

الكتابات القبطية المُعمّاة (المنهج والتطبيق)

نسمة إبراهيم محمد

مدرس، قسم الآثار، كلية الآداب، جامعة الوادي الجديد، مصر

N.Ibrahim@artnv.au.edu.eg

المُلخَص: الكتابة القبطية المُعمّاة هي تلك الكتابة السرية التي يستعملها فئة معينة من الكتبة بحيث لا يستطيع باقي البشر إدراكها وتفسيرها، ففي رحلة إكتشاف النصوص القبطية المُعمّاة وُجد حوالي ثلاثون نصًا قبطيًا يتسمون بالتعمية تنوعت أسباب كتاباتها وطريقة عرضها حيث إن التعمية لها ثلاثة أبجديات؛ نستطيع من خلالها التعرف عليها، وكل أبجدية لها سماتها وطريقة التعامل معها وطريقة فك الشفرة من خلالها، بالإضافة إلى الأغراض التي دفعت كتبة النصوص إلى استخدام تلك الميزة الكتابية والوصول إلى النتيجة المرجوة من ذلك؛ فالنصوص المُعمّاة لم تكن مهمة فقط لموضوعاتها بل ولأنها مُميّزة في طريقة التعرف عليها؛ حيث إنها تتسم بالتعقيد والغموض إضافة إلى الخلفية التاريخية والحاجة إلى استخدامها يكشف جوانب حضارية عدة، كان لابد من إزاحة الستار عنها وإيضاحها إلى حد كبير، والعمل على إظهار نقاط الضعف والقوة لتلك السمة الكتابية المسماة بالمُعمّاة، وعلى هذا فإن الدراسة استعرضت أنماط الكتابة المُعمّاة، ونصوصها، وطريقة فك الشفرة، والمواطن المستخرج منها النصوص، واختتمت الدراسة بالنتائج وملحق الخرائط الخاصة بمواطن النصوص.

الكلمات الدالة: تعمية - شفرة - كتابة - سري - تشفير.

The Coptic cryptographic writings (Method and Application)

Nesma Ibrahim Mohammed

Lecturer, Faculty of arts, New Valley University, Egypt

N.Ibrahim@artnv.au.edu.eg

Abstract: Coptic cryptography is the secret writing used by a certain group of scribes in order to prevent other people from deciphering or understanding it. Each alphabet has unique properties, like a unique way to work with it, a unique way to decode it. Many reasons drove text writers to employ this writing feature and achieve the intended outcome from it.

The encrypted texts were not only important because of their subject matter but also because they are distinguished in the way of identifying them, as they are characterized by complexity and ambiguity. In addition, the historical background and the need to use them reveal several cultural aspects that had to be unveiled and clarified to a large extent. Hence, the need to focus on showing the weaknesses and strengths of this writing feature called cryptography.

As a result, the study examined the styles of writing that use encryption, their texts, a method for cracking the code, and the locations from which the texts were collected. The study finished with its findings and an appendix of maps of the writings.

Keywords: Cryptograph – Code – Writing – Secret – Encrypt.

مقدمة:

الكتابة القبطية المُعماة: يبدو أن العنوان السابق ليس بغريبٍ عن أسماعنا، لأنه من إحدى السمات التي امتازت بها الكتابة المصرية القديمة المسماة بالمُعماة، هي تلك الكتابة السرية التي يستعملها فئة معينة من الكتّبة بحيث لا يستطيع باقي البشر إدراكها وتفسيرها في بعض الأحيان، ومن هذا المنطلق شعر الأقباط بالحاجة إلى استخدام الكتابة المعماة، بشكل عام تلك التي لم يخترعها الأقباط وإنما ساهموا في تطويرها ووضعوا لها الأبجديات، فنجدهم عندما زادت حاجتهم إلى إخفاء مضمون كتاباتهم وملاحظاتهم، إلى جانب الصيغ والنقوش وما شابه، أصبحوا أكثر ميلاً إلى استخدام تلك الكتابة، لذلك فقد سجّلوا أكثر من ثلاثين مثلاً بهذه الكتابة، والتي توزعت ما بين الكتب الدينية المختلفة، أو على جدران وأعتاب الكنائس والأديرة، وكذلك على بعض الصخور والأحجار المتفرقة فوق التلال المنتشرة في الصحاري المصرية¹ التي وجدت مع ميلاد القبطية، وحتى القرن الرابع عشر على الأقل².

أولاً- ماهية الكتابة المُعماة (التعريف والطبيعة)

التعريف: الكتابة المُعماة أو المُشفرة هي طريقة كتابية لحماية المعلومات والاتصال البشري الكتابي من خلال استخدام الرموز، بحيث لا يتمكن من قراءتها ومعالجتها سوى من تستهدفهم المعلومات³.

المصطلح مكون من شقين: البادئة "Crypt" تعني "مخفي" أو "مشفر" واللاحقة "Graph" تعني "كتابة"، وبالمعنى العلمي الموجز الـ Cryptography هو علم دراسة مبادئ وطرق التشفير⁴. وفي اللغة القبطية الكتابة المُعماة بمثابة كود يستخدمه الرهبان في الدير لإخفاء بعض التفاصيل⁵ وهذا يبدو بديهياً، حيث إن المصطلح من أصل يوناني⁶ κρυπτογραφία ويتكون من جزأين كما ذكرنا أعلاه: الجزء الأول κρυπτο أي مخفي أو سري، من فعل κρύπτω أي "أخفي أو أغطي"، والجزء الثاني γραφία من γραφή أي الكتابة أو الخط أو الرسم، وبناءً على ذلك، فإن المصطلح يُعني الكتابة السرية أو المُعماة⁷.

كيف تبدو اللغة كشفرة؟

يُطلق على الكتابة المُعماة أيضاً اسم الكتابة المبهمة أو ما يعرف بالـ Enigmatic Writing، نظراً لصعوبة أسلوب الكتابة وفقاً للسمات اللغوية التي تتميز بأسلوب الألغاز، ولا يزال السبب وراء صعوبة هذا النظام المكتوب مجالاً للجدل والشك بسبب الافتراضات العديدة المتعلقة بقراءته⁸.

¹ Hind Salah-Eldin, "A new light on Coptic Cryptography", *Abgedyat* 8, (2013): 60.

² يوحنا نسيم يوسف، "المخطوطات والنقوش القبطية"، رحلة الكتابة في مصر، خالد عزب وأحمد منصور (الإسكندرية: مكتبة الإسكندرية، ٢٠١٠)، ٥٢-٥٣.

³ Eric Hornung, *Idea into image, Essays on ancient Egyptian thought* (New York: Pantheon Books for the Bollingen, 1992), 33.

⁴ Jean Doresse, "Cryptography", in *Coptic Encyclopedia* 8, ed. Aziz Atiya (USA: Macmillian Publisher, 1991), 65-69; Jean Doresse, "Cryptographie Copte et Cryptographie Grecque", *BIE* 33, (1952): 215.

⁵ Doresse, "Cryptography", 68.

⁶ Henry Liddle and Robert Scott, *Greek- English lexicon* (Oxford: Oxford University Press, 1998), 1000.

⁷ نجوي متولي، الكتابة المُعماة في الحضارة المصرية القديمة (الإسكندرية: مكتبة الإسكندرية، ٢٠١٠)، ٣.

⁸ Eric Iversen, *The Myth of Egypt and its Hieroglyphs in European Tradition* (New Jersey: Princeton University Press, 1993), 36.

لكن إذا نظرنا إلى المحاولات البدائية لتأسيس الشفرة نجدها في المصطلحات اللغوية التي أعطاها علماء اللغة لهذا النوع من الكتابة، ويجب أن نشير هنا إلى أن وحدة الكلمة المفردة تُسمى كود أو وحدة خفية^١، وهذا ما يعرف بال-Cryptogram واصطفت مصطلحات الكتابة المُعماة أو المشفرة على النحو التالي^٢:

الشفرة Cryptogram	هي المسئولة عن تحويل النص من مقروء إلى غير مقروء
المفتاح Key	يكون معروفاً فقط للكاتب والقارئ الذين كتب من أجلهما النص
التشفير Encrypt	تحويل نص واضح إلى رموز مشفرة
فك التشفير Decrypt	إعادة النص المشفر إلى نص مقروء
تحليل التشفير Crypto-analysis	دراسة مبادئ وطرق فك التشفير دون معرفة المفتاح

طبيعة وخلفية الكتابة المُعماة:

يري يوحنا نسيم^٣ أنه في أثناء الغزو الفارسي لمصر في بداية القرن السابع قبل الميلاد، أُجبر رهبان أديرة الجبال الطبيعية في دندرة والدير البحري، على الانسحاب إلى الصحراء المحيطة بهذه الجبال، فكانت بمثابة منفى مؤقت، وهذا ما يفسر المخريشات القبطية التي وجدت في أماكن التبعد، فمن أجل إخفاء الخطابات القبطية لسكان البلاد الأصليين استخدم الأقباط الرموز الاصطلاحية، ومن ثم اعتقد الأقباط أن تلك الكتابات لها قوة سحرية، أي أنها بمثابة خطاب سماوي، وهذا ما يفسر استخدام أسلوب التعمية في التعاويذ والتمايم، فالأكواد الرقمية والرمزية الحسابية السيميتريية ينبغي أنها كانت من أجل توفير الحماية الإلهية، وعلى ذلك فإن الكود (الشفرة) كان بمثابة نسخة سماوية لاستلام الرد الإلهي^٤.

^١ Cryptogram; a communication in cipher or code, or a figure or representation having a hidden significance, that is, it is in the general form (a message that is written in code).

^٢ صلاح عبد الهادي غيبق، "التشفير وفك التشفير"، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، كلية الاقتصاد جامعة المرقب، العدد الثاني، (٢٠١٣): ٥٠٥ - ٥٠٦.

^٣ يوحنا نسيم، المخطوطات، ٥٢.

^٤ تبعاً لهذا المبدأ كان يتم إخفاء أسماء الرهبان وصلواتهم، وبالمثل أسماء الأفراد في التعاويذ السحرية، وإخفاء المعلومات كان من أجل توفير الحماية الإلهية لهم.

Frederik Wisse, "Language Mysticism in the Nag Hammadi Texts and in early Coptic Monasticism I", *Cryptography*, *Enchoria* 9, (1979): 19-20.

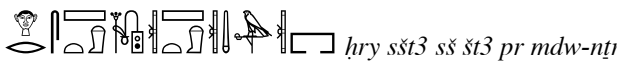
كما اعتقد الأقباط أن الرب قد وهب تلك المعرفة للنخبة من البشر¹ كما ذكر في سفر دانيال (٥: ٢٥-٢٨) إن تلك الكتابة التي سطرت هي تفسير الكلام الذي أحصاه الله، أي أنها كتابة إلهية حيث نقرأ:

(24) εΘΒΕ ΦΑΙ ΛΥΟΥΩΡΠ ΕΒΟΛ ΜΠΕΜΘΟ ΜΠΕΚΣΟ
 ΝΟΥΤΩΡΙ ΝΧΙΧ ΑΣΣΕΜΝΗ ΝΤΑΙΓΡΑΦΗ (25) ΟΥΟΣ ΘΑΙ
 ΤΕΤΓΡΑΦΗ ΕΤΑΧΣΕΜΝΗΤΣ ΜΑΝΗ ΘΕΚΕΛ ΦΑΡΕΣ (26) ΟΥΟΣ
 ΦΑΙ ΠΕ ΦΟΥΟΣΕΜ ΜΠΙΣΑΧΙ ΜΑΝΗ ΧΕ Α ΦΤ ΣΙ
 ΝΤΕΚΜΕΤΟΥΡΟ ΟΥΟΣ ΑΧΧΕΚ ΡΩΣ (27) ΘΕΚΕΛ ΧΕ ΑΧΩΙ
 ΣΒΕΝ ΟΥΟΣ ΑΧΧΕΜΣ ΕΣΧΟΡΣ (28) ΦΑΡΕΣ ΧΕ ΑΣΦΩΡΧ
 ΝΧΕ ΤΕΚΜΕΤΟΥΡΟ ΟΥΟΣ ΑΥΤΗΙΣ ΝΝΙΜΗΤΟΣ ΝΕΜ
 ΝΙΠΕΡΣΙΣ

(٢٤) حينئذ أرسل من قبله طرف اليد فكتبت هذه الكتابة (٢٥) وهذه هي الكتابة المنظمة بمانى، ثيكل، فارس (٢٦) هذا هو تفسير الكلمات بمانى؛ الذي قاس الله مملكتك وأكملها (٢٧) ثيكل قيس في الميزان ووجد ناقصاً (٢٨) فارس تنقسم مملكتك وتعطى لمادي والفرس^٣.

وعلى صعيد آخر فإن العدد المحدود من الأمثلة التي تم التعرف عليها وتحديد ماهيتها بالإضافة إلى العديد من الحالات التي ظلت دون تحديد أو تعريف بها قد جعل من الصعب بل من المستحيل تحديد ما إذا كانت هذه النصوص قد دونت باليونانية أو القبطية التي أكدت أن من الواضح أن هذه الأنظمة قد استخدمت في البداية لإخفاء العنوان الكامل لكتاب ديني أو بغرض إخفاء صيغة سحرية أو جعلها أكثر غموضاً أو بغرض حجب الهوية الحقيقية للعقاير الطبية عن معرفة العامة^٤.

¹ نجد أن هذا المعنى أيضاً قد وُجد في النصوص المصرية القديمة كما نقرأ:

المهيم على خفايا الكتابة السرية لدار الكلمات المقدسة  hry sš3 sš št3 pr mdw-ntr

Hermann Junker, *Giza, VII* (Leipzig: Akademie Wissenschaften in Wien Philosophisch historische Klasse Denkschriften, 1944), 233.

ونقرأ أيضاً في أوستراكا المتحف البريطاني رقم ٢٩٥٤٩.

الكاتب الذي فك العبارات الصعبة للحوليات كما كتبت:  s3h whꜥ.w itnw gnwt mi ir.t(w).sn

الكاتب الذي فك العبارات الصعبة للحوليات كما كتبت:

Donald Redford, *Pharaonic king-lists annals and Daybooks, A contribution to the study of the Egyptian sense of history* (USA: Benben Publications, 1986), 84-85, note 42.

² Wisse, "Cryptography": 119.

^٣ تادرس يعقوب ملطي، تفسير سفر دانيال (الإسكندرية: كنيسة الشهيد مارجرس سيورتنج، ٢٠٢٠)، ٨٧.

الترجمة هنا جاءت حرفية من سفر دانيال كتوثيق أن الكتابة المعماة كانت كتابة مقدسة موحى بها من الله، والمقصود الحرفي من القطعة أن الكتابة المعماة كتابة منظمة وهي تفسير لكلام الإله.

⁴ Wisse, "Cryptography": 118.

ثانياً- أنواع الكتابة المُعمّاة:

النوع الأول ويعرف بـ 'Atbash system' (الإحلال) الفئة الأولى^٢

1= α	10= ι	100= ρ
2= β	20= κ	200= σ
3= γ	30= λ	300= τ
4= δ	40= μ	400= υ
5= ε	50= ν	500= φ
6= ζ	60= ξ	600= χ
7= ζ	70= ο	700= ψ
8= η	80= π	800= ω
9= θ	90= ϣ	900= ϡ or Ϡ

نظام كتابي ترميزي وثني، وقد تم استخدام الأحرف التسعة الأولى من الأبجدية اليونانية القديمة للتعبير عن الوحدات من واحد إلى تسعة، وتم استخدام المجموعة التالية المكونة من تسعة للتعبير عن العشرات، وهكذا وتم استخدام المجموعات التالية المكونة من تسعة أحرف للتعبير عن المئات، ويُمكننا أن نقرأ بوضوح ثلاثة أحرف قديمة لم تعد صالحة للاستخدام: ζ تسمى (Stigma) مقابل رقم ٦، ϣ تسمى (Koppa) مقابل رقم ٩٠، Ϡ أو ϡ تسمى (Sampi) مقابل رقم ٩٠٠.

النماذج النصية المعتمدة على هذا النوع في التعمية:

- سفر إرميا (٢٥:٢٦)
- سفر إرميا (٥١:٤١)

النموذج النصي المختار^٣:

سفر إرميا (٥١:٤١)^٤

التعمية لم تستخدم في النص بأكمله بينما استخدمت في بعض الكلمات مثل بابل من المفترض أنها تكتب بالعبرية כבבל لكنها كتبت بأسلوب التعمية כ שישב متبع لطريقة Atbash system الوثنية.

^١ نظام الـ Atbash نظام كتابي ذو طبيعة إلهية أي ما يعرف بـ Supernatural origin نظراً لأن الاستخدام الروحاني لحروف الأبجدية كان شائعاً في الوثنية، انظر:

Wisse, "Cryptography":118-119; also see, Giovanna Menci, "Scrittura segrete nell'Egitto Romano e byzantine", *Atene e Roma, Nuova Serie Seconda, II, Fasc.3-4*, (2008): 260ff.

^٢ Doresse, "Cryptography", 65-67; Fuad Megally, "Numerical system", Coptic, in *Coptic Encyclopedia 6*, ed. Aziz Atiya (USA: Macmillian Publisher, 1991), 1820-1822.

^٣ فضلت الباحثة اختيار نموذج وثني ليكون مطابقاً لنوع الشفرة المطلوب على رغم من ورود أمثلة قبطية تابعة لهذا النوع ولكنها عبارة عن كتابة لحروف الأبجدية لتعلم التشفير لا يوجد بها فقرة نصية لتبرهن عن نوع الشفرة.

^٤ Wisse, "Cryptography":119; for further information about atbash cipher see, Paul Hoskisson, *Jeremiah's game* (USA: The Newsletter of the Neal A. Maxwell Institute for Religious Scholarship, 2010); Rydelnik Michael, *The Moody Bible Commentary* (Chicago: Faculty of Moody Bible Institute, 2014).

الفئة الثانية^١

λ = Θ	ι = ϣ	ρ = Ϡ
β = Η	κ = π	Ϸ = Ω
Γ = Ζ	λ = ο	τ = ψ
ⲗ = Ϛ	ⲙ = Ⲛ	γ = χ
Ϸ = Ϸ	ⲛ = ⲛ	ϕ = ϕ
Ϛ = ⲗ	Ⲛ = ⲙ	χ = γ
Ζ = Γ	ο = λ	ψ = τ
Η = Β	π = κ	Ω = Ϸ
Θ = λ	ϣ = ι	Ϡ = ρ

نظام كتابي ترميزي، يجمع بين النوع المذكور أعلاه وبعض أساليب الكتابة التي تم إنشاؤها باليونانية، وبناءً على هذا التقسيم للأبجدية السابقة إلى ثلاثة أجزاء أو صف، يتكون هذا النظام من قلب أحرف كل صف واستبدال الصف التقليدي بالصف المقلوب، ونظرًا لأن هذا الشكل من الانعكاس كان يعاني من ضعف عدم القدرة على تعديل حروف ϕ، ⲛ، ε نظرًا لوقوعها في منتصف كل صف، لذلك تم استخدام رموز مشفرة خاصة تم تصنيعها لهم، ولذلك نجد أن حرف ε تمت ترجمته بواسطة ≡، حرف ⲛ تم ترجمته بواسطة ≡ و اعتقد أن الحرف القديم Ϡ (Sampi) يمثل قيمة ٩٠٠ وفي مثل هذه النصوص تمت كتابته بالحرف Ϡ وقد سقط في الإهمال بالإضافة إلى ملاحظة أنه في اللغة القبطية يتم الخلط بين الكلمة اليونانية ϣ و ϣ التي يتم استبدالها بها.

النماذج النصية المعتمدة على هذا النوع في التعمية:

- بردية نجع حمادي المجلد الثامن^٢ رقم ١٣٢ (القرن الرابع الميلادي)
- شقافات و مخريشات دير ابيفانيوس^٣ (القرن السادس الميلادي)
- مخريشات دير إرميا بسقارة^٤ (القرن السادس الميلادي)
- مخريشة دير فيبأمون^٥ رقم ٣٠ (القرن السابع الميلادي)
- بردية المتحف البريطاني^٦ رقم ١٠١٣ (القرن الثامن الميلادي)

¹ Doresse, "Cryptography", 65-67.

² Jean Doresse, "Les apocalypses de Zoroastre, de zostérien, de Nicothee Porphyre, Vie de Poltin, 16", in *Coptic Studies in Honor of Walter Crum*, ed. Alexandre Bontemps (Boston: Byzantine Institute, 1955), 255-263.

³ Walter Crum, and Gerard Evelyn white, *The monastery of Epiphanius at Thebes*, Vol. 2 (New York: The Metropolitan Museum of Art, 1926), Nos, 211,616,701-702.

⁴ James Qubell, *Excavation at Saqqara, The Monastery of Apa Jermiah* (Cairo: Institute français d'archéologie, 1912), Nos, 141,705.

⁵ Yassa Abdel Masih, and others, "Coptic Graffiti and inscriptions from the monastery of phoebammon", in *Le Monstere de Phoebammon dans la thebaide*, Vol. 2, ed. Charles Bachatly (Cairo: Society d'Archeology Copte, 1965), 24-157, No.30.

⁶ Adolf Erman, "Zäuberspruch für Einen Hund", *ZÄS* 33, (1895): 132-135.

- شفاقة الراهب فرانجي^١ رقم ١٤٠ (القرن السابع - الثامن الميلادي)
- بردية مشيخ^٢ (القرن التاسع - العاشر الميلادي)
- مخطوطة المتحف الوطني بباريس^٣ رقم ١٣١ (القرن التاسع - العاشر الميلادي)
- كولوفونات دير الراهب ميخائيل، مكتبة بيرمورجان^٤ (القرن التاسع - الحادي عشر الميلادي)
- مخريشات جبل تجاويتي^٥ (القرن العاشر - الحادي عشر الميلادي)

النموذج النصي المختار^٦

شفاقة الراهب فرانجي رقم ١٤٠ [اليمين : النص الأساسي، اليسار النص المُعَمي]



Ⲫ ⲕⲜⲠⲐⲘⲒⲚ
ⲠⲃⲠⲓⲚⲥⲐⲠⲃⲠ
ⲒⲚⲈⲚⲐⲚⲟⲩ
Ⲛⲉⲕⲕⲕⲕⲕⲕⲕⲕ
ⲠⲟⲃⲟⲈⲚⲥⲕⲕ
ⲒⲠⲚⲟⲕⲕⲕ
ⲚⲟⲚⲃⲕ

Ⲫ ⲡⲀⲚⲐⲚ ⲒⲠ
ⲚⲠⲠ ⲚⲒⲚⲟⲩⲕⲠⲚ
ⲚⲒⲈⲒ ⲟⲩⲕⲕⲕⲕ
ⲚⲠ ⲡⲕⲟⲈⲒⲚ
ⲠⲕⲠⲕⲕ Ⲉⲕⲟⲩⲕ
ⲚⲀⲘⲒⲚⲠⲚ
ⲚⲀⲘⲠⲚⲚ

Ⲫ. أخي يوسف، احمل موسى وليتك تأتي، سلام في الرب، ادعو لي بالرحمة، آمين!

¹ Anne Boud'hors, and Chantal Heurtel, *Les Ostraca Coptes de la TT29, autour du moine Frange*", Vol. 1 (Bruxelles: études d'archéologie thébain 3, 2010), No.140.

² Emile Chassinat, *Un Papyrus Médical Copte* (Cairo: Mémoires Publiés par les. Membres de l'Institut français d'Archéologie orientale du Caire 32, 1921), Nos, 135, 136, 170, 171, 192, 270, 271, 331, 332.

³ Arnold Van Lantschoot, *Recueilles colophons des Manuscrits chrétiens d'Egypte, Tome I, les colophon coptes des Manuscrits sahidiques*, Facsimile I, Textes (Milano: Cisalpino-Gagliardica, 1973), Paris-Copte No.131 fol 2 r.

⁴ Lantschoot, *Recueilles colophons*, Nos, M583, M595, M596, M633.

⁵ John Darnell, *Theban desert road survey in the Egyptian western desert Gebel Tjauti Rock Inscription 1-45 and wadi el hol rock inscription 1-45* (Illinois: Oriental Institute of the University of Chicago, 2002), Nos, 36, 37, 40, 41.

⁶ Boud'hors, and Heurtel, *Les Ostraca Coptes de la TT29*, No.140.

أسباب اختيار شفاقة فرانجي بالتحديد كنموذج نصي تابع للفتة الثانية من نظام الـ Atbash system هي أنها أحدث الشفاقات المعماة نشرًا ووضوحًا إلى حد كبير كما هو موضح في الشكل العام للشفاقة.

النوع الثاني يعرف بـ Isopsephic System (التعادل)

α = λ	ι = λ̇	ρ = λ̄
β = β	κ = β̇	σ = β̄
γ = γ	λ = γ̇	τ = γ̄
μ = μ	μ = μ̇	υ = μ̄
ε = ε	ν = ε̇	φ = ε̄
ζ = ζ	ξ = ζ̇	χ = ζ̄
ζ = ζ	ο = ζ̇	ψ = ζ̄
η = η	π = η̇	ω = η̄
θ = θ	ϑ = θ̇	ϕ = θ̄

نظام كتابي ترميزي مستعار من اليونانية، يستخدم أيضاً الأبجدية البدائية مقسمة إلى ثلاثة صفوف من الأحرف تمثل وحدات من عشرة ومئات، يتم تمثيل الوحدات بالحروف α حتى θ والعشرات بنفس الحرف λ حتى θ̇ (تعلوها نقطة واحدة)، المئات ᾱ حتى θ̄ (تعلوها نقطتان)، هذا الشكل مستعار من اللغة العربية، تم ترميز كل مجموعة من الأبجدية بواسطة العلامات 1 ← 9 ، 10 ← 90 ، 100 ← 900 على التوالي، متراكبة واحدة على الأخرى دون اللجوء إلى انعكاس، كما كان الحال في النظام السابق بنتيجة أن الأحرف من α إلى θ من النص الأصلي لا يتم تعديلها بواسطة هذا الرمز على الإطلاق¹.

النماذج النصية :

مخطوطة الإنجيل من أرشيف كنيسة الملاك مرقس بمصر القديمة (القرن الرابع عشر الميلادي)²

ἠΛΕΒΛΗΕ ΘΗΛΛΕ ΕΤΕΛΛΘ ΛΛΗΕ ὀΘ λξβιιι [النص المُعمي]

πΙΕΒΙΗΝ ΘΩΜΑΣ Φ† ΝΑΙ ΝΑϢ ὀΘ ΑΜΗΝ ΑΜΗΝ [النص الأساسي]

توماس البائس رحمه الله، آمين آمين آمين!

¹ Doresse, "Cryptography", 68; for further information about Isopsephy cipher see, Kieren Barry, *The Greek Qabalah, Alphabetic Mysticism and Numerology in the Ancient World* (USA: Red Wheel/Weiser, 1999).

² George Hörner, *The Coptic Version of the New Testament in the Northern dialect*, Vol. 1 (London: Claredon press, 1898), XC.

النوع الثالث يعرف بـ Julius Caesar (التوالي)

Α = Β	Ι = Κ	Ρ = Σ
Β = Γ	Κ = Λ	Σ = Τ
Γ = Δ	Λ = Μ	Τ = Υ
Δ = Ε	Μ = Ν	Υ = Φ
Ε = Ζ	Ν = Ξ	Φ = Χ
Ζ = Η	Ξ = Ο	Χ = Ψ
Η = Θ	Ο = Π	Ψ = Ω
Θ = Ι	Ρ = ϱ	ϱ = λ

نظام كتابي ترميزي اعتمد على استبدال كل حرف من الأبجدية التقليدية بالحرف المقابل من أبجدية أخرى مكتوبة بجانبها، ولكن تم نقله لأسفل بحرف واحد أو أكثر، وهي عملية تسمى في العصور القديمة (يوليوس قيصر)^١ تبدأ الأبجدية بـ "ب" لتحل محل "أ" والعكس صحيح^٢.

النماذج النصية :

مخطوطة الأناجيل الأربعة بالدير الأبيض بسوهاج (القرن الثاني عشر الميلادي)^٣*

[النص المُعَمِّي] λξβκ [γζ] φτ ζϑκξπφ [ϑζ] βξπα ρκθολζ γκλυα[σ]

[النص الأساسي] εβολ και κω κωινοϑ[τϑ] γς πθινοϑ[τϑ] κω και εβολ

أنا الفقير فيكتور، ابن شنودة، اغفر لي.

^١ هذا النظام الكتابي سمي يوليوس قيصر لأنه وجد في عصر الإمبراطور الروماني يوليوس قيصر وسمي حينذاك بشفرة يوليوس قيصر، وقد خلقت تلك الشفرة من أجل أن يحمي يوليوس قيصر الرسائل ذات الأهمية العسكرية، ونجد أن حينها وجدت كتابات عن سيرة يوليوس قيصر تُؤرخ استخدامه لتلك الشفرة كما نقرأ:

إنما كان لديه أي شيء ذا أهمية يقوله كتبه مشفرة^٤ وذلك بتغيير تسلسل الأحرف بحيث لا يمكن استنباط أي كلمة منها، فإذا أراد أحد ما أن يفهم ما كتب فيجب عليه القيام بفك الشفرة وذلك باستبدال الحرف الثاني بالحرف الأول وهكذا بالتسلسل، ويبدو أنه كان نظاماً مأموناً إلى حد كبير، وذلك يرجع إلى أن أغلب أعداء يوليوس قيصر كانوا أميين وبالتالي ليس لديهم القدرة على فك الشفرات.

لمعلومات أكثر حول سيرة حياة يوليوس قيصر انظر:

Plutarch, *Life of Caesar*, (Chicago: University of Chicago, 1919).

لاستخدام شفرة يوليوس قيصر انظر:

هشام خضر، سيرة القائد يوليوس قيصر: سيد روما والعالم (القاهرة: دار المشارق للنشر والتوزيع، ٢٠١٠)

Gaius Suetonius, *The lives of twelve Caesars* (Cambridge: Harvard University Press, 1913), 88.

^٢ Doresse, "Cryptography", 68-69.

^٣ Walter Crum, *Catalogue of the Coptic Manuscripts*, No.489; Lantschoot, *Recueildes colophons*, No. LXXX H; Hörner, *The Coptic Version*, LXXI.

* مخطوطة الأناجيل الأربعة بالدير الأبيض = BPM Or.3581(69) (رقم حفظها في مكتبة بيربونت مورجان بنيويورك).

ملحوظة هامة:

هنالك طريقة مُعماة آخري مُبسطة طبقاً لما ذكره Wisse¹ وهذه الطريقة لم يتم ذكر أجديتها، وتم استخدامها في بريدية مكتبة بودلين رقم ٢٣ (القرن الثالث عشر الميلادي) بحيث إن كل رقم يوناني سُفر بواسطة الحرف الذي سبقه، والميزه بها أنه تركت حرف λ بدون تشفير، ولكن تغير شكله بعض الشيء فكتب λ عندما كان يستخدم للتعبير عن حرف β ، بالإضافة إلى أن الحروف الديموطيقية السبعة بقيت بدون تشفير*

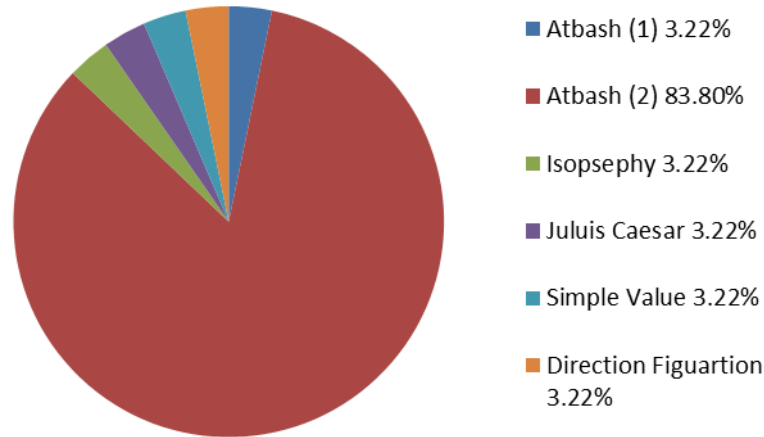
النموذج النصي²

ΑΘ ΟΑΛΛΤΘ ΑΜΞΙ ΟΑΤΚΞΩ ΟΘΖΙΘ ΔΗΧΔ ΟΞΡ ΑΛΖΜ ΑΛΖΜ
ΑΡΙ ΠΑΜΕΥΙ ΔΝΟΚ ΠΑΥΛΟΣ ΠΙΖΗΚΙ ΕΘΒΕ ΠΟΣ ΑΜΗΝ ΑΜΗΝ

تذكرني، أنا بولس الفقير، من أجل الرب، أمين أمين!

وفيما يخص نسب استخدام الطرق المُعماة، فقد جاءت على النحو التالي:

نسب الطرق المعماه استخداماً تبعاً للنصوص



يلاحظ من النسب السابقة أن طريقة الـ Atbash الخاصة بالفئة الثانية (الإحلال) احتلت العدد الأكبر بفارق كبير عن الطرق الأخرى، استعمالاً في النصوص المُعماة، يليها كلاً من طريقة الـ Atbash (الفئة الأولى) طريقة Isopesphey (التعادل)، Julius Caesar (التوالي)، Simple value (القيمة المبسطة) استعملت في نصاً واحداً في كلاً منهما، وأخيراً Direction figuration (التشكيل المباشر) استعمل في نصاً واحداً أيضاً، وعلى هذا فإن غالبية النصوص المُعماة تعتمد على أسلوب الـ Atbash.

¹ Wisse, "Cryptography":116.

* تعتقد الباحثة أن هذا النظام يشبه نظام يوليوس قيصر، نظراً لأنه يعتمد على نفس السمة الأساسية وهي توالي الحروف والأرقام، كما أنه أيضاً يتبع نفس نمط الـ atbash الخاص بالفئة الأولى في مسألة القيمة العددية للأرقام.

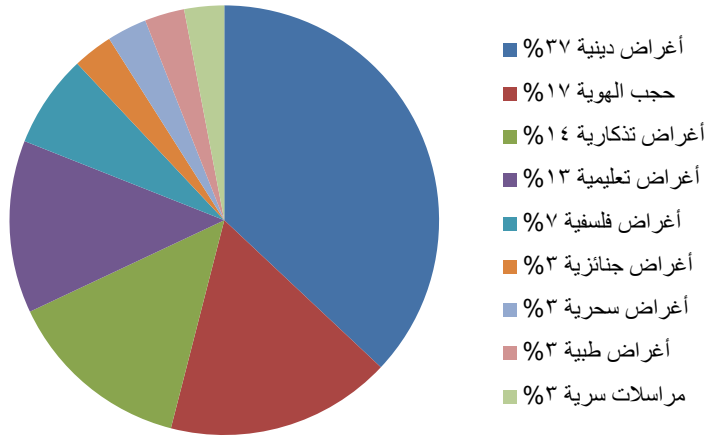
² Henri Hyvernat, *Album de Paléographie Copte* (Osnabrück: Otto Zeller Verlag, 1972), Pl. LII, 2.

ثالثاً - أغراض ومبادئ الكتابة المعماة:

١- أغراض الكتابة القبطية المعماة^١

السمات العامة الرئيسة للنصوص المعماة هي إظهار المهارات والقدرة اللغوية والغموض للقارئ العام، أمّا الغرض الرئيس هو الإخفاء وإبراز أهمية النص المخفي، والتأكيد على معاني معينة، فنجد أن النص المعما قد كتب بطريقة غريبة ضمن النص العادي لأهميته وأضيفت إليه أغراض أخرى عبر جميع عصور اللغة القبطية، ومن ثمّ فنجد أن الكتابة القبطية المعماة من الممكن أن تقتصر على عدة أغراض ألا وهي:

نسب أغراض الكتابة المعماة تبعاً للنصوص



• الأغراض الدينية^٢ [صلوات الرهبان والابتهالات].

• المراسلات السرية^٣.

• الأغراض السحرية^٤.

• الأغراض الطبية [المعادلات الكيميائية]^٥.

• الأغراض الفلسفية [تسجيل رغبات خاصة]^٦.

^١ الأغراض التي سردتها الباحثة تبعاً لما ورد في النصوص ويتبع كل غرض المثال التطبيقي عليه.
^٢ بردية نجع حمادي المجلد الثامن رقم ١٣٢..... إلخ كما ورد في الجدول الخاص بمناقشة النصوص.
^٣ شقافة الراهب فرانجيه رقم ١٤٠.
^٤ بردية المتحف البريطاني رقم ١٠١٣.
^٥ بردية مشيخ (الفقرات: ١٣٥، ١٣٦، ١٧٠، ١٧١، ١٩٢، ٢٧٠، ٢٧١، ٣٣١، ٣٣٢).
^٦ شقافات دير أبيفانيوس أرقام ٢١١، ٢١٦.

• الأغراض التذكارية [خلود وحماية الأسماء المكتوبة]^١.

• حجب الهوية الحقيقية^٢.

• الأغراض التعليمية^٣.

• الأغراض الجنائزية^٤.

لابد أن نذكر هنا أن إمكانية القراءة الأولية للشفرة كانت أكثر هاجسًا في الكتابة القبطية المُعمّاة فقط بخلاف ما عداها أو بالأحرى بخلاف ما قبلها^٥، ويتضح أن الاستراتيجيات المستخدمة في الكتابة المُعمّاة ليست عشوائية على الإطلاق، بينما جاءت نتيجة لدراسات وقدرات لغوية فائقة من قبل كتابة النصوص^٦.

ومن وجهة نظر الباحثة بما أن الكتابة المُعمّاة هي أحد مظاهر التميز في الخط القبطي، فكان لابد من إنها تتم عن أسرار، فهي بالنسبة للرهبان المصريين كانت بمثابة تفرغ لأسرارهم، فهي استخدمت خصيصًا في الأهداف والأغراض المذكورة، فالهدف الأساسي كما قلت هو "الإخفاء" سواء أكان للصيغ أو الرسائل الخاصة أو الشروح والكتابات العامة.

وعلى جانب آخر فالكتابة المُعمّاة أصبحت حيلة خادعة لبعض المتعلمين للتواصل فيما بينهم، فقد قام أحد الكتبة بإدراج أدعية في نهاية بعض المخطوطات، حيث قام بنسخ صلاة أحد الرهبان كانت مخريشة على حائط كرسالة مختصرة إلى راهب آخر، ويتضح أن الأمور المهمة المُعمّاة في هذه النصوص قد فُقدت فيما عدا بعض الذكريات غير الكاملة^٧.

^١ مخريشات جبل التجاويتي أرقام (٤١، ٤٠، ٣٧، ٣٦).

^٢ كولوفونات مخطوطات دير الملاك ميخائيل، مكتبة بيريونت مورجان أرقام (٥٨٣، ٥٩٥، ٥٩٦، ٦٣٣).

^٣ شقافة دير البخيت رقم ٢١.

^٤ لوحة متحف بروكلين رقم ٤٠.٣٠١

^٥ John Darnell, *The Enigmatic Netherworld books of the Solar-Osirin* (Germany: Vandenhoeck & Ruprecht, 2004), 481-482.

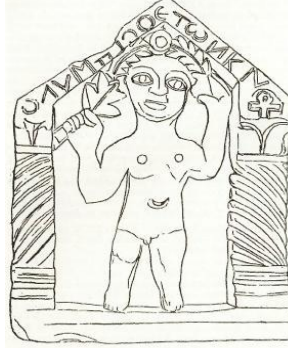
Also see, Kazimierz Michalowski, *Wall paintings in the collection of the national Museum in Warsaw* (Warsaw: Wydawnictwo Artystyczne Graficzne, 1974), 287.

^٦ Jennifer Cromwell, and Eitan Grossman, *Scribal repentances in Egypt from new kingdom* (Oxford: Oxford University, 2018), 308-309.

^٧ يوحنا نسيم، المخطوطات، ٥٣

٢- مبادئ الكتابة المُعمّاة

مبدأ التشكيل المباشر المعروف بـ **Direction Figuration**: هو مبدأ القراءة المباشرة للصور^١.
مثال مستخدم للتشكيل المباشر:



(شكل ١) لوحة حجرية تُمثّل شاب واقف ويعلوه نص قصير

أوليمبيوس الذي يحيا في الحياة $\text{O} \text{ } \text{N} \text{ } \text{K} \text{ } \text{H}$ $\text{O} \text{ } \text{L} \text{ } \text{Y} \text{ } \text{M} \text{ } \text{P} \text{ } \text{I} \text{ } \text{O} \text{ } \text{S}$ $\text{E} \text{ } \text{T}$ $\text{O} \text{ } \text{N} \text{ } \text{K}$ H

التعمية هنا جاءت في التمثيل التصويري بالإضافة إلى أن النص المصاحب كتب به اسم قديس يدعي أوليمبيوس الذي يحيا في الحياة ومن المرجح أن التمثال المنحوت يرجع إليه وأن في تجسيده معنى خفياً يتمثل في كونه المتوفي في الحياة الأبدية كما في لوحات الفيوم في القرنين السادس والسابع الميلادي كشكل أشبه بالرتاء للتعبير عن الرغبة في الحياة الأبدية فإن ذلك أوليمبيوس الذي توفي وهو يبلغ من العمر ٢٨ عامًا كما ذكر النص يريد الحياة الأبدية^٢ بالإضافة إلى إحاطة العلامة بحرفي O و K الذين يرمزان إلى رقمي $٨٠٠+١$ اللذان يعنيان: الواحد هو بداية العالم ونهايته هو العدد ٨٠٠ أي الإله الأب^٣ فاجتماع هذه الرموز في اللوحة كانت لمعنى مُعمى وهو رثاء الشاب المتوفي.

^١ المثال المستخدم هو المثال القبطي الوحيد الذي يتبع ذلك المبدأ، انظر:

Etienne Drioton, "Recueil de Cryptographie Monumentale", *ASAE* 40, (1940): 396; Herbert Fairman, "An introduction to The Study of Ptolemaic Signs and their Values", *BIFAO* 43, (1945): 62.

^٢ Alexander Badawy, "A Funerary Stela with Cryptogram", *BiOr* 18, (1961): 17-19; and also see John Cooney, *Pagan and Christian Egyptian Brooklyn Museum*, (Brooklyn: Brooklyn Museum, 1941), PL.36, 23; Alexander Badawy, "Le Stele Funeraire Copte a Motif Architectural", *BSAC* XI, (1945): 1-35.

من حيث استخدام العناصر الزخرفية: نجد أن علامة عنخ O المسماه بـ **Crux Ansata** تشير إلى الصليب حيث إن استخدام هذا الشكل يشير إلى ديانة الشاب المتوفي المُقَدّم له الرثاء، لأن علامة عنخ ترمز للحياة، بمعنى أدق الحياة الأبدية للمتوفي، أي أنه من الممكن ترجمة العلامة إلى $\text{H} \text{ } \text{O} \text{ } \text{N} \text{ } \text{K}$ H (الحي للأبد).

بالإضافة إلى أن استخدام الشكل المصري القديم (عنخ)، أو ما يسمى بالصليب المعقوف، كان أحياناً كمونوجرام للسيد المسيح (المسيح الحي) انظر:

أميرة ميخائيل عبد الملك، "الصليب في الفنون الكبرى القبطية النحت والجداريات الشكل والمدلول" (رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٥)، ١٩.

^٣ Salah Eldin, "Cryptography": 65.

مبدأ التمثيل التصويري للعلامات^١ المعروف بـ Rebus

عن طريق استخدام قيم صوتية متعددة لإستبدال القيم الأخرى بنفس قيمة الصوت، واستخدام عنصر الاسم.

مثال مستخدم للتمثيل التصويري:

تعمية كلمة أمين في واقع الأمر إن تعبير أمين من العناصر المميزة الذي تم تشفيره بطرق التشفير الثلاث في القبطية^٢ *ولهذا اعتبره أكثر العناصر الكتابية القبطية تمييزاً فنجد أن تعمية أمين AMHN جاءت على النحو التالي:

تعمية كلمة أمين

[AMHN]



تعمية أمين نجدها كـ $\overline{q\theta}$ وهو اختصار بيزنطي معتمد على القيمة العددية للحروف الممثلة في حرفي θ و q اللذان مجموعهم يكون ٩٩. وإذا نظرنا إلى أمين بقيمتها العددية التقليدية نجدها مكونه من $\lambda + M + H + N$ + تساوى ٩٩ ، أمّا في نظام القيمة المُبسطة المُعمى نجدها كـ $\lambda \times Z M$ طبقاً لقيم الأرقام السابقة لحروف كلمة أمين المستعملة في هذا النظام، أمّا في التعمية التعادلية نجد طريقة التعبير عن أمين كـ $\lambda \times H \dot{E}$ حسب القيم العددية تم تعادل حرف λ مع λ الممثل لرقم ١ ، + تعادل حرف M الممثل لرقم ٤٠ مع حرف λ الذي يساوى نفس القيمة العددية، + تعادل حرف H مع H الذي يساوى رقم ٨ ، + تعادل حرف N مع حرف \dot{E} الذي يساوى رقم ٥٠. إذاً مجموع القيم العددية يساوى ٩٩، وفيما يخص التعمية الإحلالية نجد أمين كـ $\lambda \times B III$ بشكل مغاير بعض الشيء لأن من المفترض أننا نستعيز عن حرف λ بحرف θ ، لكن من أجل تساوي القيم العددية لابد من أن تظل λ في محلها ليصبح المجموع العددي ٩٩، لأن هذا الرقم يعبر عن الإله الخالق**.

^١ جميع النصوص القبطية المستخدمة في هذا البحث تتبع مبدأ التمثيل التصويري للعلامات المنطوقة (والتي تمثل بالنسبة للقبطية الحروف والكلمات المكتوبة على مادة الكتابة) حتى الآن.

التمثيل التصويري بالنسبة للغة القبطية هو تمثيل العلامات الكتابية، لأن اللغة القبطية كما نعلم لا يوجد بها دلالات تصويرية.

^٢ Doresse, "Cryptography", 68.

*تعمية كلمة أمين بالطرق الثلاث في النصوص القبطية جاءت على النحو التالي:

القيمة العددية: $\overline{q\theta}$ جاء في مخربشة دير إبيفانيوس رقم ٧٠١ (القرن السادس الميلادي)، الإحلال: $\lambda \times B III$ جاء في مخطوطة الإنجيل (القرن الرابع عشر الميلادي)، التعادل: $\lambda \times H \dot{E}$ جاء في مخطوطة الإنجيل (القرن الرابع عشر الميلادي).

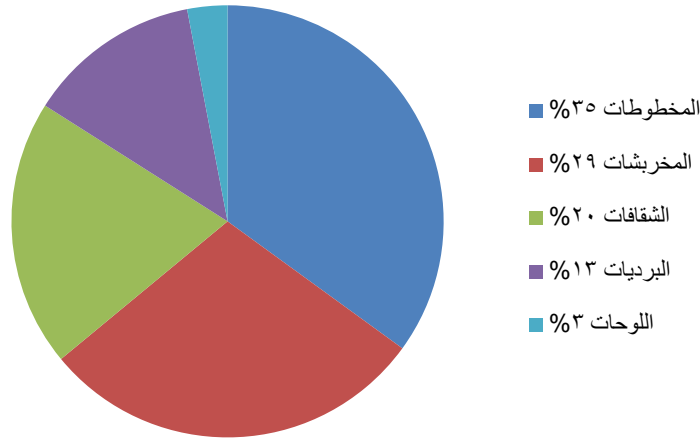
** النص الوحيد الذي جمع بين الثلاث طرق لتعمية كلمة أمين كان (مخطوطة الإنجيل بكنيسة الملاك مرقص، القرن الرابع عشر الميلادي) فيما عدا طريقة القيمة المُبسطة المُعمّاة التي ذُكرت في (بردية مكتبة بودلين ٢٣).

رابعاً- كيفية التعبير لغويًا عن الكتابة المُعماة:

١- موازن نصوص الكتابة المُعماة (انظر ملحق الخرائط)

إذا نظرنا إلى المجتمعات المختلفة التي جاء منها هذا النوع من النصوص، فسنجد في الغالب من المناطق المجاورة لبعضها البعض، سوف تتصف الآن الفئات اعتمادًا على عدد النصوص الأكبر، كما هو موضح في الشكل البياني التالي:

نسب النصوص المعماة تبعًا لكل فئة نصية علماً بأن المجموع الكلي للنصوص حسبما ذكرت هذه الدراسة هو ٣١ نصًا



أولاً- المخطوطات (عددها ١١):

- مخطوطة المتحف البريطاني رقم ٤٧٢٠ (٩٦) ^١ (القرن السادس- الثامن الميلادي).
- مخطوطة المتحف الوطني بباريس رقم ١٣١ (القرن التاسع- العاشر الميلادي).
- كولوفونات دير الراهب ميخائيل بالفيوم، مكتبة بيريونت مورجان بنيويورك ^٣ (القرن التاسع- الحادي عشر الميلادي).

¹ Walter Crum, *Catalogue of the Coptic manuscripts in the British museum* (London: British Museum, 1905), No.669.

² Lantschoot, *Recueildes colophons*, Appendice 1, No.131 fol 2 r.

³ Lantschoot, *Recueildes colophons*, Nos, M583, M595, M596, M633.

- كولوفون رقم ٧٠٢٤ من أرشيف أحد أديرة إسنا، مكتبة بيربونت مورجان^١ (القرن الحادى عشر الميلادي).
- مخطوطة الإنجيل من أرشيف الدير الأبيض^٢ (القرن الثاني عشر الميلادي).
- مخطوطة الإنجيل من أرشيف الكنيسة المُعلّقة بمصر القديمة^٣ (القرن الثالث عشر الميلادي).
- مخطوطة الإنجيل من أرشيف كنيسة مرقص بمصر القديمة^٤ (القرن الرابع عشر الميلادي).

ثانياً - المخريشات (عدها ٩):

- دير أبيتانيوس^٥ (القرن السادس الميلادي).
- دير إرميا في سقارة^٦ (القرن السادس الميلادي).
- دير فيبامون^٧ (القرن السابع الميلادي).
- جبل التجاوتي نقوش صخرية في قامولا^٨ (القرن العاشر الميلادي).

ثالثاً - الشاقيات (عدها ٦):

التي تنوعت بين الفخار والخشب، فُوجدت على النحو التالي؛

- شقافة دير البخيت رقم ٢١ في ذراع أبو النجا^٩ (القرن الثاني الميلادي).

¹ Lantschoot, *Recueildes colophons*, No CXI a.2.

² Crum, *Catalogue of the Coptic manuscripts*, No.489.

³ Hörner, *The Coptic version*, XC.

⁴ Hörner, *The Coptic version*, XC.

⁵ Crum, *Epiphanius*, Nos, 701, 702.

⁶ Qubell, *Excavation at Saqqarah*, Nos, 105, 141.

⁷ Abdel Masih , *Phoebammon*, No.30.

⁸ Darnell, *Gebel Tjauti*, Nos, 36, 37, 40, 41.

⁹ Jacco Dieleman, "Cryptography of the Monastery of Deir Al-Bachit", *OLA 194*, (2010): 511-519.

- دير إبيفانيوس^١ (القرن السادس الميلادي).
- شقافة المتحف القبطي رقم ٤٥٦٣ أرشيف منطقة الدير البحري^٢ (القرن السادس-السابع الميلادي).
- شقافة المتحف القومي للحضارة رقم ٤٠٨ من أرشيف منطقة القرنة^٣ (القرن السادس-السابع الميلادي).
- شقافة الراهب فرانجي من أرشيف المقبرة رقم ٢٩ في طيبة^٤ (القرن السابع - الثامن الميلادي).

رابعاً - البرديات (عدها ٤):

- بريدية نجع حمادي المجلد الثامن^٥ رقم ١٣٢ (القرن الرابع الميلادي).
- بريدية المتحف البريطاني Or.1013 من أرشيف بانوبوليس في أخميم^٦ (القرن الثامن الميلادي).
- بريدية مشيخ^٧ (القرن التاسع - العاشر الميلادي).
- بريدية مكتبة بولدين ٢٣ من أرشيف سكونوبايونسوس بالفيوم^٨ (القرن الثالث عشر الميلادي).

خامساً - اللوحات^٩ (عدها ١):

- لوحة متحف بروكلين المحفوظه تحت رقم 40.301 من أرشيف أرسينوي في الفيوم (القرن السادس - السابع الميلادي).

¹ Crum, *Epiphanius*, Nos, 211, 616.

² Salah Eldin, "Cryptography": 61-63.

³ Salah Eldin, "Cryptography": 63-67.

⁴ Boud'hors, and Heurtel, *TT29*, No.140.

⁵ Doresse, *Les apocalypses de Zoroastre*, 255-263.

⁶ Erman, "Zauberspruch": 132-135; Hyvernat, *Album de Paléographie Copte*, Pl.14.

^٧ إحدى البرديات التابعة للمعهد الفرنسي للآثار الشرقية بالقاهرة.

Chassinat, *Médical Copte*, Nos: 271, 272, 331, 332.

⁸ Hyvernat, *Album de Paléographie Copte*, Maresc.23, P.42, PL.LII, 2.

⁹ Badawy, "Funerary Stela": 17-19.

٢- مناقشة النصوص (الترتيب طبقاً للتأريخ)

م	النص	الناشر*	استخدام التعمية في	طريقة التعمية المستخدمة
١	شقافة دير البخيت رقم ٢١ القرن الثاني الميلادي	Jacco Dieleman (2010)	تعلم أسلوب التشفير	الإحلال الفئة الثانية
٢	بردية نجع حمادي المجلد الثامن رقم ١٣٢ (السطر ٧-٩) القرن الرابع الميلادي	Jean Doresse (1950)	صلاة راهب	الإحلال الفئة الثانية
٣	لوحة بروكلين رقم ٤٠٠.٣٠١ القرن السادس الميلادي	Ahmed Badawy (1961)	أغراض جنائزية	الشكل التصويري
٤	شقافة دير إبيفانيوس رقم ٢١١ القرن السادس الميلادي	Walter Crum and Gerard Evelyn white (1926)	صلاة راهب	الإحلال الفئة الثانية
٥	شقافة دير إبيفانيوس رقم ٦١٦ القرن السادس الميلادي	Walter Crum and Gerard Evelyn white (1926)	أبجدية مشفرة لإلياس الراهب	الإحلال الفئة الثانية
٦	مخريشة دير إبيفانيوس رقم ٧٠١ القرن السادس الميلادي	Walter Crum and Gerard Evelyn white (1926)	صلاة راهب	الإحلال الفئة الثانية

الإحلال الفئة الثانية	ابتهاال	Walter Crum and Gerard Evelyn white (1926)	مخريشة دير إبيفانيوس رقم ٧٠٢ القرن السادس الميلادي	٧
الإحلال الفئة الثانية	صلاة راهب	James Qubell (1909)	مخريشة دير إرميا بسقارة رقم ١٤١ القرن السادس الميلادي	٨
الإحلال الفئة الثانية	ابتهاال	James Qubell (1909)	مخريشة دير ارميا بسقارة رقم ٧٠٥ القرن السادس الميلادي	٩
الإحلال الفئة الثانية	مُرَاسلة سرية عبارة عن تحية من الأب بابنوتي	Walter Crum (1905), No.669	مخطوطة المتحف البريطاني رقم ٤٧٢٠ (٩٦) القرن السادس - الثامن الميلادي	١٠
الإحلال الفئة الأولى	تعلم أسلوب التشفير	Hind Salah Eldin (2013)	شقافة المتحف القبطي رقم ٤٥٦٣ القرن السادس - السابع الميلادي	١١
الإحلال الفئة الثانية	تعلم أسلوب التشفير	Hind Salah Eldin (2013)	شقافة المتحف القومي للحضارة رقم ٤٠٨ القرن السادس - السابع الميلادي	١٢

الإحلال الفئة الثانية	صلاة راهب	Yassa Abdel Masih (1965)	مخربشة دير فيبأمون رقم ٣٠ القرن السابع الميلادي	١٣
الإحلال الفئة الثانية	تعويذة سحرية	Adolf Erman (1895)	بردية المتحف البريطاني رقم Or ١٠١٣ A القرن الثامن الميلادي	١٤
الإحلال الفئة الثانية	مراسلات سرية	Anne Boud'hors and Chantal Heurtel (2010)	شقافة الراهب فرانجي رقم ١٤٠ القرن السابع - الثامن الميلادي	١٥
الإحلال الفئة الثانية	ابتهال لثيودور الشماس	Arnold Van lantschoot (1973), VI B	كولوفون مخطوطة بيريونت مورجان رقم M 583 fol 23 v القرن التاسع الميلادي	١٦
الإحلال الفئة الثانية	اسم ثيودور الشماس	Arnold Van lantschoot (1973), IV, 2	كولوفون مخطوطة بيريونت مورجان رقم M 595 fol 64 v القرن التاسع الميلادي	١٧
الإحلال الفئة الثانية	اسم سيريل الشماس وابنه	Arnold Van lantschoot (1973), VIII D	كولوفون مخطوطة مكتبة بيريونت مورجان رقم M 595 fol 148 r القرن التاسع الميلادي	١٨
الإحلال الفئة الثانية	اسم بابوستلوس الشماس	Arnold Van lantschoot (1973), VIII E	كولوفون مخطوطة مكتبة بيريونت مورجان رقم M 596 fol 37 r القرن التاسع الميلادي	١٩

الإحلال الفئة الثانية	بعض من أسماء النباتات الطبية	Emile Chassinat (1921)	بردية مشيخ الفقرات (١٣٥، ١٣٦، ١٧٠، ١٧١، ١٩٢، ٢٧١، ٢٧٢، ٣٣٢، ٣٣١ القرن التاسع - العاشر الميلادي	٢٠
الإحلال الفئة الثانية	أمنيات خاصة	Arnold Van lantschoot (1973)	مخطوطة المتحف الوطني بباريس رقم ١٣١ fol 2 r القرن التاسع - العاشر الميلادي	٢١
الإحلال الفئة الثانية	أمنية خاصة بمارك إبن بكر الشماس	Arnold Van lantschoot (1973), CVX.2	كولوفون مخطوطة مكتبة بيريونت مورجان رقم M 633 f. 35 r القرن العاشر - الحادي عشر الميلادي	٢٢
الإحلال الفئة الثانية	اسم راهب	John Darnell (2002)	مخريشة جبل التجاويتي رقم ٣٦ القرن العاشر - الحادي عشر الميلادي	٢٣
الإحلال الفئة الثانية	أسماء رهبان	John Darnell (2002)	مخريشة جبل التجاويتي رقم ٣٧ القرن العاشر - الحادي عشر الميلادي	٢٤
الإحلال الفئة الثانية	اسم راهب	John Darnell (2002)	مخريشة جبل التجاويتي رقم ٤٠ القرن العاشر - الحادي عشر الميلادي	٢٥

الإحلال الفئة الثانية	ضمائر المتكلم	John Darnell (2002)	مخربشة جبل التجاويتي رقم ٤١ القرن العاشر - الحادي عشر الميلادي	٢٦
الإحلال الفئة الثانية	أسماء رهبان (سييري ، ثيودور)	Arnold Van lantschoot (1973), CXI a.2	كولوفون مخطوطة ٧٠٢٤ مكتبة بيرمونت مورجان القرن الحادي عشر الميلادي	٢٧
التوالي	ابتهال لفيكتور ابن شنودة	Walter Crum (1905), No 489	مخطوطة الأناجيل الأربعة بالدير الأبيض القرن الثاني عشر الميلادي	٢٨
الإحلال الفئة الثانية	ابتهال لفيكتور ابن شنودة	George Hörner (1898-1905), XC	مخطوطة الإنجيل بالكنيسة المعلقة القرن الثالث عشر الميلادي	٢٩
القيمة المُبسطة	ابتهال لبولس الراهب	Henri Hyvernat (1972), Pl. LII, 2	بردية مكتبة بودلين رقم ٢٣ القرن الثالث عشر الميلادي	٣٠
التعادل	ابتهال لتوماس الراهب	George Hörner (1898-1905), XC	مخطوطة الإنجيل بكنيسة الملاك مرقص القرن الرابع عشر الميلادي	٣١

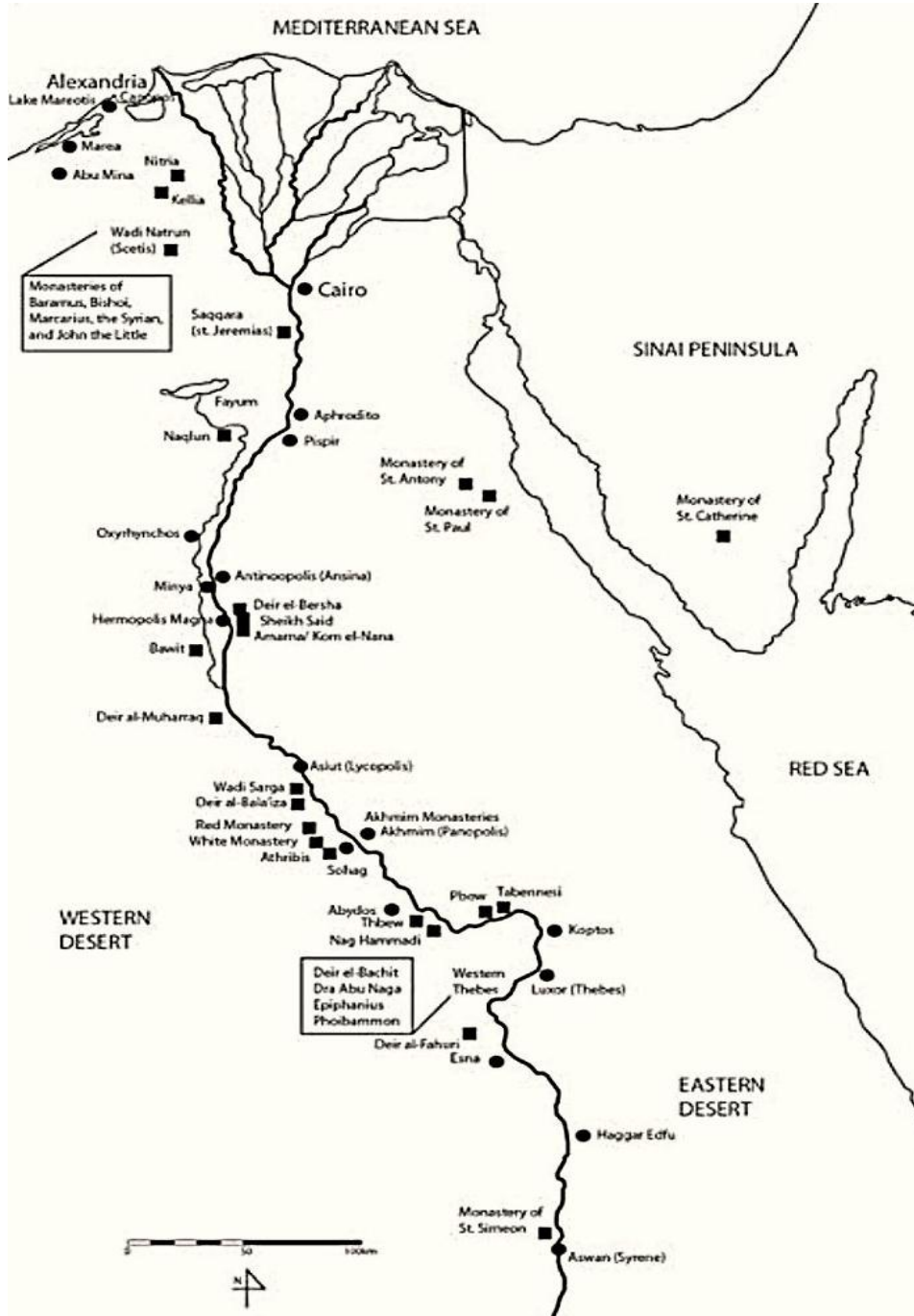
* التوثيق الكامل للنشر الخاص بالنصوص مذكور في الصفحات السابقة ولهذا اكتفت الباحثة هنا فقط بذكر اسم الناشر وسنة النشر.

٣- النتائج:

- الكتابة القبطية المُعماة في حد ذاتها كتابة في غاية التعقيد من حيث فهم أبجدياتها وطريقة تحديد النصوص أيما كانت كتبت بأي طريقة من طرق الأبجديات المُعماة و أستطيع القول أن الكتابة القبطية المُعماة كتابة من نوع خاص حظيت بالمكانة الأقرب للكتابة الإلهية لأنها اعتبرت بالفعل من وحي الإله.
- من وجهة نظر الباحثة كافة النصوص القبطية التي تم تعميته كانت لهدف منطقي مثل المعادلات الكيميائية وكذلك النصوص السحرية لأنه بالطبع لابد من إخفاءها عن العامة وبشكل عام حتي كتابات أسماء الرهبان والمراسلات السرية والأغراض الجنائزية جميعها تنصف تحت طائلة الإضطهاد الديني حيث من المؤكد أن تلك الميزة الكتابية التي سميت كتابة مُعماة جاءت من نطاق الخوف لإن طبيعة الانسان البشري أنه لا يخفي شيئاً إلا لو كان تحت ضغط الخوف إما الخوف من معرفة أسماء الرهبان أو الخوف من قراءة مراسلاتهم السرية أو الخوف من ممارسة صلواتهم ألخ أو الخوف من الوصول لأهمية تلك الكتابات وهم لا يريدون ذلك وفي رأيي الباحثة أيضاً أن هذا بعينه هو السبب الذي ألجئهم الي تعدد أبجديات الكتابة المُعماة لتحبير القارئ ولضمان أكثر من عدم القراءة لمن لا يقصد بالقراءة.
- مواطن النصوص المُعماة إذا لاحظناهم نجدهم في أماكن قريبة جداً من بعضهم وأغلبهم في الصعيد وبالطبع أغلبهم في أديره بالإضافة الي أن استخدام التعمية لم يكن أبداً في النص بأكمله بينما كان دائماً يستخدم في بعض الكلمات أو على الأكثر في بعض الفقرات.
- الأبجديات المُعماة التي توصلنا إليها هما الثلاث أبجديات الخاصة بالأنظمة المُعماة الرئيسة ولكن ليس هذا يعني أنه لا يوجد أنظمة مُعماة أخرى لإن في عهد يوليوس قيصر تم ذكر أن هناك أنظمة أخرى معماة أكثر تعقيداً من تلك المتداوله، لكنها للأسف فقدت بالإضافة الي أن النصوص المُعماة استمرت على مدي قرون استخدام اللغة القبطية فنجد أن أول نص قد توصلنا إليه يرجع إلى القرن الثاني وآخر تلك النصوص يرجع إلى القرن الرابع عشر الميلادي أي طوال عهد اللغة القبطية يوجد نصوص مُعماة.

ملحق الخرائط

خريطة رقم (١)

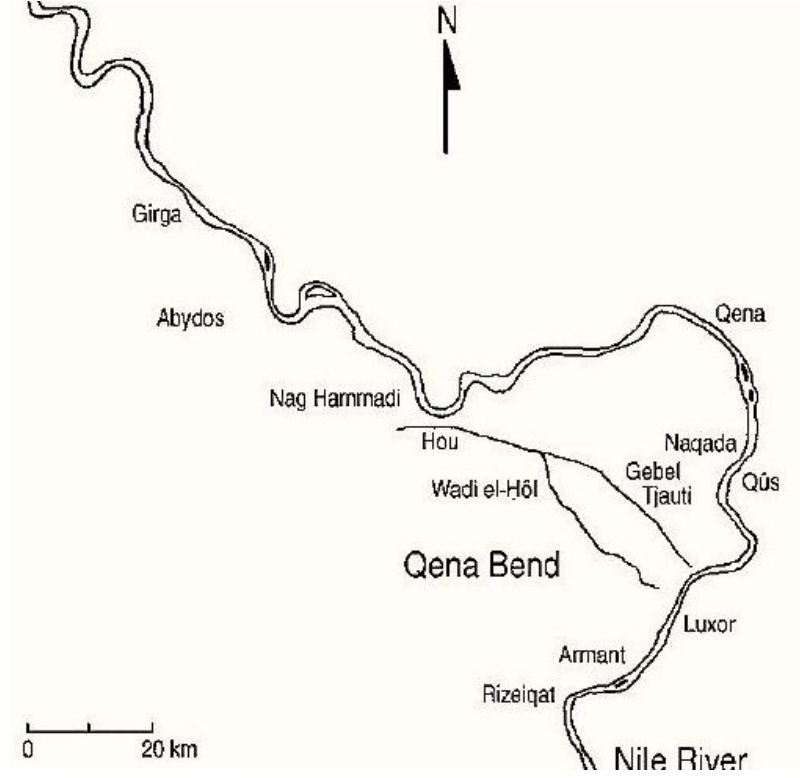


الوصف: خريطة توضح موقع الأديرة المصرية.

المصدر:

Louise Blanke, "Pricing Salvation Visitation Donation and the Monastic Economies in late Antique and Early Islamic Egypt", in *Pilgrimage and Economy in The Ancient Mediterranean*, ed. Anna Collar, (Leiden: Brill, 2020), 231, Fig 10.1.

خريطة رقم (٢)

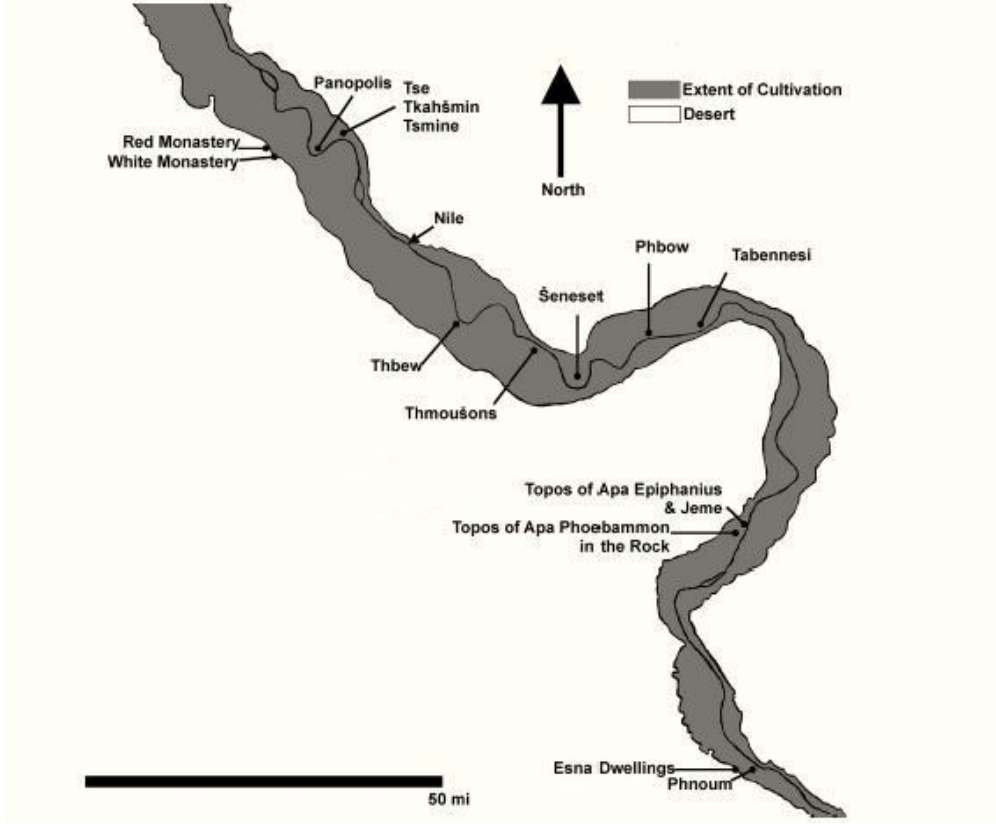


الوصف: خريطة توضح موقع جبل تجاويتي بقامولا.

المصدر:

John Darnell, *Theban desert road survey in the Egyptian western desert: Gebel Tjauti Rock Inscription 1-45 and wadi el hol rock inscription 1-45*, (Illinois: Oriental Institute of the University of Chicago, volume 119, 2002), Pl. I.

خريطة رقم (٣)



الوصف : خريطة توضح بعض مواطن المنشآت الرهبانية الباخومية التي وجد بها بعض النصوص المَعَمَاة.

المصدر:

Darlene Hedstrom, *The monastic landscape of late antique Egypt: An archaeological reconstruction*, (Cambridge: Cambridge University Press, 2017), 162.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع العربية:

- أميرة ميخائيل عبد الملك، "الصليب في الفنون الكبرى القبطية النحت والجداريات الشكل والمدلول". رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٥.

Amīra mīhā'īl, elṣalēb fī al-fnūn elkobrā, āl-naḥt w āl-gedarīat, āl-shakl w āl-madlol, rsālī māğstīr ġīr mnsūrī klīf al-'ādāb ġām'fal-eskandrīf, (2015).

- تادرس يعقوب ملطي، تفسير سفر دانيال، (الإسكندرية: كنيسة مارجرجس سبورتنج، ٢٠٢٠).
Tādros maṭṭī, tfsēr sfr denīal, (2020)

- صلاح عبد الهادي غبيق، "التشفير وفك التشفير"، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية كلية الاقتصاد جامعة المرقب، العدد الثاني، (٢٠١٣).

Slāh'bd āl-hadī, āl-tshfēr w fk āl-tashfēr, mğlī āl-'lom w āl-syasa, āl-'dd al-tanī, klīf āl-Iqtsad, gam't āl-marqb, (2013)

- نجوي متولي، الكتابة المعماة في الحضارة المصرية القديمة (الإسكندرية: مكتبة الإسكندرية، ٢٠١٠).
Ngwā mtwalī, āl-ketabt āl-momat fī āl-ḥḍārīal-mṣrīf, maktabī āl-Iskndrīf, (2010)

- هشام خضر، سيرة القائد يوليوس قيصر، سيد روما والعالم (مصر: دار المشارق للنشر والتوزيع، ٢٠١٠).
Hshām khdr, sert yūlīūs kaīsr, saīd rūma w āl-'alm, dār āl-masharq llnšr wāltūzī, (2010)
- يوحنا نسيم يوسف، "المخطوطات والنقوش القبطية"، رحلة الكتابة في مصر، خالد عزب وأحمد منصور (مصر: مكتبة الإسكندرية، ٢٠١٠).

Yūḥna nsīm yūsūf, al-makhtotat w al-nūqūsh al-qībtīya, rḥlīf al-ketabt fī mṣr, maktabī āl-Iskndrīf, (2010)

ثانياً- المراجع الأجنبية:

- Erman, Adolf. "Zauberspruch für Einen Hund", ZÄS 33, (1895): 132-135.
- Abdel Masih, Yassa & others. "Coptic Graffiti and inscriptions from the monastery of phoebammon", In *Le Monstere de Phoebammon dans la thebaide, Vol.2*, edited by Charles Bachatly, 24-157. Cairo: Society d'Archeology Copte, 1965.
- Badawy, Ahmed. "A Funerary stela with cryptogram", *BiOr* 18, (1961): 17-19.
- Badawy, Ahmed. "Le stèle Funéraire Copte a Motif architectural", *BSAC, Tome, XI*, (1945): 1-35.
- Barry, Kierin. *The Greek Qabalah: Alphabetic Mysticism and Numerology in the Ancient World*. USA: Red Wheel/Weiser, 1999.
- Blanke, Louise. "Pricing salvation visitation donation and the Monastic Economies in late Antique and Early Islamic Egypt", In *Pilgrimage and Economy in The Ancient Mediterranean*, edited by Anna Collar, 228-253. Leiden: Brill, 2020.
- Boud'hors, Anne. & Heurtel, Chantal. *Les Ostraca Coptes de la TT29, author du moine Frange*, Vol 1. Bruxelles: études d'archéologie thébain 3, 2010.

- Chassinat, Emile. *Un Papyrus Médical Copte*. Cairo: Mémoires Publiés par les Membres de l'Institut français d'Archéologie orientale du Caire 32, 1921.
- Cooney, John. *Pagan and Christian Egyptian Brooklyn Museum*. Brooklyn: Brooklyn Museum, 1941.
- Cromwell, Jennifer. & Grossman, Eitan. *Scribal Repertoires in Egypt from the new kingdom to the early Islamic period*. Oxford: Oxford University, 2018.
- Crum, Walter. & Evelyn, white Gerard. *The monastery of Epiphanius at Thebes*, Vol. 2. New York: The Metropolitan Museum of Art, 1926.
- Crum, Walter. *Catalogue of the Coptic manuscripts in the British Museum*. London: British Museum, 1905.
- Darnell, John. *The Enigmatic Netherworld books of the Solar-Osirin*. Germany: 2004.
- Darnell, John. *Theban desert road survey in the Egyptian western desert: Gebel Tjauti Rock Inscription 1-45 and wadi el hol rock inscription 1-45*. Illinois: Oriental Institute of the University of Chicago, 2002.
- Dieleman, Jacco. "Cryptography of the Monastery of Deir Al-Bachit", *OLA*, 194, (2010): 511-519.
- Doresse, Jean. "Cryptographie Copte et Cryptographie Grecque", *BIE*, 33 (1952): 215-228.
- Doresse, Jean. "Cryptography", In *Coptic Encyclopedia* 8, edited by Aziz Atiya, 65-69. USA: Macmillian Publisher, 1991.
- Doresse, Jean. "Les apocalypses de Zoroastre, de zostérien de Nicothee Porphyre", *Vie de poltin*, 16, in *Coptic studies in honor of Walter Crum*, edited by Alexandre Bontemps, 255-263. Boston: Byzantine Institute, 1955.
- Etienne, Drioton. "Recueil de Cryptographie monumentale", *ASAE*, 40, (1940): 305-429.
- Fairman, Herbert. "An introduction to the study of Ptolemaic signs and their Values", *BIFAO*, 43, (1945): 51-138.
- Hedstrom, Darlene. *The monastic landscape of late antique Egypt, An archaeological reconstruction*. Cambridge: Cambridge University Press 2017.
- Hörner, George. *The Coptic Version of the New Testament in the Northern dialect*, London: 1898-1905.
- Hornung, Eric. *Idea into image, Essays on ancient Egyptian thought*. New York: Pantheon Books for the Bollingen, 1992.
- Hoskisson, Paul. *Jeremiah's game*. USA: The Newsletter of the Neal A. Maxwell Institute for Religious Scholarship, 2010.
- Hyvernat, Henri. *Album de Paléographie Copte*. Osnabrück: Otto Zeller Verlag, 1972.
- Iversen, Eric. *The Myth of Egypt and its Hieroglyphs in European Tardyon*. New Jersey: Princeton University Press, 1993.
- Junker, Hermann. *Giza VII*. Leipzig: Akademie Wissenschaften in Wien Philosophisch historische Klasse Denkschriften, 1944.

- Liddle, Henry. & Scott, Robert. *Greek- English lexicon*. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- Megally, Fuad. Numerical system, Coptic, *In Coptic Encyclopedia 6*, edited by Aziz Atiya, 1820-1822. USA: Macmillian Publisher, 1991.
- Menci, Giovanna. "Scritture segrete nell'Egitto romano e byzantine", *Atene e Roma, Nuova Serie Seconda, II, Fasc.3-4* (2008): 260-270.
- Michael, Rydelnik. *The Moody Bible Commentary*. Chicago: Faculty of Moody Bible Institute, 2014.
- Michalowski, Kazimierz. *Wall paintings in the collection of the national Museum in Warsaw*. Warsaw: Wydawnictwo Artystyczno Graficzzne, 1974.
- Plutarch, *Life of Caesar*. Chicago: University of Chicago, 1919.
- Qubell, James. *Excavation at Saqqarah, Monastery of Apa Jermiah*. Caire: Institute français d'archéologie, 1912.
- Redford, Donald. *Pharaonic king-lists annals and Daybooks: A contribution to the study of the Egyptian sense of history*. USA: Benben Publications, 1986.
- Salah Eldin, Hind. "A new light on Coptic Cryptography", *Abgedyat 8* (2013): 60-67.
- Suetonius, Gaius. *The lives of twelve Caesars*. Cambridge: Harvard University Press, 1913.
- Van lantschoot, Arnold. *Recueil des colophons des Manuscrits chrétiens d'Égypte, Tome I, les colophon coptes des Manuscrits sahidiques, Facsimile I, Textes*. Milano: Cisalpino-Gagliardica, 1973.
- Wisse, Feredric. "Language Mysticism in the Nag Hammadi Texts and in early Coptic Monasticism I", *Cryptography, Enchoria 9*, (1979): 1-20.