وزارة الداخلية
مصلحة المساحة الجيولوجية الأمريكية
DEPARTMENT OF THE INTERIOR
UNITED STATES GEOLOGICAL SURVEY

المملكة العربية السعودية
وزارة المالية والاقتصاد الوطني
المديرية العامة لشؤون البترول والمعادن
KINGDOM OF SAUDI ARABIA
MINISTRY OF FINANCE AND NATIONAL ECONOMY
DIRECTORATE GENERAL OF PETROLEUM AND MINERAL AFFAIRS

أبحاث جيولوجية مختلفة
خريطة رقم I-203 B
MISCELLANEOUS GEOLOGIC INVESTIGATIONS
MAP I-203 B

W(200)

إيضاحات الخريطة
MAP LEGEND

الأماكن المأهولة بالسكان — POPULATED PLACES
- بلدة أو مدينة — City or town
- قرية — Village
- قرية، اسمها غير مبين على هذه الخريطة — Village name not given
- حصن أو قلعة — Fort

طرق المواصلات — TRANSPORTATION
- سكة حديد مع محطة — Railroad with station
- طريق رئيسية معبدة — Major road, paved
- طريق رئيسية غير معبدة — Major road, unpaved
- طريق ثانوية — Secondary road
- طريق غير دائمة — Road of questionable permanency
- مسلك، درب — Trail
- مطار — Airport
- أرض للتنزل — Landing field

الأوصاف الهيدروغرافية — HYDROGRAPHIC FEATURES
لا تبين هذه الخريطة سوى الآبار المفردة — Only isolated wells are shown
- بئر مجهورة باليد — Dug well
- بئر مدفونة مركبة بمضخة — Drilled water well
- خندق أو مجرى الماء — Ditch or canal
تشير الخطوط المتقطعة إلى الخنادق التي هي مستعملة — Dashed where abandoned
- خط أنابيب الماء — Water pipeline
- جدول متقطع — Intermittent stream
- سبخة — Sabkhah
- حمرا — Khabrā
- مستنقعات وأهوال — Marsh or swamp
- خطوط أعماق البحار بالأمتار — Bathymetric contours, in meters

الأوصاف الفيزيوغرافية — HYPSOGRAPHIC FEATURES
- الارتفاع عمومي — Generalized relief

الرمال — Sand
النقط الكثيفة ترمز إلى الرمال المتحركة التي تتألف بوجه خاص من كثبان وتلال رملية طولية والخطوط وغيرها من الأوصاف الأخرى. النقط الأقل كثافة تبين الأماكن التي تتبع فيها الخرائط ذات المقاييس الصغيرة، أما النقط المتباعدة فتمثل الرمال المتصلة غير المستقرة.
Dense stipple represents mobile sand cover consisting primarily of dunes, linear ridges, and other individual sand forms that are shown where map scale permits; moderately dense stipple represents more stabilized continuous sand cover; open stipple represents discontinuous sand cover

أنواع الأراضي الرملية — Types of sand terrain
I — مستعرضة. هي بوجه عام عبارة عن كثبان رملية بسيطة ومركبة وعلى شكل الهلال في المناطق التي تتكون فيها الكثبان الرملية أو الهلال بسيطة وبسيطة المشكل أو كلاهما بوجه عام في اتجاه الرياح السائدة.
Transverse. *Predominantly simple and compound barchan dunes in areas of more mobile sand, and/or simple rounded ridges, both oriented transverse to the prevailing wind direction*

II — طولية. هي بوجه عام عبارة عن الرياح مختلفة من أنواع رملية ذات متموجة وبعض رملية تتكون في اتجاه المميزات الطوبوغرافية المفردة للأراضي الرياح السائدة، وكثيرا ما تكون مستقرة جزئيا بنمو النبات الفقير.
Longitudinal. *Primarily dikākah and various types of undulating sand sheets, in general characterized by elongation of the individual topographic forms parallel to the prevailing wind direction, often partially stabilized by sparse vegetation*

III — عروق. أشكال متنوعة مرتفعة رملية وتتألف من السطوح ذات الجوانب طويلة ومتوازية تفصلها وديان عريضة وسهلية. وتتصل بينها أطوال رملية واسعة ومنخفضة عادة ما تحتوي على أنواع الأراضي طبيعية. تعد العروق من نتيجة النظام الذي يتألف من اتجاهين من الرياح السائدة وتشابه الكثبان العروقية والسيوف في شمال أفريقيا.
'Urūq. *Various forms of long, nearly parallel, sharp crested narrow sand ridges and dune chains separated by broad sand valleys usually including elements of type I sand terrain. These are resultant of a system of two dominant wind directions and are identical to the sayf dunes of North Africa*

IV — "جبال رملية". تتألف فيها أطوال رملية كثيفة وفي أكثر الأحيان تتعدى قممها من ٥٠ إلى ٣٠٠ متر فوق الطبقة الأساسية وتكون مركبة من أطوار رملية طولية. وتتألف أشكال الكثبان المركبة على هيئة الهلال ومن الأشكال الشائعة. كثبان مخروطية على هيئة الهلال بشكل شائع طولية أو بيضاوية أو مدببة كما وتوجد كثبان رملية صغيرة ذات الاتجاهين الطوبوغرافية وقمم حادة مدببة، وكثبان الشكل وقمم مدببة، وكثبان رملية كبيرة بيضاوية متجهة في اتجاه شكلها ما يكون بيضاوي المحدد.
"Sand mountains." *Dominated by large sand massifs commonly cresting 50 to 300 meters above the substratum, often with superimposed dune patterns consisting of various types of complex barchans. Common forms are giant barchans spanning several kilometers from horn to horn; giant bisigmoidal and pyramidal sand peaks as well as other less common peak forms; and giant oval to elongate sand mounds*

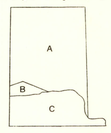
أوصاف مختلفة — MISCELLANEOUS FEATURES
- حقل الزيت — Oil field
- بئر الزيت — Oil well
- خط أنابيب الزيت مع محطة رفع — Oil pipeline with pumping station
- نقيبة الكيلومترات — Kilometer post (KP)
- علامة ارتفاع — Spot elevation
- علامة ارتفاع موقع ثابتة — Benchmark
- نقط المثلثات — Triangulation station
- نقط المثلثات لشبكة مساحة الحدود — Border survey triangulation station
- آثار، الطلال — Ruins
- حدود دولية — International boundary
- حقان نخل — Date gardens

شعبة الخرائط لشبه جزيرة العرب
الشبكة الخماسية للخرائط التي تغطي شبه جزيرة العرب بمقياس ١:٥٠٠٠٠٠ والمرقمة من الشمال إلى الجنوب ومن الغرب إلى الشرق

إيضاحات
GLOSSARY

البرق	Abraq	Rocky hill with sand on slopes
عدامة	'Adāmah(t)	Raised sand area
عين	'Ayn	Spring, solution pit, or well
بندر (بالفارسية)	Bandar (Persian)	Harbor
برقاء	Barqā'	Same as abraq but broader
بطن	Baṭn	Depression or hollow, usually elongate
بئر	Bi'r	Dug well
دشت (بالفارسية)	Dasht (Persian)	Plain
دبدبة	Dibdibah (refer to Ad Dibdibah on map)	Extensive featureless upland gravel plains
ضلع	Dil'	Hill, usually smaller than a jabal
ضليع، جمع ضليعات	Dulay'; pl., Dulay'āt	Diminutive of dil'
فيضة	Faydah(t)	Same as rawdah
هور	Hawr	Marsh, lake
جبل، جمع جبال	Jabal; pl., jibāl	Hill or mountain
جو	Jaww	Pronounced sandy-bottomed depression or basin with gentle slopes
حمرا	Khabrā	Closed basin with firm, flat mud and silt surface, commonly barren and lacking vegetation
خور	Khawr	Saline bay or inlet
محطة	Maḥaṭṭah(t)	Railroad station
مخفر (شرطة)	Makhfar (Shurṭah)	Police station
نهر	Nahr	Stream, river
قلعة	Qal'ah(t)	Fort
قليب، جمع قلبان	Qalīb; pl., Qulbān	Well, spring
قصر، قصبة، قهوة	Qaṣr; dim., Quṣayr	Fort, palace, or castle
رأس	Ra's	Tip of cape or headland protruding into the sea
روضة	Rawḍah(t)	Closed basin with firm, flat, vegetation-covered mud surface, occasionally rocky and sandy
سبخة	Sabkhah(t)	Silt, clay, and sand flats, often with saline incrustation
شعيب	Sha'īb	Same as wadi
شط	Shaṭṭ	Stream, distributary
وادي، جمع وديان	Wādī; pl., Widyān	Valley or dry water course

مصادر المجموعات الأساسية
SOURCES OF BASE COMPILATION



A, compilation from published USAF Aeronautical Approach Chart 1:250 000 scale series and other published sources; B, reconnaissance ground surveys; and C, adjusted aerial photographic surveys supplemented by ground surveys. Topographic representation by L. F. Ramirez, Arabian American Oil Company

U. S. GEOLOGICAL SURVEY
WASHINGTON, D.C.
SEP - 1 1959
LIBRARY

Scale 1:500 000

10 0 10 20 30 40 50 Kilometers
10 0 10 20 30 Miles

1959 A.D.
1379 A.H.

Prepared by the U. S. Geological Survey and the Arabian American Oil Company under the joint sponsorship of the Kingdom of Saudi Arabia and the U. S. Department of State

Lambert conformal conic projection; standard parallels 17° and 33°

Indicated positions of boundary lines not demarcated on the ground are not necessarily definitive

GEOGRAPHIC MAP OF THE WADI AL BATIN QUADRANGLE, KINGDOM OF SAUDI ARABIA

By

Richard A. Bramkamp and Leon F. Ramirez

خريطة جغرافية للوجة وادي الباطن بالمملكة العربية السعودية

وضع

ريتشارد بر مكامب وليون رامرز

Arabia. Topo. 1:500,000.
Sheet Wadi al Batin, I-203-B
cop. 1

G3700
.S4G38
I-203B
cop.1

USGS LIBRARY - RESTON
3 1818 00173954 7

M(200)
I-203B
c. 1

This map will be printed in two sheets; Sheet A, geology and geography combined; Sheet B, geography only. Available at the Directorate General of Petroleum and Mineral Affairs, Ministry of Finance and National Economy, Jiddah and Ad Dammām, Saudi Arabia, and at the U. S. Geological Survey, Washington, D. C., U. S. A.