

Journal of Science and Knowledge Horizons

ISSN 2800-1273-EISSN 2830-8379

أبجديات الحروف العربية بين الترجمة والتعريب والخيال العلمي

(The Alphabets of Arabic Letters between Translation Arabization and Science Fiction)

رواد يوسف إِمحمد الهاشمي

**Rawad Alhashmi<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup>University of Tripoli and University of Gharyan (Libya),

[rawadfreelancer@gmail.com](mailto:rawadfreelancer@gmail.com)

<http://orcid.org/0000-0002-4592-2717>

Date of send: 24 / 08 / 2023

date of acceptance: 01 / 10 / 2023

Date of Publication: 01/12/2023

**Rawad Alhashmi**

**الملخص:**

تسلط هذه الدراسة الضوء على أهمية التركيز على تطوير اللغة العربية العلمية بشكل مستمر بالاستناد على الترجمة والتعريب وتوظيف والاهتمام بالخيال العلمي لتواكب التقدم العلمي والتكنولوجي. إلى جانب ذلك، براءات الاختراع والتسمية بالعربية هي خطوة مهمة وأساسية للنمو باللغة العربية وتطويرها في عصر التكنولوجيا. لكن على الرغم من قلة الابتكارات في العالم العربي والاعتماد الكثير على الغرب في مجال التكنولوجيا، إلا أن الإستثمار في الخيال العلمي وتصوير الابتكارات المتطورة جنبًا إلى جنب مع دعم البحث العلمي سيساعد في توفير الموارد اللازمة للنهوض باللغة العربية العلمية. في هذا الصدد، يلعب الخيال العلمي دور مهم في تنمية اللغة العربية العلمية لأنه لا يقتصر على تخيل السفر عبر آلة الزمن، بل وسيلة تسابق مع الزمن لاختراع ما يمكن تصوره بالمستقبل في الحاضر بعيدا عن التكهنات والأساطير. لذلك يجب التعامل مع صلة الخيال العلمي باللغة العربية ليس كمحطة خيالية؛ بل هدف أساسي للرقى باللغة العربية العلمية وتطويرها لأنه هو الجناح الذي سيلاحق التقدم والتطور في الفضاء العالمي. أهداف من خلال هذه الورقة إلى تحفيز النقاشات العلمية حول تطوير اللغة العربية العلمية كوسيلة حيوية للمساهمة في إنجاز أحدث الابتكارات من خلال توظيف الخيال العلمي جنبًا إلى جنب مع دور الترجمة والتعريب لظفر بها في الفضاء العالمي.

**الكلمات المفتاحية:** لغة عربية علمية; خيال علمي; ترجمة; تكنولوجيا; تعريب .

**Abstract:**

This study focuses on the importance of developing the Arabic scientific language to keep pace with technological progress through the reliance on the creative power of science fiction in creating new innovations supported by translation and Arabization. In addition, patents and naming in Arabic are important steps for the growth of Arabic language in the age of technology. Despite the lack of innovations in the Arab world and the great reliance on Western technology, investing in science fiction and imagining sophisticated innovations along with supporting scientific research can help in providing the necessary resources to advance the growth of Arabic language. Thus, science fiction plays a significant role in the development of the scientific Arabic language, insofar as the genre is not limited to imagining travel through the time machine, but rather it is a medium to compete with time by inventing what can be imagined in the future in the present, far from speculation and myths. Therefore, the link between science fiction and Arabic

scientific language must be treated—not as a fictional station, but rather, as a key in promoting the scientific Arabic language and its growth, insofar as it is the wing that will pursue progress in the global space. In this paper, I aim to stimulate scholarly discussions about promoting Arabic language as a vital means for inventing cutting-edge innovations through relying on science fiction along with the role of translation and the Arabization thereof.

**Keywords:** Scientific Arabic language; science fiction; translation; technology; Arabization.

#### مقدمة:

عند سماع كلمة الخيال العلمي لدى القارئ العادي، ربما يخطر في ذهنه فكرة السفر عبر الزمن أو غزو الأرض من قبل مخلوقات فضائية أو الهجرة إلى المريخ أو اختراع الإنسان الآلي وما إلى ذلك، لكن لا يوجد تعريف محدد أو متوافق عليه بالإجماع لهذا اللون الأدبي. يقول الناقد الأدبي محمد عزام "أن (أدب الخيال العلمي) هو نوع من المصالحة بين الأدب والعلم، أو على الأقل الجمع والتوفيق بينهما وفي مرحلة أولى استلهم العلماء الأدباء، ثم تجاوزهم، فأصبح الأدباء، في مرحلة تالية، يلهثون وراء اكتشافات العلماء واختراعاتهم" (عزام 1994 ص 9). أما بالنسبة للدكتور خالد أحمد توفيق فقد عرف هذا النمط في مقاله: "خيال علمي عربي.. هل هو خيال علمي؟" (2010) على أنه "خيال ممزوج بالحقائق العلمية والرؤية التنبؤية، وبالذات هو ما يكتبه جول فيرن و ه. ج. ويلز. (هوجو جيمزباك 1926). يمكن القول إن الخيال والعلم يتجانسا في نمط أدبي واحد ألا وهو الخيال العلمي. فالخيال العلمي لا يقتصر فقط على تصور العيش في عوالم مستقبلية، بل أيضا التنبؤ باختراعات علمية متطورة يمكن الاستفادة منها وإضفاء الجهود لاختراعها لتتحول إلى واقع ملموس.

#### تركز هذه الدراسة على ثلاث أسئلة محورية:

ما هو دور الخيال العلمي في النهوض باللغة العربية العلمية؟

ما هي أهمية أن يكتب الخيال العلمي من قبل كتاب متخصصين ذو كفاءة علمية عالية ومدى

انعكاس ذلك على جودة كتابة الخيال العلمي في الوطن العربي؟

كيف تساهم الترجمة والتعريب في تطوير اللغة العربية العلمية؟

كل هذه النقاط مهمة في تمكين اللغة العربية العلمية وتحديثها لتواكب عصر التكنولوجيا وتساهم في تقدمها. عليه فإن همزة الوصل بين أبجديات الحروف العربية والخيال العلمي هي جزء لا يتجزأ لمواكبة الثورة

العلمية والتكنولوجية والمشاركة في تقدمها. ولكن هذه الصلة لا تحظى باهتمام الكثير في العالم العربي. لا يخفى على الجميع أن العديد من الاختراعات والتقنيات الموجودة في يومنا هذا كانت محظ تخيلات في الماضي خصوصا في مملكة الخيال العلمي. على سبيل المثال لا الحصر فإن الذكاء الاصطناعي كان وليد فكرة خيالية في الماضي قبل أن تكون واقع ملموس اليوم. من هذا المنطلق، سأنتقل في هذه الورقة إلى أهمية الخيال العلمي والترجمة والتعريب في تطوير اللغة العربية العلمية لمواكبة العصر والمضي قدما نحو المستقبل. في مقاله لنبدأ بالخيال العلمي.. لتنمية الإبداع والموهبة (2014) سلط الدكتور خليل أبو قورة الضوء على الأهمية الفعالة للخيال العلمي في استشراف آفاق الحاضر والمستقبل، فالكثير من الاكتشافات والإنجازات العلمية والتكنولوجية التي تحققت خلال النصف الثاني من القرن العشرين، قد سبق التنبؤ بها في أعمال الخيال العلمي منذ أواخر القرن التاسع عشر، مثل أشعة الليزر والذكاء الصناعي وصناعة الروبوت وصناعة القنبلة الذرية وغزو الفضاء وزراعة الأعضاء البشرية وأطفال الأنابيب والهندسة الوراثية والعلاج الجيني والاستنساخ والنانوتكنولوجي (التقنيات المتناهية في الصغر)، وغيرها (أبو قورة 2014). لذا يجب التعامل مع صلة الخيال العلمي باللغة العربية ليس كمحطة خيالية؛ بل هدف منشود للرفي باللغة العربية العلمية وتطويرها لأنه هو الجناح الذي سيلاحق التقدم والتطور من خلال تخيل أفكار وتقنيات علمية جديدة والعمل على تحقيقها في أرض الواقع.

في الماضي، ازدهرت اللغة العربية في العصر الإسلامي الذهبي حيث كانت الأمة الإسلامية في مقدمة الحضارات ومركز متميز للمعرفة، تنعم بعصر التقدم باللغة العربية مسنود بحركتي تعريب وترجمة من عدة لغات وفي العديد من المجالات بما في ذلك الطب والفلك والكيمياء والجبر والهندسة والفلسفة والتاريخ والموسيقى والنقد. فمثلا يعتبر التعريب أحد عوامل التي ساعدت على تطور اللغة العربية، ترجع أصول هذه الحركة إلى عصر الراشدين، ثم نشطت في عهد الملك بن مروان وابنه الوليد الذين بدورهم جعلوا اللغة العربية لغة الدولة الرسمية (اليوزبكي 1977 ص 9). أما فيما يخص تعريب العلوم فقد بدأت على شكل فردي في العصر الأموي واقتصرت على المجالات العلمية مثل الطب والفلك والهندسة والفلسفة. أما في العصر العباسي ومنذ خلافة أبو جعفر عبد الله المنصور فقد شغف المترجمون والمعربون في استخدام التعريب على نطاق واسع من أجل استيعاب مصطلحات جديدة دخيلة، ولكن تم تبنيها بألفاظ عربية. أبرز المعربين في ذلك الوقت عبد الله ابن المقفع وجورجيس ابن جبرائيل الذين عربوا كتب المنطق ويوحنا بن ماسويه و سلام الأبرش عربوا كتب في الطب (اليوزبكي 1977 ص 19). تجدر الإشارة هنا أن مفهوم التعريب قد تطور منذ نشأته إلى الآن. حيث "أصبح التعريب الآن مرجعاً لجميع العمليات والتقنيات والأساليب المتضمنة في عملية نقل المصطلحات العلمية والتقنية إلى اللغة العربية وذلك باستخدام كلمات وعبارات عربية/معربة بشكل عام" (غزالة 2012 ص 2).

ازداد الاهتمام بالترجمة والتعريب في عهد الخليفة هارون الرشيد وكافأ المترجمين بسخاء على أعمالهم ووفر لهم كافة السبل للنجاح في ذلك. واستمر ابنه المأمون على نفس نهج أبيه واهتم هو أيضا

بالتعريب وترجمة العلوم من الثقافات الأخرى وحقق ازدهار ثقافي وحضاري لم يسبق له مثيل. بالإضافة إلى توفر الكثير من المصادر والمخطوطات والقواميس في المكتبات التي عززت في إثراء اللغة العربية التي من أبرزها بيت الحكمة ببغداد. أُسِّسَتْ في عهد الخليفة العباسي هارون الرشيد ولعبت دور كبير كمركز للبحث العلمي والترجمة والتأليف والنسخ والتجليد واستمرت في ذلك إلى ما يقارب خمس قرون. من أهم المترجمين في ذلك الوقت هو إسحاق بن حنين. وهو أحد كبار المترجمين في العصر العباسي حيث كان يجيد بالإضافة إلى لسانه العربي اليونانية والفارسية والسريانية. لقد لعب هذا المترجم والطبيب دور حيوي في تطوير اللغة العربية كلغة للعلم من دون منازع. عينه الخليفة العباسي المأمون مسؤولاً عن بيت الحكمة وديوان الترجمة.

"ويخبرنا المستشرق «دونال.ر. هيل» في كتابه المهم عن «العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية» أنه إلى جانب دوره الحاسم كمترجم وعالم ومعلم، قدم حنين أهم إسهام في تقديم الثقافة العربية بجهوده الناجحة في ابتكار معجم تقني للمفردات العربية والسريانية، واعترافاً منه بالحاجة الضرورية إلى نصوص جيدة، فإنه عمل مع زملائه على مقارنة النصوص المترجمة والمقابلة بينها، مع أخذ القراءات المختلفة بعد أن ظهر اختلاف في المعاني، وبهذه الطريقة أسس منهجية يقاس عليها للترجمات التالية." (مراد 2009). إذا ما يميز ابن إسحاق هو أسلوبه العملي الرصين وابتعاده عن الترجمة الحرفية، من خلال ترجمته جميع المصطلحات الأجنبية بمنتهى الحرص والدقة ولجوئه إلى "أساليب عدة في وضع المصطلح العلمي بالعربية، كالإشتقاق والمجاز أو الافتراض" (قلالة). بشكل عام، أثرت حركتي الترجمة والتعريب في ذلك الوقت على اللغة العربية بوجود مصطلحات ومفردات جديدة في قاموس اللغة العربية وفتح خطوط العلوم من الحضارات الإغريقية والفارسية والسريانية والهندية (السنسكريتية) في ميادين الطب والفلسفة والكيمياء والفلك وغيرها. بسبب ازدهار نشاطات الترجمة والتعريب تطورت اللغة العربية تطوراً غير مسبوق وأصبح لها ثقل مميز عن باقي اللغات وازدهرت الحضارة العربية الإسلامية ازدهاراً نوعياً في العديد من المجالات الحيوية. أنتج هذا العصر جيل من العلماء الذين حفروا أسماؤهم في التاريخ ولا يزال صيتهم إلى يومنا هذا بسبب إسهاماتهم المتفانية مثل جابر بن حيان وابن رشد وابن الهيثم وابن سينا وابن خلدون وابن النفيس.

أما ما في العصر الحديث، تطورت اللغة العربية لتواكب التغيرات الاجتماعية والسياسية أثناء وبعد الاستعمار الغربي للعديد من الدول العربية. تزامناً مع ذلك، تجددت حركة الترجمة في عصر النهضة العربية في القرن التاسع عشر. حيث اهتم محمد علي باشا بالعلوم والمعارف العسكرية، وأوفد العديد من الطلاب في بعثة دراسية إلى أوروبا فكان من أبرزهم: "رفاعة الطهطاوي" الذي كان له الفضل في تأسيس حركة الترجمة العربية الحديثة. وعند رجوعه من فرنسا، أدار مدرسة الألسن بالقاهرة وهي تعتبر من أهم المؤسسات التعليمية في الترجمة وتدرّس عدة لغات أجنبية: الفرنسية والإيطالية والإنجليزية والتركية والفارسية. كما نجح الطهطاوي في ترجمة العديد من الكتب في مجالات كثيرة من بينها التاريخ والهندسة والفلك والطب والثقافات العامة. من خلال ترجماته المثمرة، نقل الطهطاوي الكثير من المعارف والأفكار

الأوروبية الحديثة إلى مصر والوطن العربي. على الرغم من ارتباطه الوثيق بتقاليد العربية الإسلامية، إلا أنه فتح ذراعيه للتفاوض لنقل المعرفة والعلوم الأوروبية من أجل منفعة وتوعية مجتمعه من خلال ترجماته وآرائه، والذي بدوره ساهم بتطور القانون والأدب والعلوم وما إلى ذلك. وبالفعل، فقد استمرت أعماله المترجمة في إلهام العديد من الكتاب والمثقفين العرب (الهاشمي 2022 ص 8). علق الكاتب جبرا إبراهيم جبرا على إنجازات الطهطاوي بقوله: "لقد كان ناقوس رائعا نبه به العقل العربي إلى ما هو مجابة به في العصر الحديث من وضع تناقضي يتطلب منا أقصى الجهد الفكري والعضلي، حفاظا على كياننا" (1992 ص 92).

عليه، لا يمكن التقليل من شأن الترجمة في تطوير اللغة العربية نظرا لما تلعبه في تغذية الفكر وتحفيز الابتكار والتحصيل اللغوي لإثراء اللغة. فيقول جبرا: "الترجمة عاملا فعالا في تشكيل العملية الحضارية وما تقتضيه من تواصل مستمر مع الآخرين، كما كان الحال في العصر العباسي الذهبي، نراها تلعب الآن دورا بارزا في إغناء لغتنا إغناء قد لا نشعر به" (1992 ص 85-86). فقد أثرت الترجمة بتطوير الألفاظ العلمية بدخول المصطلحات الطبية والفلسفية والفلكية من خلال نقل المعارف من اللغات الإغريقية والفارسية والهندية وغيرها. مما أدى إلى تنوع الألفاظ والتعابير العلمية الذي كان أثره واضحا على اللسان العربي. فالتغيير الذي طرأ على اللغة العربية بنقل كتب العلم والفلسفة كان في المفردات والتراكيب سواء كان بتنوع الألفاظ العربية أو باقتباس الألفاظ الأعجمية (زيدان 1988 ص 50-51). ففي المجال الطبي كانت المفردات العربية تقتصر على مفردات محدودة نوعا ما مثل الكي والحجامة وما إلى ذلك. ولكن بعد ترجمة العلوم ازدادت المفردات العربية الطبية في فنون الطب لتشمل على الصيدلة و التشريح والجراحة ناهيك عن أسماء الأمراض وأعراضها كالصداع و الصرع والتشنج والربو والغثيان ونحو ذلك (زيدان 1988 ص 51-52). علاوة على ذلك، فإن مرونة اللغة العربية ساهمت في استيعاب الكثير من المفردات الطبية وغيرها مما أدى إلى نموها وتطورها. يقول جرجي زيدان في كتابه "اللغة العربية كائن حي" أن للغة العربية قدرة على توصيف الظواهر العلمية بكل دقة. لذلك سمحت هذه المرونة في مواكبة عصر الحداثة والثورة التكنولوجية بعد عصر النهضة. تمثل ذلك في المجهودات التي بذلت من أجل تحسين اللغة العربية المعيارية الحديثة أو القياسية الحديثة التي انبثقت من اللغة الفصحى التراثية (الكلاسيكية) والتي من شأنها رسخت الهوية العربية من المحيط إلى الخليج على عكس اللهجات المحلية المتفاوتة من بلد إلى آخر. جاء هذا التحديث للغة العربية بالتزامن مع انتشار المطابع الحديثة في مطلع القرن العشرين وازدهار حركة الأدب العربي الحديث بالترجمة والتعريب. لذلك إنه من الضروري ترسيخ اللغة العربية إرث الماضي لما لها من صيت قوي في الإعجاز العلمي في القرآن الكريم واستخدامها في نقل آفاق معرفية ودمجها مع التكنولوجيا الجديدة في الحاضر والمستقبل. أحد كبار الرموز في عصر النهضة الأدبية هو شيخ العروبة أحمد زكي بن إبراهيم بن عبد الله النجار الذي أدخل علامات الترقيم في العربية.

بعض أساليب التي ساهمت في التطور هو التعريب. في هذا السياق، شدد الدكتور حسام الدين مصطفى على الدور الفعال للتعريب في النهوض بالبحث العلمي في الوطن العربي خصوصا تعريب العلوم

والأفكار الذي من شأنه أن يعزز من إنماء اللغة العربية وترسيخها. "إن التعريب أداة قوية لا بد لنا أن نستغلها لتأكيد هويتنا وفرض وجودنا، وبدلاً من أن نستورد العلوم والأفكار ونندسها في عقول أبنائنا أحرى بنا أن نعربها ونصبغها بصبغتنا. إن هناك خطر داهم ناتج عن التراخي في مسيرة التعريب وهذا الخطر يتمثل في هجرة العقول والكفاءات العربية إلى البلدان التي درست العلوم بلغاتها، وهذا خطر يمس الأمن القومي العربي" (مصطفى 2011). فمثلا التعريب اللفظي منتشر بشكل كبير في يومنا هذا واجتاز مرحلة نقل العلوم والمعرفة وأصبح يستخدم في تعريب العالومات التجارية مثل كوكا كولا ومنصات التواصل الاجتماعي، مثل انستقرام وتويتير وفيسبوك. إلا أن الإفراط في التعريب اللفظي يمكن أن يهجن اللغة العربية. عبر جورجي زيدان عن ذلك بقوله: "أما اللغة العربية، فلا بد من المحافظة على سلامتها والاهتمام باستبقائها على بلاغتها وفصاحتها، وخاصة بعد أن اخذت تنهض الى أرقى ما بلغت إليه في ابان شبابها فلا يستحسن الاستنكار فيها من الدخيل والمولد، وإنما يؤخذ منهما بقدر الحاجة، على أن نعد ذلك الاقتباس نمو وارتقاء، لا فساد وانحطاط" (1988 ص 94). عليه لا يجب الاعتماد على التعريب اللفظي بشكل مفرط فالبديل هنا يجب إيجاد مصطلحات عربية مماثلة، مثل استخدام مصطلح الحاسوب بديلاً عن كمبيوتر واستخدام كلمة جوال بدلاً من موبايل للتقليل من استهجان اللغة العربية. وفي حالة عدم وجود مقابل أو مرادف في اللغة العربية فالاستعراب هو الحل البديل شرط ان يتم توحيد المصطلحات المعربة.

### الخيال العلمي في الأدب العربي:

محتوى الفرع أن أدب الخيال العلمي العربي المعاصر له جذوره في التراث الغني للثقافة العربية الإسلامية الأصيلة وتأثره بالأدب الخيال العلمي الغربي. ظهرت أول بوادر الخيال العلمي في الأدب العربي في العصر الذهبي بكتابة الرسالة الكاملة في السيرة النبوية من قبل ابن النفيس (أبو الحسن علاء الدين علي بن أبي حزم). وهو عالم وطبيب عربي مسلم له مساهمات كثيرة في تطور الطب، وهو أول من اكتشف الدورة الدموية ويعتبر من رواد علم وظائف الأعضاء في الإنسان الفيزيولوجيا. وضع ابن النفيس في روايته لمساته علمية بعيدا عن الأساطير والخرافات وذلك بشرح بعض التفسيرات العلمية بطريقة صحيحة وتناول بعض الموضوعات المهمة في علم التشريح وعلم الأحياء وعلم الفلك والكون والجيولوجيا ومزجها بحبكة مع عناصر من الخيال العلمي. وتعتبر هذه الرواية من الأعمال الريادية الكلاسيكية في الخيال العلمي في الأدب العربي كما تم ترجمها الى اللغة اللاتينية وكان لها تأثير مهم في الخيال العلمي الغربي. علق على هذا العمل الإبداعي العلمي الباحثة الإيطالية المختصة في الخيال العلمي العربي أدا بربارو وقالت بأنها تحتوي على عدد من العناصر الأولية للخيال العلمي بما في ذلك التوليد الذاتي وعلم المستقبل والتنبؤ بيوم والقيامة والحياة الآخرة. وأضاف الكاتب الأمريكي المختص في نفس المجال آين كامبل قائلاً بأنها السلف في الخيال العلمي العربي المعاصر وتمثل مثلاً واضحاً على الاغتراب المعرفي (2018 ص 61). ويشرح نفس الباحث بأن خاصية هذا اللون الأدبي هو الانخراط بشكل غير مباشر في الشؤون الاجتماعية والسياسية، كما يلفت الانتباه إلى التدهور الابتكارات العلمية والتكنولوجية في العالم العربي

منذ أيام العصر الذهبي (2018 ص 10). هناك عدة أعمال في التراث الإسلامي التي تعكس قصص الخيال العلمي مثل حي بن يقظان لابن طفيل ورسالة الغفران لأبي العلاء المعري وبعض من قصص ألف ليلة وليلة.

أما بالنسبة للخيال العلمي في الأدب العربي المعاصر فقد ظهر في الخمسينات من القرن الماضي. يعد توفيق الحكيم أول من كتب أعمال للخيال العلمي في الأدب العربي المعاصر بكتابة قصتين قصيرتين ألا وهما في سنة مليون و الاختراع العجيب في سنة 1953 وبعض المسرحيات مثل رحلة إلى الغد في عام 1958 (الشاروني 2000 ص 54). تجدر الإشارة هنا بأن الدكتور يوسف عزالدين عيسى هو أول من أذاع قصص الخيال العلمي في الراديو وذلك في الأربعينات من القرن الماضي. لعل من أهم مسلسلاته الإذاعية هي بنورة الأمير المسحورة 1942 التي امتزجت فيها حقائق علمية مبسطة بالخيال في قصص تشبه ألف ليلة وليلة (الشاروني 2000 ص 49). أثرت ترجمة الأدب الغربي إلى اللغة العربية تأثير مباشر على إنتاج الخيال العلمي في العالم العربي. يعد الطهطاوي أول الرائدون في هذا المجال حيث قام بترجمة كتاب "مغامرات تليماك" للكاتب فلون تحت عنوان "مواقع الأفلاك في وقائع تليماك" بين عامي 1851-1854 الذي يعتبر "أول كتاب عربي في الخيال العلمي" (عبد الحنان 2018). على نفس المنوال، قدم الكاتب والمترجم المصري رؤوف وصفي المختص في تأليف وترجمة الكتب العلمية جهوده عظيمة وحاز على جائزة أدبية قيمة من جمعية دكتور للروايات العالمية. وقام بترجمة كتاب "استكشاف العلم من خلال الخيال العلمي" للمؤلف باري لوكالا وأعمال أخرى مثل حرب العوالم والرجل الخفي وغيرها. كما قام أيضا بتأليف العديد من الأعمال من بينها الكون والثقوب السوداء 1979 ثورة الروبوت 1993 وغيرها الكثير. من خلال تكريس جهود كبيرة والتفاني في عمله، يمكن القول بأن رؤوف وصفي أحد أهم الأقلام المميزة في كتابة وترجمة الخيال العلمي في مصر والوطن العربي.

أبرز أعمال الخيال العلمي في القرن العشرين التي تحمل في طياتها أفكار مبتكرة متنوعة يأتي الكاتب المصري الموقر نهاد شريف في المقدمة والذي بدوره كتب عدد من الأعمال الريادية من أشهرها قاهر الزمن (1972) والذي تخيل فيها شريف إمكانية تجسيد الكائنات الحية لفترة من الزمن ثم ترجيعهم إلى سابق عهدهم دون تغيير يذكر. فازت هذه الرواية بالجائزة الأولى لمسابقة نادي القصة ثم تحولت إلى فيلم سينمائي من إخراج كمال الشيخ في سنة 1987. أما بالنسبة لرواية سكان العالم الثاني (1977) التي تخيل فيها الكاتب مجتمع يوتوبيا متطور يقوده علماء مختصون في شتى المجالات ومن مختلف الجنسيات يعيشون تحت سطح البحر كان هدفهم تسخير العلم من أجل تقديم حياة مثالية للبشرية جمعاء. وشمل مشروعهم أيضا نقل بعض من مجتمعهم المتكامل على سطح الأرض وفرض سلام دائم ونزع سلاح الدمار الشامل. إلا أن هذا المشروع تم تدميره بشكل مفاجئ وغامض ونجت غواصة واحدة فقط وعادت إلى مقرها السري لتبدأ الكفاح من أجل بناء



مجتمع متكامل من جديد. استخدم نهاد شريف أسلوب مميز في هذه الأعمال الأدبية الرائعة لسرد قصص قوية تحتوي على مفاجآت علمية بحثه. ربما لهذا السبب لقب بعميد أدب الخيال العلمي في العالم العربي. "إن الاتجاه نحو القصة العصرية والأدب العصري مرحلة ضرورية لتطوير العلم والنهوض به والأخذ بأساليبه لأن معظم ما يتصوره الخيال يحققه البحث العلمي" (الشاروني 2000 ص 6-7). وعلى نفس المنوال، شدد الدكتور أحمد خالد توفيق في مقاله أناس على سطح القمر: أدب الخيال العلمي والعالم العربي (2006) على أهمية الوعي بإمكانيات الخيال العلمي وانعاشه في الوطن العربي حيث قال: "وما زال أدب الخيال العلمي يعد بالكثير، لكن علينا في العالم العربي أن نتعلم كيف نحترمه ونهتم به ونقرأه، كجزء من رحلة استعادة الوعي الذي فقدناه كل هذه السنين." تجدر الإشارة بأن الدكتور أحمد خالد توفيق قد ساهم ونشر العديد من الروايات في هذا المجال من بينها روايته المشهورة يوتوبيا (2008) والتي تم ترجمتها الى لغات أجنبية من بينها اللغة الفرنسية والإنجليزية. بعض الأدباء العرب الذين قدموا أعمال مهمة في هذا المجال الكاتب والفيلسوف المغربي محمد عزيز الحبابي إكسیر الحياة التي نشرت عام 1974 بالإضافة إلى رواية الكاتب المغربي محمد عبد السلام البقالي الطوفان الأزرق سنة 1976. وتعتبر الكاتبة الكويتية طيبة أحمد الإبراهيم أول من كتب أدب الخيال العلمي في الكويت في رصيدها خمس روايات من بينها الإنسان الباهت (1968) الإنسان المتعدد (1991) وانقراض الرجل (1991). "وقد كانت أول كاتبة عربية تنبأت بعملية الاستنساخ على الإنسان قبل تطبيقه العملي عام 1997م" (توفيق 2008).

### ملاحظات

لا يزال عمل الكثير من أجل تحسين اللغة العربية في الجانب العلمي وإضفاء الجهود والإمكانات للترجمة والتعريب وتشجيع كتابة الخيال العلمي في كافة الأقطار العربية. في هذا السياق، شدد نهاد شريف في كتابه الدور الحيوي ل أدب الخيال العلمي في ثقافتنا العلمية على أساس الحقيقة العلمية الثابتة التي يتم توسيعها وإكمالها عن طريق ذلك الخيال الذي يقوم على افتراضات مدروسة وقابلة للتحقيق (1997 ص 27). بشكل عام، يجب أن تستند كتابات الخيال العلمي إلى أفكار علمية بحثية وأسلوب متطور لفتح الآفاق من الإبداع واستشراف المستقبل. بهذا الصدد، حبذا أن يكون كتاب الخيال العلمي ضليعا في العلم ولملم بأهمية هذا النوع الأدبي كي يعكس ذلك في مؤلفاته ومن ثم تكون هذه الأفكار واقع يوم ما في المستقبل القريب. ويقول نهاد شريف في مقابلة له عنوانها العقلية العربية من أكثر العقليات امتيازاً ولكنها في حاجة إلى التوظيف "لا بد أن يتمتع كاتب الخيال العلمي منذ لحظاته الأولى بمخيلة بالغة العطاء وخيال جامع جداً فيستطيع ان يتصور أشياء لا يستطيع ان يتصورها الانسان العادي وبعد ذلك يكون لديه كم من المعلومات العلمية، فمثلاً عند كتابة قصة عن الفضاء يجب ان تمتلك عشرات الكتب والمراجع العلمية عن الفضاء، اما الامر الثالث فلا بد الا يكفي الكاتب بهذه الكتب والمراجع ولكن يجب ان يكون لديه المصادر الخاصة به حتى اذا لم يجد المعلومات التي

يبحث عنها في الكتب والمراجع فيرجع الى مصادره الخاصة" (شريف 2004). عليه يرجع نجاح نهاد شريف في كتابته إلى إلمامه بما يحدث في العالم من تطور علمي وتكنولوجي لذلك كرس حياته لكتابة هذا النمط الأدبي على الرغم من تخصصه في التاريخ وقدم أعمال ريادية التي من خلالها قفز الأدب العربي قفزة نوعية واستدراك تطور الخيال العلمي عالميا. " ولم يكن نهاد شريف مقطوع الصلة بما يجري في العالم من تطورات كان من أبرزها في ذلك الوقت نجاح الإنسان في غزو الفضاء، والوصول إلى القمر، وإطلاق الأقمار الصناعية. فضلا عن انتشار أدب الخيال العلمي في العالم الغربي" (الشاروني 2000 ص 4). علاوة على ذلك، فإن الخليفة المعرفية القوية في العلوم مثل الطب والفلك والفيزياء والكيمياء والأحياء إضافة إلى الإلمام بالتكنولوجيا تمكن الكاتب من كتابة روايات خيال علمي ثاقبة بقلم اللغة العربية العلمية. فمثلا هناك كتاب عرب مميزون مثل الكاتب المصري الدكتور نبيل فاروق الذي درس الطب وكتب العديد من الأعمال في هذا المجال من أبرزها سلسلة ملف المستقبل وسلسلة رجل المستحيل. وقد أبدع الكاتب في طرح الجوانب العلمية وتصوير تدرج البحث العلمي وحل المشكلات العلمية التي تقابل الباحث كما أبدع في توليد أفكار مبتكرة متنوعة. أما في سوريا فيعتبر الكاتب السوري الدكتور طالب عمران أحد أهم ركائز هذا اللون الأدبي وهو رئيس رابطة الخيال العلمي في الوطن العربي مقرها سوريا. نال شهادة الدكتوراة في الهندسة التفاضلية والفلك وكرس البعض من أعماله للخيال العلمي مثل نفق الزمن الصعب (1999). عليه لكي يتم للاستفادة من إمكانيات الخيال العلمي في تنمية اللغة العربية العلمية يجب توظيف كتاب مؤهلين بخلفية علمية بحثه لهذا النمط الأدبي لكي يتسنى لهم تخيل اختراعات مستقبلية والعمل على تحقيقها في الواقع يعد خطوة حاسمة بهذا المجال.

### خاتمة

يجب أن يأخذ الخيال العلمي والترجمة والتعريب بعين الاعتبار في تطوير اللغة العربية العلمية لأن كل هذه العوامل مهمة لإنجاح هذه العملية في عصر العولمة. رغم أن الخيال العلمي لا يحظى باهتمام الكثير في الوسط العربي، إلا أنه ليس نمط أدبي رخيص أو رماد في مهب الريح، بل يلعب دور حيوي في تعزيز اللغة تطويرها. لذلك فإن صناعة المعرفة وكتابة الخيال العلمي لمجتمعات مستقبلية باللغة العربية العلمية ليست متحف لمحنة خيالية، بل منظور متطور للمحافظة والرقى باللغة العربية بكل أبعدياتها في خضم التحديات الصعبة والتقدم المستمر في عصر التكنولوجيا والعولمة. في الغرب مثلا يحظى الخيال العلمي بشهرة واسعة النطاق واهتمام كبير بسبب كثرة الأعمال الأدبية والأفلام السينمائية المعززة باللغة الإنجليزية وخليفة الكتاب العلمية في تخيل عوالم متقدمة التي من بينها عالم جديد وشجاع للمؤلف ألدوس هكسلي. لعل هذا أحد الأسباب التي أدت بشكل أو بآخر على تفوق الغرب في المجال العلمي والتكنولوجيا. لذلك وجب السعي الى تطوير اللغة العربية العلمية ليس فقط للمحافظة عليها للمكوث في عصر التكنولوجيا، بل وضعها في مكانة مرموقة تليق بها بين لغات العالم. الجدير بالذكر أن اللغة العربية هي أحد اللغات الست الرسمية في الأمم المتحدة وذلك منذ عام 1973.

لكن لا يكفي الاحتفاء باللغة العربية يوم 12 ديسمبر من كل عام، بل يجب أن يكون لها دور كبير في التطور والنمو المجتمعات العربية ولعب دور فاعل في التكنولوجيا في عصر العولمة. لذلك فإن التفاعل اللغة العربية العلمية مع الخيال العلمي يولد إنتاج مثمر من شأنه أن يعزز مكانة تليق باللغة العربية في الفضاء العالمي في خضم ما يشهده العالم من تقدم في التقنيات العصرية والابتكارات العلمية الحديثة وهيمنة اللغة الإنجليزية. سيساهم الاهتمام بتطوير الخيال العلمي وكتابته باستخدام اللغة العربية العلمية في ملاحقة التطور العلمي والتكنولوجي وفتح آفاقاً جديدة للتقدم. توصى هذه الدراسة بالتعامل مع الخيال العلمي بشكل جدي لأنها أداة تعبيرية مهمة يجب احترامها. بما أن الخيال العلمي بدأ ينضج بشكل ملفت خصوصاً في الآونة الأخيرة فيجب كتابته من قبل مختصين. ويجب أن تكون كتابته بلغة عربية علمية وعدم إدراج العامية إلا في الحوار بين الشخصيات. وان لم يتم ذلك فسيهبط هذا النمط الأدبي في الحضيظ.

المراجع:

1. أحمد زكي. 1988. التقييم وعلاماته في اللغة العربية. مكتب المطبوعات الإسلامية والقانونية، مصر.
2. جبرا إبراهيم جبرا. معاشة النمرة وأوراق أخرى، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، لبنان، 1992.
3. جمال الدين الشيال. 1945. رفاة الطهطاوي: زعيم النهضة الفكرية في عصر محمد علي، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة.
4. نهاد شريف. 1997. الدور الحيوي ل أدب الخيال العلمي في ثقافتنا العلمية، المكتبة الأكاديمية.
5. يوسف الشاروني. 2000. الخيال العلمي في الأدب العربي المعاصر (نهاية القرن العشرين). مصر: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
6. محمد عزام. 1994. الخيال العلمي في الأدب العربي، سوريا: دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر.
7. أحمد زكي. التقييم وعلاماته في اللغة العربية. دار البشائر الإسلامية، لبنان 1995.
8. د. أحمد خالد توفيق. أناناس على سطح القمر: أدب الخيال العلمي والعالم العربي القافلة مجلة ثقافية متنوعة، 2006، <https://qafilah.com/ar>، الخيال-العلمي/
9. د. خليل أبو قورة، فلنبدأ بالخيال العلمي، لتنمية الإبداع والموهبة، الشرق الأوسط، يوم 4-7-2014.
10. د. أحمد خالد توفيق. "ملف قصص الخيال العلمي.. خيال علمي عربي.. هل هو خيال علمي؟" مجلة العربي، العدد 624، نوفمبر 2010.
11. جرجي زيدان. 1988. اللغة العربية كائن حي، دار الجيل.
12. رشا رمضان، نهاد شريف "العقلية العربية من أكثر العقليات امتيازاً ولكنها في حاجة إلى التوظيف"، اليوم، 3004/3/29،
13. <https://www.alyaum.com/articles/162285> /نهاد-الشريف
14. نورالدين قلاله. حنين بن إسحاق شيخ المترجمين وأحد مؤسسي الطب الإسلامي، إسلام أون لاين، <https://islamonline.net> /حنين-بن-إسحاق-شيخ-المترجمين-وأحد-مؤسسي/
15. حسام الدين مصطفى، دور الترجمة والتعريب في تطوير حركة البحث العلمي العربي. مركز النور للدراسات، 2011-05-23
- 16.
17. توفيق سلطان اليوزبكي. التعريب في العصرين الأموي والعباسي، المجلد التاريخية المصرية، المجلد الرابع والعشرون، 1977.
18. بركات محمد مراد. حنين بن اسحق. المترجم الموسوعي والطبيب الإكلينيكي، مجلة العربي، 2009. <http://www.3rbi.info/Article.asp?ID=5397>
19. محمد عبد الحنان. الخيال العلمي في الأدب العربي المعاصر، مجلة أقلام الهند العدد الرابع (أكتوبر-ديسمبر) 2018.

- 1- Alhashmi, Rawad. 2022. Paradigms of Power in Postcolonial Translation, Interventions, DOI: 10.1080/1369801X.2022.2157307.
- 2- Alhashmi, Rawad. 2023. Diglossia between Edge and Bridge in Arabic Science Fiction: Reinventing Narrative after the Arab Spring, Interdisciplinary Literary Studies. 25(1):54-78, DOI:10.5325/intelitestud.25.1.0054.
- 3- Barbaro, Ada. 2013. La fantascienza nella letteratura araba. Rome: Carocci editore.
- 4- Campbell, Ian. 2018. Arabic Science Fiction. New York: Palgrave Macmillan.
- 5- Ghazala, Hasan Said. 2012. Arabization from A to Z: A Textbook for University Students. Konooz Al-Marefa.

### References :

1. Ahmed Zaki. 1988. Punctuation and its signs in the Arabic language. Office of Islamic and Legal Publications, Egypt.
2. Jabra Ibrahim Jabra. Coexistence of the Tiger and Other Papers, Arab Foundation for Studies and Publishing, Lebanon, 1992.
3. Jamal al-Din al-Shayyal. 1945. Rifa'a al-Tahtawi: Leader of the Intellectual Renaissance in the Era of Muhammad Ali, Dar Revival of Arabic Books, Cairo.
4. Nihad Sharif. 1997. The Vital Role of Science Fiction in Our Scientific Culture, Academic Library.
5. Youssef Al-Sharouni. 2000. Science fiction in contemporary Arabic literature (end of the twentieth century). Egypt: Egyptian General Book Authority.
6. Muhammad Azzam. 1994. Science Fiction in Arabic Literature, Syria: Dar Talas for Studies, Translation and Publishing.
7. Ahmed Zaki. Punctuation and its signs in the Arabic language. Dar Al-Bashaer Al-Islamiyyah, Lebanon 1995.
8. D. Ahmed Khaled Tawfiq. Pineapple on the Moon: Science Fiction Literature and the Arab World Al-Qafilah, a diverse cultural magazine, 2006, <https://qafilah.com/ar/science-fiction/>
9. D. Khalil Abu Qura, Let's start with science fiction, to develop creativity and talent, Asharq Al-Awsat, 4-7-2014.
10. D. Ahmed Khaled Tawfiq. "File of science fiction stories... Arabic science fiction... Is it science fiction?" Al-Arabi Magazine, Issue 624, November 2010.
11. Jurji Zidane. 1988. The Arabic language is a living organism, Dar Al-Jeel.

12. Rasha Ramadan, Nihad Sharif, "The Arab mentality is one of the most privileged mentalities, but it needs to be employed," Al-Youm, 3/29/3004,
  13. <https://www.alyaum.com/articles/162285/Nihad-Al-Sharif>
  14. Nouredine Guellala. Hunayn ibn Ishaq, Sheikh of Translators and One of the Founders of Islamic Medicine, Islam Online, <https://islamonline.net/Hunayn-Ibn-Ishaq-Sheikh-of-Translators-One-of-Founders/>
  15. Hossam El-Din Mustafa, the role of translation and Arabization in developing the Arab scientific research movement. Al-Noor Center for Studies, 05-23-2011
  - 16.
  17. Tawfiq Sultan Al-Yuzbek. Arabization in the Umayyad and Abbasid eras, Egyptian Historical Journal, Volume Twenty-Four, 1977.
  18. Barakat Muhammad Murad. Hunayn bin Ishaq. Encyclopedic translator and clinical physician, Al-Arabi Magazine, 2009. <http://www.3rbi.info/Article.asp?ID=5397>.
  19. Muhammad Abdel Hanan. Science Fiction in Contemporary Arabic Literature, Aqlam Al-Hind Magazine, Issue 4 (October-December) 2018.
- English sources
- 1- Alhashmi, Rawad. 2022. Paradigms of Power in Postcolonial Translation, Interventions, DOI: 10.1080/1369801X.2022.2157307.
  - 2- Alhashmi, Rawad. 2023. Diglossia between Edge and Bridge in Arabic Science Fiction: Reinventing Narrative after the Arab Spring, Interdisciplinary Literary Studies. 25(1):54-78, DOI:10.5325/intellitestud.25.1.0054.
  - 3- Barbaro, Ada. 2013. La fantascienza nella letteratura araba. Rome: Carocci editor.
  - 4- Campbell, Ian. 2018. Arabic Science Fiction. New York: Palgrave Macmillan.
- Ghazala, Hasan Said. 2012. Arabization from A to Z: A Textbook for -5 .University Students. Konooz Al-Marefa

