

الخلية بكتاب أناتومي لخسرو إبراهيم (دراسة تحليلية مع الترجمة)

الدكتور/ الحسين حسن عبد اللطيف.(١)

مدرس اللغويات الفارسية بكلية الآداب، جامعة سوهاج.

apooomeera3@gmail.com

ملخص

- إن المصطلح الطبي موضوع جدير بالدراسة و خاصة في بلادنا وذلك بسبب قلة الدراسات البحثية الطبية باللغة الفارسية ، و للعوائق التي يواجهها باحثي ودارسي هذا التخصص ، ونظرا لأهمية الطب في حياتنا بشكل عام ، فكان من الضروري الاهتمام به اهتماما غير عادي، رغم التدهور الذي يشهده العالم العربي مقارنة بالعالم الغربي الذي يشهد تطورا مستمرا في شتى المجالات و خاصة في المجال الطبي، مما أدى إلى وجود فجوة معرفية واضحة بيننا وبينه ، فكان لزاما علينا التوصل لعلم الترجمة التي أسهمت بشكل كبير جدا في عملية تطوير العلوم الطبية عند العرب قديما و الغرب حديثا وذلك لأنها أساس تواصل الثقافات، و الناقل الحقيقي لانجازات العصر التكنولوجية والثقافية و العلمية المختلفة ، و هذا ما دفعني إلى الاهتمام بدراسة المصطلح الطبي الفارسي، و قد قادني البحث إلى الاهتمام بظاهرة ترجمة تفسير المصطلح الطبي الفارسي الي اللغة العربية مع تحليله (من الناحية التحليلية الوصفية) لما لها من دور في بناء المصطلح الطبي بشكل عام داخل البلدان العربية ، فاللغة تعد دائما وأبدا هي أساس تواصل المجتمعات البشرية فيما بينهم ؛و علم المصطلحات، له أهمية قصوى في دراسة ومعرفة الدوافع والخصائص اللغوية التي سادت في أي لغة أجنبية، وجدير بالذكر أن ثمرة ذلك بدأت بعد أن اتسعت رقعة الإسلام إلى جميع أنحاء العالم، وبذلك انتشر تعليم اللغة العربية بشكل كبير، وبعد اختلاط العرب بالشعوب، بدأ العرب

(١)هذا البحث مستل من رسالة الماجستير الخاصة بالباحث بعنوان: المصطلحات الطبية باللغة الفارسية من خلال كتاب أناتومي- علم التشريح لخسرو إبراهيم، تحت إشراف: أ.د/ حمادي عبد الحميد حسين، أستاذ اللغة الفارسية وعميد كلية الألسن، جامعة سوهاج & أ.د/ خالد محمد إبراهيم سلامة، أستاذ اللغة الفارسية، ورئيس قسم اللغات الشرقية، ووكيل كلية الآداب، جامعة أسيوط .

في وضع القواعد اللغوية، ونقط القرآن الكريم، ومهدت قراءة القرآن لوضع عدة دراسات نحوية ومعجمية في ذلك الوقت .

أهمية الموضوع:

يرصد هذا البحث دراسة تحليلية وصفية لجهاز الخلية الوارد بكتاب أناتومي للدكتور خسرو ابراهيم، مع ترجمته للعربية . .

كما تبرز أهمية الموضوع، من حيث كونه سينضم إلى الندرة القليلة من الدراسات البينية التي تتناول الدراسات الفارسية الطبية بصفة عامة والمصطلحات المتخصصة بصفة خاصة.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى :

- رصد علمي لأهم المصطلحات الفارسية الطبية الخاصة بجهاز الخلية بكافة فروعها وتخصصاتها الدقيقة التي جاءت في كتاب اناتومي مع محاولة الوقوف على أدق معنى لتلك المصطلحات والكلمات كما جاءت في الكتب والمعاجم العربية المتخصصة مع تحليلها وصفيا وترجمتها للعربية .

الدراسات السابقة :

إن الإهتمام بعلم المعاجم و المصطلحات المتخصصة ، قد بدأ في وقت مبكر في مصر وإيران ، وكان أحد الأسباب التي شجعتني علي هذا الموضوع هو ندرة وجود دراسات سابقة، ومنها :

الحسين حسن عبد اللطيف أبوعميرة : المصطلحات الفارسية الأثرية في موسوعة لغت نامه دهخدا (دراسة معجمية وصفية) رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة أسيوط ٢٠١٩م .

_____ : المصطلحات الطبية في اللغة الفارسية من خلال كتاب (اناتومي - علم التشريح لخسرو إبراهيم) ، دراسة لغوية طبية مع الترجمة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية الألسن، جامعة سوهاج عام ٢٠٢٢م .

خالد محمد إبراهيم سلامة : " معجم صحاح الفرس للنخجواني و تأثيره بمعجم صحاح العربية للجوهري ، دراسة معجمية وصفية تقابلية" رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب بسوهاج ١٩٩٩م .

_____ : " المعجم الفارسي الكبير، دراسة معجمية " بحث منشور بمجلة كلية الآداب بقنا في ٢٠٠١ م العدد ١١ الصفحات من ٨٠٢ الى ٨٢٣ في عام ٢٠٠١.

_____ : سيد جعفر سجادي ، جهوده في تأليف معاجم الموضوعات الفارسية ، فرهنگ اصطلاحات وتعبيرات عرفاني ، دراسة وصفية معجمية ، جامعة أسيوط ، كلية الآداب ، العدد ٥٢ ، الصفحات ٢٥٠ الى ٢٩٢ ، عام ٢٠١٤ .

محسن محمدي : دراسة في المعاجم الفارسية والعربية ، تركيزا على المعجم الفارسي الكبير لإبراهيم الدسوقي شتا ، بحث منشور بمجلة كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، المجلد ١٥ ، العدد ٣٦ ، عام ٢٠١٨م .

مسعود إبراهيم حسن علي : المصطلح العسكري في اللغة الفارسية ، دراسة صرفية دلالية ، في لغة الصحافة الإيرانية في الفترة من ١٣٧٩ هـ ش إلي ١٣٨١ هـ ش (مارس ٢٠٠٠م - مارس ٢٠٠٢) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة المنوفية .

المنهج المستخدم :

المنهج المستخدم في هذا البحث هو المنهج الوصفي التحليلي .

مادة الدراسة ومصادرها:

يعتمد الباحث في هذا البحث على كتاب (أناتومي) ، وأختص بباب الخلايا والأنسجة من ص ١١ ل ص ١٥ ألفه العالم الإيراني الأستاذ الدكتور خسرو إبراهيم (١٣٩٢ هـ ش) ، أستاذ بقسم فسيولوجيا الرياضة ، وعميد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة شهيد بهشتي . قام خسرو إبراهيم بتأليف وترجمة وتحرير أكثر من ٢٠ كتابا في مجال علوم الرياضة والتشريح الرياضي (دار النشر : شركة چاپ ونشر كتاب های درس ایران) ،

ينقسم (كتاب اناتومي) إلى إحدى عشر فصلا وهو باللغة الفارسية ولغة الشرح فيه هي الفارسية أيضا؛ كما لا يخفى علي أحد أن العالم الإيراني الاستاذ الدكتور خسرو ابراهيم قد قضى فترة من عمره في أمريكا في جمع وترتيب عمله هذا ، والجدير بالذكر هو أن لهذا الكتاب أهمية كبيرة لدارسي علم تشريح جسم الإنسان؛ لاهتمامه بالمصطلحات الخاصة بذلك العلم.

كما اعتمد الباحث على المعاجم، والقواميس والدراسات، والأبحاث المتخصصة، والعامّة الموجودة بين يديه .

كلمات مفتاحية

(المصطلحات الطبية - أناتومي علم التشريح - دراسة لغوية - تحليلية وصفية - الخلايا)

Summary

Medical terminology is a topic worthy of study, especially in our country, due to the scarcity of medical research studies in the Persian language, and the obstacles faced by researchers and students of this specialty, and given the importance of medicine in our lives in general, so it was necessary to pay extraordinary attention to it, despite the deterioration it is witnessing. The Arab world compared to the Western world, which is witnessing continuous development in various fields, especially in the medical field, which led to a clear knowledge gap between us and it, so it was necessary for us to reach the science of translation, which contributed very significantly to the process of developing medical science among the Arabs in the past and the West in the modern. This is because it is the basis of cultural communication, and the true carrier of the era's various technological, cultural and scientific achievements. This is what led me to be interested in studying Persian medical terminology. The research led me to be interested in the phenomenon of translating the interpretation of Persian medical terminology into the Arabic language and analyzing it (from a descriptive analytical standpoint).) Because of its role in constructing medical terminology in general within Arab countries, language is always and forever the basis of human societies' communication with each other, and terminology is of utmost importance in studying and

knowing the linguistic motives and characteristics that prevailed in any foreign language, and it is worth noting that The fruit of this began after Islam expanded to all parts of the world, and thus the teaching of the Arabic language spread greatly, and after the mixing of Arabs with peoples, the Arabs began to establish linguistic rules and points of the Holy Qur'an, and reading the Qur'an paved the way for the development of several grammatical and lexical studies at that time.

Importance of the topic:

This research monitors a descriptive analytical study of the system of cells contained in the book Anatomy by Dr. Khosrow Ibrahim, with its translation into Arabic. . The importance of the topic is also highlighted, in that it will join the small scarcity of interdisciplinary studies dealing with Persian medical studies in general and specialized terminology in particular.

research aims:

The research aims to: -

Scientific monitoring of the most important Persian medical terms related to the cell system with all its branches and precise specializations that appeared in the book Anatomy, with an attempt to determine the most accurate meaning of those terms and words as they appeared in specialized Arabic books and dictionaries, with their descriptive analysis and translation into Arabic.

Previous studies :

Interest in lexicography and specialized terminology began early in Egypt and Iran, and one of the reasons that encouraged me to this topic was the scarcity of previous studies, including: Al-Hussein Hassan Abdel-Latif Abu Amira: Archaeological Persian Terms in the Encyclopedia of Language Nameh Dehkhoda (Descriptive Lexical Study), Unpublished Master's Thesis, Faculty of Arts, Assiut University, 2019 AD.

-----Khaled Muhammad Ibrahim Salama: "The Persian Sihah Dictionary by Al-Nakhjawani and its influence on the Arabic Sihah Dictionary by Al-Jawhari, a lexical-descriptive contrastive study," unpublished doctoral dissertation, Faculty of Arts, Sohag, 1999 AD.

-----: "The Great Persian Dictionary, a lexical study," a research published in the Journal of the Faculty of Arts in Qena in 2001, issue 11, pages 802 to 823 in 2001.

_____: Sayyed Jaafar Sajjadi, his efforts in writing dictionaries of Persian subjects, Farhang Irfani Terms and Expressions, a descriptive lexical study, Assiut University, Faculty of Arts, issue 52, pages 250 to 292, 2014. Mohsen Mohammadi: A study in Persian and Arabic dictionaries, focusing on the great Persian dictionary by Ibrahim Al-Desouki Shata, research published in the Journal of the College of Arts, University of Kufa, Volume 15, Issue 36, 2018 AD. Masoud Ibrahim Hassan Ali: The military term in the Persian language, a morphological-semantic study, in the language of the Iranian press in the period from 1379 AH to 1381 AH (March 2000 AD - March 2002), unpublished master's thesis, Faculty of Arts, Menoufia University.

Method used:

The method used in this research is the descriptive analytical method.

Study material and its sources:

In this research, the researcher relies on the book (Anatomy), which specializes in the chapter on cells from pages 11 to page ١٥, written by the Iranian scientist, Professor Dr. Khosrow Ibrahim (1392 AH), Professor in the Department of Sports Physiology, and Dean of the Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Shahid Beheshti University. Khosrow Ibrahim has written, translated and edited more than 20 books in the field of sports science and sports anatomy (publishing house: GAP Company and publishing the book High Lesson Iran), (The Anatomy Book) is divided into eleven chapters and is in the Persian language, and the language of explanation in it is also Persian. It is also no secret that the Iranian scientist, Professor Dr. Khosrow Ibrahim, spent a period of his life in America collecting and arranging his work. It is worth noting that this book is of great importance to students of human anatomy. Because of his interest in the terminology of this science.. The researcher also relied on the dictionaries, dictionaries, studies, and specialized and general research available to him.

Keywords

Medical terminology - anatomy - linguistic study - descriptive Cells - Joints

الجزء الأول : الترجمة

الخلية

الخلية , الوحدة الاساسية للحياة .

تعريف الخلية :

اصغر وحدة تركيبية فى جسم الكائن الحى قادرة علي القيام بكافة الوظائف الحيوية , تسمى الخلية , وتوجد الخلايا فى كل أجزاء الجسم ولها وظائف محددة ومقسمة.
تبدأ حياه أغلب الكائنات الحية بخلية واحدة تسمى (البويضة المخصبة) وهذه الخلية هى منشأ ظهور عدد لا حصر له من الخلايا الأخرى والتي تبني أنسجة وعضيات وأجهزة الجسم , ولهذا السبب تسمى الخلايا مكونات بناء الجسم , والخلية هى اصغر جزء من الجسم , وإذا ما تهيأت لها البيئة المناسبة فإنها ستكون قادرة علي مواصلة الحياة بمفردها , ويمكن حفظها حية لسنوات فى المختبر .

وتوجد معظم الخلايا فى الأحجام المجهرية , وأى خلية عادية من الممكن أن يصل محيطها إلى حوالى عشره ميكرومتر أو (٢٥٠٠/١) بوصة , وحتى خلايا البويضة التى تعتبر تقريبا أكبر خلايا الجسم , يصل حجمها إلى حجم نقطة حرف من هذا الكتاب .
ويعد المجهر من أهم أدوات أى عالم إحياء لدراسة البنية الداخلية للخلايا وفى الواقع يمكن أيضا بإستخدام المجهر معرفة البنية الخلوية لأول مرة .

وكما قرأتم فإنه مع التقدم التكنى وإختراع المجهر الالكتروني خلال العقود الثالثة الماضية , أصبح الباحثون قادرون علي دراسة المكونات الصغيرة جدا الموجودة بداخل الخلية و والسبب فى ذلك هو قدرة المجهر الالكتروني علي تحقيق تكبيرات عالية غير عادية (٢٥٠٠٠٠٠ ضعف أو أكثر) بالمقارنة مع المجهر الضوئى الذى يصل حجم التكبير فيه إلى (١٠٠٠ ضعف)

التركيب الفيزيائى والكيميائى للخلية

أى خلية بوجه عام تتكون من ثلاثة مكونات رئيسية هى علي الترتيب من الخارج إلى الداخل :
الغشاء , السيتوبلازم , النواة .

غشاء الخلية(١) :

غشاء الخلية أو غشاء البلازما هو غشاء رقيق ومحكم يحيط بالخلية , وسمك هذا الغشاء ضئيل جدا (من ٦ إلى ١٠ نانومتر) بحيث يمكن الإشارة إلى المواضع التالية :

١- الإحاطة بالحشى الداخلى للخلية

٢- تنظيم عملية خروج ودخول الجزئيات من وإلى الخلية

٣- العمل كنقطة إتصال بسائر الخلايا والعضيات

وهذا العمل من جانب الغشاء لكونه مجهزا ببعض البروتينات التى تسمح له بتمييز الخلايا الأخرى ,ويقال إن غشاء البلازما مكون من طبقتين دهنيتين , وأن البروتينات العديدة والمرتبة علي شكل فسيفساء تحيط بأطراف هاتين الطبقتين .

فهذا الغشاء يتكون اساسا من الدهون والبروتينات مع نسبة قليلة جدا من الكربوهيدرات ,وبينما تمنع الدهون مرور المواد من الغشاء كجدار عازل ,فإن البروتينات تسمح - فى بعض

الحالات- بإنتقال المواد المذابة فى الماء من الغشاء إلى الخارج وبالعكس ,والبروتينات المذابة فى الماء تكون مرتبطة إرتباطا ضعيفا بسطح الغشاء وتسمى البروتينات المحيطة (٢) , أما تلك المجموعة من البروتينات التى نظرا لطبيعة تكوين بعض البروتينات المتكاملة (٣) ,توجد شعيرات وقنوات تخرج عن طريقها الأيونات والجزئيات الصغيرة المذابة فى الماء من الخلية .

وتثبت الدراسات التى جرت حول مرونة وصلابة سطح غشاء أنواع الخلايا المختلفة أن الغشاء مكون اساسا من البروتينات الدهنية (الدهون المندمجة مع البروتين) وأن الدهن الفسفورى (الفسفوليبيرات) وكولسترول الأنواع الاساسية للمواد الدهنية والبروتينية ونسبة قليلة من الكربوهيدرات تكون بقية مواد غشاء الخلية .

السيتوبلازم (٤) : يشكل السيتوبلازم الجزء الأعظم من حجم الخلية ,وهو نفسه يتكون من جزئين السيتوسول والجزئيات السابحة , وفى السيتوسول التى هى مادة غروية توجد أيضا / علاوة علي العضيات الخلوية - البروتينات والسكريات والشوارد والدهون .

ولفظ بروتوبلازم حاليا (إذا استخدم) يستخدم فقط فى الحالات العامة جدا , والجزء الموجود خارج التواء من البرتوبلازم يسمى السيتوبلازم وفى الواقع فإن البرتوبلازم يشمل غشاء النواة والسيتوبلازم , أما الجزء الهلامي الموجود داخل النواة فإنه يسمى النوكليوبلازم (٥) , والسيتوبلازم له تركيبات هيكلية معقدة ولكنها منظمة , ومعظم العضيات الخلوية لها غشاء أحادى أو ثنائى الطبقات , وهو يفصل محتوياتها عن السيتوبلازم .

وتوجد فى السيتوبلازم أيضا أنواع كثيرة جدا من الأنزيمات والبروتينات التركيبية القابلة للإستخدام ,كما توجد أيونات كثيرة فى السيتوبلازم التى تتولى مسئولية حماية البيئة الكيميائية الحيوية , المناسبة وفى بحث كفي آخر للسيتوبلازم يمكن إكتشاف الكثير من المكونات ,مثل الفايبرين والميتوكوندريا(المتقدرة) والدهون وجزئيات الجليكوجين والأنزيمات والخيوط الدقيقة و.....فيما عدا الدنا DNAوالتي توجد فى النواة .

النواة :

النواة هى أحد الأجزاء التركيبية المهمة فى جميع الخلايا حقيقية النواة ,وهى تحمل الشفرات والمعلومات الوراثية , ومادة الشبكة النووية التى تعرف بإسم نوكليوبلازم تنفصل عن بروتوبلازم

الخلية بواسطة الغشاء النووي (٢) , وهى مركز التحكم فى الخلية . وأغلب الخلايا لها نواه واحدة وبعضها (مثل الخلايا العضلية الهيكلية) لها أكثر من نواة , والبعض الآخر أيضا عديمة النواة مثل كرات الدم الحمراء , وكما أشير سابقا فإن النواة محاطة بغشاء مزدوج (مكون من طبقتين) يسمى الغشاء النووي أو الغلاف النووي (٣) , وهذا الغشاء أو الغلاف له شبكة من الشعيرات السمكية التى تسمح بوجود مساحة فى مناطق الغشاء المختلفة , وهذه المسافة تنظم وتتحكم فى حركة مرور مواد مختلفة بين النواة والسيتوبلازم مثل الأيونات والمواد الجينية وغيرها , وأى خلية ليست فى مرحلة الانقسام الخلوة توجد فيها شبكة ليفية تسمى كروماتين (٤) , والكروماتين يتكون من الدنا DNA ونوع من البروتين يسمى هيستون (٥) ونسبة قليلة من الرنا RNA , والدنا DNA هى المادة التى تحمل بداخلها المعلومات الوراثية .

وعندما تكون الخلية جاهزة للانقسام , تأخذ الياف الكروماتين شكلا جديدا , وتتمايز فى النهاية إلى كروموزومات , ويحتوى كل كروموزوم على مئات الجينات التى تأخذ وضع شريطي خاص . , وكل جين هو جزء من الدنا DNA وهو مسئول عن تكوين بروتين , والنوية (النواة الصغيرة) هى موضوع خاص داخل النواة , ومن الممكن أن توجد أعداد أكثر لهذا الجسم الكروى فى الخلية , وتبرز هذه الخصوصية فى الخلايا التى تنشط فى تخليق البروتين , وتعتبر النوية عديمة الغشاء , وهى لا تتفصل عن النواة وتحوى كمية كبيرة من الرنا RNA

ومن المعلوم أنها مرتبطة ببعض الكروموزومات المتداخلة فى تصنيع الريبوسومات , وتثبت الدراسات أن النوية من الممكن أن يكون لها دور المصنع فى تجميع مكونات الرنا RNA , والريبوسومات , ومن الممكن أيضا الريبوسومات فى النوية بشكل مؤقت .

وعضيات الخلية الموجودة فى السيتوسول : الميتوكوندريا (المتقدرة) , الشبكة الاندوبلازمية , جهاز جولجي , الليسوسوم الميتوكوندريا (المتقدرة) : الميتوكوندريا هى عضوية أولا: تتم بداخلها عملية التنفس الخلوى , ثانيا: تستخرج الطاقة الموجودة فى المواد الغذائية وتعطيها لجميع مكونات الخلية فى صورة ادينوسين ثلاثى الفوسفات (ATP) , والميتوكوندريا عرفت اساسا بأنها محطة لتوليد الطاقة فى الخلية , وتقع هذه العضيات داخل السيتوبلازم , ويختلف عددها وفقا لاحتياجات التمثيل الغذائي , وأكثر أعداد

الميتوكوندريا توجد فى الخلايا النشطة ,كما أن هذه العضيات تختلف كثيرا من حيث الشكل والحجم .

وكل ميتوكوندريا تتكون من بنية تبدو علي هيئة كيس يحده غشاءان , فالغشاء الخارجى يحفظ بداخله محتويات الميتوكوندريا , ولكن توجد إنثاءات كثيرة للغشاء الداخلى تسمى

كريستا (٢) وتقع داخل بعضها البعض فى الفراغ المركزى للميتوكوندريا

وكل ميتوكوندريا (متقدة) بها كمية قليلة جدا من الدنا DNA والتي تكفي لتحديد حوالي ١٥ بروتين , والميتوكوندريا لها كذلك ريبوسومات , والجدير بالذكر أن الميتوكوندريا لديها نظام توليف الروتين الخاص بها , وهى قادرة علي أن تنتج خلية مثلها فى المحيط الداخلى .

الشبكة الإندوبلازمية (١) :

هذه العضية هى فى الحقيقة أشبه بشبكة من الانابيب تتصل بغشاء الخلية من ناحيه وبالغشاء النووى من ناحيه أخرى ,وتشغل هذه الشبكة مساحة كبيرة تصل فى بعض الاحيان الى عدة أضعاف مساحة غشاء الخلية , ونظرا لوجود الحبيبات البروتينية التى توجد احيانا علي هذه الشبكة وتسمى الريبوسوم , فإن هذه العضية تنقسم إلى الشبكة الإندوبلازمية الخشنة (٢) , والشبكة الاندوبلازمية الناعمة (٣)

جهاز جولجي (٤):

وهذه العضية تشبه تقريبا العضية السابقة أى الشبكة الإندوبلازمية وترتبط بها ارتباطا وثيقا , وهذه العصية التى توجد فى الخلايا الافرازية تقع فى طرف من الخلية بحيث يجب أن تخرج منها المواد الافرازية .

الليسوسوم (٥) (اليطول) :

وهذه العضية التى تتفرق فى كل أنحاء السيتوبلازم تعتبر فى الحقيقة هى الجهاز الهضمي للخلية , ولها أنزيماتها الخاصة بها.(١)

(١) اناتومي - دكتور خسرو ابراهيم - ط ١٢ سنة (١٣٩٢) ٥ ش / ص ١١ - ١٥ .

الجزء الثاني

الدراسة التحليلية الوصفية :

ومن خلال سردنا للمصطلحات الطبية الفارسية الواردة بالفصل الخامس بكتاب اناتومي
لخسرو ابراهيم مع ترجمتها للعربية الخاصة بالخلية وجدنا مايلي :

- أن هناك بعض المصطلحات الطبية الفارسية الخاصة بالخلية تستخدم كما هي في اللغة العربية مثل (سطح داخل - سطح خارج) .
- اهتمام دكتور خسرو ابراهيم في كتابه (أناتومي) بالمصطلحات الطبية المرتبطة بجهاز الخلية التي لها أصل عربي مثل (غشا - پروتئين) .
- أوضحت الدراسة مدى اهتمام دكتور خسرو ابراهيم في كتابه (أناتومي) قسم الخلية بالمصطلحات الطبية التي لها أصل لاتيني ولم يعط لها مقابل فارسي مثل (اندوپلاسميك رتيكولوم - دستگاه گلژی - ليزوزوم) .
- أظهرت الدراسة أن هناك بعض المصطلحات مكونة من جزءين الأول فارسي والآخر عربي مثل (سلول كبد) .
- أظهرت الدراسة أن هناك بعض المصطلحات مكونة من جزءين الأول عربي والآخر فارسي مثل (غشای سلول) .
- أظهرت الدراسة أن هناك بعض المصطلحات مكونة من جزءين عربي وعربي وتم تركيبها طبقا لقواعد النحو الفارسي فأصبحت فارسية مثل (غشای داخلی - غشای خارجی) .

- أظهرت الدراسة أن هناك بعض المصطلحات مكونة من جزءين فارسي فارسي مثل (اندامك هاى سلول) .
- أظهرت الدراسة أن هناك أكثر من مصطلح طبي فارسي يقابلهم معنى واحد بالعربية .
- أوضحت الدراسة طغيان المفردات والمصطلحات العربية في كتاب اناتومي لخسرو ابراهيم فصل الخلية.
- أوضحت الدراسة أن كتاب اناتومي تناول مصطلحات تشريح الخلية بصورة سهلة .
- كشفت الدراسة اللغوية للمصطلحات والألفاظ الطبية الخاصة بجهاز الخلية في كتاب اناتومي أن أغلبها أسماء جامده ، ومنها مايدل علي ذوات ، ومنها مايدل علي معني ، كذلك منها المركب .
- أثبتت الدراسة أن النص المتخصص سواء الطبي أو غيره (في حد ذاته) لا يشكل عائقا لسير عملية الترجمة الي الوضع الأمثل ، وانما الامر متوقف علي القوة المعرفية للمترجم وثقافته والمامه بالموضوع ، ومهاراته في التعامل مع المصطلحات المعنية .

المصادر والمراجع

- القرآن الكريم

المصدر :

ابراهيم ، خسرو ، كتاب (أناتومي) ، دار النشر : شركة چاپ ونشر كتاب های درس ايران
(١٣٩٢) چاپ دوازدهم .

اولا : المصادر والمراجع باللغة العربية والمترجمة إليها:

- ١- إبراهيم أنيس : من أسرار اللغة ، ط ٧ مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ١٩٨٥ م .
- ٢- إبراهيم مذكور : مجمع اللغة العربية في ثلاثين عاما ماضيه وحاضره ، المجلد الأول ،
الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية ، عام ١٩٦٢ م .
- ٣- إسماعيل حماد الجوهري : تاج اللغة وصحاح العربية ، ط ٢ ، دار العكر ، بيروت
١٩٩٨ م .
- ٤- أحمد الخطيب : صناعة المعجم الحديث في المعجمية العربية المعاصرة ، ط ١ ، دار
الغرب الإسلامي ، بيروت ، ١٩٨٧ م .
- ٥- أحمد مختار عمر : البحث اللغوي عند العرب ، ط ٨ ، عالم الكتب ، القاهرة ،
٢٠٠٣ م .
- ٦- — : علم الدلالة ، ط ٥ ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٩٨ م .
- ٧- أحمد مطلوب : بحوث لغوية ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان ، ١٩٨٧ .
- ٨- جلال الدين السيوطي : المزهري علوم اللغة العربية وأنواعها ، ط ٢ ، الجزء الثاني ،
المكتبة العصرية ، دار الفكر ، بيروت ، ١٩٨٦ م .
- ٩- جمال الدين أبو الحسن القفطي : جمهرة اللغة ، مطبعة السعادة ، القاهرة ، ١٣٢٦ هـ
.
- ١٠- جمال الدين محمد مكرم : لسان العرب ، ط ٢ ، الجزء ١٠ ، دار صادر بيروت عام
٢٠٠٣ م
- ١١- جهينه نصر علي : الكلمات الفارسية في المعاجم العربية ، دار طلاس ، دمشق ،
٢٠٠٢ م
- ١٢- حازم علي كمال الدين : دراسة في علم المعجم ، ط ١ ، مكتبة الآداب ، القاهرة ،
١٩٩٩ م
- ١٣- حلمي خليل : علم اللغة عند بن فارس بين النظرية والتطبيق ، بيروت ، ١٩٧٧ .

- ١٤- صافية زفندي : التطورات المعجمية والمعجمات اللغوية العامة العربية والحديثة ، وزارة الثقافة ، دمشق عام ٢٠٠٧م .
- ١٥- صبحي حمدي (وآخرون) : المنجد في اللغة العربية المعاصرة ، ط ٢ ، دار المشرق ، بيروت ، ٢٠٠١م .
- ١٦- صلاح الدين المنجد : كتاب المفصل في الألفاظ الفارسية المعربة في الشعر الجاهلي والقرآن الكريم والحديث النبوي والشعر الأموي ، ط ١ ، بيروت ، ١٩٧٨م .
- ١٧- عبد القادر عبد الجليل : المدارس المعجمية دراسة في البنية التركيبية، الطبعة ٢ ، دار صفاء للنشر، عمان، ٢٠١٤م
- ١٨- عبد القادر الفاسي الفهري : عربية النمو والمعجم الذهني، المجلد ١، الطبعة ٢، دار توبقال للنشر، المغرب، ١٩٨٦م .
- ١٩- عبد الكريم مجاهد : مناهج التأليف المعجمي عند العرب ، معجم المعانى والمفردات ، الطبعة ١، دار الثقافة، عمان، ٢٠٠١م .
- ٢٠- عبد اللطيف الصوفي : اللغة ومعجمها في المكتبة العربية، الطبعة ١، دار طلاس للدراسات والترجمة، دمشق، ١٩٨٦م.
- ٢١- عدنان الخطيب : المعجم العربي بين الماضي والحاضر، الطبعة ١، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٩٤م.
- ٢٢- علي الصراف : قراءة نقدية في الجهود المعجمية لمركز تعريب العلوم الصحيحة ، مجلة كلية دار العلوم ، القاهرة ، ٢٠١١م .
- ٢٣- علي القاسمي : المعجمية العربية بين النظرية والتطبيق ، ط ١ ، مكتبة لبنان ، بيروت ، ٢٠٠٣م
- ٢٤- — : علم اللغة وصناعة المعجم ، ط ٢ مكتبة لبنان ، بيروت ، ١٩٩١م .
- ٢٥- علي محمد الجرجاني : التعريفات ، دار الكتاب العربي ، بيروت ، ١٩٨٥م .
- ٢٦- محمد حسن عبد العزيز : التعريب في القديم والحديث مع معاجم للألفاظ المعربة، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٠م .

- ٢٧- محمود حجازي : الاتجاهات الحديثة في صناعة المعجمات، مجلة مجمع العربية، القاهرة، ١٩٧٧م .
- ٢٨- — : الأسس اللغوية لعلم المصطلح، مكتبة دار غريب للطباعة، ١٩٩٣م .
- ٢٩- محمود عبدالله جفال : المصطلح اللغوي عند ابن جني في كتاب الخصائص مصدره ودلالته، الجزء الثاني، دار الهدى للطباعة والنشر، بيروت .
- ٣٠- محمود نحل : آفاق جديدة في البحث اللغوي المعاصر، ط١، دار المعرفة، الاسكندرية، ٢٠٠٦م .
- ٣١- المنجد في اللغة العربية المعاصرة : الطبعة الثانية ، دار المشرق ، بيروت ٢٠٠١م .
- ٣٢- موهوب أحمد الجواليقي : المعرب من الكلام الأعجمي، ط٢ ، دار الكتب، القاهرة، ١٩٦٩م .
- ٣٣- منير البعلبكي : مناهج التأليف المعجمي المعاصر، الجزء ٦ ، مجلة مجمع اللغة العربية بالقاهرة، مصر، ١٩٨٧م .
- ٣٤- يعقوب يوسف بكر : مفتاح العلوم ، ط ١ ، دار الكتب العلمية ، بيروت ١٩٨٣م .

ثانيا: المصادر والمراجع باللغة الفارسية والمترجمة إليها:

- ١- آدي شير : الألفاظ الفارسية المعربة ، ط ٢ ، دار العرب ، بيروت ١٩٨٨م .
- ٢- إبراهيم الدسوقي شتا : النثر الفني في الادب الفارسي ، مترجم عن حسن كمشاد ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٢م .
- ٣- عبد الكريم شمس : لغت نامه دهخدا، دار نشر دانشگاه تهران ، ٢٠٠٣م .
- ٤- حمد جواد خالقي مطلق : على أكبر دهخدا، دار نشر دانشگاه تهران، ٢٠٠١م .

ثالثا : المصادر الفارسية:

- ١- على اكبر دهخدا : لغت نامه دهخدا ، چاپ دوم ، ناشر موسسه انتشارات وچاپ دانشگاه تهران ، عام ١٣٧٧هـ ش

رابعاً : الرسائل العلمية باللغة العربية :

١- الحسين حسن عبد اللطيف عميرة : المصطلحات الطبية في اللغة الفارسية من خلال كتاب (اناتومي علم التشريح لخسرو ابراهيم) ، دراسة لغوية طبية مع الترجمة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية الألسن، جامعة سوهاج عام ٢٠٢٢ .

٢- _____ : المصطلحات الفارسية الأثرية في موسوعة لغت نامه دهخدا (دراسة معجمية وصفية) رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة أسيوط عام ١٩١٩ .

٣- خالد محمد إبراهيم سلامة : " معجم صحاح الفرس للنخجواني و تأثيره بمعجم صحاح العربية للجوهري ، دراسة معجمية وصفية تقابلية " رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب بسوهاج ١٩٩٩م

٤- مسعود إبراهيم حسن علي : المصطلح العسكري في اللغة الفارسية ، دراسة صرفية دلالية ، في لغة الصحافة الإيرانية في الفترة من ١٣٧٩ هـ ش إلي ١٣٨١ هـ ش (مارس ٢٠٠٠ - مارس ٢٠٠٢) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة المنوفية .

خامساً: مقالات ودوريات باللغة العربية :

١- خالد محمد إبراهيم سلامة : سيد جعفر سجادی ، جهوده في تأليف معاجم الموضوعات الفارسية ، فرهنك إصطلاحات وتعبيرات عرفانی ، دراسة وصفية معجمية ، جامعة أسيوط ، كلية الآداب ، العدد ٥٢ ، الصفحات ٢٥٠ الى ٢٩٢ ، عام ٢٠١٤ .

٢- _____ : المعجم الفارسي الكبير ، دراسة معجمية ، بحث منشور بمجلة كلية الآداب بقنا في ٢٠٠١ م العدد ١١ الصفحات من ٨٠٢ الى ٨٢٣ في عام ٢٠٠١ .

٣- رمضان رضائي : دراسة في بعض الألفاظ الفارسية المعربة في لسان العرب ل ابن منظور ، العدد الثامن السنة الثانية.

٤- مأمون الصغري : مجلة مجمع اللغة العربية ، الجزء الاول ، مجمع ٧٧ بدمشق عام ١٩٦١ .

٥- محسن محمى : دراسة فى المعاجم الفارسية والعربية تركيزا على المعجم الفارسى الكبير لإبراهيم الدسوقى شتا ، بحث منشور بمجلة كلية الآداب ، جامعة الكوفه ، المجلد ١٥ ، العدد ٣٦ ، عام ٢٠١٨م.

٦- محمد سعيد ربيع الغامدى : مجلة النسر العربى ، العدد ٨٢ ، مكتب تنسيق التعريب ، الرباط ٢٠٠٣م.

سادسا: المعاجم والموسوعات باللغة العربية والمترجمة اليها :

١- إبراهيم أنيس ورفاقه : المعجم الوسيط ، مجمع اللغة العربية ، القاهرة ١٩٧٢ م مكتبة الشروق ، ط ٤ .

٢- إبراهيم رافع القرني : معجم المصطلحات اللغوية (فارسي _ عربي انجليزي) الملك سعود للنشر عام ١٤٤٢ هـ .

٣- إسماعيل عبدالفتاح عبد الكافي : الموسوعة الميسرة للمصطلحات السياسية ، المكتبة العربية ، القاهرة ، (بدون تاريخ).

٤- أحمد الشرقاوي إقبال : معجم المعاجم ، ط ٢ ، دار الغرب الإسلامى ، بيروت ، ١٩٩٣ م.

٥- أحمد مختار عمر : صناعة المعجم الحديث ، ط ١ ، القاهرة ، ١٩٩٨ م .

٦- أحمد المعتوق : المعاجم اللغوية العربية ، المجمع الثقافى ، أبوظبى ، ١٩٩٩ م .

٧- إميل يعقوب : المعاجم اللغوية العربية بداءتها وتطورها ، ط ١ ، بيروت لبنان ١٩٨١ م .

٨- حسين نصار : المعجم العربى نشأته وتطوره ، المجلد ٢ ، مكتبة مصر ، القاهرة ، ١٩٦٨ م .

٩- عبيد البكري : معجم ما استعجم من أسماء البلاد والمواضع ، الجزء الأول ، الطبعة الثالثة ، عالم الكتب بيروت ، عام ١٤٠٣ هـ .

١٠- عبد القادر عبد الجليل : المعجم الوصفى لمباحث علم الدلالة العام، الطبعة ٢ ، دار صفاء للنشر، عمان، ٢٠١٤م.

- ١١- عبد المنعم محمد حسنين : قاموس الفارسية (فارسي،عربي)، الطبعة ١، دار النشر، بيروت، ١٩٨٢م.
- ١٢- عبد الوهاب علوب : معجم المصطلحات السياسية، الطبعة ١، القاهرة، ٢٠١١م.
- ١٣- عمرو أحمد مصطفى : صناعة المعجم الحديث ، ط ٢ ، عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٠١٥ م .
- ١٤- الفيروز آبادي : القاموس المحيط، ط١، دار الرسالة للطباعة، بيروت، لبنان، ١٩٨٧م .
- ١٥- غي هرمه،(وآخرون) : معجم علم السياسة والمؤسسات السياسية، الطبعة ١، المؤسسة الجامعية للنشر والتوزيع، بيروت، ٢٠٠٥ م .
- ١٦- محمد أحمد أبو الفرج : المعاجم اللغوية في ضوء دراسات علم اللغة الحديث، ط١، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٦٦ م .
- ١٧- محمد التونجي : المعجم الذهبي (عربي،فارسي) ، مكتبة لبنان، بيروت، عام ١٩٩٨م .
- ١٨- — : معجم الطلاب ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، عام ٢٠٠٢م .
- ١٩- محمد علي الخولي : معجم علم اللغة النظري ، مكتبة لبنان ، بيروت عام ١٩٨٢ .
- ٢٠- محمد موسى هندواوي : المعجم في اللغة الفارسية، مصر، ١٩٥٢م .
- ٢١- محمد نور الدين عبد المنعم : معجم المصطلحات السياسية والعسكرية (فارسي ، عربي)، الطبعة ١، دار المعارف، ٢٠٠٥م .
- ٢٢- معجم اللغة العربية بالقاهرة : المعجم الوسيط، ط٤، مكتبة الشروق، القاهرة، ٢٠٠٤م
- ٢٣- وضاح زيتونة : معجم المصطلحات السياسية، الطبعة ١ ، دار أسامة للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن، ٢٠٠٦م
- ٢٤- ياقوت بن عبدالله الحموي : معجم البلدان، المجلد الأول، دار صادر، بيروت، ١٩٧٧م .
- سابعا: المعاجم والموسوعات باللغة الفارسية والمترجمة اليها :**
- ١- إبراهيم الدسوقي شتا : فرهنگ بزرگك فارسی (فارسی عربی) جلد اول ، كتابفروشی مدبولي قاهره

- ٢- عبد النبي قيم : فرهنگ معاصر عربي فارسي، إيران ٢٠٠٢م.
٣- على اكبر دهخدا : لغت نامه دهخدا ، چاپ دوم ، ناشر موسسه انتشارات وچاپ
دانشگاه تهران ، عام ١٣٧٧هـ ش .

مواقع الإنترنت:

- www.loghatname.ir
www.Almhtml.com
www.altebalarabi.net
www.c4arab.com
www.fdlm.org/fle/article/320/traduction.php
www.georges.dolisi.free.fr/Terminologie/Menu/racines_et_etymologie
www.k441.coml
www.Lessan.org
www.mashy.com
www.q22w.com
www.skaka7.com
www.toislam.net

المجلات العلمية :

- مجلة اللسان العربي - مكتب تنسيق التعريب - الرباط ٢٠٠٣ .
مجلة التعريب - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ٢٠١٢ .
مجلة دراسات الترجمة - بيت الحكمة - العراق - ٢٠٠٠ .
مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق - المجلد ٧٥ - الجزء ٣