

## الترجمة العلمية

أ.د. رفعت حسن هلال

أستاذ بكلية العلوم - جامعة القاهرة

إن الترجمة العلمية تعتبر في الوقت الحالى من الضروريات لتقدم الدولة وإصلاح العملية التعليمية . فأغلب الكليات العملية إن لم يكن كلها تقدم مادتها العملية باللغة الإنجليزية ويقوم المحاضر بتقديم محاضراته بلغة بين العربية والإنجليزية يتم فيها استخدام المصطلح الإنجليزي كما هو فى بعض الأحيان وتتم ترجمته إلى العربية فى أحيان أخرى بدون أى مرجعية وربما تتم ترجمة المصطلح الواحد بأكثر من مصطلح عربى حسب الأستاذ وخلفيته فى اللغة العربية . ولا يخفى على المهتم بالعملية التعليمية أن تقديم المادة العلمية بلغة غير اللغة الأم له تأثير نفسى سلبى على الملتقى وكذلك فإن المقصود ربما لا يصل إلى الملتقى بنسبة لا تتجاوز ٤٠% وقد تتدنى إلى ١٣% فى أحوال كثيرة .

من هنا كانت عمليات الترجمة واستبيان معنى عربى للمصطلح الأجنبى عملية فى غاية الأهمية وضرورية . وفيما يلى سوف أقدم بعض المحاذير والخطوط العريضة فى هذا المجال مستخلصة من تجربة شخصية فى تأليف كتابين استعنت فى تأليفهما بمراجع أجنبية عديدة . وسوف أختتم هذا البحث ببعد التوجيهات التى قد تضمن إلى حد كبير جودة ترجمة المصطلح وتحقيق الغرض منه .

## خصائص الترجمة العلمية :

تختلف الترجمة العلمية في خصائصها عن الترجمة الأدبية أو ترجمة العلوم الاجتماعية والإنسانية والأخيرة بصفة عامة لابد وأنها تعكس المفاهيم الحضارية والثقافية التي نشأت فيها الأفكار الرئيسية والبيئية التي تبعت منها هذه الأفكار أما الترجمة العلمية فإنها تركز أكثر على المفهوم العلمى scientific concept .

وفى حين أن ترجمة القصص والأعمال الأدبية والإنسانية لا تحتاج إلى متخصص علمى فإن الترجمة العلمية لابد وأن يقوم بها أحد العلماء المتخصصين الملم بالتغييرات العلمية scientific experience وقادر على الخروج من حيز الترجمة اللفظية إلى ترجمة المعنى وتقديمه للقارئ المتخصص . وأكد أن اجزم أنه لا توجد كتب عربية فى العلوم المتخصصة الحديثة على وجه الإطلاق .

وهنا لابد أن نتساءل هل ذلك يرجع إلى ثقافتنا التي يغلب عليها كتابع التقليد ؟ وهل يرجع إلى أسباب علمية أو اجتماعية ؟ أو هي أسباب لها جذور متأصلة فينا ؟

يقول الأستاذ الدكتور جابر عصفور فى هذا المجال " أننا نتحدث عن نظرة إلى الحياة وهذه النظرة ترجع فى جذورها الأصولية إلى الفكر السلفى ، ولهذا عندما نتأمل التراث العربى سوف نجد نوعاً من التوتر المستمر بين الهامش الذى كانت تحتله ثقافة الإبداع باستمرار ومحاولتها أن تفرض وجودها والمركز الذى كانت تتحكم فيه ثقافة الاتباع ، وبالطبع كانت الصورة تتغير بتغير العصور نتيجة لتغير الظروف الاجتماعية . وفى الحقيقة فإن ما نتحدث عنه هنا هو الخط الفاصل بين التقدم والتخلف .

والترجمة أو التأليف العلمى فى حاجة شديدة إلى إعادة صياغة أو إلى " خطاب" جديد و "الخطاب" مصطلح شاع فى الكتابة العربية المعاصرة ترجمة للكلمة Discourse الإنجليزية أو Discours الفرنسية وأصبح يقترن باستخدامات متعددة أهمها فى تقديرى أن "الخطاب" هو المنطق اللغوى للرؤى الشاملة فالخطاب أسلوب ولغة

تؤدي وظائف محددة علمية أو معرفية ويجب أن يتميز الخطاب العلمي بدرجة عالية من الإبداع والتجديد ونقل الإحساس بالتمكن من العلم والقدرة على شرحه بعيداً عن الترجمات الحرفية والتعقيد بالأمثلة الدارجة في الثقافات الغربية وربما لا تحل نفس المعنى المقصود في ثقافتنا العربية . لا بد وأن يحمل الخطاب العلمي رسالة واضحة إلى القارئ يكون مضمونها أن العلم ليس حكراً على الغرب وإنما هو متاح للغتنا وهذا العلم هو امتداد طبيعي للعلوم القديمة فرعونية كانت أو عربية .

### كيمياء الكم والتجربة الذاتية في الترجمة :

يعتبر علم كيمياء الكم Quantun Chemistry من العلوم الحديثة نسبياً وعدد المتخصصين فيها قليل على مستوى العالم وقليل جداً على المستوى العربي . وعند بدء محاولتي لتأليف كتاب باللغة العربية في هذا المجال وهو مجال تخصصي قابلت حقيقتين أساسيتين :

أولهما : أن لا توجد سوابق للتأليف أو الترجمة في هذا التخصص إلا كتب أشبه بالمذكرات تدرس في جامعات سوريا أو جامعات العراق وبالاطلاع عليها وجدتتها مكتوبة بلغة عربية أقل ما توصف بها أنها أميل إلى اللهجة الخاصة وأبعد ما تكون عن اللغة العربية الفصحى مما يحد إلى حد كبير من استفادة القارئ العربي على اتساع مساحة الوطن من مثل هذه المحاولات ولا يقدم الشرح اللازم أو الخلفيات المطلوبة لهذا العلم الذي يتميز بأساس رياضي وفيزيائي كبير .

ثانياً : إن أغلب الكتب الأجنبية في هذا التخصص تفترض خلفية رياضية مميزة للقارئ وهذه الخلفية، التي تعتبر عنصراً هاماً يحدد قدرة القارئ على الاستفادة من الكتاب ، لا تتوفر في الباحث العربي بصفة عامة .

هذا بالإضافة على تناثر ترجمات غير علمية ومتعددة للمصطلح الواحد في هذا العلم ويمكن أن يُعزى هذا لعدم تمكن المترجمين من ناصية العلم ذاته .

ولقد تمَّ وضع استراتيجيات خاصة لتأليف كتاب كيمياء الكم حيث تم الرجوع إلى أساس هذا العلم وهو علما الرياضيات Mathematic والضوء Light . والتعبيرات والمصطلحات العلمية في هذين العلمين قديمة ومتداولة وتنقل الإحساس بالألفة للقارئ وقد تمَّ تبني مصطلحات هذين اللعنين كأساس علمي لكيمياء الكم .

٢ - عند التعرض لمصطلح جديد فإننا نبذل أقصى الجهد في البحث عن المعارف العربية المتداولة أولاً ثم القديمة ثانياً . فإذا لم نوفق نلجأ إلى اشتقاق واستنباط اسم عربي له يعبر عن معناه وكلما قلَّت مقاطع هذا الاسم كلما كان أصح وأسهل . يتبع هذا الاسم الجديد شرح وافٍ لمعنى المصطلح لنقل الفكره العلمية Scientific Concept المتربطة به . ويمكن طرح بعض الأمثلة للتعرف على المنهج العلمى فى هذا المجال . فتعبير Simultaneous Probability تعبير غير متداول فى العلوم الأخرى ويعكس أساساً من الأسس الهامة لعلم الميكانيكا الكمية وقد تمت ترجمته " بالاحتمالية المتزامنة" وتم شرح المصطلح وتكرر استخدامه حتى يصبح مألوفاً للقارئ .

ومن أكثر المصطلحات استحوذاً للجدل العلمى تعبير Electron Correlation حيث تمت فى النهاية ترجمة إلى "التلازم الالكترونى" لربط الفكرة بالاسم وتعريف مبدأ جديد فى العلم يعبر عن وجود إلكترونين متلازمين فى نفس الحيز الفراغى ولكل دوران مغزلى عكس الآخر .

إن ضرورة ربط الترجمة العلمية وخاصة ترجمة المصطلح العلمى بالمعنى وتعريفه حتمية ، وهى الفيصل الحقيقى فى استيعاب القارئ المتداول فى الكتاب . إن المنهج الذى اتبعناه فى تأليف كتاب كيمياء الكم" حيث استخدمنا جملاً قصيرة وكلمات مباشرة متعارفاً عليها بقدر الإمكان نقل هذا العلم إلى العربية بسلاسة ويسر . وبعد الطبعة الثالثة من هذا الكتاب تمَّ طرح استبيان لمستخدمى الكتاب وطلاب العلم عكس أن من أسباب قبول هذا الكتاب وانتشاره لغته التى تبدو مألوفاً رغم أن المادة العلمية

لم يتعرضوا لها من قبل ، كما أن وجود المصطلح الأجنبي جنباً إلى جنب مع المصطلح العربي كان له بالغ الأثر فى الفهم وتقبلهم للكتاب .

إن وجود مشاركة فى التأليف والترجمة العلمية تعتبر من الضروريات حيث أن عمل الفريق يؤدي دائما إلى درجات نجاح أعلى كم يغطى زوايا ربما لا تكون منظورة للمؤلف الفرد .