

التعريب وبعده الحضاري ومتطلبات التعريب في العلوم والتكنولوجيا**import and implications in science and technology**د / عبدالرحمن زاوي¹

جامعة يحيى فارس بالمدينة - الجزائر

abdeillahchahin@gmail.com

تاريخ النشر: 2022/30/30

تاريخ القبول: 2022/12/30

تاريخ الإرسال: 2022/01/22

الملخص:

إنّ من وجوه الترابط بين الحضارة والثقافة واللغة هو العلم والتكنولوجيا، فالعلم هو المعرفة، ومن هنا هو أحد العناصر الأساسية للثقافة، أمّا التكنولوجيا فهي تطبيق للعلم في مجالات الحياة المختلفة، وبمعنى آخر فالتكنولوجيا هي تجسيد للنظريات العلمية في الواقع المعاش بما يجعلها تعود بالفائدة على المجتمع الذي يخترع أفرادها تلك النظريات ويطبقها في الواقع،

وإذا كانت المرحلة الاقتصادية والحضارية الآتية التي تجتازها البلدان العربية قد حتمت عليها استيراد التكنولوجيا من البلدان المتحضرة للنهوض بالصناعة والمجالات الأخرى كالتعليم والبحث العلمي... فإن ذلك لن يخرج البلدان العربية من دائرة التبعية الحضارية والثقافية لتلك البلدان الأجنبية التي تستورد منها العلم والتكنولوجيا مصحوبة بلغة وثقافة تلك البلدان. والسؤال الذي نطرحه في هذا المقام هو هل بإمكان الأمة العربية الوصول إلى التعريب الكامل والترجمة العلمية للوصول باللغة العربية إلى مستوى التعبير عن كل المجالات الحضارية التي يعرفها عصرنا؟ كما يجب التنكير بأن عملية التعريب لا يمكن أن تدرس وتحلل بمعزل عن معرفة المؤثرات المتعددة التي أحدثتها، ولذلك كان لزاما تناول الموضوع باعتباره محصلة لعوامل عديدة تفاعلت مع مرور الزمن لتعطيتها الصورة التي توجد عليها في حالة الدراسة، ومن ثم وجب وضع عدة فرضيات لتتبع مسار الظاهرة، مع تحديد التغيير الذي صاحبها منذ نشأتها ومقارنتها بغيرها من الظواهر المشابهة، ودراسة التأثير المتبادل بينها وبين الظواهر الأخرى.

الكلمات المفتاحية: التعريب، اللغة العربية، الترجمة، البعد الحضاري. السياسة اللغوية.

¹ د / عبدالرحمن زاوي

Abstract:

Science and technology are one of the aspects of the link holding between civilization, culture and language. Being metonymic to knowledge, science is indeed one of the fundamental pillars of culture. Technology, in its turn, is the application of science in the diverse fields of life. In other words, it concerns itself with materializing the scientific theories in a productive way that positively impacts social life.

The economic and civilizational prospects ahead of the Arab world require importing technology from industrialized countries in view of upgrading industry and other vital areas such as education and scientific research. However, unless the imported goods are translated into Arabic, this will not drag the Arab world from the sphere of dependency on the exporting countries' culture and language.

The compelling question to ask in this regard is whether the Arab nation is able to carry out into-Arabic large scale translations in order to uplift the Arabic language expressive array likely to cover all aspects of modern civilization.

1. مقدمة:

تعد العلوم والفنون من المجالات الشائعة في الحضارات والأُمم تحيا وتتطور وتنمو كما أنها تتدهور وتهرم وتقرض، لان تكامل الحضارات وتبادل الخبرات بين الأمم والشعوب هو من سنن الحياة البشرية، والدينامية المتداخلة بين الأمم في هذا العالم تجعله يختصر المسافات والمساحات وذلك كله بفضل التقدم التكنولوجي ووسائل الاتصال المتطورة، مما جعل اللغة لها دور حاسم في هذا الفضاء الرحب والنقل الحضاري التكنولوجي، وهو أمر تؤكد الحياة التي نعيشها والواقع الذي يفرض نفسه. ومن هنا لم يعد لأية أمة أن تفر من هذا الواقع، بحيث لا مفر من مسايرة ركب الحضارة، حتى يكون لها مكان متميز بين الأمم الأخرى، مما يحتم على هذه الأمة نقل تلك المنجزات الحضارية وجمعها من مصادرها المختلفة لتجعلها في متناول الخاصة والعامة من أبنائها، خاصة المتعلمين منهم. وقد عمد اللغويون العرب منذ العصور الأولى لبداية التلاحم والاختلاط الحضاري وخاصة إبان العهد العباسي الذي فتح المجال أمام الشعوب الأخرى للتوغل في الحضارة العربية ونقلوا معارفهم وثقافتهم إليها. مما فتح المجال أمام المعجميين والمهتمين بصناعة المصطلحات للخوض في هذا المجال فعربت الألفاظ الأجنبية وأخضعت للقوالب العربية كما ولدت مصطلحات كثيرة بما يتماشى مع الآثار والكلمات الموثقة في المعاجم القديمة باعتبارها مادة لغوية تصلح للاستثمار فيها، حيث أنه لا يخفى على أحد أن تراث العربية غني جدا بأنواع القواميس اللغوية على نحو لا نجده في تراث أية لغة أخرى، وأن

الصناعة القاموسية في الحضارة الإسلامية العربية كانت أسبق وأقدم وأنضج مما في تاريخ اللغات الأوربية المتداولة.² فمنذ قرون لم تتوقف عملية إنتاج القواميس بشتى أحجامها وأصنافها وموضوعاتها ومناهجها، وتوجهاتها، وإن عرفت فتورا في بعض فترات التاريخ. والإشكالية المطروحة هي ما مدى مواكبة هذا العمل الدؤوب في صناعة المصطلحات، خاصة العلمية منها والمتعلقة بالحضارة للإنتاج والتطور الحضاري الكبير الذي نشهده؟

هل وفقنا حقا في إيجاد المصطلحات العربية المقابلة للمصطلحات الأجنبية وما مدى الأتفاق في هذا الجانب بين مختلف الدول العربية في ذلك؟

أكدت الدراسات أن التقديرات عن أعداد المصطلحات العلمية غير المدونة في القواميس والمعاجم العربية غير دقيقة وبعيدة كل البعد عن الواقع، خاصة في ضوء الانفجار السريع للمعرفة والعلوم في زمننا الحالي، خاصة في بعض التخصصات العلمية ومع هيمنة الشبكة العالمية بوصفها أداة لنشر المعارف ومتابعتها، ولهذا فإنه من الضروري نشر استخدام الشبكة العالمية من قبل المجتمعات العربية والمجامع اللغوية العربية لاستدراك هذا التخلف في تعريب وترجمة المصطلحات العلمية، ونجاح ذلك يعتمد على التنسيق بين الهيئات والمجامع اللغوية العربية لضبط عملية توحيد المصطلح العلمي العربي ونشره عن طريق الشبكة العالمية التي أصبحت الوعاء الرئيس للمصطلحات العلمية والمعارف الإنسانية عموما.

يهدف هذا البحث إلى محاولة إيجاد الحلول المناسبة لتعريب المصطلحات الأجنبية المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا، مع محاولة لرصد الواقع المصطلحي في هذا الجانب في الكتب المدرسية الجزائرية الموجهة لتلاميذ المراحل المختلفة في التعليم. لهذا فقد اعتمدنا على منهج وصفي والتحليل كإجراء لا بد منه في مثل هذه الدراسات...

2. الحضارة العربية وحركة الترجمة والتعريب

1.2. قراءة في التاريخ:

تعد الحضارة من الألفاظ الشائعة في الاستعمال، خاصة في مجال التعليم في عصرنا الحالي، وللکلمة معاني كثيرة، تختلف باختلاف استعمالها، بحيث تمثل أحيانا شكلا من أشكال الثقافة أو مرادفة لها في بعض الأحيان خاصة عند علماء الأنثروبولوجيا الثقافية. كما تعني الحضارة والتقدم باعتبارها مجموعة من القيم والنماذج التي تحققها الإنسانية في تطورها، ومجموعة من الأنماط الاجتماعية والأخلاقية والصناعية التي يحققها المجتمع للوصول إلى تلبية حاجياته.³ ومن المؤكد أنه لم يحدث لأية أمة في التاريخ أن أبدعت واخترعت وشيدت حضارة راقية، بغير لغتها القومية وفي مناخ

ثقافتها الأصيلة، وعليه فلا يمكن في الوقت الراهن للأمة العربية أن تسترجع أصالتها في الاختراع والتقدم العلمي إلا بالتعريب الكامل والترجمة العلمية للوصول باللغة العربية إلى مستوى التعبير عن كل المجالات الحضارية التي يعرفها عصرنا، وتواكب التطورات التي ستعرفها العصور القادمة وهو ما من شأنه أن يطبع التقدم الحضاري التكنولوجي للأمة العربية بالطابع العربي الخاص به، وبذلك يساهم العرب في تشييد الحضارة ويضيفون من معارفهم إلى الحضارة العالمية مثلما كانوا قديماً يأخذون من حضارات الأمم ويعطونها في المقابل الكثير مما أنتجوه من الحضارة الراقية وما تزال معالمها شاهدة على أصالتهم إلى الآن، وفي هذا يقول أحد الساسة العرب كيف نتمتع بشخصيتنا العربية ونفرض وجودنا كشعب إن لم نتحرر من عادة التعبير باللغة الأجنبية تلك اللغة التي هيمنت على تفكيرنا عهداً طويلاً وعرقل طموحنا الطبيعي نحو البروز إلى العالم بابتكارات أصيلة وفي حلتنا الخاصة بنا...⁴ ويقول في جزء آخر من خطاباته "أن طموحنا نحن الذين اضطهدت لغتنا في عقر دارها، بحي لا نكنفي بأن نسترجع لغتنا القومية لتأخذ مكانها في جامعاتنا ومعاهدنا فقط، ولكن أن نطور هذه اللغة ونثريها لنجعل منها بحق لغة علم وعمل، لغة ترقى إلى مستوى متطلبات العصر، وتساهم في إثراء الحضارة الإنسانية في كل المجالات، إن اللغة يجب أن ترتبط بالتطور المادي للمجتمع، ولقد عرفت اللغة العربية مرحلة انحطاطها يوم دخلت الحضارة العربية الإسلامية مرحلة الركود والتخلف...⁵ ومن الخطأ أن نعتقد بأنه بإمكاننا استرداد الحضارة من الخارج بلغاتها الأصلية ونغرسها في تربتنا العربية، فالتكنولوجيا ليست إلا الجانب الاستهلاكي من الحضارة، أما الجانب الخلاق، فهو العلم الذي أنتج تلك التكنولوجيا، فذلك العلم هو الذي يجب أن يوجد في الواقع العربي، وهو لا يوجد إلا بعملية التعريب التي تمكن اللغة العربية من الازدهار ومواكبة التطور الحضاري الذي يقتضيه العيش في القرن الحالي فالأساس العلمي الذي انتهت إليه الدراسات العلمية والنفسية واللغوية أثبتت أن العلم لا يمكن أن يفهم وأن ينتشر إلا في نطاق اللغة الأصلية...⁶ ولعل ابرز الأمثلة التي نستدل بها في هذا المجال اليابان، حيث عمدوا إلى ترجمة مقدمة ابن خلدون مباشرة بعد خروجهم من الحرب العالمية الثانية، دون الاكتفاء بترجماتها الموجودة آنذاك بالفرنسية والانجليزية وغيرهما وإنما رأوا ضرورة ترجمة الكتاب إلى اللغة اليابانية لتنتقل المعرفة من الخاصة إلى عامة المثقفين اليابانيين، الذين ليس من الواجب عليهم ان يجيدوا اللغات الأجنبية لقراءة مقدمة بن خلدون، وإن كان من الحتمي عليهم أن يجيدوا لغتهم اليابانية التي يلحقونها بكل جديد لتستوعب الحضارة العالمية العصرية، وتعبّر عن المستجدات والمستحدثات من الأشياء التي يخترعها العقل الياباني كل يوم ليصدرها إلى عالمنا الاستهلاكي...بينما ما تزال تدرس المواد العلمية عندنا باللغات الأجنبية ولم نحقق من ذلك شيئاً يذكر في مجال الاختراع قياساً بما حققه اليابانيون وحتى الصينيون والكوريون بلغاتهم المحلية مع العلم أن لغاتهم وخاصة اليابانية هي من أصعب اللغات وأعقدها، ولكن المسألة ليست في صعوبة اللغة لأنها إنتاج اجتماعي قابل للتطور وإنما هي في إرادة الناطقين

بهذه اللغة. ولو فرضنا مثلا أن أحد العلماء العرب اخترع شيئا من الأشياء الحضارية في أمريكا أو أوروبا... فإن هذا الاختراع لا يحسب أبدا للحضارة العربية، وإنما سيحسب لحضارة البلد الذي تم الاختراع بلغته، وفي مناخ ثقافته على الرغم من أن المخترع هو إنسان عربي الثقافة في الأصل، وهذا ما نشهده يوميا من بروز مخترعين عرب وجزائريين خاصة في كل أنحاء العالم ومنهم من وصل إلى الف براءة اختراع أو يزيد، ومن المؤكد أنه لم يحدث لأمة أبدع وأخترت وشيدت حضارة راقية، بغير لغتها القومية وفي مناخ ثقافتها الأصيلة، وعليه فلا يمكنني وقتنا الحاضر للأمة العربية أن تسترجع أصلاتها في الاختراع والتقدم التكنولوجي إلا بالتعريب الكامل، والترجمة العلمية للوصول باللغة العربية إلى مستوى التعبير عن كل المجالات الحضارية، التي يشهدها عصرنا، من أجل مواكبة التطورات التي ستعرفها العصور القادمة وهو ما من شأنه أن يطبع التقدم الحضاري التكنولوجي للأمة العربية بالطابع العربي الخاص به. لأنه من الصعب تحقيق تنمية شمولية ونهضة علمية واقتصادية في مجتمع تعدد اللغات، في حال الإصرار على استعمال لغات عديدة على درجة واحدة من المساواة بينها، إذ لا يمكننا حينها أن ننشر العلم والتعليم بكل هذه اللغات، ثم لا يخفى على أحد أن اللغة الوطنية هي التي ينبغي أن تسود في بلداننا العربية، لأنها هي لغة التماسك الاجتماعي، بحيث تتوفر فيها كل المؤهلات خاصة إذا عملنا على تنميتها وتأهيل قدراتها لتستوعب كل ألفاظ الحضارة اليوم.

2.2. مكانة اللغة العربية:

تعد اللغة العربية بانتمائها للغات السامية وهي تمتد تاريخيا إلى ما قبل ظهور الإسلام، وإن كانت العربية القديمة ليست هي نفسها العربية اليوم، وما جعلها لغة رائدة أنها حافظت على الروابط التي تصلها باللغة الأصل، كما أنها بقيت منعزلة عن اللغات الأخرى إلى غاية ظهور الإسلام وانتشار رقعته مما أنتج تأثيرات خارجية عليها، وكان من المفروض أن تتأثر تأثيرا يصل إلى درجة الذوبان في اللغات الأجنبية التي احتكت بها لما كانت عليه تلك اللغات من رقي في ذلك العصر، كالفارسية والرومانية... إلا أنها لم تتأثر بأكثر ما أثرت هي في اللغات الأخرى، فالعربية الفصحى تدين حتى يومنا هذا، بمركزها العالمي لهذه الحقيقة الثابتة، وهي أنها قامت في جميع البلدان العربية وما عداها من الأقاليم الداخلة في المحيط الإسلامي رمزا لغويا لوحدة عالم الإسلام في الثقافة المدنية⁷. ويكاد يجمع العلماء في اللغات السامية وأقواهن العربية، على أنها تنفرد بخصائص تميزها عن كافة اللغات الأخرى ومن ذلك، أنها تعتمد على الحروف وحدها ولا تعتمد على الأصوات، فلا وجود فيها لعلامات الأصوات كما هو الشأن في اللغات الأخرى، مع ذلك لا نجد في العربية حروفا كثيرة كما هو الحال مثلا في الروسية، كما تتميز العربية أيضا بثبات أصوات الحروف فيها على مدى العصور حيث نلاحظ أنه بالرغم من التشويه والتغيير الكبير الذي طرأ على الحروف في اللهجات العامية فإن حروف الفصحى ما

تزال تلفظ كما نزل بها القرآن منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، وحتى المصريين الذين يتميزون بتعطيش الجيم نجدهم من الأوائل في القراءات القرآنية وفي فن الإلقاء.

كما تتميز اللغة العربية بأن غالبية كلماتها ثلاثية الأصل، وعلى هذا الأصل يشتق العديد من الكلمات بحيث يضاف لأولها أو آخرها زيادات تغير المعنى لتعطي دلالات مختلفة، كما أنه بمجرد تغيير حركات الكلمة يمكننا الحصول على معاني جديدة، كما تتكون اللغة العربية من مجموعات كبيرة ترجع إلى أصول مشتركة، بينما لا يتحقق ذلك في اللغات الأخرى كالفرنسية وغيرها، ومثال ذلك كلمة أخ و أخت...⁸. وكلمات مثل مدرس ومدرسة ومدرسة ودراسة...ترجع إلى أصل واحد والفعل درس بينما نجدها في اللغات الأخرى كالفرنسية كالاتي Ecole – Enseignant–Etudes وفي الإنجليزية Scool – Study– Teacher وهذا التشابه الموجود في اللغة العربية له من الفوائد في العملية التعليمية لأن معرفة معنى كلمة واحدة من الكلمات المشتقة من أصل واحد يمكننا من الفهم التقريبي بمعظم الكلمات الأخرى.

كما يلاحظ في العربية وجود انسجام وتناسق صوتي بديع بين كثير من الألفاظ ومعانيها، من ذلك أن الكثير من الألفاظ الدالة على صوت أو فعل تشابه أصواتها أصوات الطبيعة أو الظواهر التي تعبر عنها في الطبيعة مثل الولولة والقهقهة والدندنة والهمهمة والتأوه والتأفف والبسمة والحوقلة والشهيق والنهيق والزفير والشخير والخير والأين والمواء والعواء...⁹

وغير ذلك من المميزات والخصائص التي تتفرد بها اللغة العربية كالإعراب والتقديم والتأخير، وقد تحدث الكثير من العلماء العرب والمستشرقين عن خصائص اللغة العربية ومميزاتها وعيوبها بين اللغات العالمية، ويتفق هذا مع ماورد في كتاب المجمع اللغوي بالقاهرة تحت عنوان (اللغة العربية لغة عالمية). وفي هذا يقول المستشرق الروسي شاربطوف "اللغة العربية كائن اجتماعي قبل كل شيء، وهي كأداة اتصال لأفراد المجتمع تستعمل في مختلف ميادين الحياة، وأن اللغة العربية تتوفر على ما يمكنها من مسايرة تطورات الحياة والعلوم كما أنها قابلة لمسايرة التطور الاجتماعي، وقد أظهرت قوتها في القرون الماضية وتستطيع هذه اللغة اليوم بفضل ثراء أصلها التاريخي، وبما اكتسبته من الظواهر الجديدة مثل كثرة المصطلحات العلمية والفنية الجديدة... أن تسير التطور في جميع مراحلها ومجالاته...¹⁰

وحسب أرنست رينان "فإنه من الممكن أن تكون هذه الكثرة في المفردات والمترادفات في العربية ناتجة عن المعاجم كون هذا العمل كان ينقصه النقد في البدايات الأولى"¹¹، كما أن لكثرة الاشتقاق والتعريب الذين حصلوا في عصر الازدهار الحضاري للعرب وخاصة العصر العباسي قد زاد من مفردات اللغة العربية وزيادة ملحوظة إلى جانب الاستعمالات المجازية التي انتشر تداولها لدى الكتاب والأدباء منذ ذلك العهد...والحقيقة التي ينبغي التنويه لها أن كثرة المفردات في

اللغة العربية هي عيب من ناحية تسليمنا بأن بعض المترادفات لا تحمل أكثر من معنى بذاته...ولكن ما يغيب عن الكثيرين هو أنّ المئات من المفردات المترادفة التي يظن غير المتمكنين من هذه اللغة...بأنّها مترادفات لا معنى لها...هي في الحقيقة تحمل دلالات في غاية الدقة ينذر وجود مثل لها في اللغات الحية الأخرى ومن هذا الجانب تعتبر تلك الكثرة من مفاخر العربية ومن محاسنها، وليست من المساوي والعيوب بأيّة حال من الأحوال، وهنا يتبين الخيط الأبيض من الخيط الأسود، ومن أمثلة ذلك أننا نجد مجموعة من الألفاظ تدلّ كلّها في ظاهرها على معنى واحد، وهي متقاربة حتّى في النطق، وعدد الحروف: ك : لدم ولطم ولكم، ولكن عند تحريّ الدقّة نجد جميع المترادفات مختلفة الدلالة في نوعية الضرب، فلدم تعني الضرب بشيء ثقيل يسمع صوته، ولطم تعني الضرب على الخد، ولكم تعني الضرب باليد مجموعة الأصابع، ولحم تعني الضرب المعنوي أي الإضرار بالفرد ونيله بمكروه. ومفردات أخرى تدل على الحال ونعتقد أنها مترادفات ذات مدلول واحد في حين أنها مختلفة في غاية الدقة ومثال ذلك: الكمد -البث- والكرب -الأسى- والوجوم -الأسف والكآبة - كل هذه الألفاظ تعطي انطبعا عاما للسامع أنّها تعني معنى واحد في حين أنّ الكمد هو الحزن لا يطاق والبث يعني الحزن الشديد والكرب يعني الغمّ الذي يأخذ بالنفس، والأسى يعني الحزن على الشيء الفاتت، والوجوم الحزن الذي يسكت صاحبه، والأسف هو الحزن مع الغضب، والكآبة هي سوء الحال والانكسار مع الحزن...وكذلك الوشم والوسم والوشي والررفة والزرفة والخذف والحذف...فكل مجموعة من هذه الألفاظ يعتبرها الكثير مترادفات في حين أنّ لها دلالات دقيقة تجعلها تختلف عن بعضها البعض بحيث لا يمكن لأيّة لفظة أن تعوض الأخرى دون أن يتغير المعنى، وحقيقة معانيها هي كالتالي: الوشم في اليد- والوسم في الجلد والوشي في الثوب...والررفة صوت أجنحة الطائر إذا حام ولم يبرح والزرفة صوت خفيف للريح الشديدة الهبوب والجمجمة أن يخفي الرجل في صدره شيئاً ولا يبيديه والحممة أن يردد الفرس صوتاً ولا يصهل، واللسع من الحية والسب من العقرب والخذف بالحصى والحذف بالعصا والقذف بالحجر...¹²

ومن بين أهم المشاكل التي تعاني منها اللغة العربية افتقارها في مجال المصطلحات العلمية التي تعبر عن المنتجات والأشياء في مختلف مجالات الحضارة العصرية ومن ثم ينتج عن ذلك ما تواجهه اللغة العربية من نقد واستصغار، وهذا ما أدى بعضهم إلى الاستعانة باللغات التي لها رصيد حضاري كالإنجليزية والفرنسية خاصة...والحقيقة أنّ عدم تناسب وتوافق المفردات العربية مع غيرها من المفردات العلمية لا يرجع في الأساس إلى اللغة أكثر مما يجب أن يرجع إلى أهل اللغة...واللغة في هذه الحال ليست إلا مرآة عاكسة متأثرة بما لدى الناطقين بها من التعبير عن الجوانب العلمية المختلفة للحضارة التي شيدها العرب في عهد نهضتهم، وقد وجد العرب في لغتهم طواعية فائقة في التعبير عن أي شيء اخترعوه أو اكتشفوه في عالم الإنسان والكون، ولا شك أن أيّة لغة إنّما تغنى بغناء أصحابها وتتقدّم بتقدمهم وتطورهم، لأننا لا نعلم إطلاقاً لغة قد قصرت عن خدمة إنسان عنده فكرة يريد التعبير عنها، فلا يمكن الاعتبار بمن

يحملون لغاتهم مسؤولية النقص... ويقول ديكرت في هذا "أن الذين يفكرون خير تفكير ويهضمون أفكارهم خير هضم ليجعلوها واضحة مفهومة يستطيعون دائما أكثر ممن عداهم أن يفهموا الآخرين آراءهم ولو لم يتكلموا غير الإنجليزية"¹³ حتى وإن سلمنا بقلّة المصطلحات المعبرة عن المخترعات والعلوم والتكنولوجيا في اللغة العربية، فإنّ ذلك لا يعدّ تأكيدا للتخلي عن هذه اللغة في هذا المجال العلمي أو ذاك، والانتقال إلى اللغات الأخرى، وإنما هو بمثابة التنبيه وتحديد المسؤوليات وليست المشكلة في اللغة، كما أنّه لا يمكن أن يقال أنّ اللغة العربية هي التي تحمل بذور العجز وعدم المسايرة للحضارة العصرية بدليل أنّها عبّرت عن أرقى الأمور الحضارية في عصرها الزاهر وحتى في الوقت الحاضر نجد أنّه قد مرّ على إنشاء الكليات والأقسام العلمية والاختصاصات في الجامعات السورية مثلا وتبين من خلال ذلك أنّ اللغة العربية مثل سائر اللغات لا تعجز عن مجاراة اللغات الأخرى في تطورها للتعبير في جميع المجالات الحضارية إذا تعهدنا الناطقون بها وأخلصوا لها¹⁴ فكيف تزدهر اللغة العربية وتكثر مفرداتها في المجال العلمي مثل ما هي مزدهرة في المجال الأدبي، ونحن نستهلك ولا ننتج، ونقلد ولا نبدع، ونتأثر ولا نؤثر... والنقصير شمل أيضا حتى اختراع الأسماء ناهيك عن الأشياء! حتى وغن وجدنا الأسماء سواء بواسطة المعجميين أو المجامع اللغوية أو غير ذلك فإن الواقع يبين أن ذلك يقع في واد والاستعمال والواقع في واد آخر، فالمجمعيون يجدون ويجتهدون في اشتقاق وتعريب الألفاظ المختلفة لإثراء المعجم العلمي العربي، والجامعيون والمسؤولون ينسخون تلك الألفاظ المعربة ويؤدونها في مهدها قبل أن ترى نور الاستعمال نظرا لعدم تعريب الفروع العلمية... فمن مّا اليوم يستعمل ألفاظا مثل الحاسوب والهاتف النقال والمكواة وغيرها من الألفاظ المعربة والمشتقة التي تعب المجمعيون في إيجادها، وبعض هذه الألفاظ حتى وإن استعملت فنجد اختلافا في استعمالها من منطقة لأخرى، كالجوال والهاتف النقال والخلوي... فمن أصعب التحديات التي تواجه اللغة العربية هو عدم تبنيها كلغة أساسية في جميع مراحل التعليم وجميع فروعها العلمية، وليس من المبالغة أن نقول بأنّه لم تظلم لغة في التاريخ من قبل الناطقين بها كما ظلمت اللغة العربية في عصرنا الحاضر، بينما نجد أصغر الدول في العالم تحترم لغتها كفنلندا والنرويج والدانمارك ومولدا فيا ولوكسمبورغ... والقائمة طويلة، حيث تدرس جميع العلوم في جامعاتها باللغات الوطنية الخاصة بهذه الدول رغم ضآلة بل انعدام المتكلمين بها في العالم...¹⁵

وعلى الرغم من إصدار القرارات التي تدعو إلى ضرورة الإسراع بتعريب جميع الفروع العلمية إلا أن هذه القرارات لم تطبق في أرض الواقع كما ينبغي، على الرغم من أنّ اللغة العربية لها من المقومات ما يساعد على ذلك، فالعثور على المصطلحات الفنية والعلمية في اللغة العربية سهل وميسور لسعة هذه اللغة وكفايتها الفاتحة في التعبير عن أدق المعاني وأضيقها، وجمالها، وتناسق ألفاظها، وسعة القياس فيها، غير أنّ الصعوبة في الواقع هي الإرادة القوية والنوايا الحسنة

والتزام الإجماع اللغوي العربي، أي الاتفاق على لفظ أو تركيب معين، أو مستعرب أو منقول للمصطلح الأجنبي... ومن المعلوم أنّ المفردات الجديدة يمكن أن تدخل إلى العربية عن طريق إحدى الكيفيات التالية:

أولاً- التعريب: وهو نقل كلمة أجنبية إلى اللغة العربية بلفظها مثل كمبيوتر وسنما وتلفون ورايو إلكترون ...

ثانياً الترجمة: وهي عملية إبدال كلمة أجنبية بكلمة عربية تؤدي نفس المعنى من لغة أجنبية إلى اللغة العربية كترجمة السكة الحديدية والقطار وسيارة الإسعاف والكهرباء...

ثالثاً: الاشتقاق: وهو عملية إخراج كلمة من العربية إن لم نجد مقابلاً مباشراً للكلمة الأجنبية كقولنا السيارة والطائرة والمدمرة والمدفع والغواصة والنفثة...

رابعاً النحت: وأن نحت من كلمتين كلمة واحدة كالأفروأسيوية والرأسمالية والفلسفة والديمقراطية ...

خامساً: التوليد: وهو عملية إدخال ألفظ جديدة إلى العربية لم تكن موجودة من قبل مثل الجبر والكيمياء والكحول...

أما فيما يتعلق بالمصطلحات فإنها مبنية قياساً على اللسانيات والرياضيات والصوتيات، هذا وفق القاعدة القياسية التي ألحّ عليها كثير من اللغويين وعلى رأسهم عبدالرحمن الحاج صالح، حيث يقول "تفضل الكلمة المولدة التي اعتمد في وضعها على سنن كلام العرب في اشتقاقاتهم وطرق توليدهم وتترك الطرق التي لم يعرفها العرب كزيادة الواحق غير المعروفة في لغة العرب واستعمال وزن أو بناء لم تستعمله إطلاقاً أو استعمله في الأصل لمعنى بعيد كلّ البعد عن المقصود وذلك صوتم وأسلوبية ومعلوماتية...ولهذا يتجنب الاقتباس للأبنية الأجنبية أو التي لها مؤدى بعيداً عما هو مقصود...¹⁶، ومثل ذلك ينطبق على كلمة حاسوب وإن اختلفت الصيغة إلى فاعول أو فوعل لكلمة حوسب، للإشارة إلى الآلة المعروفة computer بحيث كادت تقصى عن الاستعمال كلمات سبقها ما تزال تستعمل مثل: حاسب وحاسبة وحاسب آلي وحاسبة آلية، ودماغ إلكتروني...ومع ذلك فالناس في حيرة بين هذه المترادفات، وضع العلماء من تلك الفوضى، وأشار بعضهم إلى أنّ كلمة(الحاسوب) أيسر في الاستعمال، لأنها كلمة واحدة يسهل الاشتقاق منها والتصرف فيها ولا يعسر وصفها أو الإضافة إليها...بل إنّ بعضهم يشير إلى أنّها الكلمة التي اعتمدها وأوصت باستعمالها (المنطقة العربية للمواصفات والمقاييس)، على أن المجمع العربي اعتمد كلمة (الحاسب)، وأخرج معجماً لمصطلحاته سماه(معجم الحاسبات)، مع أنّ الكلمة(الحاسب) ليست من الصيغ التي تقرر قياسها لاسم الآلة وهي مَفْعَل ومَفْعلة ومَفْعَال وفَعَّال وفاعلة وفاعول، على أنه راعى فيها أنّ صيغة اسم الفاعل تدلّ على من يفعل الفعل.

وصيغة فاعول كما ورد في قراره الصادر في الدورة الثامنة والعشرين نص في الدلالة على الآلة، وأن المجمع حين أقرّ قياسها قال في تسويغها: لأنّ ما ورد منها عدد غير قليل، كما أنّها مأنوسة بين المتكلمين. ومن هنا نستنتج أنّ كلمة (حاسوب) حقيق بها أن تدخل العربية من دون غيرها من الكلمات التي تصب في نفس الدلالة، والتي أشرنا إليها آنفاً، فهي عربية فصيحة تجري مجرى ما استعملته العرب على أوزانها¹⁷. أمّا كلمة حوسب فإنها جعلت لما يقابلها في الإنجليزية computerize ووصفا يقابل computerized وتفترض قواعد الاشتقاق أن نشق من الجذور غالباً وهو (ح س ب)، فيقال حسب حسابا حسابنا ويقال حاسب ومحسوب...بيد أنّ الاشتقاق من الجذور لا يؤدي المقصود المعاصر، ويربط الكلمة بمعانيها المعجمية المعروفة وهي العد والاحصاء والتقدير، والمعنى المعاصر لكلمة computer يتجاوز ذلك لأنّ الآلة تقوم بتخزين المعلومات في أشرطة، كما تقوم بتحليلها والحصول على معلومات منها...وهذا ما دعا اللغويين إلى ابتداء هذا الفعل الجديد (حوسب) واشتقوا ما هم بحاجة إليه فقالوا يُحَوِّسِبُ وتَحَوِّسِبُ، ومثخوسب...وهو ابتداء موفق لأنه وضع جديد يربط الكلمة المبتدعة بالمعنى المقصود دون لبس بل بمعان أخرى قد توجد فيما بعد من غير شك. وحوسب على وزن فوعل والواو للإلحاق، مثل كوثر وجورب، ورونق...وقد عقد سيبويه للإلحاق باباً قال فيه: "هذا باب ما لحقته الزوائد من بنات الثلاثة و ألحق ببنات الأربعة حتّى صار يجري مجرى ما لا زيادة فيه، وصارت الزيادة بمنزلة ما هو من نفس الحرف مثل (فوعلت) نحو حوقلت حوقلة وصومعت صومعة...ومن هذا اتخذ العلماء تعريفهم له وأوجزه الحملاوي في شذا العرف قال: الإلحاق أن تزيد في البناء زيادة تلحقه بآخر أكثر منه فيتصرف تصرفه"¹⁸ ويكون الإلحاق إما بالسمع أو بالقياس ويقول في ذلك ابن جني في عدم اطراد الإلحاق بالواو والياء "إنّما لم يطرد عنده لأنّته لم يكثر كثرة ما يكون إلحاقه بتكرير لامه نحو جلبب، فلما لم يكثر كثرتة لم يقس وسلم ما سمع منه" وجاء في باب فيعل وفيعلة مثلاً الفيصل والهيكل والنيزك والبيدر والصيدح والضيغم والغيلم والحيدرة والخيصعة والغيطلة...

أغلب اللغويين على أنّ الغرض من الإلحاق لفضي: يقول ابن جني "اعلم أنّ الإلحاق إنّما هو بزيادة في الكلمة تبلغ بها زنة الملحق به لضرب من التوسع ثم يقول "لو احتجت في شعر أو سجع أن تشق من ضرب اسما أو فعلا أو غير ذلك لجاز، وكنت تقول ضرب زيد عمرا، وأنت تريد ضضرب وكنت تقول هذا ضرب قد أقبل إذا جعلته اسما، وكذلك ما أشبه هذا، ولم يكن لك أن تقول: ضورب زيد عمرا، ولا هذا رجل ضورب، لأن هذا الإلحاق لم يطرد اطراد الأول فلا تقسه، وبعض اللغويين يلحظ فيما ألحق معنى ربما لا يكون في أصله قبل الإلحاق، ومن هؤلاء الرضي الذي يقول في شرحه "ولا نحتّم بعدم تغيير المعنى بزيادة الإلحاق على ما يتوهم، كيف وإن معنى (حوقل) مخالف لمعنى (حقل)".

3. مشكلتنا اللغوية

1.3. السياسات اللغوية وتطبيقاتها في الجزائر:

إنّ مفتاح كل الحلول في معضلتنا اللغوية هذه الأيام هو تصحيح سوء الفهم التاريخي عسى أن نفلح عن إجحاف التأويل الذي يفرض بنا إلى التوكل والانخزال، وربما إلى اختيار العقم الطوعي بضرب من الخضاء الذاتي، فاللغة العربية كائن غير مقدّس في ذاته، ففعل اللغة بريء ولكن فعل الخالق هو المقدّس والإعجاز الإلهي هو في جعل اللغة غير المقدّسة مطيّة لإنشاء نص مقدّس يتجاوز طاقة الإنسان في استعماله اللغة.¹⁹

من هنا فإن من الواجب النهوض بهذه اللغة ولا يكون ذلك إلا بمواكبتها للتطور الحضاري الحاصل كي تتماشى مع متطلبات الحضارة، ولا يتحقق هذا إلا بولوج العربية جميع فروع المعرفة والمجالات العلمية خاصة، في مجال التعليم ومختلف القطاعات التي تتواجد فيها المصطلحات العلمية كالمخابر والمستشفيات والمعاهد، ومن هذا المنطلق فإنه من الواجب تعريب كل مراحل التعليم ابتداء من المرحلة الابتدائية وهذا التعريب لا بد له من مواكبة صناعة المصلح له.

إنّ من له أدنى قدر من الحصافة يعرف أنّه من المتعذر على أي مجتمع أن يؤسس منظومة معرفية دون أن يمتلك منظومة لغوية تكون شاملة مشتركة متجذرة، حمّالة للأبعاد المتنوعة فكرا وروحا وإبداعا، فاللغة هي الحامل الضروري المحايد لكل إنجاز تنموي، والذي له ذلك القدر الأدنى من الرويّة والرجحان عليه أن يعرف أنّ اللغة بما هي موضوع للتعليم وللبحث ولإنتاج، ركن أساسي في كل مشروع اقتصادي، لقد آن الأوان ويكاد يفوت، أن نكفّ عن اعتبار اللغة مجرد وعاء للفكر، وهو ما دأب عليه الميراث الفكري الإنساني قاطبة، ليست اللغة إناء نصب فيه التصورات الذهنية والانفعالات الشعورية... إنّ اللغة هي المعمار الخفي الذي يتشيد به الفكر ويستقيم، ولولا هذه الأسرار المنكشفة لما فهمنا أسباب تعذر الترجمة المثالية بين اللغات، فالجميع يسلمون بأنّ نقل الدلالات والمقاصد من لسان طبيعي لآخر هو على الدوام الفعل المنقوص بالضرورة. ثم متى يسلم أصحاب الأمر في وطننا العربي بكل أطراف المعادلة: أنّ السيادة الاقتصادية رمز للسيادة السياسية، وأنّ السيادة مستحيلة دون سيادة ثقافية لغوية، وأنّ امتلاك لغة الآخر سلاح ليس له اعتبار تقديري في السياسة والاقتصاد والثقافة، إلا إذا استند إلى مرجعية لغوية قومية تعين الأنا على أن يقف ندا للآخر؟ واللغة العربية من منظور استشراق مستقبلها واستقراء ما قد توّول إليه فضائية حضارية كبرى ترتدّ إلى إشكال سياسي بالغ الخطورة والتعقيد وبنفس الاستقراء الافتراضي سنقول إنّ اللغة العربية - لو أنصفها التاريخ وأهلها - لكان

من المفروض أن تكون هي أداة التداول في كل ما يتصل بمجالات الفكر والثقافة والمعارف، وبكل حقول التسيير والتوجيه، وكذلك بكل دوائر الإبداع والفنون.

وحيث نرى أن معظم الدساتير العربية تحدثت عن حماية اللغة العربية وتطويرها وتنمية استعمالها يتبين لنا أن اللغة العربية في أزمة حقيقية في جميع الدول العربية تقريبا، ثم إن المفروض في السياسة اللغوية التي يجب انتهاجها مستقبلا هو العمل على توحيد المصطلحات العربية خاصة منها ما تعلق بالتعليم وأكثرها ما نجده في مصطلحات العلوم والتكنولوجيا، من أجل الوصول في النهاية إلى القضاء على معضلة الازدواجية اللغوية التي تعاني منها العربية.²⁰

ربما يفهم السياسيون عنا الآن بعد كل هذا لماذا نطلق صيحة الفرع بشأن مصير اللغة العربية من خلال المأزق الإنساني العنيد الذي ما فتئ يوجب النار التي في الغرائز البدائية لتتحول الحرب الثقافية إلى حرب بين الهويات، ورجل السياسة في بيئتنا العربية تراه ينوس بين أوضاع متقابلة في ملومات كبرى قد لا يكون في حاجة إلى دليل أو إثبات، وبهذا نقول أن السياسة جسر عماده الثقافة، والثقافة نهر تستقي جداوله مزارع السياسة، والهوية قلعة حصنها الثقافة وسياجها اللغة، كذا نتبين كيف يغفل أهل التدبير عن أبسط الحقائق وهم الذين ينتدبون أنفسهم بأنفسهم لحمل أمانة التاريخ بالسهر على مصائر شعوبهم.

4. الحلول المقترحة لسد الهوة بين لغتنا وواقعنا الحضاري:

إن الطريقة العلمية الأجدى لتغطية هذه الهوة أن يربط القارئ العربي بحاضره الذي أصبح قسما من المجتمع الدولي في عمومه، بحيث لا يستطيع أن يبقى بمعزل عنه فيأخذ منه ويعطيه، كما يجب على هذا القارئ أن يرتبط بماضيه حتى لا تدوب شخصيته المتميزة أو تضيع معالمها في زحام القيم المستوردة، والذي يهمننا في هذا كله، أن نؤكد على أن للغة العربية الدور المهم والأساسي في هذه العملية، إذا كتب بها وطابق الشكل المحتوى، إذ الملاحظ أن الكتابات المقدمة الآن للقارئ العربي لا تروي ظمأه في التطلع إلى كل ما يصبو إلى معرفته، ولذلك يضطر إلى الاعتماد أساسا في تعلمه على لغات أخرى غير اللغة العربية، ليطل بها على العالم الخارجي، بعد أن خذله كتاب لغته، ولذا يتعين علينا كأهل لهذه اللغة أن تكون ترجمتنا لما يأتيها من ألفاظ متعلقة بالعلوم والحضارة أن تكون هادفة وأمينة. إن اللغة التي يتعلمها الفرد لأول مرة في حياته هي اللغة التي تتحكم في فكره، وثقافته ومستقبله، ولو تعلم بعدها عشرات اللغات، فلا يمكنه أن يبدع إلا بهذه اللغة التي درج عليها لسانه وفكره، وغدا تفكيره بها عفويا دون أن يستعمل الترجمة لنقل أفكاره من الذاكرة إلى اللسان للتعبير عنها بلغة أخرى، كما نلاحظ ذلك عند بعض الجزائريين المتعلمين باللغة الفرنسية منذ صغرهم، وعلى هذا الأساس فإن الفرد الجزائري المتعلم أساسا باللغة الفرنسية لا يفكر ولا يبدع إن كان متمتعا بقدرات إبداعية طبعاً، إلا باللغة الفرنسية، ومن ثمة فهو لن يضيف شيئاً أصيلاً للثقافة الوطنية، لأن إبداعه سيكون مترجماً،

ولهذا نحث على ترجمة كل المصطلحات العلمية ونقلها إلى اللغة العربية وكذا وجوب تعميم التعليم باللغة العربية في كل التخصصات العلمية. ومما يدل على ما ذكرناه أن الاستعمار الفرنسي عندما أراد أن يذوب المجتمع الجزائري في المجتمع الفرنسي عمد إلى تغيير لسانه العربي الأساسي إلى اللسان الفرنسي ليتحول فكره وثقافته بطريقة عفوية إلى ثقافة المحتل. ولقد أصبح من المعلوم أن اللغة هي أهم أداة لنقل ثقافة المجتمع إلى أبنائه جيلا بعد جيل، وبفضلها يستطيع الفرد أن يثقل أفكاره عبر الزمان والمكان.

إذا كان لكل ثقافة قومية خصوصيات، فإن اللغة تأتي في مقدمة هذه الخصوصيات، ومن ثمة يغدو التصاق اللغة الأم بالثقافة القومية التصاقا لا يقبل أي واحد منهما بديلا عن الآخر، وإذا حدث تهجين بين لغة قومية لمجتمع وثقافة قومية لمجتمع آخر، فإن النتيجة الحتمية لن تكون إلا تأثير اللغة في ثقافة المجتمع الجديد، إذا كانت ثقافة تلك اللغة قوية، وهذا ما يحدث في عصرنا بالضبط، ومن هنا لا ينبغي التخوف من اللغات الأجنبية على اللغة القومية إذا كان إتقاننا لهذه اللغات الأجنبية يسبقه إتقاننا للغتنا القومية. والذي نقصده من هذا كله هو التأكيد بأن اللغة العربية دور مهم وأساسي في النهوض بالعملية التعليمية، خاصة إذا كتب بها، وطابق الشكل المحتوى، إذ ما نلاحظه في كثير من الكتابات المقدمة للقارئ العربي أنها لا تروي ضمأه في التطلع إلى كل ما يصبو إلى معرفته، وهذا ما جعلنا نؤمن بأن الإنجليزية هي اليوم لغة العلم، وهي التي بواسطتها يمكننا أن نطل على العالم الخارجي الفسيح، وهذا كله ناتج عن خذلان الكتابات باللغة العربية. إن هذا الأمر لا ينبغي أن نتركه للزمن، في وقت نشهد فيه تطورا سريعا، وإنما يجب أن نعمل على تحقيقه بسرعة لتحقيق وتثبيت هذا المقوم القومي الأساسي والعام، فلا ينبغي أن ننظر للغة أنها أداة تعبير وحسب، وإنما يجب أن ننظر إليها على أنها مقوم ثقافي وحضاري وقومي أساسي.

5. خاتمة:

إن نجاح عملية التعريب في بلادنا تحتاج إلى نهضة فكرية وثقافية أولا، منها ما يتعلق بالكم ومنها ما يتعلق بالكيف، ففي شرط الكمية يجب تخصيص أكبر حجم ساعي لتدريس اللغة العربية، ومن الجانب الكيفية يجب اتباع طرائق جديدة في عملية تدريس اللغة العربية وخاصة لدى الأطوار الأولى من التعليم، وهنا يجب التركيز على الازدواجية في اللغة بحيث يجب أن تكون هذه الازدواجية مرحلية، لتظل اللغة العربية فوق كل اعتبار ويظل مبدأ التعريب الشامل والكامل القريب والبعيد على الصعيد الوطني والقومي والحضاري، وهو الذي يحفز الهمم ويحكم التجاوزات والتصرفات الفردية، وهو الهدف الأسمى الذي تصب فيه كل الجهود المبذولة، وتتوق إليه كل الاجتهادات، وتصحح وفقه كل التجارب الخاطئة، انطلاقا من مبدأ المحاولة والاعتراف بالخطأ، ومبدأ المراجعة للتجارب حتى يثبت نجاحها في الواقع.

وإذا كنا نريد أن تكون اللغة العربية هي اللغة المتكلم بها وهي اللغة التعليمية في كل الأطوار فيجب أن يكون التعريب تابعا لمستوى عال، مستوى رمز للسيادة الوطنية، وأن يكون هذا التعريب في أسمى معانيه وفي أعلى مقاصده، بحيث

يكون ضمانا لمستوى اللغة العربية عند العامة، ولمستوى اللغة العربية في مختلف الأطوار التعليمية وفي جميع التخصصات العلمية، ويكون ذلك بالتعريب الواعي لكل ما يأتينا من بلدان العالم. إن التدفق المصطلحاتي الذي تواجهه اللغة العربية يستوجب آلية جديدة تجتمع فيها جهود متعددة وتأخذ بالاعتبار دعم الترجمة ومساندتها، آلية كانت أم بشرية أو معاً.

6. قائمة المراجع:

1. معجم العلوم الاجتماعية، ص 232.
2. الود غيري عبد العلي، 2014، نحو قاموس للغة العربية حديث ومتجدد، المعجمية العربية قضايا وأفاق، ص 23 .
3. أحمد طالب الإبراهيمي، الثورة الثقافية والتعريب، مجلة الأصالة عدد 17.
4. أرنست رينان، تاريخ اللغات السامية، دون طبعة.
5. الثعالبي عبد الرحمن فقه اللغة. مخطوط دون تاريخ.
6. جورج فندريس، اللغة، ترجمة عبد الحميد الدواخلي، ومحمد القصاص، مكتبة الأنجلو المصرية، دون تاريخ.
7. الحماوي أحمد بن محمد، 2009 شذا العرف في فن الصرف، دار الكيان.
8. خطب الرئيس هواري بومدين الجزء 03.
9. السمرائي إبراهيم، 1993 آراء في العربية، مكتبة المعارف، بيروت لبنان
10. شاربا طوف، 1971، جريدة الشعب الجزائرية.
11. عبد العلي الود غيري، 2014 نحو قاموس للغة العربية حديث ومتجدد، مقال المعجمية العربية قضايا وأفاق، ص 133.
12. فاروق جودي، الصهيونية واللغة. دون طبعة.
13. محمد المبارك، فقه اللغة وخصائص العربية، دار الفكر، دون تاريخ.
14. يوسف مقران،
15. محمد حسن عبد العزيز، 2014، تطور اللغة العربية، مكتبة الآداب، القاهرة.
16. المسدي عبد السلام، 2012، العرب والانتحار اللغوي، الكتاب الجديد، ط 01.
17. مصلح الصالح، 2012، الشامل قاموس مصطلحات العلوم الاجتماعية، دار عالم الكتب.

18. يوهان فكك، العربية، 2014 ترجمة عبد الرحمن النجار، المركز القومي للترجمة، القاهرة.
19. الود غيري عبد العلي، 2014، نحو قاموس للغة العربية حديث ومتجدد، المعجمية العربية قضايا وأفاق ص178.
20. المسدي عبدالسلام، 2012، العرب والانتحار اللغوي، الكتاب الجديد، ط01.