

ترميز الأسماء العربية بالحروف الرومانية بين الكتابة الصوتية والنقل الكتابي

إعداد

فيصل المهنا

كلية اللغات والترجمة

جامعة الملك سعود

ترميز الأسماء العربية بالحروف الرومانية بين الكتابة الصوتية والنقل الكتابي

فيصل المهنا

ملخص البحث

لقد شكلت مسألة كتابة أسماء الأعلام العربية بالحرف الروماني (اللاتيني) تحدياً للمختصين في مجال الأبجديات وأنظمة الكتابة. وقد طرحت الكثير من الحلول التي لا تخرج في مجملها عن تقديم قوائم تناظرية تربط رموز الأبجديتين، في محاولة لتأصيل ما اتفق على تسميته بالرومنة. ولكن التباين الملموس بين الأنظمة الصوتية، في العربية من جهة وكثير من اللغات الأوروبية من جهة أخرى، سينتقل، لا محالة، إلى الأبجديتين وسيؤثر سلباً في تناظرهما، لأنهما بالأصل استجابة لمقتضيات المحتوى الصوتي. وعليه، فإن التطوير في هذا المجال قد ينحى إلى الكتابة الصوتية أو النقل الكتابي، أي أنه يسعى لترميز المنطوق كتابياً أو أنه يستهدف تحويل ترميز كتابي معين إلى آخر. ولكن التجربة قد أظهرت عجز هذين النظامين في تحقيق الشفافية و/أو المصادقية في نقل الأسماء العربية إلى الرسم الروماني، كونهما يُحيّدان مسألة التواصل مع المستخدم العادي (من غير المختصين)، الأمر الذي يبرر تقديم بديل آخر يضع ثقافة الشريحة المستهدفة من المستخدمين على رأس قائمة الأولويات. ولن يكون ذلك إلا باستخدام الأبجدية الرومانية برومزاها الأساسية وبمبادئ تطبيقاتها في اللغة الإنجليزية، كونها الأكثر شيوعاً والأقرب لثقافة المستخدم.

Romanizing Proper Names in Arabic: Transcription or Transliteration

Abstract

Romanizing proper names in Arabic has always been considered an issue. In an attempt to formalize the process, a number of systems were developed, yet they were, in essence, only struggling to offer lists of correspondence relations linking the different symbols in the two alphabets, Arabic and Latin. Nonetheless, the considerable margin of variation between the phonological systems in Arabic, on the one hand, and most European languages, on the other, is certainly transferred to the two writing systems, which negatively affects their correspondence, as both are endeavouring to accommodate different phonological content. Consequently, any progress in such a field may assume a type of phonetic transcription or orthographic transliteration. Experience, however, revealed the incapacity of the two processes, in their most formal definitions, to achieve any reasonable degree of transparency or credibility in transforming proper names in Arabic into the Latin script, as both are abstracting away from any intended communication with the common user. This, indeed, justifies proposing an alternative rationale that ranks, undominated, the requirements and needs of the targeted culture. And, this may not be realized unless the proposed system is restricted to utilizing the basic and common symbols and principles of the Latin (Roman) alphabet, i.e. the ones applied to English.

١ المقدمة

يلاحظ المنتبِع لأساليب كتابة الأسماء العربية بالحرف الروماني (اللاتيني) تبايناً جلياً في مبادئها وآلياتها وأدوات تفعيلها. والسبب في ذلك يعود إلى غياب آلية على قدر مناسب من الإحكام، يجمع على وضوحها ويشترك في تفسيرها كل المستخدمين. وقد أصبحت الحاجة لمثل هذه المعايير الموحدة أكثر إلحاحاً في هذه الحقبة الزمنية التي تشهد تواصلاً عالمياً هائلاً ونمواً لثقافة كونية عظمى. فنجد أن الأسماء العربية تكتب في وثائق السفر ووثائق الملكية وتذاكر الطيران وبطاقات الائتمان والشهادات الدراسية وسجلات المستشفيات والفنادق وبيئات التواصل الإلكتروني التي لا تدعم الخط العربي، وما إلى ذلك من مناح حيوية مختلفة ومتعددة.

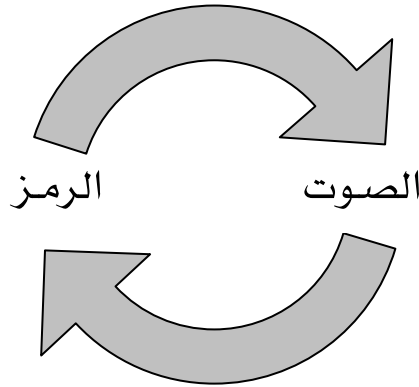
وعليه، فإن هذه الورقة تهدف إلى تقديم مقترح لمعايير موحدة لكتابة الأسماء العربية بالحرف الروماني، الأمر الذي يقتضي دراسة تحليلية للأساليب المعتمدة في ترميز اللغة العربية كتابياً، عدا الأبجدية العربية، وأخص بذلك عمليتي الكتابة الصوتية والنقل الكتابي (النقحرة). والهدف من ذلك هو التأكد من مدى مناسبة المَقْنَن قبل الخوض في مسألة صياغة لمعايير مستحدثة.

وتتنوع المواضيع في هذه الورقة على النحو الآتي: ففي الجزء الثاني تعرّف عملية الكتابة الصوتية وتحدد غايتها ومجالات استخدامها وينظر في مدى مناسبتها لرومنة الأسماء العربية. وفي الجزء الثالث، نختبر النقل الكتابي من ذات المنظور، تمهيداً لطرح البديل في الجزء الرابع والذي يعتمد أسلوب الرومنة بأبسط تعريفاتها وأوضح رموزها الكتابية.

٢ الكتابة الصوتية [Transcription]

تهدف جميع أنظمة الكتابة الصوتية إلى تحليل مفردات المحتوى الصوتي في اللغات الطبيعية وترميزها كتابياً بحيث يمكن استخدامها كمدخل للعودة إلى إنتاج الأصل الصوتي في لغة ما، فهي صياغة مقننة لتقابلية أحادية تربط الأصوات بالرموز والعكس. ومن الضروري في هذا المقام التمييز بين الكتابة الصوتية والنقل الكتابي (Transliteration)، كما سنفصل لاحقاً، والذي يهدف بالأساس إلى تقنين مثل هذه التقابلية بين الرمز والرمز بمعزل عن تأثيرات المستوى الصوتي.

العلاقة بين الصوت والرمز في الكتابة الصوتية:



وقد عكف اللغويون على تقنين عدد من التقابليات بهدف تحقيق النقل الشامل والدقيق للأصوات اللغوية، الأمر الذي قصرت عنه أو تباينت حوله الكثير من الأبجديات المعتمدة في نظم الكتابة التقليدية. ولا يتسع المقام لسرد أو تتبع كل هذه المساهمات، ليس لكثرتها واختلاف إنتمائاتها الأبجدية فحسب بل للتباين الواضح في مدى انتشارها واعتمادها سواء في البحوث المختصة أو حتى في القواميس

والمعاجم.^١ وسنستعير عن ذلك بتقديم نظام الكتابة الصوتية الأكثر تقنية وانتشاراً، والمعروف بالأبجدية الصوتية الدولية (IPA (International Phonetic Alphabet).

يمكن تعريف الأبجدية الصوتية الدولية بأنها نظام ترميز صوتي يقدم منهاجاً مقنناً ودقيقاً لتمثيل اللغة المنطوقة كتابياً. ومن أهم الأسس التي التزم بها مطورو هذا النظام، والذي طرحت الصيغة الأولى عنه في العام ١٨٨٦م، هي الرمز الواحد للصوت الواحد، فلا نجد أي ثنائيات رمزية لتمثيل أصوات مفردة أو رموز أحادية يقابلها أكثر من جزئية صوتية. وفيما يلي تصوير لهذه الرموز، حسب ما تضمنه الإصدار الأخير لجمعية الصوتيات الدولية (صيغة ٢٠٠٥م)، مقسمة إلى صوامت (Consonants) وصوائت (Vowels):^٢

الصوامت

THE INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (2005)

CONSONANTS (PULMONIC)

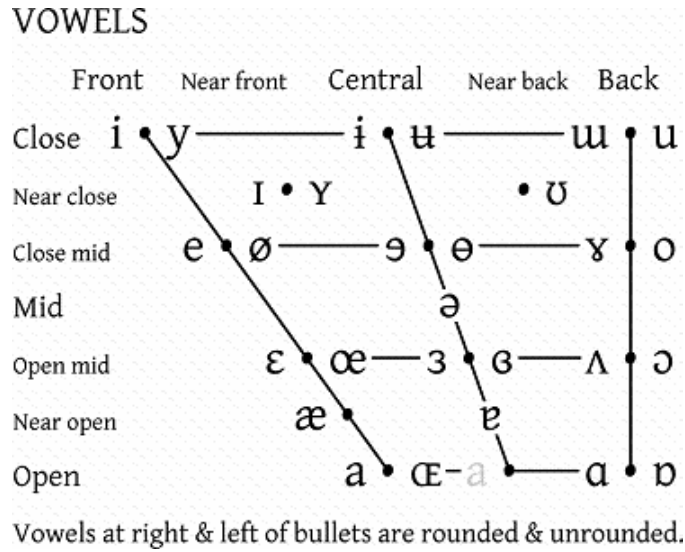
	Bilabial	Labio-dental	Dental	Alveolar	Post-alveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Epi-glottal	Glottal
Nasal	m	ɱ		n		ɳ	ɲ	ŋ	ɴ			
Plosive	p b	ɸ β		t d		ʈ ɖ	c ɟ	k ɡ	q ɢ		ʔ	ʔ̚
Fricative	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	ħ ʕ	h ɦ
Approximant		ʋ		ɹ		ɻ	j	ɰ				
Trill	ʙ			r					ʀ		ʕ̤	
Tap, Flap		ⱱ		ɾ		ɽ						
Lateral fricative				ɬ ɮ		ɮ̥ ɮ̥	ɬ̟ ɬ̟	ɬ̟ ɬ̟				
Lateral approximant				l		ɭ	ʎ	ʟ				
Lateral flap				ɭ		ɭ̟						

Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a modally voiced consonant, except for murmured ɦ. Shaded areas denote articulations judged to be impossible. Light grey letters are unofficial extensions of the IPA.

١ الغامدي وآخرون ١٤٢٨.

2 International Phonetic Association) www2.arts.gla.ac.uk/IPA/index.html(

الصوائت



من الواضح أن رموز هذه الأبجدية تتواءم إلى حد كبير مع تلك المستخدمة في الأبجدية الرومانية (اللاتينية)، الأمر الذي قد يبرر اعتمادها في كتابة الأسماء العربية. ولكن، هل من الممكن تحقيق ذلك بشكل يضمن الشفافية، إلى جانب الدقة في الترميز الصوتي؟

١-٢ الكتابة الصوتية والأسماء العربية

لتحقيق النقل التام للنظام الصوتي، مهما كانت مبررات ذلك، فإن الخيار الأمثل هو الأبجدية الصوتية الدولية بمختلف رموزها وآلياتها الدلالية. فسنجد أن هذه الأبجدية أقدر على ذلك من الأبجدية العربية ذاتها في مسألة ترجمة الكلمات (الأسماء) العربية المنطوقة إلى رموز مكتوبة. وقد تكون اللام الشمسية هي المثال

الأكثر وضوحاً في هذا السياق، فهي تكتب ولا تنطق في الأبجدية العربية، بينما لا نجد لها أي ظهور في الكتابة الصوتية (الشمس – [ʔaffams]). ولكن، ما مدى أهمية تحقيق التناظر التام بين الجزئيات الصوتية وترميزها الكتابي في مسألة كتابة (رومنة) الأسماء العربية، وهل سينعكس ذلك سلباً على أولويات أخرى قد تكون أكثر أهمية؟ للإجابة على مثل هذه التساؤلات، يجدر بنا أولاً النظر إلى كيفية ترميز الأصوات (من صوامت وصوائت) في اللغة العربية وتطبيقاتها.

تتوزع الصوامت على مخارجها، فهي شفوية أو أسنانية أو لثوية أو غارية أو طبقية أو لهوية أو حلقيه أو حنجرية أو نتاج مزج بين اثنين من هذه المخارج. وتتباين أيضاً في طريقة نطقها، من شديدة (مفخمة) إلى رخوة (مفخمة) إلى أنفية إلى تكرارية إلى مزجية إلى انزلاقية أو إلى جانبية.^١ ويمكن تلخيص هذا التوزيع للصوامت في اللغة العربية كما يلي:

الصوامت في اللغة العربية

شفوي	شفوي أسناني	أسناني	لثوي	غاري لثوي	غاري	طبقي	لهوي	حلقي	حنجري
شديد	b		d t			k	q		ʔ
ب			د ت			ك	ق		ء
شديد			dʔ tʔ						
مفخم			ط ض						
أنفي	m		n						
م			ن						
تكراري			r						
			ر						
رخو	f	ð θ	z s	ʃ			ɣ ʁ	ħ ʕ	h
	ف	ث ذ	س ز	ش			غ	ح ع	هـ

١ أنيس ١٩٨١، باكلا ١٩٨٢، حركات ١٩٩٨، الغامدي ٢٠٠١.

شفوي	شفوي أسناني	أسناني	لثوي	غاري لثوي	غاري	طبقي	لهوي	حلقي	حنجري
رخو		ð ^ʁ	s ^ʁ						
مفخم		ظ	ص						
مزجي				d̪ ³	ج				
انزلاقي	w				j	(w)			
	و				ي	(و)			
جانبي				l					
				ل					

(ظهور الرمز إلى يمين الخلية يعني أنه مهموس، وظهوره إلى يسارها يعني أنه مجهور.)

(يوصف الصوت (w) بأنه شفوي طبقي.)

أما فيما يتعلق بالصوائت، فتعتبر العربية من اللغات ذات الأنظمة البسيطة، حيث لا يوجد في العربية إلا ثلاثة صوائت قصيرة ولكل منها مقابل طويل، بالإضافة إلى الصائتين الثنائيتين /ai/ و /au/ في كلمات مثل "بيت" و"قوم" على التوالي. وعند توصيفها، يشار إلى الوضعية التي يأخذها اللسان أثناء النطق بالصائت (إلى الأمام أو الوسط أو الخلف)، وإلى كيفية تحريكه (خفصاً أو رفصاً).

الصوائت في اللغة العربية

خلفي	أمامي	
u	i	مغلق (عالي)
u:	i:	
	a	مفتوح (منخفض)
	a:	

بالنظر إلى الجدولين أعلاه، نلاحظ أن نسبة كبيرة من هذه الرموز، بشكلها الفردي أو المركب، لا تستخدم في الأبجدية الرومانية (اللاتينية)، فبعضها يستخدم في أبجديات أخرى كالإغريقية (θ)، وبعضها تعديل على رموز في

الرومانية (h)، وبعضها الآخر يحاكي رموزاً في أبجديات ليست ذات صلة مباشرة كالعربية مثلاً (ʔ العين ع). ويمكن حصر هذه الرموز الغريبة، إن صح التعبير، في القائمة التالية:

رموز IPA لا تستخدم في الأبجدية الرومانية (اللاتينية)

الصوت	رمز الأبجدية الصوتية الدولية	رمز الأبجدية العربية
الصوامت		
حنجري شديد	ʔ	ء
لثوي شديد (مفخم) مهموس	tʰ	ط
لثوي شديد (مفخم) مجهور	dʰ	ض
أسناني رخو مهموس	θ	ث
أسناني رخو مجهور	ð	ذ
غاري لثوي رخو	ʃ	ش
لهوي رخو مهموس	χ	خ
لهوي رخو مجهور	ɣ	غ
حلقي رخو مهموس	h	ح
حلقي رخو مجهور	ʕ	ع
أسناني رخو (مفخم)	ðʰ	ظ
لثوي رخو (مفخم)	sʰ	ص
غاري لثوي مزجي	dʒ	ج
الصوائت		
مغلق أمامي طويل	i:	ي (مد)
مغلق خلفي طويل	u:	و (مد)
مفتوح أمامي طويل	a:	ا (مد)

وبعد تقديم هذا الملخص العام لترميز النظام الصوتي في اللغة العربية، سنعود إلى التساؤل الذي طرح آنفاً بخصوص قدرة الأبجدية الصوتية الدولية على تحقيق الشفافية في التواصل مع الشريحة المستهدفة من المستفيدين، قراءة وكتابة، ومدى قدرتهم على تفعيلها والتفاعل معها.

تتصف قائمة رموز الأبجدية الصوتية الدولية، وخصوصاً تلك التي لا تستخدم في الأبجدية الرومانية (اللاتينية)، بقدر من الموسومية والصعوبة التي قد يواجهها المختصون في بعض الأحيان. وسينعكس ذلك سلباً على تطبيقاتها في عملية رومنة الأسماء العربية. وفي القائمة أدناه، عدد من الأمثلة التي توضح ذلك:

كتابة الأسماء العربية صوتياً

ʔahmad	أحمد
tʕala:l	طلال
dʕajf	ضيف
θunajjan	ثيان
ða:ʒid	زايد
ʃudʒa:ʕ	شجاع
χadi:dʒah	خديجة
ɤajda:ʔ	غيداء
ħisʕsʕah	حصة

عاشور	ʕa:ʃu:r
كاظم	ka:ðʕim
صالح	sʕa:lih
حجاج	ħadʒdʒa:dʒ

وعليه، فإنه يمكن القول بأن كتابة الأسماء بهذه الطريقة تتنافى مع المبدأ العام الذي يقتضي تبسيط العملية قدر الإمكان وجعلها في متناول الجميع. فلا ننسى أن المستفيد النهائي هو المجتمع بعرضه وبمختلف أطيافه الثقافية ومستوياته التعليمية. فلن نجد أن المستخدم العادي قادر على قراءة الرمز (K)، على سبيل المثال، وربطه بالمنظر الصوتي المعبر عنه بالرمز (غ) في الأبجدية العربية، ولن نجده قادراً على استخدامه في موضعه الصحيح، الأمر الذي يمكن تعميمه على جميع رموز وآليات الأبجدية الصوتية الدولية الغائبة في الأبجديتين العربية والرومانية، على الأقل.

سنستعرض في الجزء التالي النقل الكتابي (النقحرة) كمنهاج آخر للاستتساخ الكتابي، في محاولة للتقريب والمقارنة بينه وبين الكتابة الصوتية والنظر في مدى مناسبته لكتابة الأسماء العربية، وما إذا كان يقدم بديلاً قادراً على تجاوز السلبيات المذكورة.

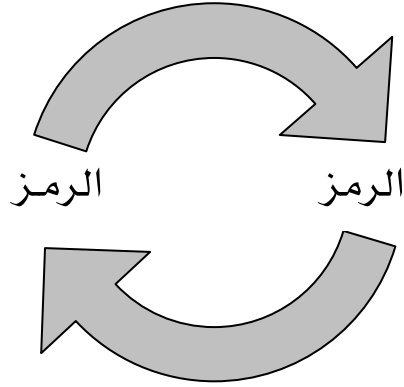
٣ النقل الكتابي [Transliteration]

يعد النقل الكتابي، أو ما يسمى اصطلاحاً بالنقحرة (النقل الحرفي)، أحد أساليب الاستتساخ بين وسطين ترميزيين، فهو يعني نقل المحتوى اللغوي من ترميز كتابي معين إلى آخر، ويكون ذلك عادة من أبجدية إلى أخرى. وتهدف أنظمة النقل

الكتابي إلى تحقيق التناظر الدقيق والتام بين الأبجديتين، بحيث يستطيع المستخدم إعادة بناء الترميز الأصل متى ما توافرت لديه أدوات تكوين المخرج في عملية ما للنقل الكتابي. ولكن يجب ألا نقلل من حجم التأثير السلبي للعلاقة العكسية بين مستوى انسجام الأبجديتين في ترميز الأصوات وشفافية أدوات النقل الكتابي، فكلما تدنى مستوى الانسجام في ترميز الأصوات بين الأبجديتين، اتسع هامش التعقيد والتركيب في أدوات النقحرة، من قوائم تناظرية وإستراتيجيات للمعالجة.

ويبين الشكل أدناه العلاقة بين طريفي عملية النقل الكتابي، بحيث أن مخرج النقحرة باتجاه محدد هو مدخلها بالاتجاه المعاكس، وهي ذات العلاقة الرابطة بين الصوت والرمز كطرفين لعملية الكتابة الصوتية، كما فصل آنفاً:

العلاقة بين الرمز والرمز في النقل الكتابي:



وقد أخذت مسألة نقل الأبجدية العربية كتابياً إلى الأبجدية الرومانية حيزاً كبيراً من اهتمامات المختصين للتباين الواضح بينهما ولابتعاد الأولى عن النمط السائد للترميز الحاسوبي، الأمر الذي وقف حائلاً دون قراءة أو تخزين النصوص

العربية في بعض الأحيان. ولكن لم ولن تكن تلك بالعملية البسيطة، وذلك للاختلافات الجلية بين النظام الصوتي في العربية، الذي ساهم أو دفع بالأساس إلى تطوير الأبجدية العربية، ومقابلاته من أنظمة صوتية في اللغات التي تستخدم الأبجدية الرومانية كالإنجليزية وكثير من اللغات الأوروبية الأخرى. فعلى مستوى الجزئيات الصوتية على سبيل المثال، وهي الأهم في هذا السياق كونها أحد طرقي التناظرية والتي يحتل الترميز الكتابي طرفها الآخر، نلاحظ أن هناك عدداً من الأصوات الساكنة (الصوامت)، وبالتالي الأحرف، العربية التي لا يوجد لها مناظرات في الإنجليزية، الأمر الذي لا ينطبق على الصوائت حيث أن توزيعها في الإنجليزية قادر على استيعاب الصوائت العربية مما يقلل من أهمية مناظرتها. ويمكن في الجدول التالي تلخيص ترابط الأبجديتين من خلال الصوامت في اللغة العربية:

الصوامت العربية في الأبجديتين العربية والرومانية

الأبجدية الرومانية (اللغة الإنجليزية)	الصوامت في اللغة العربية	الأبجدية العربية (اللغة العربية)
لا يوجد	ʔ	ء
b	b	ب
t	t	ت
th	θ	ث
j, g	ḏ	ج
لا يوجد	h	ح
لا يوجد	χ	خ
d	d	د

ترميز الأسماء العربية بالحروف الرومانية بين الكتابة الصوتية والنقل الكتابي

الأبجدية الرومانية (اللغة الإنجليزية)	الصوامت في اللغة العربية	الأبجدية العربية (اللغة العربية)
th	ð	ذ
r	r	ر
z	z	ز
s	s	س
sh	ʃ	ش
لا يوجد	sʳ	ص
لا يوجد	dʳ	ض
لا يوجد	tʳ	ط
لا يوجد	ðʳ	ظ
لا يوجد	ʕ	ع
لا يوجد	ʁ	غ
f, ph, gh	f	ف
لا يوجد	q	ق
k, c, q	k	ك
l	l	ل
m	m	م
n	n	ن
h	h	هـ
w	w	و
y	j	ي

إن هذا العدد الكبير من الصوامت العربية (الذي يصل إلى عشرة) التي لا توجد لها مقابلات في الإنجليزية على الأقل، لا يعني عملية النقل الكتابي التي تتفاعل مع الرموز بشيء، بقدر ما يعني منهاج الترميز الأبجدي. فوجود عدد من الصوامت في اللغة العربية يقتضي وجود ذات العدد من الرموز الأبجدية للتعبير عنها، الأمر الذي لا يمكن تبريره في أبجديات تستجيب لأنظمة صوتية تغيب فيها تلك الصوامت، هذا إذا ما تجاوزنا قصور الأبجدية الرومانية عن تمثيل الصوامت الإنجليزية ذاتها ([θ] و [ð] (j = th و [dʒ] = g، c و [k] = q، f و ph و gh = [f]). وعليه، فقد بدت الحاجة في أنظمة نقحرة الأبجدية العربية لتحديد رموز، أو تشكيلات رمزية، من الأبجدية الرومانية ذاتها كمقابلات لتلك الأصوات الغائبة، الأمر الذي تمخض عنه طرح العديد من التناظريات بين الأبجديتين، تباينت في مدى دقتها وتفصيلها وكذلك في المبادئ التي تحكم تطبيقاتها. وفي القائمة أدناه سرد لأهمها وأكثرها شيوعاً¹:

- الجمعية الألمانية للدراسات الشرقية (Deutsche Morgenländische Gesellschaft - DMG) (1936م)
- الموسوعة الإسلامية (1960) Encyclopaedia of Islam (EIم)
- المنظمة الدولية للمعايير (الأيزو) International Organization for Standardization (ISO) (1961م، ١٩٨٤م، ١٩٩٣م)
- معهد المقاييس البريطاني (1968) British Standards Institute (BSم)
- نظام النقل الكتابي المعياري للغة العربية (Standard Arabic - SATTS) Technical Transliteration System (سبعينيات القرن الماضي)

1(Wikipedia) <http://www.wikipedia.org>

- مجموعة خبراء المسميات الجغرافية للأمم المتحدة (United Nations Group of Experts on Geographical Names (1972 (UNGEGN)
- المعهد الألماني للمعايير (Deutsches Institut für Normung (1982 (DIN)
- قلم (Qalam) (1985)
- نظام بـكولتر للنقل الكتابي (Buckwalter Transliteration) - Buckwalter)
- جمعية المكتبات الأمريكية، مكتبة الكونجرس (American Library Association-Library of Congress) (1997 (ALA-LC)

والذي يجدر ذكره هو أن كل هذه المحاولات قد واجهت ذات الصعوبات المتأتية من التباين الواضح بين الأنظمة الصوتية والثقافات التي انبثقت عنها الأبجديتين، الأصل والهدف. وفي الجدول أدناه، نشاهد عدداً من الاستراتيجيات المقترحة للمعالجة والتقريب:

تناظريات النقل الكتابي من الأبجدية العربية إلى الأبجدية الرومانية

الحرف	EI ١٩٦٠م	ISO ١٩٦١م	SATTS (١٩٧٧م)	UNGEGN ١٩٧٢م	DIN ١٩٨٢م	ISO ١٩٨٤م	Qalam ١٩٨٥م	ALA-LC ١٩٩٧م
ء	’	-, ’	E	’, -	’	’, ,	’	-, ’
ا	_	_	A	---	ā	’	aa	---
ب	b	b	B	b	b	b	b	b
ت	t	t	T	t	t	t	t	t
ث	th	t	C	th	t	t	th	th
ج	dj	ǧ	J	j	ǧ	ǧ	j	j
ح	h	h	H	h	h	h	H	h
خ	kh	h	O	kh	h	h	kh	kh

1 Wikipedia) <http://www.wikipedia.org/>
(Thomas T. Pedersen) <http://www.ee/transliteration>

الحرف	EI ١٩٦٠م	ISO ١٩٦١م	SATTS (_) ١٩٧٧م	UNGEGN ١٩٧٢م	DIN ١٩٨٢م	ISO ١٩٨٤م	Qalam ١٩٨٥م	ALA- LC ١٩٩٧م
د	d	d	D	d	d	d	d	d
ذ	dh	<u>d</u>	Z	dh	<u>d</u>	<u>d</u>	dh	dh
ر	r	r	R	r	r	r	r	r
ز	z	z	;	z	z	z	z	z
س	s	s	S	s	s	s	s	s
ش	sh	š	:	sh	š	š	sh	sh
ص	ṣ	ṣ	X	ṣ	ṣ	ṣ	S	ṣ
ض	d	d	V	ḍ	d	d	D	d
ط	t	t	U	ṭ	t	t	T	t
ظ	ẓ	ẓ	Y	ẓ	ẓ	ẓ	Z	ẓ
ع	ʿ	ʿ	`	ʿ	ʿ	ʿ	`	ʿ
غ	gh	ḡ	G	gh	ḡ	ḡ	gh	gh
ف	f	f	F	f	f	f	f	f
ق	q	q	Q	q	q	q	q	q
ك	k	k	K	k	k	k	k	k
ل	l	l	L	l	l	l	l	l
م	m	m	M	m	m	m	m	m
ن	n	n	N	n	n	n	n	n
هـ	h	h	~	h	h	h	h	h
و	w	w	W	w	w	w	w	w
ي	y	y	I	y	y	y	y	y
آ	ā	ā, 'ā	AEA	ā	'ā	'ā	---	ā, 'ā
ة	a, at	h, t	@	h, t	h, t	ṭ	h, t	h, t
ى	ā	---	/	y	ā	ỳ	ae	y
لا	lā	lā	LA	lā	lā	la'	la	lā
الـ	al-	al-	AL	al-	al-	'al	al	al-

يلاحظ المتفحص لهذا التلخيص أن الإشكاليات لم تقتصر على الرموز المعبرة عن الصوامت العربية الغائبة، بل تعدتها إلى بعض رموز الأبجدية العربية المعبرة عن أصوات مثبتة في الإنجليزية، مثل أحرف المد (آ، ي) والتاء المربوطة وال التعريف واللام ألف. وبالعوم، يمكن القول بأن جميع هذه التناظريات قد وقعت في ذات المنزل الذي وقعت في الكتابة الصوتية، كما فصل آنفاً. فهي تنأى بنفسها عن المستخدم العادي، حيث تتطلب كتابتها الكثير من الجهد والوقت الذي يقتضيهما البحث عن كثير من هذه الرموز في أروقة معالجات النصوص، هذا إذا ما افترضنا أن ذلك المستخدم قد أحاط بدلالاتها فهماً وقراءة وتطبيقاً، الأمر الذي ينال في الحقيقة في كثير من الأحيان.

وللتغلب على قضية محدودية الانتشار والغربة في الرموز وعلامات التشكيل المستخدمة، ارتأت بعض الجماعات التي كانت تتواصل عبر شبكة الاتصال العالمية (الإنترنت) أو عن طريق إرساليات الهواتف الخلوية تطوير أنظمة مبسطة للنقل الكتابي، حيث أن الأبجدية العربية أو حتى أدوات التشكيل المستخدمة لتعديل رموز الأبجدية الرومانية، ولأسباب تقنية، لم تكن متوفرة كخيار للكتابة، الأمر الذي ما زال يصف واقع الحال في عدد من بيئات التواصل الإلكتروني. وتعتمد التناظريات، في مثل هذه الأنظمة، مبدأ بسيطاً لترميز الأحرف المعبرة عن الأصوات الغائبة باستخدام الأرقام (العربية) التي تحاكي أشكال رسمها، فالحاء (ح) تكتب (7) والصاد (ص) تكتب (9) والطاء (ط) تكتب (6) وهكذا. وفي الجدول أدناه تفصيل لذلك:¹

1 <http://www.baheyeldin.com>
<http://www.wikipedia.org>

النقل الكتابي في بيئات التواصل الإلكتروني (Arabish)

الحرف	الرمز (Wikipedia)	الرمز (Baheyeldin)
ء	2	2
ا	a	A
ب	b	B
ت	t	T
ث	s / th	'T, 'C, TH
ج	g / j	G, J
ح	7	7
خ	5/ 7' / kh	'7, KH
د	d	D
ذ	z / th	'D, 'Z, TH
ر	r	R
ز	z	Z
س	s	S
ش	sh	'S, SH
ص	S / 9	9
ض	D / 9'	'9
ط	TH / 6	6
ظ	Z / TH / 6'	'6
ع	3	3
غ	gh / 3'	'3, GH
ف	f / ph	F
ق	q / 8	Q, 'F
ك	k	K
ل	l	L
م	m	M
ن	n	N

الحرف	الرمز (Wikipedia)	الرمز (Baheyeldin)
هـ	h	H
و	w	W, O, OO
ي	i / y	Y

يمكن القول بأن مثل هذه الأنظمة من النقل الكتابي تتصف بقدر مناسب من الوضوح في الترميز، مما يسهل العودة بالمنقحر إلى الأصل. ولكن هل من الملائم اعتمادها في كتابة الأسماء العربية؟ والسبب في ذلك يعود، مرة أخرى، إلى شريحة المستخدمين وقدرتها على التفاعل مع مثل هذه الأنظمة. فكيف سنكتب اسماً شائعاً مثل (أحمد)، هل سيكون ذلك (27md)؟ وكيف سيقروه موظفو إدارات الهجرة والجوازات في مختلف أنحاء العالم (twenty seven m d)؟

وبذلك نكون قد اطلعنا على عدد من الأنظمة والمحاولات التي عكف على تطويرها المهتمون بنقل الأبجدية العربية إلى الأبجدية الرومانية، تحديداً، بغض النظر عن الأهداف والغايات من وراء ذلك. ولكن هل يجدر بنا تبني منهاج النقل الكتابي، بتعريفه العام الذي يقتضي المناظرة بين الرمز والرمز، كأداة لكتابة الأسماء العربية، وهل سيكون هو الخيار الأمثل؟

٣-١ النقل الكتابي والأسماء العربية

كما هي الحال في مجمل مناحي الحياة، نجد أن كنه الغاية يبرر صفة الوسيلة. فلو كانت الغاية من كتابة الأسماء (أو الكلمات) العربية بأبجدية أخرى تقتصر على نقلها إلى وسط ترميزي مختلف يحقق ميزة ما في بيئة ما، لقلنا أن عملية النقل الكتابي هي الوسيلة المثلى. ولو كانت الغاية هي العودة إلى الترميز الأصل بمجرد تطبيقنا للتناظرية بالاتجاه المعاكس، لقلنا أيضاً أن عملية النقل الكتابي المحكمة هي الوسيلة المثلى. ولكن، هل هذه هي غايتنا، هل هذا كل ما

نسعى للوصول إليه؟ لن يساعدنا تبني مثل هذا المفهوم المجرد لعملية النقل الكتابي في تحقيق أهداف الرومنة، حتى ولو افترضنا تجاوزاً قبول جميع الرموز والأدوات المقترحة لنقحرة العربية، بكل ما فيها من موسومية وتعقيد.

نحن بحاجة إلى نظام ترميزي معين يحقق قدرًا كبيراً من الشفافية والمصادقية في النقل الكتابي والصوتي، من وجهة نظر الشريحة المستهدفة من المستخدمين. وهذا بالطبع سيستبعد عمليات النقل الكتابي الصرف، حيث أن عامل المحتوى الصوتي قاصر عن فرض أي تأثير على مخرجاتها، فهو محيّد تماماً بغض النظر عن مدى مساهمته في نقل المحتوى الدلالي للكلمة المنقحرة أو مدى تناغمه مع طريقة كتابتها في الأبجدية الأصل. فمع أن الأبجدية العربية تعتبر من أكثر أنظمة الترميز الكتابي وفاءً بمتطلبات النظام الصوتي، إلا أن المنطوق لا يتفق دوماً مع المكتوب، مما يعني أن المنقول كتابياً لن يتفق بالكلية مع منطوقة. فهناك من الجزئيات الصوتية ما ينطق ولا يكتب، وهناك من الرموز الكتابية ما يثبت رسماً في حين أنه لا يتحقق نطقاً. وفيما يلي عدد من الأمثلة للتدليل على ذلك:^١

التباين بين المكتوب والمنطوق في الأسماء العربية

عبد الله (حذف الألف في لفض الجلالة بعد اللام)

عبد الإله (حذف الألف في إله بعد اللام)

عبد الرحمن (حذف الألف في الرحمن بعد الميم)

طه (حذف الألف بهد الطاء والهاء)

يس	(حذف الألف بعد الياء، والياء والنون بعد السين)
داود	(حذف الواو المكررة)
عمرو	(زيادة الواو)
عبد العزيز	(زيادة همزة الوصل)
عبد الرحيم	(زيادة اللام الشمسية)

فكيف ستتقهر أسماء مثل طه و يس و عمرو، هل ستكون (Tah) و(ys) و(amrw` على التوالي؟

وعليه، فلن تكون عملية النقل الكتابي بأفضل حال من الكتابة الصوتية، فكليهما يسعى بالنقل الترميزي إلى غاية محددة تستهدف شريحة بعينها من المستخدمين. فنجد أن الكتابة الصوتية تركز على المحتوى الصوتي وتجتهد في تحويله إلى رموز كتابية دقيقة تهيئ حفظه والرجوع إليه متى دعت الحاجة. أي أن المستفيدين هم المعنيون بالدراسات اللغوية عموماً، والعاملون في مجالي علم وظائف الأصوات والصوتيات تحديداً. أما النقل الكتابي فهو بيئة ترميزية بديلة لأخرى يتعذر استخدامها والتفاعل معها. ويعني ذلك أن أغراضها قد تتباين، ولكنها تتفق في كونها نقل سطحي يضمن العودة إلى المنظومة البدئية، ضماناً قد تعني تناظريات معقدة وقوائم طويلة تحكم تطبيقاتها إذا كان النظامين الصوتيين المحركين للأبجديتين على قدر كبير من التباين.

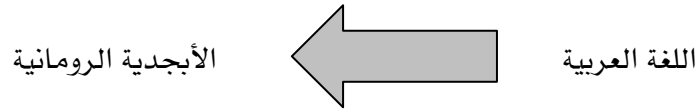
سنطرح، فيما يلي، بديلاً نسعى من خلاله إلى المزج بين مبادئ الكتابة الصوتية والنقل الكتابي، علنا نستطيع تقليص السلبات والاقتراب من الغاية المنشودة من كتابة الأسماء العربية بالرسم الروماني.

٤ الرومنة كبديل [Romanization]

تعرف الرومنة على أنها أي تمثيل كتابي يعتمد على الأبجدية الرومانية، أو أي نظام ترميزي يمكن أن ينتج ذلك. وعادة ما تستهدف الرومنة ذلك القارئ العادي الذي لا يشترك مع مطور النظام إلى بمعرفته بالأبجدية الرومانية. ونقصد بالأبجدية في هذا السياق تلك الرموز الأساسية ولا شيء غيرها، أي أننا نستثني من هذا التعريف كل تعديل أو فضل أو نقصان يقتضي أدنى مستوى من الاجتهاد التفسيري خارج فلك المطورين أو المختصين.

وإذا ما أخذنا رومنة العربية كمثال، ولا أقول الأبجدية العربية بل اللغة العربية بنظامها الصوتي وترميزها الكتابي في آن واحد، فسنجد أننا أمام عملية أحادية الاتجاه. وهذا يعني أن اللغة العربية هي المدخل لهذه العملية وأن الأبجدية الرومانية هي مخرجها الذي لا نفترض ولا نستهدف صياغته بشكل يضمن العودة للترميز الأصل. فتضحيتنا بهذه الميزة التي تضمن الارتداد إلى المدخل هي استجابة لأولوية أكثر إلحاحاً. فلن نفي بمطلب الشفافية الترميزية إذا ما استهدفنا العودة بالمرومن إلى أصله العربي، وذلك عطفاً على ما فصل آنفاً من تباين الأنظمة الصوتية خلف للأبجديتين. ويبين الشكل أدناه العلاقة بين طريفي عملية الرومنة:

العلاقة بين الأبجدية والأبجدية في الرومنة



وسنعكف فيما بقي من هذه الورقة على استعراض نظام مقترح لرومنة العربية يتبنى مبدأ بسيطاً يقتضي الاختصار على رموز الأبجدية الرومانية المستخدمة في كتابة اللغة الإنجليزية، كونها الأوسع انتشاراً والأقرب لثقافة المستخدم.^١

(أولاً) تعريفات

(١) مدخلات عملية الرومنة هي الرموز التالية:

ا ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ع ف ق ك ل م ن ه و ي
لا ة ي و ء ئ
إ ل أ آ لا
ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ

(٢) مخرجات عملية الرومنة هي الرموز التالية، أو ثنائيات منها (th، gh، kh،...):
Aa Bb Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Qq Rr Ss Tt Uu Ww
Yy Zz
ومن الواضح أنها اقتصررت على ٢٢ من ٢٦ رمز مستخدمة في الكتابة الإنجليزية.

(٣) أحرف المد هي: (الألف) أو (الواو) أو (الياء) الساكنة والمسبوقة بحركة من جنسها.

(٤) الهمزة هي ذلك الصوت الحنجري الشديد، الذي يعبر عنه أبجدياً باستخدام أحد الرموز التالية: (أ، إ، و، ئ، ء)

١ قد تبلورت النواة الأولى لهذا المقترح في لجنة شكلت كاستجابة لأحد توصيات الندوة العلمية الأولى حول توحيد معايير النقل الكتابي لأسماء الأعلام العربية: الأبعاد الأمنية. وطور لاحقاً ضمن مشروع قامت بتمويله شركة العلم. وهو ما يزال قيد التطوير حتى تاريخ تقديم هذه الورقة.

(ثانياً) الإعداد للرومنة

(١) تضبط الأسماء العربية بالشكل، ويكون ذلك وفقاً للمعايير التالية:

أ. تستخدم العلامات التالية فقط:

(الفتحة، الكسرة، الضمة، الشدة، السكون)

ب. تشكل جميع الأحرف، عدا التالية:

- الألف إذا كانت جزء من ال التعريف،

- اللام إذا كانت جزء من ال التعريف،

- حرف المد المسبوق بحركة من جنسه،

- حرف المد آ،

- همزة الوصل في أول الاسم

- الحرف الأخير من الاسم (فلا تشدد ياء النسب في تُركي، على سبيل

المثال، وإنما تعامل كياء مدية).

(٢) تُعتمد طريقة نطق الاسم إذا اختلفت عن طريقة كتابته (يس ← ياسين).

وهذا هو التأصيل الصوتي لعملية الرومنة.

(ثالثاً) مبادئ عامة تحكم عملية الرومنة

(١) تكتب جميع أحرف الاسم المرومن بالرسم الصغير (a, b, c، ...)، ما عدا

الحرف الأول، الذي يكتب بالرسم الكبير (A, B, C، ...).

(٢) تكون رومنة الأحرف المشددة وفقاً للمعايير التالية:

أ. إذا كان تناظرها ١ مقابل ١ (الجدول أ)، فإنها تكرر (بَسَّام - Bassam).

ب. إذا كان تناظرها ١ مقابل ٢ (الجدول ب)، فإنها لا تكرر (بَشَّار -

Bashshar (*Bashar)).

(٣) تكون رومنة السوابق وفقاً للمعايير التالية:

- أ. تعامل ال التعريف حسب كتابتها وليس حسب نطقها، ففي حالة اللام الشمسية تهمل الشدة على الحرف الذي يلي ال التعريف (المُسْلِم – Almuslim، السَّالِم – Alsalim).
- ب. تكتب ال التعريف كجزء من الاسم المرومن بدون شرطة أو فراغ بينهما.
- ج. تكتب جميع السوابق الأخرى (آل، أبو، أبا، أبي، أم، بو، بن، ولد، ...) ككلمات مستقلة تفصل عن الاسم الذي يليها بفراغ.
- د. تطبق معايير الرومنة على ال التعريف وعلى الاسم الذي يليها بمعزل عن بعضها البعض ويكتب الحرف الأول من الاسم بعد ال بالرسم الصغير، ثم تدمج الرمونتتين (العُمَر – Alomar).

(٤) يعامل الاسم المركب معاملة الاسم المفرد، وذلك بدمج الكلمات المكونة له في كلمة مرومنة واحدة (عبد الحكيم – Abdulhakim).

(رابعاً) التناظر

أ. تناظر ١ مقابل ١:

م	الحرف		مثال	
	عربي	روماني	عربي	روماني
1	ألف ال البدئية	a	الْوَلِيد	Alwalid
2	آ	a	آدَم	Adam
3	ب	b	بَدْر	Badr
4	ت	t	تَمَّام	Tammam
5	ج	j	جَابِر	Jabir
6	ح	h	حَامِد	Hamid
7	د	d	دَحَّام	Dahham

د. فيصل المهنا

م	الحرف		مثال	
	عربي	روماني	عربي	روماني
8	ر	r	رِيَاض	Riyadh
9	ز	z	زَيْد	Zayd
10	س	s	سَعِيد	Saeed
11	ص	s	صَابِر	Sabir
12	ط	t	طَارِق	Tariq
13	ف	f	فَالِح	Falih
14	ق	q	قَابِل	Qabil
15	ك	k	كُلَيْب	Kulayb
16	ل	l	لُجَيْن	Lujayn
17	م	m	مُنَى	Muna
18	ن	n	نِعْمَة	Nimah
19	هـ	h	هَاشِم	Hashim
20	ة (نهاية الاسم)	h	هَيْة	Hibah
21	ة (وسط الاسم)	t	هَيْةُ اللَّهِ	Hibatullah
22	و	w	وَلِيد	Walid
23	ي	y	يَحْيَى	Yahya
24	الفتحة	a	سَعْد	Saad
25	الضمة	u	زُهَيْر	Zuhayr
26	الكسرة	i	زِيَاد	Ziyad
27	همزة الوصل	i	اعْتِدَال	Itidal

ب. تناظر ١ مقابل ٢:

م	الحرف		مثال	
	عربي	روماني	عربي	روماني
١	ث	th	ثَابِت	Thabit
٢	خ	kh	خَالِد	Khalid
٣	ذ	th	ذَيْب	Theeb
٤	ش	sh	شَمْس	Shams
٥	ض	dh	ضَيْفُ اللَّهِ	Dhayfullah
٦	ظ	th	ظَبْيَان	Thabyan
٧	غ	gh	غَالِب	Ghalib

نلاحظ أن ثلاثة وعشرين زوجاً من رموز التناظرية ١ مقابل ١ وثلاثة من رموز التناظرية ١ مقابل ٢ تتفق في الصوت الذي تعبر عنه في اللغتين العربية والإنجليزية، فنجد أن الرمز (ج - j)، على سبيل المثال، يرمزان إلى الجزئية الصوتية /dʒ/ المثبتة في النظامين الصوتيين، وكذلك هي العلاقة بين (ث - th) فيما يخص الصوت /θ/. وهذا يعني أنه لا يوجد إلا ثمانية أزواج فقط، من أصل أربعة وثلاثين، تختلف في منازراتها الصوتية. ولكن الملاحظ هو أنه اختلاف مقنن، فهناك قيود على المخارج وطريقة النطق يخضع لها هذا التبيان.^١ وفي الجدول أدناه تفصيل لذلك:

تباين المناظرات الصوتية للرموز:

الترميز الكتابي والصوت في العربية	الترميز الكتابي والصوت في الإنجليزية	تقارب الأصوات
ح /ħ/	h /h/	كليهما رخو ومخرجيهما متجاورين (حلقى - حنجري)
ص /sˤ/	s /s/	كليهما لثوي رخو (يختلفان في التفخيم)
ط /tˤ/	t /t/	كليهما لثوي شديد (يختلفان في التفخيم)
ق /q/	q /k/	كليهما شديد ومخرجيهما متجاورين (لهوي - طبقي)
خ /χ/	kh /k/	مخرجيهما متجاورين (لهوي - طبقي)
ض /dˤ/	dh /d/	كليهما لثوي شديد (يختلفان في التفخيم)
ظ /ðˤ/	th /ð/	كليهما أسناني رخو (يختلفان في التفخيم)
غ /ʕ/	gh /g/	مخرجيهما متجاورين (لهوي - طبقي)

ج. تناظر ١ مقابل صفر:

م	الحرف		مثال	
	عربي	روماني	عربي	روماني
١	حرف المد	∅	سَاهِر	Sahir
			هَنُوف	Hanuf
			أَنَيس	Anis
٢	الهمزة	∅	أَحْمَد	Ahmad
			إِبْرَاهِيم	Ibrahim
			لُؤْلُؤَة	Luluah
			رَائِد	Raed
			مُبْتَدِي	Mubtadi
٣	همزة الوصل الوسطية	∅	عَبْدُ الْكَرِيم	Abdulkarim

م	الحرف		مثال	
	عربي	روماني	عربي	روماني
٤	ع	Ø	شُعْلَة	Shulah
٥	ى	Ø	لَيْلَى	Layla

- تحذف العين والهمزة لغياب الأصوات، وبالتالي الرموز، المناسبة التي يمكن أن تناظرها.
- يستعاض عن حرف المد بالحركة التي قبله لتحاكي تتابع عدد من أحرف الصوائت في حال حذف العين أو الهمزة (سعادة – Saaadah (*Saadah)).
- يقتضي التأصيل الصوتي لعملية الرومنة حذف همزة الوصل الوسطية لأنها مما يكتب ولا ينطق.

(خامساً) حالات خاصة للمعالجة

اقترحت هذه المعالجات لتحاكي عدد من المخرجات الغريبة التي قد تنتج من تطبيق المبادئ والتناظريات السابقة.

م	الحرف		مثال		
	عربي	روماني	عربي	روماني	لتحاكي الغريب
١	"الهمزة" أو "العين" إذا وقعت كأحد ساكنين في نهاية الكلمة	a	رِدْء	Rida	Rid
			دِرْع	Dira	Dir
			سِيْد	Siad	Sid
			نَعْم	Niam	Nim
٢	"الهمزة" أو "العين" إذا وقعت في بداية الكلمة متبوعة بـ "ي" المد	e	إِيلَاف	Eilaf	Ilaf
			عِيد	Eid	Id

م	الحرف		مثال		
	عربي	روماني	عربي	روماني	لتحاشي الغريب
٣	"الهمزة" أو "العين" إذا وقعت في بداية الكلمة متبوعة بـ "و" المد	o	أَوْقِيَّة	Ouqiyyah	Uqiyyah
			عُود	Oud	Ud
٤	الضمة في بداية الاسم، إذا كانت حركة "الهمزة" أو "العين" البدئية المحذوفة	o	عُمَر	Omar	Umar
			سُعُود	Soud	Suud
			جُود	Joud	Jud
٥	الضمة الأولى من تتابع لضميتين نتجتا عن حذف "همزة" أو "عين" مضمومة ومسبوقة بمضموم	e	رِيم	Reem	Rim
			شِعِل	Shiel	Shiil
			شَعِل	Shael	Shail
6	كسرة "الهمزة" أو "العين" المحذوفة، والمسبوقة بفتحة، والمتبوعة بـ "ي" المد الوسطية	ee	سَعِيد	Saeed	Said

م	الحرف		مثال	
	عربي	روماني	عربي	روماني
	كسرة "الهزة" أو "العين" المحذوفة، والمسبوقة بكسرة، والمتبوعة بـ "ي" المد الوسطية		شيعيل	Shieel
٧	حرف المد "ا" في الأسماء أحادية المقطع الكلمي ذات التركيب (CV:C)	a	مَال	Maal
٨	حرف المد "و" في الأسماء أحادية المقطع الكلمي ذات التركيب (CV:C)	u	جُود	Joud
٩	حرف المد "ي" في الأسماء أحادية المقطع الكلمي ذات التركيب (CV:C)	e	رِيم	Reem
١٠	الصامت المشدد في آخر الأسماء أحادية المقطع الكلمي ذات التركيب (CVCC)	يكرر	مَيّ	Mayy
			لتحاشي الغريب	Shiil

٥ الخاتمة

تناولت هذه الورقة، بالشرح والتحليل، عمليتي الكتابة الصوتية والنقل الكتابي، بهدف المقارنة وترشيح الأنسب لكتابة الأسماء العربية بالحرف الروماني. وخلصت إلى أن العمليتين، بتعريفهما الصرف وبغايتهما المحددة، تلتزمان بتناظر ثنائي الاتجاه يضمن توليد المدخل من المخرج، الأمر الذي يستحيل معه تحقيق أهداف الرومنة الموجهة لغير المختص. فنجد أنهما تعتمدان رموزاً غاية في الموسومية، تفترض في المستخدم قدراً من المعرفة بمدلولاتها ومبادئ تفعيلها. وعليه، فقد بدت الحاجة لتقديم بديل قادر على تحاشي هذه السلبية ومهيئ للتفاعل مع بيئة التطبيق، تلك البيئة التي تشكلها الثقافة المشتركة والتقنية المتاحة للمستخدمين. ولا أصلح لهذا الدور من أبجدية ميسرة، في متناول الجميع، يُقتصر على رموزها الرئيسية ويُعتمد على مبادئ تطبيقها الأوسع إنتشاراً. والمرشح لذلك هي الأبجدية الرومانية بمنظور اللغة الإنجليزية.

المصادر والمراجع

العربية:

- ١ - أنيس، إبراهيم (١٩٨١م). الأصوات العربية. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- ٢ - باكلا، محمد حسن و جورج نعمة سعد (١٤٠٣هـ/١٩٨٢م). أصوات العربية وحروفها للناطقين وغير الناطقين بها. سلسلة المكتبة العربية في الصين، بوسطن-لندن-تايبيه.
- ٣ - بعلبكي، رمزي (١٩٩٠م). معجم المصطلحات اللغوية. دار العم للملايين، بيروت، لبنان.
- ٤ - حركات، مصطفى (١٤١٨هـ/١٩٩٨م - أ). اللسانيات العامة وقضايا العربية. المكتبة العصرية، صيدا، بيروت.
- ٥ - حركات، مصطفى (١٤١٨هـ/١٩٩٨م - ب). الصوتيات والفونولوجيا. المكتبة العصرية، صيدا، بيروت.
- ٦ - الحميد، عبد العزيز (١٤٢٤هـ/٢٠٠٣م). "التوافق بين لفظ الاسم وكتابته بالعربية". ورقة قدمت في الندوة العلمية الأولى حول توحيد معايير النقل الكتابي لأسماء الأعلام العربية: الأبعاد الأمنية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية.
- ٧ - العبد، محمد (١٩٩٠م). اللغة المكتوبة والمنطوقة. دار الفكر للدراسات والنشر والترزيع، القاهرة.
- ٨ - الغامدي، منصور (١٤٢١هـ/٢٠٠١م). الصوتيات العربية. مكتبة التوبة، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- ٩ - الغامدي، منصور وآخرون (١٤٢٨هـ/٢٠٠٧م). "نظام ترميزي جديد لكتابة أصوات اللغة العربية". ورقة قدمت في ندوة تقنية المعلومات والعلوم الشرعية والعربية. الرياض، ١٦-١٧ صفر ١٤٢٨هـ.
- ١٠ - القتم، عبد الله (١٩٩٥م). كتابة الأسماء العربية بالحروف اللاتينية. مطبوعات جامعة الكويت، الكويت.
- ١١ - قدوح، محمد (٢٠٠٢م). الكتابة: نشأتها وتطورها عبر التاريخ (الكتابة، الأصوات، الدلالة). دار الملتقى لخدمات الكتاب، بيروت، لبنان.
- ١٢ - المهنا، فيصل (١٤٢٥هـ/٢٠٠٥م). "الرومنة والتناظر الصوتي". مجلة جامعة الملك سعود، م ١٧، اللغات والترجمة، ص ص ١-٣٣، الرياض.

الأجنبية:

- 1- Coulmas, Florian. (1996). *The Blackwell encyclopedia of writing systems*. Oxford: Blackwell.
- 2- Daniels, Peter T.; Bright, William (1996). *The World's Writing Systems*. Oxford University Press.
- 3- International Phonetic Association (1999). *Handbook of the International Phonetic Association: A guide to the use of the International Phonetic Alphabet*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 4- Ouaknin, Marc-Alain; Bacon, Josephine (1999). *Mysteries of the Alphabet: The Origins of Writing*. Abbeville Press.
- 5- Palfreyman, D.; al Khalid, M (2003). "A Funky Language for Teenzz to Use": Representing Gulf Arabic in Instant Messaging. *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 9 (1).
- 6- Rogers, Henry. (2005). *Writing Systems: A Linguistic Approach*. Oxford: Blackwell.

- 7- Trask, R. L. (1996). *A Dictionary of Phonetics and Phonology*. London and New York: Routledge.
- 8- Wellisch, W. (1978). *The Conversion of Scripts: Its nature, history, and utilization*. John Wiley & Sons.
- 9- Wikipedia, *the free encyclopedia* (<http://www.wikipedia.org>)