون من الحجر الرملى ، وبهذا تمكن الإنسان هنا من تسجيل نقوشه عليه وابتعد عن تسجيل تلك النقوش على المناطق ذات التكوين الجيولوجى الأكثر صلابة أو المكون من الصخور النارية والمتحولة . ويستدل على ذلك من الإشارة العامة للتكوين الجيولوجى التى أوردها لنا سليمان حزين عام ١٩٩١ فى مقالة له بعنوان « مناخ البلايستوسين فى شبه جزيرة سيناء Pleistocene Climate of Sinai Peninsula » حيث أوجز فيها التكوين الجيولوجى لسيناء مع الإشارة إلى التكوين الجيولوجى لطابا سيناء أيضًا باعتبارها جزء من الجانب الشرقى لسيناء الجنوبية ، وذلك على النحو التالى :

" The Peninsula of Sinai reprsents an inverted triangle with a broad base on the Mediterranean. Its Southern part between the Gulf of Aqapa and that of Suez is an old rock, mad chiefly of crystalline igeneous and metamorphic rocks with some sandstone on the western sid"(١) .

ولقد أجمعت الدراسات الجيولوجية على أن تلك المنطقة ليست إلا هضبة ميوسينية مصغرة ، تمتد بالجانب الشرقى من سيناء حتى تصل تكويناتها إلى فلسطين وجبال الخليل وهى منطقة يخترقها العديد من الروافد الشرقية لوادى العريش ، كذلك الأودية المتميزة التى تهبط إلى خليج العقبة نفسه(٢) (شكل رقم ٦) .

---

(1) Huzayyin, S.A., "Pleistocene of Sinai Peninsula", Bulletin De La Societe De Geographie D'Egypte, Tome LXIV, Printed in Cairo, 1991. P. 5.

(٢) جمال حمدان ، شخصية مصر ، دراسة فى عبقرية المكان ، دار العالم العربى ، عالم الكتب ، ١٩٨٠ ، ص ص ٥٤٥ - ٥٤٨ .

ثالثا : التغير المناخى للزمن الرابع فى طابا سيناء :

تعرضت منطقة طابا لأحداث عصر المطر البلايستوسيني باعتبارها جزء من كل شاهدته أيضًا معظم أنحاء شبه جزيرة سيناء ، ولقد أكدت لنا ذلك خلاصة دراسة مناخ الزمن الرابع التى قام بها « حزين » وطبقت على سيناء الشمالية (بوادى العريش) ، وسيناء الجنوبية (بوادى فيران وواحته) . وأشار فيها إلى أن سيناء ككل شاهدت أحداث عصر المطر البلايستوسيني كرد علمى مقنع وحازم إزاء دراسات (فراس Fraas) التى دارت حول هذا الهدف فى القرن الماضى ولكنها كانت تلصق بسيناء مرورها بأحداث عصر الجليد البلايستوسينى للزمن الرابع !!

ولقد خرجنا من دراسة عصر المطر بسيناء فى مجال التطبيق على واديا العريش وفيران بالنتائج التالية :

١ - أن دراسة أنواع الرواسب السفلية الممثلة فى الحصى الكونجلمراتى الكبير الحجم للبلايستوسين الأدنى Large Gravel فى المجارى الدنيا لوادى العريش والتى وجدت فى بعض مجاريه على هيئة مدرج يبلغ ارتفاعه ٥ أمتار بالنسبة لبلدة العريش الحالية ، كما وجدت مخلفاته أيضًا فوق قاع الوادى بمنسوب متر ونصف . أن هذه الإرسابات قد ارتبطت بفترة مطر غزير أكثر انتظامًا بحيث ارتبطت بدورها بجريان تيار مائى شديد صاحبه توسيع وادى العريش نفسه .

كذلك وجد الحصى الكونجلمراتى كارسابات مجلوبة بالأجزاء الوسطى من واحة وادى فيران عندما احتجزتها صخرة ضخمة Huge block عرفت أيضًا بالصخرة المنزلقة Silding block أو المتساقطة Or Chocking block ،

وساهمت فى تكوين الإرسابات الحصوية السفلى لواحة فيران الحالية فى الدور المطير الأول أو ذو الأمطار الغزيرة .

٢ – كذلك أثبتت دراسة الرواسب العلوية الناعمة (السلتية السميكة) للبلايستوسين الأعلى Fine thick silts التى أحاطت بالجوانب الخارجية لوادى العريش وارتفعت بمقدار ٥ – ٦ أمتار بالنسبة لقاعه أنها تنتمى للفترة الماطرة الثانية ، والتى تلت بورها فترة الجفاف التى تعد فاصلاً بينها وبين الفترة المطيرة الأولى أو السيلية السابقة ، وارتبط بها اكتشاف الآلات الحجرية للعصر الحجرى القديم الأسفل (حيث الآلات الآشولية والآشولية ليفلوازية) ثم آلات العصر الحجرى القديم الأوسط والأعلى (من النوع الليفلوازى)[1] .

كما أثبتت دراسة الرواسب السلتية العليا بواحة وادى فيران ، أنها وجدت به وهى تعلو الإرسابات السفلية الحصوية ، بسمك يتراوح ما بين ١٢ – ١٥ متر ، عندما قامت باحتجازها ارسابات البحيرة الفيضية التى خلقها التدفق الوديانى من منابعه العليا عند كتلة جبل كاترين (التى يبلغ ارتفاعها ٢٦٦٠ متراً فوق سطح البحر) إلى مجاريه الوسطى من وادى فيران فى اتجاهه صوب خليج السويس الحالى (عند رأس شرايب إلى الشمال من بلاعيم) بالبلايستوسين الأعلى ، وترتبط بالفترة الماطرة الثانية التى تلت فترة الجفاف الفاصلة بينها وبين فترة المطر السيلى الشديد فى البلايستوسين الأسفل .

(*) لم يعثر على الآلات الشيلية بل الأشولية مباشرة تماماً كما هو الحال بالجزيرة العربية .

(1) Huzayyin, S. A., Pleistocene Climate of Sinai Peninsula. Opcit, pp.5 - 10.

٣ – أننا بذلك ومن عرض المنحنى المناخى للبلايستوسين (شكل رقم ٧) نستخلص مرور سيناء الشمالية والجنوبية بأدوار عصر المطر البلايستوسينى ، الذى تميز (بفترة مطر كبرى) لها ثلاثة قمم More than one sub - maximum وتعاصر البلايستوسين الأدنى ، ثم فترة جفاف (شاهدت نحتًا منتظمًا لوادى العريش ووادى فيران ، تلاها فترة مطيرة أحدث فى البلايستوسين الأعلى ، وامتازت بمرورها بثلاثة قمم فرعية ماطرة ، أدت بنا إلى حلول الجفاف التدريجى وليس الجفاف المطبق أو القاطع حيث عرف باسم Progressive desication ، وهو الذى تأثر به الإنسان فى طابا سيناء ، وهذه الفترة كانت تعاصر بداية فترة الجفاف الحالى وتقدمه (فيما بعد البلايستوسين والهولوسين أو الحديث) حيث عرفت على المنحنى المناخى باسم Recent or post pleistocene phase ، التى تميزت برطوبتها القليلة أيضًا Slightly wet pase ، كما كانت من الأهمية بحيث جعلت من مواقع الأودية الصغيرة بمثابة مواضع جذب للأنشطة البشرية ، باعتبار إنها أكثر رطوبة من غيرها من مناطق الصحارى .

٤ – أننا يجب أن ننوه إلى أن (طابا / سيناء) كانت فى الفترة التى تلت أحداث عصر المطر البلايستوسينى بسيناء ؛ وهى الفترة ذات الرطوبة القلية (أو الماطرة) Slightly wet phase عن الوقت الحالى ، كانت تشهد فى هذه الفترة عدة تحركات بشرية على مستوى معظم حضارات العصر الحجرى الحديث وما بعده (فى مصر عصر ما قبل الاسرات) وكانت هذه الفترة تربط بين الموضع والاستقرار البشرى باعتبار أن مثل هذه المواقع كانت مرغوبة للسكنى البشرية المؤقتة آنذاك ، وباعتبار أنها مناطق الحضارات الهيدرولوجية التى ترتبط بموارد المياه المتنوعة (سواء كانت

أودية – أو عيون مائية أو آبار) الأمر الذى ساهم فى وجود بئر طابا الحالى ومن هنا كان لموقع طابة سيناء عامل (جذب هيدرولوجى) بدليل ظهور مجموعة نقوش طابا كما ذكرنا . ولربما كانت المنطقة محطة ارتحال مؤقتة لسكان هذه الفترة الوافدين من الجزيرة العربية ، خاصة وأنها هى الأخرى كانت تشهد تغيرات هيدرلوجية وبشرية جعلتها أشبه ما تكون بقطعة من اسفنج تتشرب الجماعات وتستوعب الحضارات من خارجها وقت الفورة والنماء ، بينما اعتصرها الجفاف فى نوبات الشح والقحط ... فلفظت ما فى قلبها صوب هوامشها فى هيئة هجرات بشرية[١] ، قامت فيها الجزيرة العربية بدور منطقة (ضد اعصار بشرى) حتى أشاع عنها أهلها بأنها (بيئة ولودة)[٢] . ومن هنا كانت طابا سيناء إحدى محطات الجذب الهامشى أمام عامل الطرد البشرى النابع من الجزيرة العربية ، فتولدت عند إنسان فترة ما بعد البلايستوسين الرطبة خبرة فطرية نحو تلك المواضع فى أوقات أزماته المناخية . خاصة وأن الهجرات العربية كانت تتطرق من سيناء إلى مصر وشمال أفريقيا والسودان الغربى ونيجيريا[٣] . وبهذا يظهر لطابة سيناء وظيفة موضع بوابة الدخول الجنوبية إلى مصر وأفريقيا ، ويظهر أيضًا لطابة سيناء علاقة بسكان شبه الجزيرة العربية فى العصور الجاهلية السابقة للإسلام والتى تشير ترجيحات النقوش الصخرية إلى علاقة الموضع

---

(١) انظر : صلاح الدين بحيرى جغرافية الصحارى العربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، معهد البحوث والدراسات العربية ، عمان ، ١٩٨٩ م ، ص ح ٢٠٧ – ٢٠٨ أيضًا انظر : سليمان حزين ، العرب وانتشار الإسلام (أثر العوامل الطبيعية والبشرية فى حركة الانتشار) ، المجلة الجغرافية العربية تصدر عن الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد الثالث والعشرون ، السنة الثالثة والعشرون ، القاهرة ، ١٩٩١ ، ص ٢ .

(٢) جمال حمدان ، أنماط من البيئات ، عالم الكتب ، القاهرة ، (د.ت) ، ص ص ٥٠ – ٦٠ .

(٣) انظر : صلاح الدين ، ص ح ٢٠٧ – ٢٠٨ أيضًا انظر : سليمان حزين ، العرب وانتشار الإسلام ، ص ٢ .

بأنباط الجزيرة العربية باعتبارهم فرع من الهجرات العربية[١] ، الأمر الذى يظهر دورًا متضافرًا (للعامل الهيدرولوجى والبشرى) فى ظهور نقوش طابة سيناء باعتبارها البوابة الجنوبية من مدخل مصر الشمالى الشرقى .

رابعًا : العوامل البشرية وأثرها فى ظهور نقوش طابا سيناء :

نوهنا سابقًا إلى أن للعوامل البشرية دورها الفعال فى ظهور نقوش طابا سيناء ، ولكننا يجب أن نضع شروط أو نبحث عن أسس تساهم فى ظهور تلك النقوش بطابا ، ومن أبرز هذه الأسس أنه : يجب أن يرتبط بالعامل البشرى فترة من الاستقرار (الموضعى) حتى يتسنى لإنسانه إخراج النقوش الصخرية بشكل متقن ، ومن هنا فالإنسان « المرتحل » أو البدوى غير المستقر لا يمكن أن يقوم بهذا العمل . هذا من جهة ، كما أننا إذا قمنا بدراسة مقارنة لأسلوب انجاز النقوش وموضوعاتها على المحور الآسيوى والإفريقى لوجدنا أن الدراسة المقارنة التى قام بها الباحث فى نقوش الجوف بالجزيرة العربية إنما تبرز تطابقًا كبيرًا بينها وبين نقوش طابا من حيث المحتوى والأسلوب المتبع فى النقوش إلى درجة أننا يمكن أن

---

(١) ابكر الهجرات العربية هى الأنباط ، باعتبارهم نزحوا من الربع الخالى إلى شمال وشمال غرب الجزيرة العربية . انظر :

- جورج كونتو ، المدنيات القديمة فى الشرق الأدنى ، ترجمة مترى شماس ، المنشورات العربية ، مطبوعات الجامعة الفرنسية رقم ٤ ، (د. ت) ، ص ص ٩٢ - ١٠١ أيضًا أنظر فى هذا المجال : صلاح الدين بحيرى المرجع السابق ، ص ص ٢٠٧ - ٢٠٨ وخلاصة هذه الدراسات تشير إلى أن الهجرات العربية كانت متعددة قبل الإسلام ، لكن الأنباط كانوا قبلها أيضًا . وتذكر أن أبكر الهجرات كانت هجرة الكنعانيين إلى سوريا وفلسطين ، ثم الاكاديين عام ٣٥٠٠ ق.م إلى ميزوبوتاميا وجبال أمانوس السورية وربما الأناضول ، ثم العموريين إلى بابل وفلسطين - ثم هجرات القرن الثانى والثالث الميلادى بعد انهيار سد مأرب وممثلة فى الغساسنة ببلاد الشام ومجاورتهم للدولة الرومانية وبدو الصحراء . ثم هجرات الأوس والخزرج نحو يثرب والعراق مكونين بها دولة تخوم هى دولة المنازرة . ثم هجرات عربية إلى سراة عسير . وأخيرًا هجرات إلى خارج الجزيرة العربية من باب المندب ومن البحر الأحمر ومن برزخ السويس إلى أفريقيا حيث الحبشة (أهل حمير) قبل الإسلام بقرنين . وإلى السودان الغربى ، وهجرات كالطوفان إخرى إلى كل من مصر وشمال أفريقيا .

ننسبها إلى سكان شبه مستقرين وسكان من أهل الجزيرة العربية أتيح لهم الوقت الكافى لتسجيل أعمالهم ونقوشهم بموضع طابا سينا . من جهة أخرى ، ومن هنا فإنها تنسب إلى أنباط الجزيرة العربية وشبه جزيرة سيناء أيضًا .

من هم الأنباط إذن ؟

تشير الدراسات التاريخية إلى أن جذور الأنباط ترتبط أساسًا بالثموديين الذين كانوا يقطنون الجزء الجنوبى من الجزيرة العربية ، ثم تعرضوا للطرد من قبل الحميريين (أهل الجنوب) فهاجروا فى ٣٠٠٠ قبل الميلاد من جنوبى الجزيرة العربية إلى شمالها الغربى (بداية من جنوبى البحر الميت إلى جنوبى فلسطين والنقب) وكانت عاصمتهم بتراء وظلوا هناك مكونين قوة تجارية وحربية كبيرة فى آن واحد حتى القرن السادس الميلادى (أى قبل ظهور الإسلام بقرن واحد من الزمان) .

ومن هنا أضافت الدراسات الأركيولوجية السعودية الحديثة لعام ١٩٧٨ (الموافق ١٣٩٣ هـ) أنهم خلفوا بالجزيرة العربية العديد من آثارهم التى انتمت بأكملها إلى نوع الآثار الثابتة وكانت كالآتى :

الأولى : هى الآثار الثابتة الممثلة فى : مخلفات بيوتهم التى حفروها (أو نقروها) فى صخور جبال البحر الأحمر أو جبال مداين صالح[1] .

الثانية : هى النقوش الصخرية – باعتبارها جزء من الآثار الثابتة – ولقد بدأت فى امتدادها من جنوب الجزيرة العربية – صخرة الربع الخالى –

(*) من أمثلة مدن النقب (مدينة عبده التى بنيت فوق بروز صخرى يطل على طرق القوافل وهى تشابه موقع طابا تمامًا) ، (وخلاصة أو ايلوسا) التى بنيت فى العهد الرومانى وكانت على الطريق بين غزة والعريش . انظر فى هذا المجال كل من :

(١) أحمد فخرى ، تاريخ سيناء منذ أقدم العصور حتى ظهور الإسلام ، موسوعة سيناء ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص ص ١١ – ١٢ .

أيضًا محمد السيد غلاب ، الجغرافيا البشرية والتاريخية لشبه جزيرة سيناء ، مرجع سابق ، ص ٣١ . =

وعلى طول طرق التجارة التي سلكوها حتى ظهرت بداية من وادى لحج بحضرموت إلى وسطها ، حيث هضبة نجد والمدينة المنورة وسكاكا وجدة ، ثم إلى شمالها حيث حائل والجوف . ومن هنا عرفتها الدراسات الأركيولوجية السعودية بمصطلح النقوش الثمودية النبطية Thamudic Including Nabatean .

الثالثة : هى إقامة مدن أو محطات تجارية لاستقبال القوافل وتسهيل مهمة امدادها بالمؤون والحراسة ومن أمثلة تلك المدن مدن النقب التجارية – وربما كانت طابا احداها – وامتدت حتى ميناء يافا فى الشمال (شكل رقم ١ السابق)[٢] .

الرابعة : تأمين طرق تجارة القوافل التى سيطروا عليها من القرن السادس قبل الميلاد إلى القرن الرابع قبل الميلاد ، (أى لمدة قرنين من الزمان) حتى قضى على دولتهم عام (١٠٥ قبل الميلاد) وتحولت طرق التجارة إلى الطريق الساحلى الشمالى لسيناء ، كما تحولت بلاد الأنباط إلى (مجرد ولاية رومانية) عرفت باسم بلاد العرب Arabia Provincia ، التى تقلص دورها وتقزم لتصبح فقط بمثابة دولة حاجزة Buffer State بين الدولة البيزنطية والقبائل العربية التى كانت تهاجم الأراضى الزراعية بدلتا مصر وأراضى فلسطين[٢] .

Alxander, B.W. Kennddy, "Petra", Its History & Monuments, London, 1925, Figs 42 - 53 - 57 & 152.

(1) Department of Atiquities and Museums, ATLAL, opcit, pp. 47-49.

(2) Kirb, M.E., An Outline of the Ancient History of Transjordan, Pal Exp. F. Quar, 1944, P. 196.

ويذكر هذا المرجع أن الإمبراطور الرومانى (تراجان) قضى على دولة الانباط وحولها إلى دولها (حاجزة) ظلت حتى الفتح الإسلامى العربى لهذا الجزء وكان ذلك فى عام (١٠٥ ق.م) – بعدها تحولت طرق التجارة إلى طريق الساحل الشمالى لسيناء الشمالية الحالية .

التقسيم الكرنولوجى للنقوش الصخرية الثمودية النبطية وموقف نقوش طابا سيناء منه :

حاولت الدراسات الأركيولوجية (الأثرية) أن تقوم بتقسيم النقوش أو الصور الصخرية الثمودية النبطية طبقًا للتسلسل الزمنى (الكرنولوجى) الذى كان قد اتبعه من قبل كل من فينكلر Winkler عام ١٩٣٨ ثم فورد جونستن Ford, J. L. Johnstone عام ١٩٥٩ م ، وأيده أيضًا كما سبق أن ذكرنا كارل بوتزر Karal Butzer عام ١٩٦٤ . وانتهت تلك الدراسات إلى إبراز الاطار الزمنى للنقوش النبطية الثمودية ربما فى ذلك النقوش النبطية السيناوية ، عندما تم الربط بينها وبين الظروف الأيكولوجية التى عاصرها الإنسان (أى الربط بينها وبين الجانب البشرى) فى محور امتدادها داخل اطار الجزيرة العربية . وطبقًا لما سبق أمكن تقسيم نقوش المحور الآسيوى إلى ثلاث مجموعات تتابعت كرنولوجيا على النحو التالى :

١ - مجموعة نقوش ما قبل الثمودية :

The Pre - Thamudi Inscriptions :

وهى التى تؤرخ بالفترة السابقة للنقوش الثمودية بآلاف السنين وتوازى العصر الحجرى القديم الأوسط (الميزوليثى) Mesolithic Age ، وتنتشر فى المنطقة الممتدة ما بين حائل والجوف وسكاكا شمال الجزيرة العربية (شكل رقم ٤) حيث تميزت تلك المنطقة بقابليتها ايكولوجيا للإعالة البشرية ، وفيها احترف الإنسان أنذاك حرفتى الصيد وقنص حيوانات تلك البيئة . ومن هنا نجده وقد صور ذلك من خلال مجموعة صور أو نقوش صخرية « جانبية » اتضح منها استعماله لأدوات الصيد كالقوس ، ولحيوانات الصيد كالكلاب إلى جانب تصويره للأبقار ذات القرون القصيرة والمزودة بعلامات مميزة ، وإلى جانب ذلك الجياد أيضًا . واقتران هذا كله بالرسوم البشرية الجانبية (عدا وجه الإنسان وأذرعه التى صورت متكاملة) كما صور غطاء رأسه

وملبسه (أى صديرى وتنورة على وسطه ملتصقة بأرجله من أعلى) كذلك صورت النساء مضفرات ذات زى مزخرف فى جزئه العلوى ، وتنورات على بطونهن واتبع فى تلك النقوش أو الصور أسلوب جبه Jupa Style ، الذى ساد المنطقة الشمالية من الجزيرة العربية ، والذى تميزت فيه الرسوم بالشكل الطولى أو بالخطوط المستقيمة[١] .

وعلى ذلك فإن رسوم هذه الفترة وافقت تلك الفترة ذات الأحوال المناخية الجيدة من زوايا زيادة رطوبتها ، باعتبارها معاصرة لمنتصف دور الفيرم الجليدى المعروف بمنطقة جبال الألب الأوروبية ، والذى أرخ له كل من هوتزل ومورين عام ١٩٧٨ م بأنه عاصر الفترة الممتدة ما بين ٩٠٠٠ - ٤٠٠٠ قبل الميلاد (أى أواخر البلايستوسين أو عصر المطر بالإقليم) ، وهى الفترة التى أكد كل من ليبولد وهوتزل عام ١٩٧٩ م أنها تجسدت فى المرحلة الرطبة شبه الغرينية[٢] .

ومن ثم هيأت الظروف الايكولوجية لإنسان ما قبل الثمودية الفرصة آنذاك فى تصوير هذا الكم الهائل من النقوش أو الصور الصخرية ، وهى التى زارها الباحث وسجلها فوتوغرافيًا ، وقام بمقارنتها برسوم زو نقوش طابا سيناء ، فوجد أن محتواها لا ينطبق وهذه المرحلة فأستبعدها من حسبان هذا البحث وقرر أنها لا تنتمى لهذه المرحلة المبكرة كرنولوجيا عن نقوش طابا سيناء (انظر اللوحة المأخوذة لنقوش الجوف الصخرية لوح جـ) ومن هنا ننتقل لنبحث فى نقوش المجموعة الثانية وهى :

---

(1) Department of Antiquites and Museums, "ATLAL", the Journal of Saudi Arabian Archaeology, Opcit, P. 32.

(١) يؤكد سليمان حزين ، أن العصر المطير قد حدث بالجزيرة العربية فى حوالى الألف التاسعة أو الثامنة قبل الميلاد . بعده حل الجفاف الطويل والتدريجى ، حتى مرت المنطقة بالدور الماطر الثانى والأحدث أى تجسد عصر المطر فى أكثر من دور واحد .

٢ - مجموعة النقوش الصخرية الثمودية نبطية :

The Thamudic Including Nabatean :

وتؤرخ هذه المجموعة بمعاصرتها للفترة الرطبة الثانية – التى كانت أقصر من الدور المطير الأول الذى شاهدته الجزيرة العربية – لذا يؤرخ لها بداية بالفترة ما بين ٢٥٠٠ – ٢٠٠٠ قبل الميلاد ، واستمرارها إلى الألف الأولى للميلاد مع ذبذبات لها عبر القرون الأولى للميلاد ، ولربما حتى العصر العباسى ، طبقًا لدراسات لارسن وماكلور وهوتزل عام ١٩٧٨ م[١] .

ولقد انتشرت هذه المجموعة قرب الجوف وجبل جنين وأعمدة الرجاجيل بسكاكا (أى قرب المنطقة السابقة والتى انتخبت بالمجموعة الأولى للنقوش قبل الثمودية ، مع ملاحظة وجود نماذجها إلى الشمال من المنطقة السابقة مع استثناء حائل بموقعها الجنوبى) . وجدير بالذكر أننا لو طبقنا خريطة توزيع المجموعة الأولى التى ارتبطت بالفترة المطيرة لمنتصف الفيرم أو العصر المطير بالجزيرة العربية مع خريطة توزيع المجموعة الحالية (أى الثانية) وهى التى ترتبط بالدور الماطر الثانى كما رأينا ، لتأكد لنا بالفعل تأثر المنطقة الشمالية بأحداث العصر المطير وبقمتيه ، ولنا أن نستدل على ذلك بما ذكره لنا سليمان حزين Huzayyin عام ١٩٤٢ فى دراساته الجغرافية التاريخية بالجزيرة العربية ، من أن المنطقة الشمالية لها – التى توجد بها صحراء النفود الحالية – قد شاهدت بالفعل تغيرات ايكولوجية

---

(١) سليمان حزين ، العرب وانتشار الإسلام ، أثر العوامل الطبيعية والبشرية فى حركة الانتشار) ، مرجع سبق ذكره ، صفحات ١ ، ٢ ، ٦ . أيضًا انظر : دراسات :

- Hotzl, H. J Lipplot, V. Maurin, H. Hoser, W. Rauert, C. Job, J.C Zotl, 1978. 2. 5 Wadi Ad Dawasir and its Hinterland in Saad al Sayari and Josef G Zotle (eds), "Quaternary Preiod in South Arabia"., Vinna : Springer Verlag.

واضحة ، وبدت لنا فى انتشار المزارع وما ارتبط بها من عمران امتد فى هذا النطاق بشكل عرضى ، لدرجة أن المرأة تأمن على نفسها قطع هذا النطاق من الشرق إلى الغرب ، باعتباره نطاق آمن بعمرانه وسكانه فى هذه الفترة الزمنية[١] ، ومن هنا فلا غرابة أن تمتد تلك المؤثرات الرطبة إلى طابا سيناء أيضًا لتقوم بدور (حلة أو ثغر المرور الجنوبى) لمدخل مصر الشمالى الشرقى وعلى رأس خليج العقبة نفسه ، وبالتالى تفرد موضعها بالنقوش النبطية كما ذكرنا ، وعن محتوى مجموعة تلك النقوش ككل فإننا نجدها وقد صورت الابل والوعول والفهود والنعام كما تطرقت إلى تصوير النقوش البشرية فأظهرت الإنسان وأسلحته (كالحراب والعصى أو الهروات) والجياد ذات الذيول الطويلة ، هذا إلى جانب تصوير الحياة النباتية ، كما أبرزت أشجار النخيل إلى جانب النباتات المختلطة بتلك البيئة (أو بالجزء الشمالى للجزيرة العربية) ولربما تعلق الدراسات الاركيولوجية على ما سبق بأن ظهور النقوش النباتية تعد سمة هامة للنقوش الثمودية النبطية[٢] .

وجدير بالذكر أن هذه المجموعة تنتمى إليها (نقوش طابا سيناء) ودليل ذلك تطابقها من حيث المحتوى مع نقوش الجوف من جهة ، وتطابقها مع

---

(1) Huzayyin, S. A., "Arabia and The Far East", Their Commercial and Cultural Relation in Graco - Roman and Irano - Arabian Times, Publcations De La Societe De Geographie - D'Egypt. Cairo 1942, p. 5.

أكد (حزين) فى نفس هذا المرجع أن فترة الجاهلية Period of Ignorance وقبل ظهور الإسلام فى القرن السادس الميلادى الموافق لفترة الأمطار الكلاسيكية (أى عام ٦٣٢ م) ورد على لسان شيخ كبير السن أنه عاصر فى أيام صباه انتشار النباتات الخضراء وأشجار الفاكهة المثمرة وجريان للمجارى المائية بالأودية ، ووجود حلات سكنية أحيطت بالأسوار وكانت المنطقة آمنة من الناحية العمرانية .

(2) Department of Antiquites and Museums, "ATLAL", The Journal of Saudi Arabian Archaeology. op cit, p. 5.

أسلوب إنجازها المعروف بأسلوب جبه الذى أوضحناه سابقًا ، وبهذا تدخل تلك المجموعة بالذات فى الإطار الكرنولوجى أو الزمنى لطابا وملابساته الأيكولوجية التى تعرضت لها الأطراف الشمالية للجزيرة العربية (انظر اللوحات المرفقة وبالذات لوحة (ب) والتى تصور أسلوب جبة من شمال غرب الجزيرة العربية) .

٣ - *مجموعة النقوش الصخرية أو العربية الحديثة :*

Recent Arabic Art or Arabic Inscreption

وهذه سادت بمعظم أنحاء الجزيرة العربية ، وكانت تضم الإنسان الذى يمتطى ظهور راحلته (إما جواده أو إبله) مع تصويره فى نقوش وهو يحمل حربته ، إلى جانب تصوير بعض حيوانات البيئة كالوعل Ibex ، والطيور التى استخدمت لمساعدته فى الصيد[1] .. ، وهذه المجموعة تتجاوب مع التغير الأيكولوجى الذى تلى عصر المطر فى هيئة جفاف متدرج ومتجاوب مع ذبذبات انتهاء عصر المطر حتى نصل إلى الجفاف الحالى للهولوسين أو ما عرفناه على المنحى المناخى لسيناء باسم Recent or Post - Pliestocene Phase and Progressive Desication . وبالرغم من ذلك فإن الظروف المناخية (كما يذكر سليمان حزين عام ١٩٩١) ، كانت أكثر رطوبة وتساقطًا للأمطار مما أضحت عليه الحال إبان العصر الإسلامى حتى أن شمال الجزيرة العربية توافرت به أدلة ترتبط بتجميع مياه الأمطار الساقطة عليه آنذاك ، ممثلة فى خزانات المياه أو صهاريج المياه الرومانية التى كانت تنصرف إليها مياه الأمطار وتملأها ، إلى جانب علامات مناسيب مياه الآبار الجوفية التى كانت تبطن آنذاك بالمبانى الحجرية لتدل على ارتفاع مناسيبها

---

(1) Department of Antiquites and Museums, "ATLAL", Locot.

إبان تلك الفترة ، حتى أن تلك المناسيب كانت تفوق مناسيب الآبار الحالية بمقدار يتراوح ما بين مترين إلى أربعة أمتار[١] . ومن هنا فإن صور فاو جزيرة العـرب Qaryat Al Fau ، والتى تقع الآن جنوب غرب الرياض (العاصمة الحالية للملكة العربية السعودية) وعلى بعد ٢٠٠ ميل منها ٣٦٠ كم وإلى الجنوب أيضاً من وادى الدواسر الحالى ، وعند بداية الجانب الغربى لصحراء الربع الخالى ، إنما تعد نموذجًا معبرًا عن هذه المجموعة من النقوش الصخرية العربية باعتبار أن العمق الزمنى للفاو يرجعها إلى الفترة الممتدة ما بين القرن الثانى قبل الميلاد إلى القرن الخامس الميلادى[٢] (انظر نموذج لصور أو نقوش الفاو لوحة رقم (ب) التى تمثل نموذج لهذه المجموعة) .

خلاصة البحث فى نقوش طابا سينا

ونخلص من البحث فى مسألة نقوش طابا سيناء إلى التوصل للآتى :

أولاً : أن نقوش (طابا سيناء) هى نقوش ثمودية نبطية ، باعتبار أنها نتاج لدولة الأنباط الجديدة بعد انتقالها إلى الأجزاء الشمالية الغربية للجزيرة العربية وقيام هذه الدولة لفترة زمنية طويلة من ٢٠٠٠ قبل الميلاد حتى القرن الخامس الميلادى حيث أهلها لذلك الظروف الأيكولوجية لعصر المطر البلايستوسينى (أو الفترة التى تعرف باسم عصر المطر الكلاسيكى) Peried of Classical Rainfall الذى واكب موجتى عصر المطر فى النطاقين الصحراوى من الجزيرة العربية والصحراوى من شبه جزيرة سيناء ، والذى

---

(1) Al - Ansary, A. K., Al-Fau, A Portriat of Pre-Islamic Civilization in Saud Arabia, University of Riyadh, 1957, pp. 148, 149.

(٢) سليمان حزين ، العرب وانتشار الإسلام وأثر العوامل الطبيعية والبشرية فى حركة الانتشار ، مرجع سابق ، ص ص ٦ – ١٣ .

يقابل فترة عصر المناخ الأمثل فى شمال غرب أوروبا Optimum Climate ، وعرفها فون بوست عام ١٩٥١ بثلاثة أسماء أو مصطلحات هى ؛ Klatathermal or Anathermal or Hypathermal Climate ثم عدلها ريتشارد براينت عام ١٩٧٥م بمصطلح مناخى موحد هو التغيرات المناخية « بعد الفلاندرية أى Flandrian Postglacial Changes »[١] .

ثانيًا ، أن نقوش طابا سينا هى رد فعل مباشر لحالة من شبه الاستقرار ، الأمر الذى انعكس على الجماعات شبه البدوية التى جمعت بين الاستقرار الأيكولوجى والارتحال بهدف التجارة وخاصة تجارة البخور . ومن هنا فلا عجب أن يصور إنسان هذا الموضع بطابا فكرة وجوده وهو يمتطى ظهر دابته (ألا وهى الجمل) .

ثالثًا ، أن نقوش طابا سيناء إنما تنتمى للمحور الطولى الذى التزمت به النقوش الصخرية للجزيرة العربية بأقسامها الكرنولوجية الثلاثة (قبل الثمودية ، الثمودى نبطيه ثم ، النقوش الجديثة) وذلك على اعتبار أن الطرق والمدقات Trails التى التزمت بها طرق التجارة القديمة[*] كانت من أهم الآثار الثابتة التى خلفها الأنباط ، كذلك فإن نقوش طابا سيناء ليست سوى تفريعة مصغرة من طريق المحور الطولى تلتزم هى الأخرى بالطريق العرضى الذى طالما اخترق سيناء بداية من طابا إلى

---

(١) محمد السيد غلاب ويسرى الجوهرى ، الجغرافيا التاريخية لعصر ما قبل التاريخ وفجره ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٨ ، ص ٩ .

أيضًا انظر : Richard H., Bryand, Physical Geography, London, 1979, p. 200

(*) الأمر الذى يؤكد قول مصطفى عامر عام ١٩٢٥ بأن طرق ومدقات Trails طرق التجارة التزمت بمحاور امتداد الوديان ووجود الينابيع والآبار فى الجزيرة العربية كما رأينا توافر هذا كله بموضع Site طابا سيناء انظر :

Amer, Mustafa, 1925, The Ancient Trans - Peninuslar Routes of Arabia, - Congr. Inst, Geogr., Vol. 5.

الغرب عن طريق نخل عبر أودية سيناء الملتفة ومنها وادى الحيسى المتجه نحو خليج العقبة ، ومنه إلى عين الفرطاجة ومنها نحو الجنوب الغربى حيث الطريق الشمالى لجبل سانت كاترين إلى منابع وادى فيران العرضية ومنه إلى الطور جنوباً أو إلى السويس شمالاً كما ذكرنا (شكل رقم ٥ السابق) سابقًا .

لهذا كله يمكننا القول بأن طابا سيناء كانت بمثابة « موضع Site » افتراق لطرق التجارة العرضية خاصة للطرق الطولية بالجزيرة العربية ، حيث كانت تتجه الطرق الطولية شمالاً إلى البتراء العاصمة القديمة للأنباط (التى تقع الآن بالأردن) والتى تحتوى بدورها على آخر محطات طريق البخور المجلوبة بالقوافل القديمة (بقرية أبو موسى) ، التى ظلت بدورها لعدة قرون مركزًا هامًا لمرور تجارة البخور العربى إلى الإمبراطورية الرومانية ، وللطرق العرضية المتجهة من رأس خليج العقبة إلى معابد سيناء ومنها إلى مصر .

ومن هنا فإن للنقوش الصخرية فى طابا سيناء عمقها الزمنى وبعدها المكانى وأهميتها الأيكولوجية ومغزاها الجغرافى فى علم جغرافية الماضى .

* * *

قائمة المراجع التي اعتمد عليها البحث

(أ) المراجع العربية :

١ - **أحمد فخري** : تاريخ سيناء منذ أقدم العصور حتي ظهور الإسلام ، موسوعة سيناء ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة (١٩٨٢م) .

٢ - **الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء** : النتائج الأولية ، التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت لعام ١٩٨٦ ، صدر في فبراير (١٩٦٨م) .

٣ - **جورج كونتو** : المدنيات القديمة في الشرق الأدني ، ترجمة متري شماس ، المنشورات العربية ، مطبوعات الجامعات الفرنسية رقم ٤ ، القاهرة (د. ت) .

٤ - **جوزيف (ك.) ذريو** : فنانو العصر الحجري الحديث ، النقوش الصخرية التي تحمل صورة معجزة لعصر ما قبل التاريخ في أفريقيا ، مجلة اليونسكو الشهرية / عددي ٢١٩ - ٢٢٠ أكتوبر ونوفمبر ، باريس (١٩٧٩م) .

٥ - **جمال حمدان** : أنماط من البيئات ، عالم الكتب ، القاهرة ، (د. ت) .

٦ - **جمال حمدان** : شخصية مصر ، الجزء الأول ، عالم الكتب ، القاهرة (١٩٨٠م) .

٧ - **سليمان حزين** : العرب وانتشار الإسلام (أثر العوامل الطبيعية والبشرية في حركة الانتشار) ، المجلة الجغرافية العربية ، تصدر عن الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد الثالث والعشرون ، السنة الثالثة والعشرون ، القاهرة (١٩٩١م) .

٨ - ***صلاح الدين بحيري :*** جغرافية الصحاري العربية ، المنظمة العربية للتربية الثقافية والعلوم ، معهد البحوث والدراسات العربية ، عمان (١٩٧٩م) .

٩ - ***كنيث والطون :*** الأراضي الجافة ، ترجمة علي عبد الوهاب شاهين ، دار النهضة العربية للطبع والنشر ، بيروت (١٩٧٨م) .

١٠- ***محمد السيد غلاب :*** الجغرافية البشرية والتاريخية لشبه جزيرة سيناء ، موسوعة سيناء ، الهيئة المصرية للكتاب ، القاهرة (١٩٨٢م) .

١١- ***محمد السيد غلاب ويسري الجوهري :*** الجغرافيا التاريخية لعصر ما قبل التاريخ وفجره ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة (١٩٦٨م) .

١٢- ***محمد صفي الدين أبو العز :*** مورفولوجية الأراضي المصرية ، دار النهضة العربية ، القاهرة (١٩٦٦م) .

١٣- ***يوسف أبو الحجاج :*** أضواء جديدة علي الحدود الجنوبية لحدود مصر الشرقية ، المجلة الجغرافية العربية تصدرها الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد الثامن عشر ، السنة الثامنة عشر ، القاهرة (١٩٨٦م) .

(ب) قائمة المراجع الأجنبية :

1- Al - Ansary, A. K., "Qaryat Al - fau", A Portrait - Islamic Civilization in Saudi Arabia, University of Riyadh, (1957).

2- Amer, M., "The Ancient Trans - Prninsular Rout, of Arabia", Congr. Inst, Geogr., Vol. 5, (1925).

3- Alxander, B. W. Kennddy, "Petra", Its History & Monuments, London, (1925).

4- **Butzer, K, W.,** "Enuironment & Archeology", Chicago, (1964).

5- **Department of Antiquites and Museums,** "ATALAL", The Journal of Saudi Arabian Archaeology, Vol. 2. Riyadh, 1978 A.D. (1398 A. H.).

6- **Elias Modern Publishing House,** "Eyes on Sinai", Rotary Clubs of Egypt, (1996).

7- **Ford, J.L. Johnstone,** "Noeolithic Cultures of North Africa", Liverpol University Press, 1959.

8- **Hotzel, H.H.J. Lippolt,** V.Mourin, H.Hoser, W. Rauert, C. Job, E. Pak, W. Stichler, J.C. Zotl, (1978), 2.5. "Wadi Ad Dawasir and its Hinterland in Saad al Sayari and Josef G. Zotle eds.", Quaternary Period in South Arabia, "Vienna : Springer Verlag.

9- **Huzayyin, S. A.,** "Pleistocene Climate of Sinai Peninsula, "Bulletin De La Societe De Geographie - D'Egypt, Tome Lxiv, Printed in Cairo, (1991).

10- **Huzayyin, S. A.,** "Arabia and The Far East, "Their Commercial and Cultural Relationsin Graco - Roman and Irano - Arabian Times", Publications De La Societe De Geographie - D'Egypt, Cairo, (1949).

11- **Huzayyin, S. A.,** "The Place of Egypt in Prehistory", A Correlated Study of Climats and Cultures in the Old World, Cairo, (1941).

12- **Karl, Butzer, W.,** "Environment and Archeology", Chicago, (1964).

13- **Rizkan, I,** "Centers of Settlements in Prehistoric Egypt", Tome. II., No. 2. Cairo, (1952).

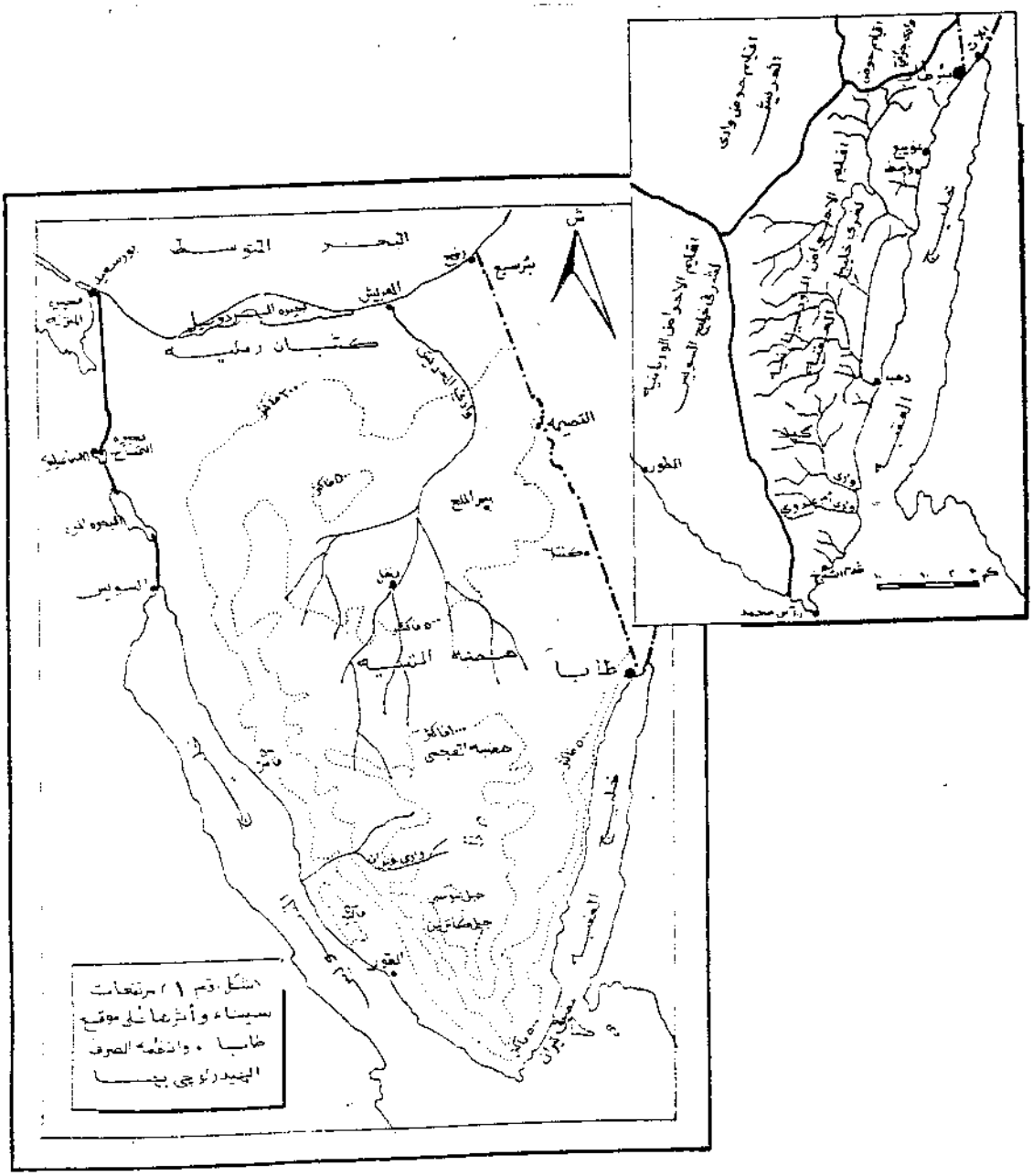
14- **Kirb, M.E.,** "An Outlin of The Ancient History of Transjordan", Pal Exp.F. Quar, (1944).

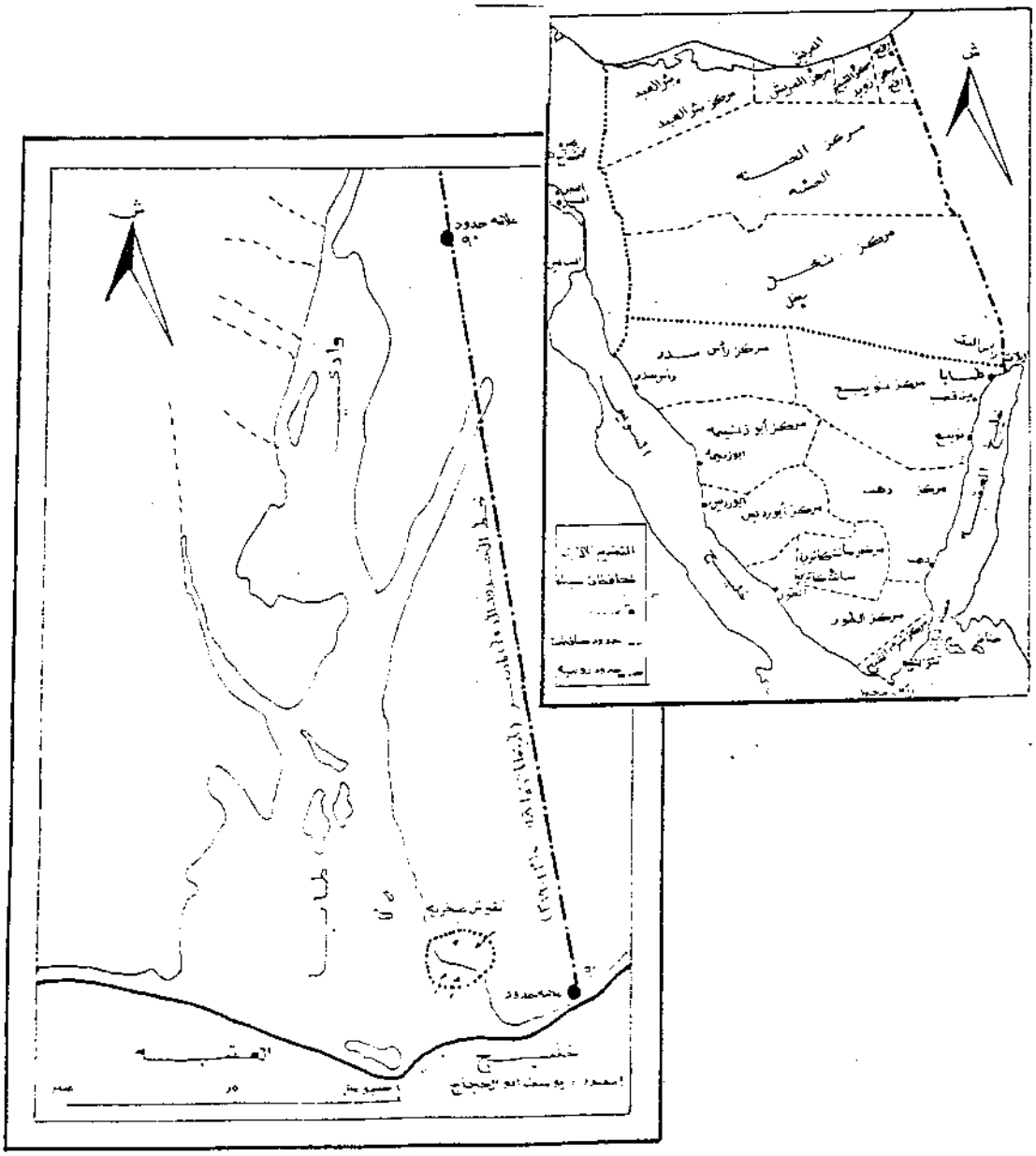
15- **Minstry of Public Works and Water Resources,** "Hydrological Map of Egypt". Research Institute for Groundwater, Water Research, Scale 1-2,000,000,First Edition, (1988).

16- **Rechard H.,** Bryant, Physical Geography, London, (1979).

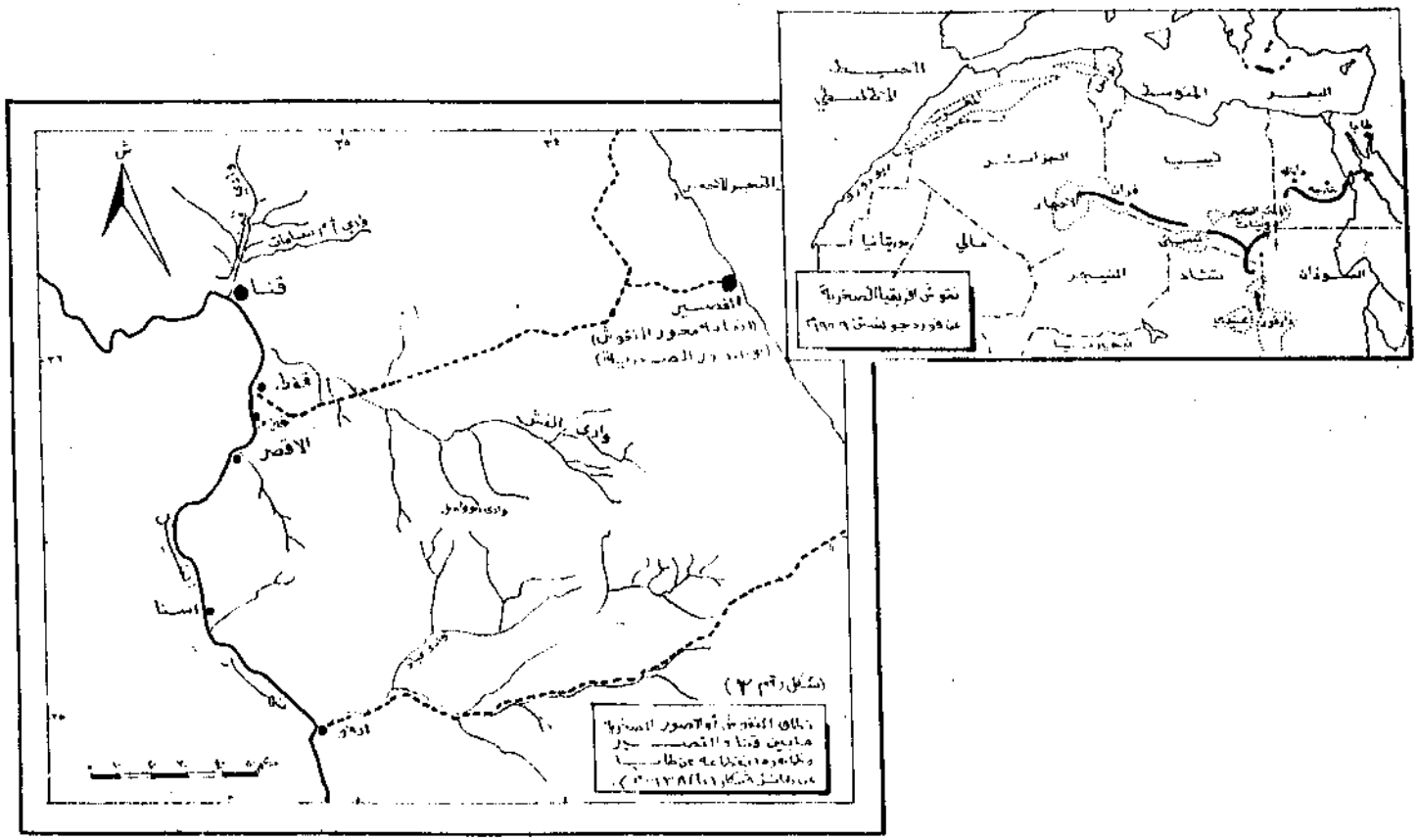
17- **Thomas J. Abercrombie,** "Arabia Frankincence", National Geographic, Vol. 168. 4, October, (1985).

18- **Winkler, Hans, A.,** "Rock Drawings of Southern Upper Egypt", Part 1. London, (1938).

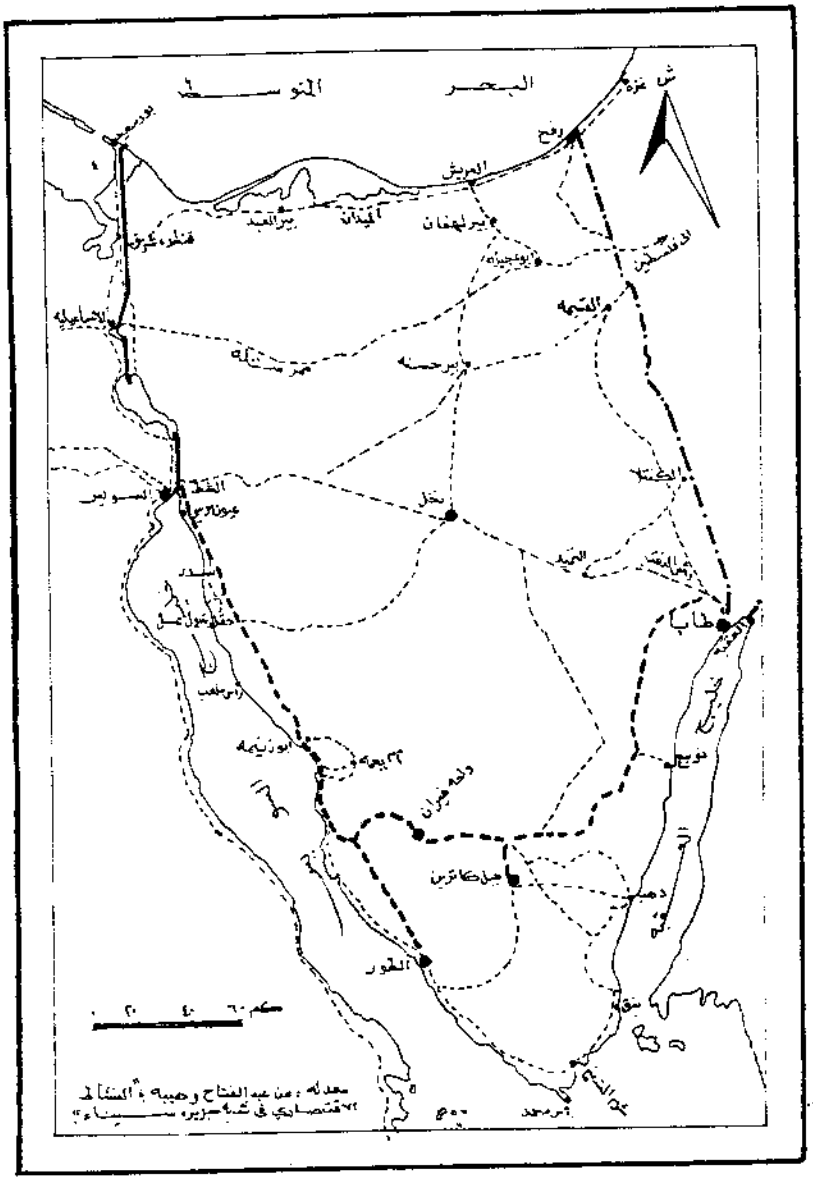

البحر المتوسط
بورسعيد
بلوزيوم
العريش
بئر السبع
كثبان رملية
القصيمة
وادي العريش
بير الملح
نخل
السويس
البحيرات المرة
طابا
هضبة التيه
هضبة القجمي
جبل المنسر
جبل مكاتيل
العقبة
خليج العقبة
الأقاليم الأرضية الواقعة على الحافة الشرقية لخليج السويس
الأقاليم الأرضية الواقعة على الحافة الشرقية لخليج العقبة
الطور
رأس محمد
شكل رقم ١ ارتفاعات سيناء وأثرها على موقع طابا . واتجاه الصرف النهيدرلوجي بها



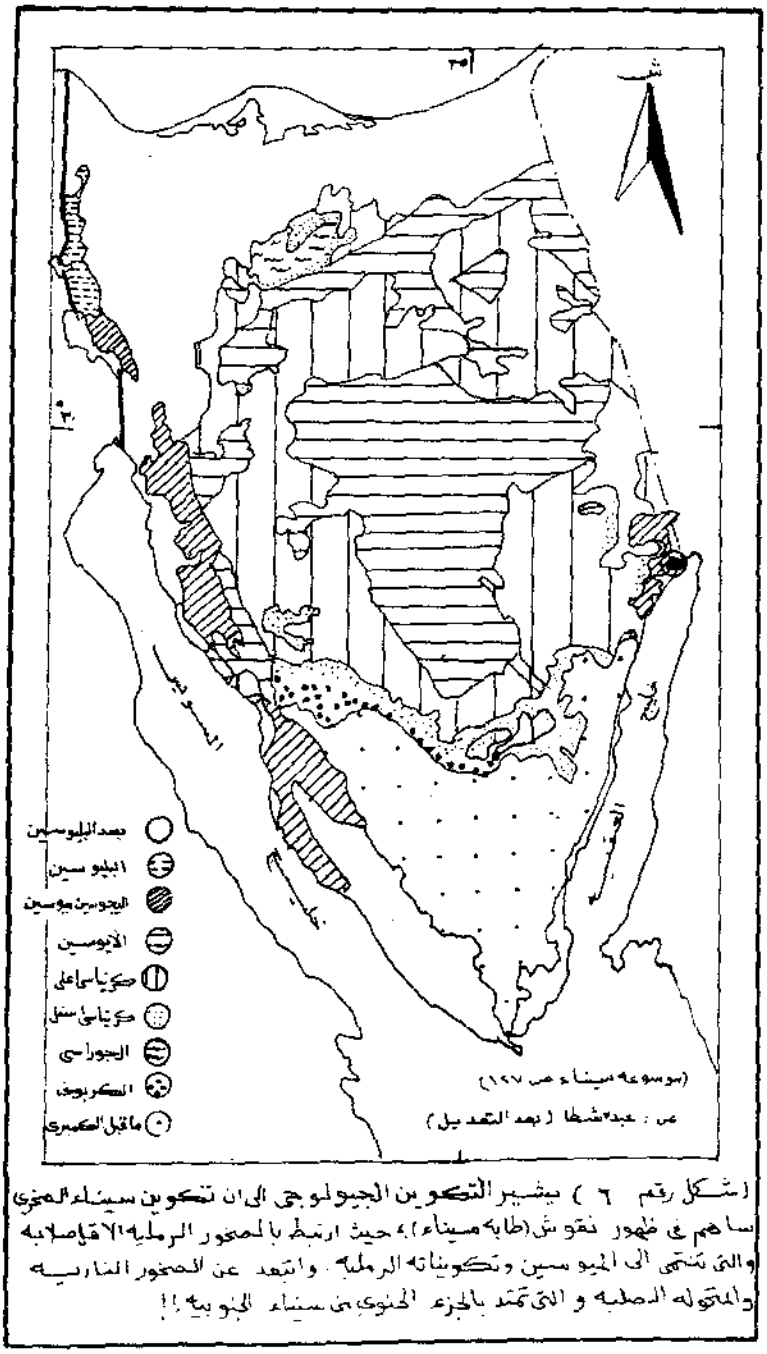
(شكل رقم ٢) التقسيم الإداري لمحافظات سيناء وموقع طابا ونقوشها الصخرية


قنا
الأقصر
إسنا
وادي العلاقي
وادي الحمامات
وادي أم سلمات
القصير
(الطريق بمحور الأقواس)
(الوادي وآبار الصفيحة)
الحدود المصرية السودانية
(شكل رقم ٣)
طريق القوافل بين الأقصر والبحر الأحمر
مابين قنا والقصير
وتحديد موقعه على خريطة
من رسالة دكتوراه (١٩٨٤)
تكوين الربيعيا الصخرية
عن فورد جونسون ١٩٩٠
البحر المتوسط
البحر الأحمر
ليبيا
الجزائر
مالي
النيجر
تشاد
السودان
موريتانيا

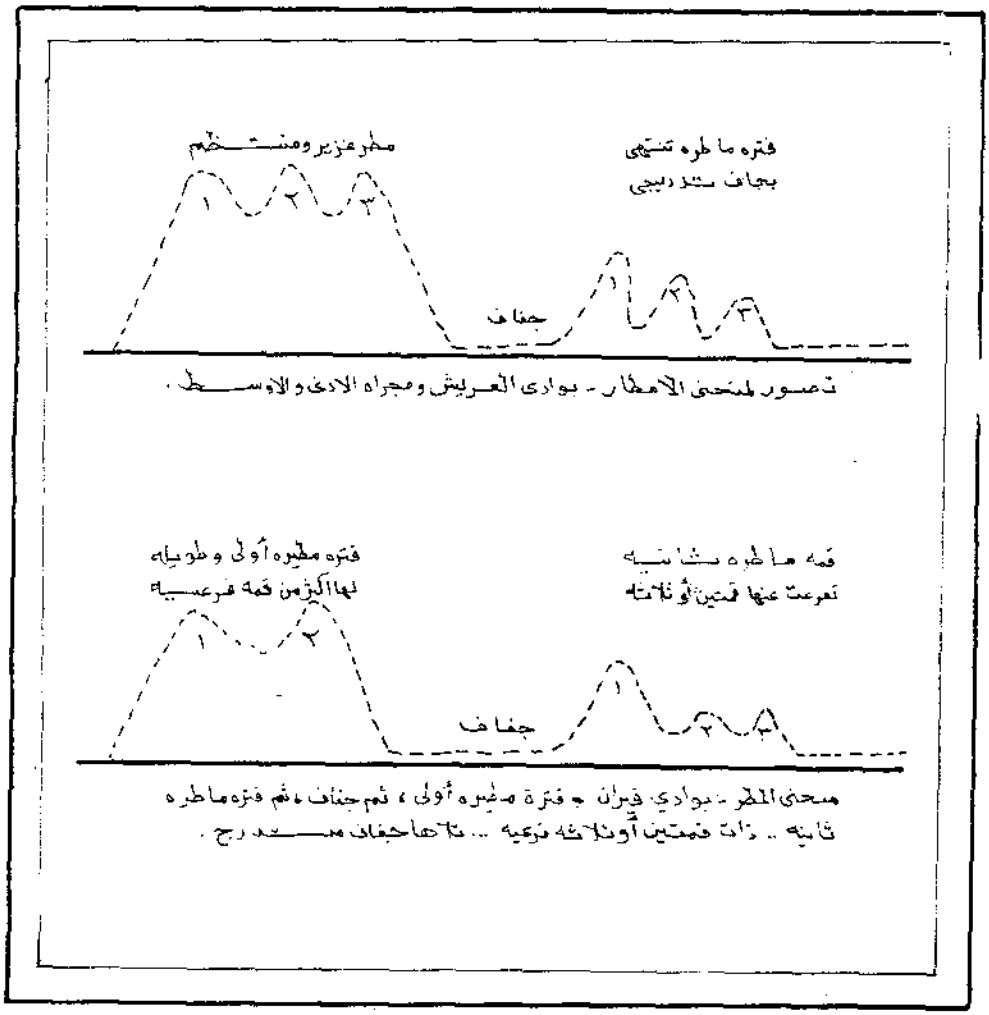
(شكل رقم ٤) النطاق الطولي للنقوش أو الصور الصخريه بالجزيره العربيه وموقع طابا منه.



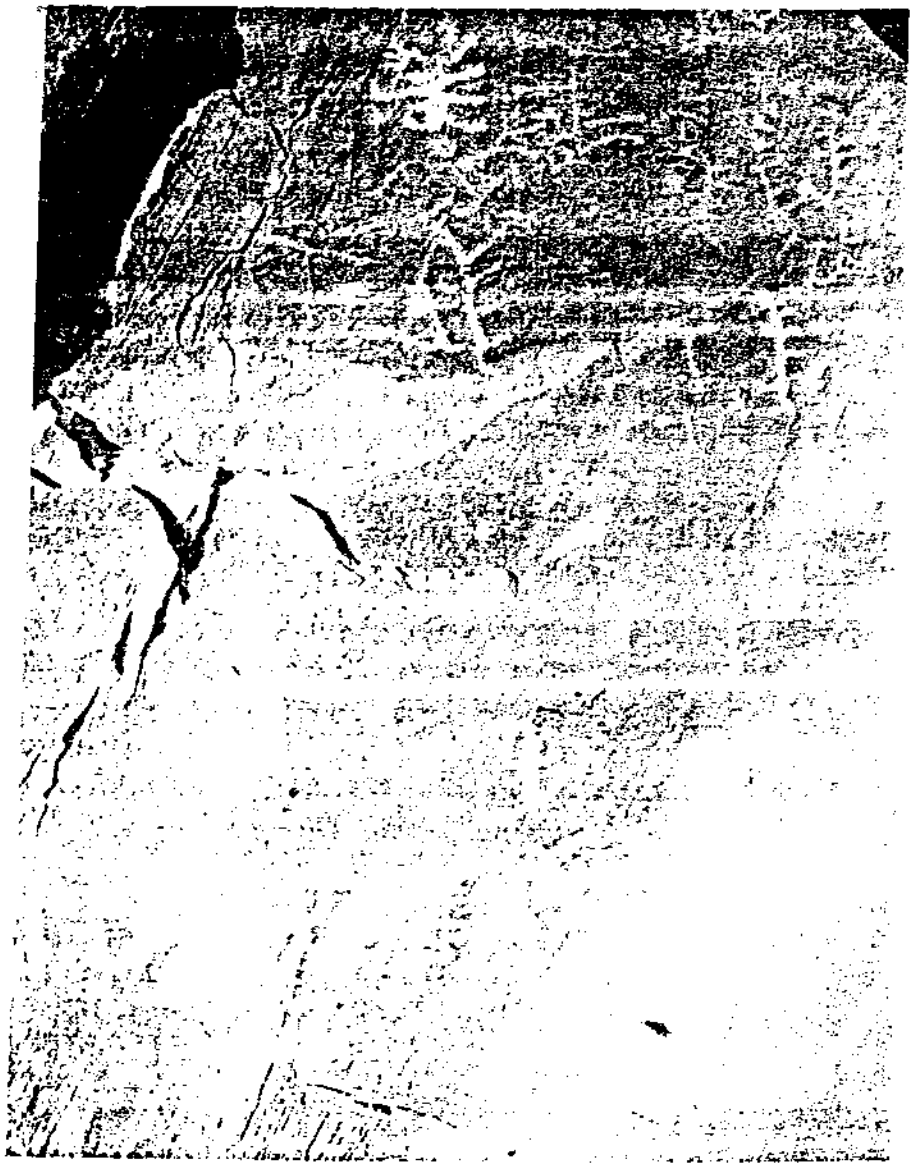
(شكل رقم ٥) الطريق البري وشبكه الطرق الحديثه بسيناء



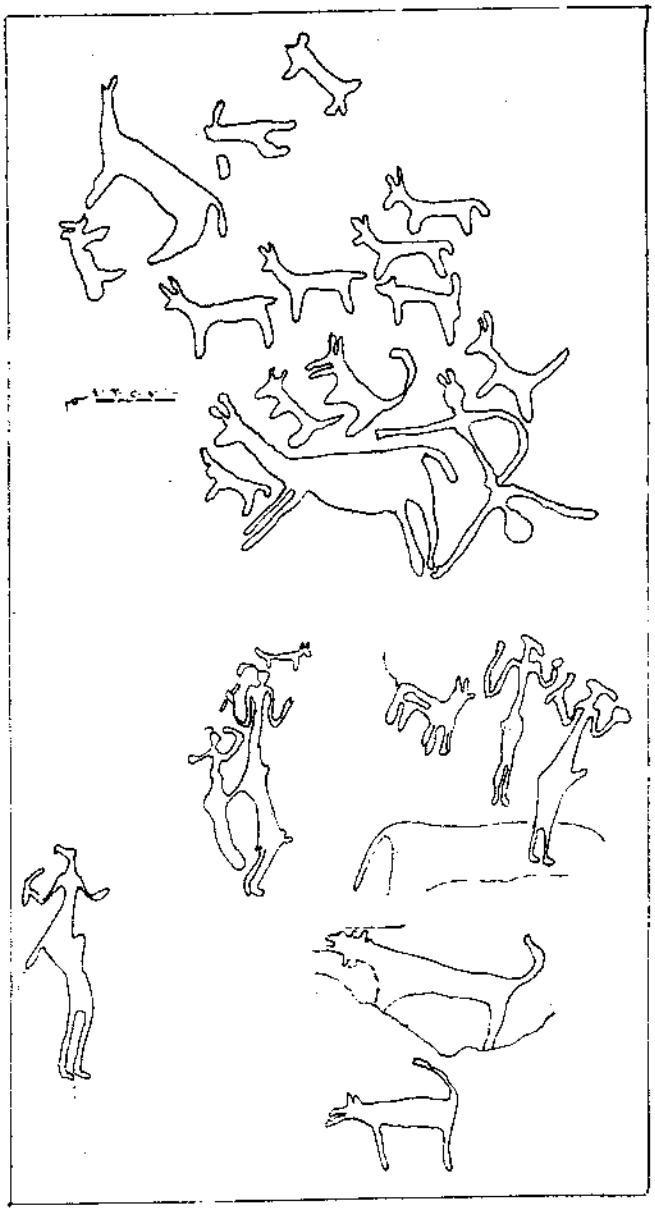
(شكل رقم ٦) يشير التكوين الجيولوجي الى ان تكوين سيناء المختلف ساهم في ظهور نقوش (طابه سيناء)، حيث ارتبط بالصخور الرملية الاقل صلابه والتي تنتهي الى الميوسين وتكويناته الرملية. وابتعد عن الصخور النارية والمتحوله الصلبه و التي تمتد بالجزء الجنوبي من سيناء الجنوبيه !!



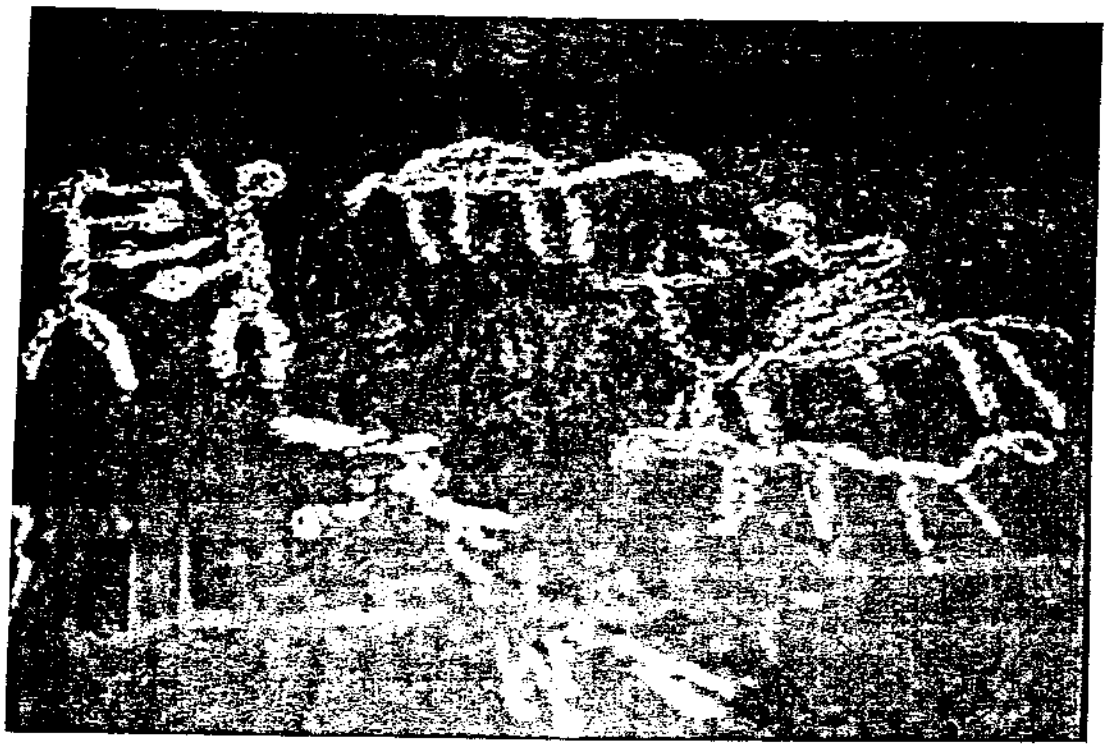
(شكل رقم ٧) منحنيات الامطار بشبه جزيرة سيناء (وسطها وشمالها ثم جنوبها)



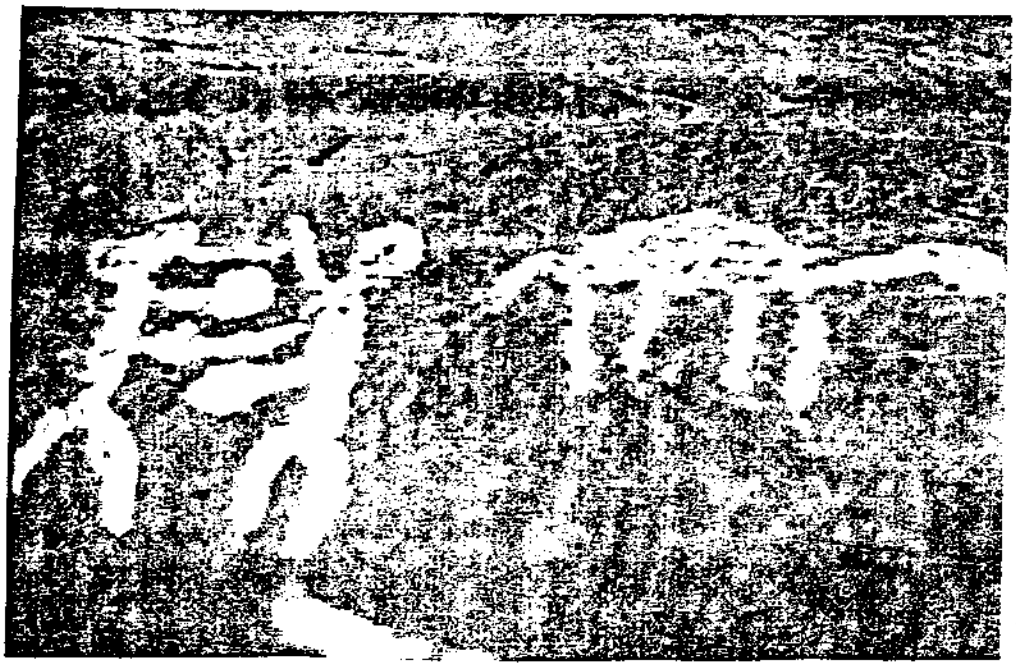
(لوحه رقم ١) صوره فتوغرافيه لنقوش طابا (أكتشاف بكوين بيرسون الإنجليزيه عام ١٩٨٩)



(لوحة ب) نقوش النطاق الأوسط (حية الفاو والطائف) من جبل عرفان



(لوحه جـ) لنقوش الجوف الصخريه (اعدها الباحث من خلال زيارته الميدانيه) غير منشوره .



(جزء مكبر من نفس لوحه جـ) لنقوش الجوف الصخريه (أعداد الباحث) غير منشوره .