الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة منتوري-قسنطينة-
كلية الآداب و اللغات
قسم الترجمة
مدرسة الدكتوراه

رقم التسجيل:.....

الرقم التسلسلي:.....

إشكالية حدود الترجمة الآلية:
ترجمة نظام " سيستران" للمتلازمات اللفظية
(إنجليزية-عربية)

مذكرة بحث لنيل درجة الماجستير في الترجمة

إعداد الطالبة
آمنة فاطمة الزهراء طالبـــي

المشرف الرئيس:
الدكتور عمار ويس

المشرفة المساعدة:
الأستاذة سوسن ماضوي.

اللجنة المناقشة:

الأستاذ الدكتور :..... جامعة..... رئيسا
الأستاذ الدكتور د.عمار ويس جامعة منتوري-قسنطينة-..... مشرفا و مقررا
الأستاذ الدكتور :..... جامعة..... عضوا مناقشا
الأستاذ الدكتور :..... جامعة ..... عضوا مناقشا

السنة الجامعية 2008/2007.

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدّمة

كثيرا ما يُشكّ في مصداقية الترجمة و فعّاليتها في نقل صور الإبداع من لغة إلى أخرى، و كثيرا ما يُشكّ في إخلاصها في نقل فحوى الرسائل التي تنقلها من ثقافة لأخرى. و لكن رغم كل هذه الاتّهامات تحتفظ الترجمة بمكانتها و تَفرِض وجودها في عصر أصبح فيه الاحتكاك بين الثّقافات والآداب أمرا لا مفرّ منه.

نظرا للانفتاح المباشر على ثقافات العالم الذي زاد من حدّته ظهور الإنترنيت، باتت الترجمة الآلية وسيلة ضرورية و حتمية في آن واحد لما توفِّره من سهولة و مرونة و سرعة وقدرة على تشفير ما يستعصي على العامة و المختصين إدراكه من معان و مفاهيم في غير اللّغة التي يتقنونها، غير أنّه في الواقع لا زال نتاج الترجمة الآلية يعوزه الإتقان مما يؤدّي إلى المساس بمصداقيته و درجة قبوله عند المستعملين لمثل هذه الترجمة. فالترجمة الآلية لا تزال تتعثّر في نقل الكثير من الجمل و المقاطع و القوالب الاصطلاحية، و بخاصة **المتلازمات اللّفظيّة Collocations**، موضوع دراستي، إذ لا يزال نقل مثل هذا النوع من العبارات يشكّل عائقا أمام الآلة. فمهما قيل عن التقدّم الذي أحرزته الترجمة، تقف هذه الأخيرة عند حدود لا تتعدى سطور النص، حيث أنّها تبقى غير قادرة على إدراك مقاصد الكاتب أو تحليل السّياق أو تقرير المعنى المطلوب نقله، و هذا ما يقتضي تدخّل المترجم الإنسان بدوره في تصحيح و تعديل و تكييف النص حسب عوامل عدّة، لغوية و خارج لغويّة، يراعي فيها مقتضيات اللّغة المنقول منها و المنقول إليها.

إنّ الهدف من هذه الدّراسة هو القيام بتحليل وصفي لإشكالية المتلازمات اللّفظيّة في الترجمة الآلية حيث سأقوم بإدخال نصوص تحتوي على عدد معين من هذه الكلمات التي "**تأتي الواحدة في صحبة الأخرى**"[1] في نظام للترجمة الآلية وأحاول وصف و تحليل النتائج المتحصّل عليها بعد أن يقوم هذا النّظام بترجمة هذه النصوص من الإنجليزية إلى العربية ثمّ أقارنها مع ترجمة الإنسان حتى نفهم كيف يتعامل كل من "الآلة" و "الإنسان" مع هذه الظّاهرة اللّغوية و نتمكّن من معرفة الأساليب و التقنيات التي يلجأ إليها كلاهما من أجل نقلها إلى اللغة الهدف. و لقد اخترت النصين اللذين سأعتمدهما في هذا البحث من موقع **منظمة الصحة العالمية** و موقع **صندوق النقد الدولي** ذلك لتوفّر ترجماتهما الرّسمية إلى اللغة العربية في المواقع ذاتها.

إنّ السبب وراء اختياري لنظام "سيستران" "SYSTRAN" يتمثّل في كونه يعدّ من أقدم و أنجع أنظمة الترجمة الآلية. فهذا البرنامج استُخدِم و لا زال يُستخدَم من طرف عدد من المؤسّسات و المنظّمات الدوليّة مثل منظّمة الأمم المتّحدة و منظّمة الصحّة العالميّة و وكالة الصّحافة الدوليّة المتّحدة و غيرها. و هو اليوم من الأنظمة الأكثر استعمالا لدى العامة من الناس و هذا يدلّ على مدى فعّاليته رغم النقائص التي لا زال يعاني منها كسائر نظم و برامج الترجمة الأخرى.

[1] محمد حسن عبد العزيز، المصاحبة في التعبير اللغوي، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1990، ص 04.

يتأسّس هذا البحث في ظل الإشكالية التالية:

ما هي حدود الترجمة الآلية ؟ أو بعبارة أخرى**: متى تتوقف الآلة و تعجز تماماً عن الترجمة؟** فيكون تدخّل الإنسان أمرا لا بدّ منه.

لبحث هذه الإشكالية، سأقوم بدراسة وصفية مقارنة لترجمة كل من الآلة و الإنسان للمتلازمات اللّفظيّة الواردة في نصيّ المدونة، بغرض معرفة الأسباب التي تَحُولُ دون نجاح الآلة في نقل مثل هذه الألفاظ. إذا افترضت أنّ هذا الفشل راجع لكون الآلة تترجم كل كلمة على حده في حين أن المتلازمات اللّفظيّة عبارة عن تركيب يتكون من كلمتين تردان معا بحكم الإلف و العادة[2]. إن كان الأمر كذلك هل مجرّد إنشاء قاعدة معطيات للمتلازمات اللّفظيّة ودمجها في نظام الترجمة يكفي لتخطّي هذه المشكلة ؟

يتطرّق هذا البحث في الفصل الأول من الجانب النظري إلى الحديث عن مختلف الأحداث التي ميّزت البدايات الأولى للترجمة الآلية بما فيها النّجاحات التي حقّقتها و العراقيل التي واجهتها، كما يهتمّ بعرض التّطورات التي أحرزت في هذا الميدان و الدّوافع التي جعلت الإنسان يلجأ إلى الآلة في إنجاز الترجمة، ويعرض الوقائع الحاليّة للترجمة الآلية لاسيما في الوطن العربي.

أمّا الفصل الثاني، فيهتمّ بنظم الترجمة عامة و نظام "سيستران" خاصة لنفهم من خلاله كيفية عمل هذه البرامج و مكوّناتها المختلفة و شتّى المراحل التي تمرّ بها عمليّة الترجمة في مثل هذه التّطبيقات المعلوماتية، إلى جانب عرض لمفهوم الترجمة الآلية.

[2] محمد حسن عبد العزيز، مرجع سابق، ص 04.

لعلّ أهمّ عائق واجهني أثناء إنجازي لهذا البحث، خاصة فيما يتعلق بالفصلين السابقي الذكر نقص المراجع لاسيما الكتب إذ اضطررت أحيانا إلى اللّجوء إلى مواقع الإنترنيت بحثا عن المعلومات وثيقة الصلة بموضوعي، كما أنّ أغلبية الأبحاث التي تتطرّق إلى مجال الترجمة الآلية متوفّرة باللّغة الإنجليزية أو باللّغة الفرنسية فقلّة هي المقالات في اللّغة العربيّة التي تتناول هذا الموضوع.

سيتناول الفصل الثالث بالبحث موضوع المتلازمات اللّفظيّة لتحديد مفهوم هذه الظّاهرة اللغوية و عرض التّصنيفات المختلفة التي أُدرِجت فيها، كما سيتطــرّق أيضا إلى الدّراســات و الأبحاث التي أُنجِزت حول هذا الموضوع. و يركّز هذا الفصل على المتلازمات اللّفظيّة في اللّغة الإنجليزية ذلك أنّها اللّغة المنقول منها في هذه الدّراسة.

كان من أصعب ما واجهني من عوائق فيما يتعلق بهذا الفصل كون الباحثين في مجال المتلازمات اللّفظيّة لم يضبطوا مفهوم هذه الظّاهرة اللّغويّة إذ لم يتّفقوا على تعريف واحد لمثل هذه المركّبات اللّفظيّة فكل منهم حدّد مفهومها وفق منظوره الخاص و صنّفها حسب مقاييس و معايير تختلف عن تلك التي اعتمدها باقي الباحثين.

أمّا الجانب التطبيقي فيشتمل على فصلين، فصل أوّل يهتم بالمقارنة بين ترجمة الإنسان و ترجمة الآلة لكلّ متلازمة لفظيّة وردت في المدوّنة، و فصل ثان يعنى بمحاولة معرفة أيّ نوع من المتلازمات اللّفظيّة يسهل على الآلة ترجمته و أيّ نوع يشكّل عائقا أمامها حيث يصعب عليها نقله إلى اللّغة الهدف و تخفق تماما في ترجمته.

كان أهمّ عائق واجهني قبل الشروع في المقارنة بين ترجمة الآلة و ترجمة الإنسان للمتلازمات اللّفظيّة، استخراج مثل هذه المركبات اللّفظيّة من النصوص الأصليّة و هذا

راجع للأسباب التي ذكرتها آنفا أي عدم اتفاق الباحثين في تحديد مفهوم هذه الظّاهرة اللّغويّة، فما قد يعتبره البعض متلازمة لفظيّة قد لا يوافقه البعض الآخر في ذلك. لذا ارتأيت أن أعتمد على تصنيف جانس بانس (أنظر الفصل الثالث: 3-2-1 المتلازمات اللّفظيّة القواعديّة. ص53-55) و أن أخصّ بالدّراسة المتلازمات اللّفظيّة القواعديّة.

أولا

الجانب النظري

الفصـــــل الأول

المبحث الأول:
نشـــــأة و تطـــور
الترجمـــة الآليـــة

1- نشأة الترجمة الآلية:.....ص01
1.1- لمحة عن تاريخ الترجمة الآلية.....ص01
1.2- الحرب الباردة و الترجمة الآلية.....ص04
2- تطور الترجمة الآلية.....ص06

تمهيد:

يتناول هذا الفصل الحديث عن مختلف الأحداث التي ميزت البدايات الأولى للترجمة الآلية بما فيها النجاحات التي حققتها و العراقيل التي واجهتها. كما يهتم بعرض التطورات التي أحرزت في هذا الميدان و الدوافع التي جعلت الإنسان يلجأ إلى الآلة في إنجاز الترجمة. كما يعرض الوقائع الحالية للترجمة الآلية لاسيما في الوطن العربي إلى جانب وضعية اللغة العربية في أبحاث الترجمة.

1- نشأة الترجمة الآلية:

1.1-لمحة عن تاريخ الترجمة الآلية:

اختلف الباحثون في مجال الترجمة الآلية و تعددت آراؤهم حول تاريخ بروز فكرة إنشاء جهاز يقوم بالترجمة آليا فذهب البعض إلى أن بواكير الفكرة بدأت مع مطلع القرن السابع عشر عندما تم اقتراح استعمال معاجم الكترونية من أجل القضاء على الحواجز اللغوية[3]، في هذا الصدد يقول جون *هاتشنز John Htchins* إن إرجاع أصلها للقرن السابق الذكر هو نسبة إلى أفكار *ديكـــارت Descartes* و *لايبنـــز Leibniz* و فلاسفة و علماء آخـــرين حـــول إنشاء لغـــات عالميـــة (universal)، فلسفيـــة (philosophical) و" منطقية" (logical) تتميز بإمكانية برمجتها آليا، هذه الأفكار مهدت لظهور لغات اصطناعية

[1] Zughoul, M.G, Miz'il Abu-Alshaar, A. (2005). English/Arabic/English Machine Translation: A Historical Perspective. *Meta*. L, 3. P 1024.

كالاسبرانتو و الانترلينغوا[4]. في حين يرى آخرون *كجاكلين ليون Jacqueline Léon* أن أسطورة جهاز للترجمة سبقت ظهور الكمبيوتر و أن أولى آلات الترجمة تعـود إلى السنوات الثلاثيـن و لاسيما آلة طباعة الكلمات و ترجمتها إلى لغة أخرى التي اخترعها الباحث السوفياتي *ترويانسكي Trojanski* [5]. في حين يتفق البعض على أنّه ما إن اخترع جهاز الكمبيوتر حتى بدأت الأبحاث حول إمكانيـة استعمالـه في الترجمـة. ففي شهـر مارس عام 1947 تحدث *وارن ويفر Warren Weaver* - و هو عالم في الرياضيـات و السيبرنطيقـا كان يشغل منصب نائب الرئيس في مؤسسة روكفلر للأبحاث بالولايات المتحدة الأمريكية- عن إمكانية استعمال الحاسوب في الترجمة و بعد عامين (1949) بدأ يعمل من أجل تحقيق هذه الغاية[6]، و في عام1951، بدأ معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في الولايات المتحدة الأمريكية مشروع الترجمة الآلية و بعد سنة من ذلك (1952) عُقِد أول مؤتمر في المعهد السابق الذكر تمت فيه تجارب عملية للترجمة الآلية تحت رعاية مؤسسة روكفلر حضره ثمانية عشر عالما في شتى التخصصات من مؤسسات علمية مختلفة[7]. و في شهر جانفي من عام 1954 تم أول عرض حي لجهاز ترجمة آلية- من الروسية إلى الإنجليزية- في جامعة جورج تاون (George Town) بالولايات المتحدة الأمريكية، و على الرغم من أن التجربة أجريت فقط على مائتي و خمسين كلمة و ستة قواعد نحوية إلا أنّها

---

[4] Hutchins, J (2004). Two precursors of machine translation: Artsrouni and Trojanskij. *International Journal of Translation* 16(1), 11-31. Available from:www.hutchinsweb.me.uk.P01

[5] Léon Jacqueline, "Les débuts de la traduction automatique en France (1959-1968): à contretemps?", *Modèles Linguistiques,* tome XIX, 1998. Fascicule 2 :55-86. Du site : htl.linguist.jussieu.fr. P01.

[6] Hutchins, J (2004). Ibid. P 01.

[7] سلوى حمادة،"الترجمة الآلية كبنية أساسية في صرح التعريب" ،المجلة العربية لعلوم وهندسة الحاسوب ، المجلد الأول، العدد الأول،2007 .

دلّت على إمكانية إنشاء نظم آلية تنتج ترجمات ذات جودة عالية في المستقبل[8]. في عام 1955 أجريت في الاتحاد السوفييتي أول تجربة في الترجمة الآلية من الإنجليزية إلى الروسية في الرياضيات (على أساس قاموس يحوي ألفي و ثلاث مائة كلمة)[9] أمّا في عام 1956، فبدأ بيتر توما *Peter Thomas*، و هو باحث من أصل بلغاري، بتطوير فكرته و تطبيق معارفه في مجال هندسة الحواسيب قصد ابتكار برنامج عملي للترجمة الآلية و هو ما حصل في الستينيات إذ بعد الأبحاث التي قام بها في معهد كاليفورنيا للتقنيات، ابتكر بيتر توما نظام (اوتوتران Autotran) ثم (تكنوتران Technotran) و أخيرا (سيستران Systran) في سنتي 1964/1963 الذي اعترفت مديرية التقانات الأجنبية في سلاح الجو الأمريكي بتميزه عن باقي الأنظمة الأخرى و اشترت أول نظام منه في عام 1969[10].

تواصلت الأبحاث في عدد من البلدان كالولايات المتحدة الأمريكية و إنجلترا (منذ 1948) والإتحاد السوفياتي (منذ 1954) واليابان (منذ 1956) وايطاليا و فرنسا (منذ 1959) و كندا...إلخ، حيث ظهرت فرق بحث تعمل على تطوير نظم للترجمة الآلية و لعل السبب الرئيس وراء هذه الأبحاث هو الرغبة في الإطلاع على معلومات علمية و تكنولوجية من الدول المنافسة.

---

[8] Hutchins, J (2004).The Georgetown-IBM experiment demonstrated in January 1954. *Machine translation: from real users to research*: 6th conference of the Association for Machine Translation in the Americas, AMTA 2004, Washington, DC, USA. Available from: www.hutchinsweb.me.uk P 01

[9] سلام ابراهيم عطوف كبة، "الكمبيوتر و الترجمة"، الحوار المتمدن- العدد: 1233-2005. عن موقع:www.ahewar.org

[10] "حول المعالجة الآلية للغات"، عن موقع الجمعية الدولية للمترجمين العرب:www.wataonline.net

2.1-الحرب الباردة و الترجمة الآلية:

في أجواء الحرب الباردة، كانت الولايات المتحدة و الاتحاد السوفياتي في تنافس مستمر في المجال العلمي و لاسيما ما كان يتعلق بالتجارب الفضائية. و لمّا زاد تخوّف الو.م.أ من التطورالتقني السوفياتي أصبحت ترجمة الوثائق الروسية قضية مهمة حيث اعتقد الأمريكان أن ذلك سيمكنهم من استباق تقدم الروس و تحديد قدراتهم، لذلك تركّزت كل الجهود تقريبا على الترجمة من الروسية إلى الإنجليزية إذ كانت الجهات المخابراتية في تلك الأثناء تبحث عن أفكار عامة لمحتوى الوثائق الروسية دون أن تهمها دقّة الترجمة و جودتها و هو أمر يستحيل تحقيقه عن طريق الترجمة البشرية التي هي في حاجة للوقت و الجهد من أجل ترجمة مثل هذا الكم الهائل من الوثائق. لذلك انصب التفكير حول إنشاء آلة مترجمة، فخصصت الحكومة و الشركات الكبرى مبالغ ضخمة بهدف تحقيق هذه الغاية فظهرت نظم ترجمة من الروسية إلى الإنجليزية مثل (مارك1) ثم (مارك2) لشركة ا.ب.م (IBM) التي وُجِّهت للاستعمال في سلاح الجو الأمريكي و كذلك نظام جورج تاون(George Town) عام 1963 الذي استخدمه مركز لجنة الطاقة الذريّة و مركز البحث الذرّي[11].

غير أنّ تقرير آلباك (Automatic Language Processing Advisory Committee,ALPAC) الذي صدر عام 1966 عن لجنة مكونة من عدّة جهات و لها علاقة بأبحاث الترجمة الآلية، جاء فيه ما يفيد أن أهداف هذه الأبحاث قد أضحت غير مجدية، حيث درست اللّجنة جميع العوامل التي من شأنها أن تُبطِل صلاحية المشروع، كما أوضحت الدّراسة الميدانية التي قام بها الخبراء أن توفّر المترجمين الذين يعملون بأسعار بخسة،

[11] "حول المعالجة الآلية للغات"، عن موقع الجمعية الدولية للمترجمين العرب:www.wataonline.net

و توفّر البرامج لتلقين اللغات الأجنبية و غيرها من الوسـائل تَحـُدّ من أهمية مشروع الترجمة الآلية. و بهذا يصبح من الأجدر إنفاق المـال و الوقت في مشاريع أكثر أهمية و نفعا للبلاد[12]. و قد توقفت على إثر هذا التقرير معظم المشاريع و قُلِّصت الاعتمادات في الولايات المتحدة الأمريكية غير أنّ الأبحاث تواصلت في الاتحاد السوفياتي و أوروبا الشرقية لكن دون أن تعطي نتائج مقنعة.

تولّى بعدها القطاع الخاص البحث في الو.م.أ و بذلت مجموعة من الشركات مجهودات ملحوظة في هذا الميدان. و لمّا ظهر الجيل الخامس من الحواسيب في الثمانينات و زادت الاحتياجات العلمية و التقنية و التجارية في المجتمعات الحديثة، راود الحلم مجددا مهندسي اللّغويات و مصمّمي النظم و قاد في منتصف التسعينات إلى ظهور برامج للترجمة الآلية للمرة الأولى في الأسواق، تلاها إنشاء مواقع الكترونية على الإنترنيت تقدم خدمة الترجمة للرّاغبين فيها و لقد حقّقت بعض هذه النظم درجة عالية من النجاح.

2- تطور الترجمة الآلية:

إنّ أهمّ تطور حصل في مجال الترجمة الآلية وقع في السنوات التسعينات حين أصبحت أجهزة الكمبيوتر أكثر قوة فزادت قدرتهـا على التخزيـن و انخفضـت تكلفتهـا. و يتجلى تطور الترجمة هنا في انتقالها من المقاربات المبنية على القواعد (النحوية) التي

[12] LANGUAGE AND MACHINES COMPUTERS IN TRANSLATION AND LINGUISTICS. Automatic Language Processing Advisory Committee. Division of Behavioral Sciences. National Academy of Sciences. National Research Council. Washington, D. C. 1966. Available from: http://en.wikipedia.org

كانت تعتمدها أنظمة الجيل الأول (1946-1966) حيث كان الحاسوب يعالج الكلمات الواحدة تلو الأخرى فيبحث عنها في المعجم و يعرض الكلمة المقابلة لها في اللغة الهدف و يضيفها إلى النص المترجم دون أن يقوم بأي تحليل صرفي أو نحوي ، إلى ما يدعى بالمقاربات الإحصائية أو الاحتمالية كما يسميها البعض و المنبعثة من دراسة "اللسانيات المبنية على مدونة" و هي على خلاف الأنظمـــة التقليديـــة لا تعتمد على القواعد النحويـــة بل على مجموعة من النصوص و ترجماتها، مُخزّنة في ذاكرات الترجمة. حيث تتم الترجمة عبر ثلاث مراحل هي: التحليل فالنقل ثم التوليد. (أنظر الفصل الثاني: المبحث الثاني: نظام سيستران:3- مراحل الترجمة في النظام.ص 46،45،44)[13].

و لقد حاول في السنوات التسعينات فريق من *انترناشيونال بزنس مشين*، *ا.ب.م* (International Business Machine, IBM) تغذية جهاز كمبيوتر بنص إنجليزي و ترجمته إلى اللغة الهدف لتمكين الكمبيوتر من استخلاص نتائج تمسّ الطبيعة الدلالية و البنيوية للغة المنقول إليها و ذلك عن طريق التحليل الإحصائي الذي يعمل على مقارنة النصين، و فيما يلي مثال على هذا الإجراء قدمه كريستوفر جون *فراح Christopher John Farah* في مقال نشر في صحيفة (نيويورك تايمز New York Times):

Compare two simple phrases in Arabic: "rajl kabir" and "rajl tawil." If a " computer knows that the first phrase means "big man" and the second means "tall man," the machine can compare the two and deduce that rajl means "man," while kabir and tawil mean "big" and "tall," respectively. Phrases like these, called N-

[13] Zughoul, M.G, Miz'il Abu-Alshaar, A. (2005). English/Arabic/English Machine Translation: A Historical Perspective. *Meta*. L, 3. P 1027.

grams (with "N" representing the number of terms in a given phrase), are the basic building blocks of statistical machine translation."[14]

و ترجمة ذلك: *"لنقارن بين جملتين بسيطتين في العربية:(رجل كبير) و (رجل طويل). إذا كان الكمبيوتر على دراية بأن الجملة الأولى تعني بالإنجليزية (بيغ مان Big man) و الثانية تعني (تول مانTall man) فقد تقارن الآلة بين كلتا الجملتين و تخلص إلى أن (رجل) تعني (مان Man) بالإنجليزية، في حين أن (كبير) و(طويل) يعنيا (بيغ Big) و(تول Tall) بالإنجليزية ".*

كما تحدّث مكين *Mackin* في مقاله الموسوم بـ " رومنة حجر *الرشيد"* (Romancing the Rosetta Stone)[15] عن الترجمة التي تعتمد المقاربات الإحصائية و التي تجرى الأبحاث حولها بجامعة كاليفورنيا الجنوبية، فاستشهد بمقولة *فرانز* جوزيف *اوك Franz Joseph Och* - و هو عالم في مجال الحاسوب- التي جاء فيها :" Give me enough parallel data, and you can have a transaltion system in hours" *(زَوِّدوني بما يكفي من المعطيات المطابقة و ستحصلون على نظام ترجمة خلال ساعات)*[16]. و لقد أضاف *اوك Och* أن المقاربة الجديدة في الترجمة الآلية تستخدم نماذج احصائية من أجل العثور على الترجمة الأكثر تناسبا لنص معين، و هي بذلك تتعدى القواعد النّحوية و قائمات المفردات (القواميس) و تترك للكمبيوتر مهمة العثور على النماذج المتكافئة بين النصوص و ترجماتها.

[14] Zughoul, M.G, Miz'il Abu-Alshaar, A. (2005). English/Arabic/English Machine Translation: A Historical Perspective. *Meta*. L, 3. P 1027.
[15] Mackin in : Zughoul, M.G, Miz'il Abu-Alshaar, A. (2005). Ibid. P 1027.
[16] Zughoul, M.G, Miz'il Abu-Alshaar, A. (2005). English/Arabic/English Machine Translation: A Historical Perspective. *Meta*. L, 3. P 1027.

لازالت الترجمة الآلية في تطور مستمر و لازال هناك عمل من أجل تطوير نظم الترجمة و تحسين نوعية ترجماتها و دمج لغات أخرى فيها و يعود الفضل في ذلك إلى فرق البحث و إلى المؤسسات التجارية التي زاد اهتمامها بهذا الميدان لما له من آفاق تجارية واسعة. و لا يخص هذا التطور اللغة المكتوبة فحسب أي الترجمة التحريرية بل يشمل أيضا مظاهر أخرى غيرها، حيث ظهرت برامج تترجم اللغة المنطوقة من بينها تكنولوجية الترجمة من الكلام إلى الكلام التي طورتها شركة NEC (شركة مختصة في كل ما يتعلق بالحاسوب و الاتصال) و هي عبارة عن نظام يستطيع الترجمة شفويا بين لغتين عاميتين، نظام (بولاPaula) و هو ترجمان إلكتروني و برنامج رقمي يترجم من الإنجليزية إلى لغة الإشارة الأمريكية إلى جانب برامج (avatars) التي تحول الإنجليزية المنطوقة إلى نص مكتوب على شاشة الكمبيوتر، و كذا تطبيقات أخرى على صلة وثيقة بالترجمة الآلية كالتعرف الآلي على الكلام...الخ[17].

في النهاية، يجدر القول أن تطور الترجمة الآلية و ارتقاء أنظمتها يتوقف على عاملين اثنين، الأول يخص تقدم الأبحاث في كل ما يتعلق باللغة و اللسانيات التطبيقية، أما الثاني فهو يرتبط بكل ما تحرزه التكنولوجيا من تقدم يُمكّن من توفير أجهزة و وسائل و برامج مختلفة.

[17] Zughoul, M.G, Miz'il Abu-Alshaar, A. (2005). Ibid. P 1027-1031.

المبحث الثاني:
الترجمـــة الآليـــــة
و الإنســـان

3- أسباب لجوء الإنسان إلى الترجمة الآلية.....ص09
4- الوضعية الراهنة للترجمة الآلية:.....ص11
1.4- اللغة العربية في الترجمة الآلية.....ص14

3- أسباب لجوء الإنسان إلى الترجمة الآلية:

مع التّطورات التي حقّقها عالم التكنولوجيا في العقدين الأخيرين و مع الإبتكارات التي يشهدها عهدنا اليوم و التي قد نذكر من بينها الهواتف النقالة و شبكة الإنترنيت...الخ، أصبح العالم منفتحا بعضه على بعض و أصبح بوسع الناس أينما كانوا في المعمورة التواصل فيما بينهم، كما ساعدت هذه التطورات على ازدياد الكم المعرفي و جعله في متناول الجميع لاسيما على مواقع الإنترنيت، و هنا تبرز أهمية دور الترجمة في جعل هذه المعارف سهلة البلوغ أكثر فأكثر بنقلها إلى لغات عديدة. و لعل وفرة المعلومات جعلت من الإنسان المترجم عاجزا عن ترجمتها كلّها فأصبح من الضروري أن يلجأ الإنسان إلى أنظمة الترجمة الآلية التي رغم عجزها أحيانا في بلوغ الجودة المطلوبة، غالبا ما تفرض نفسها عند ضيق الوقت مثلا، ففي حين يترجم الإنسان ما يقارب ثلاثة آلاف كلمة في اليوم (دون الإستعانة بأدوات أو نظم الترجمة) فإن الآلة تحتاج إلى بضع ثوان ليس إلا لترجمـــة هذا القدر من الكلمـــات. و فيما قد يحتاج الإنسان المترجم إلى شهر كامل على الأقل لترجمة كتاب في حجم ثلاث مائة و خمسون صفحة فإن الحاسوب بحاجة إلى بضع ساعات فحسب لترجمة هذا الكم من الصفحات. علاوة على ذلك، فإن تكاليف الترجمة الآلية أخفض من تلك التي يقوم بها الإنسان المترجم مقابل الجهد و العناء الكبيرين اللذين يلاقيهما أثناء عمله، إلى جانب ما سبق ذكره، فإن للترجمة الآلية مزايا أخرى، فهي سهلة المنال حيث يمكن الاستفادة من خدمات الترجمة المتوفرة في كل الأوقات لأن الآلة لا تحتاج إلى عطلة أو استراحة كما أنها تتميز بمواصفات لا يملكها الإنسان دوما، منها: الموضوعية، إذ ليس للآلة وجهة نظر فهي ليست ذاتية في أدائها لمهامها، و منها السرية، إذ يحبذ الشخص في بعض الحالات أن تبقى

المعلومات المقصود ترجمتها سرية، وهو ما يلقاه في الترجمة الآلية، و منها الشمولية، فالترجمة ممكنة من و إلى لغات عديدة و في كل المجالات[18].

تعدّ الترجمة الآلية أيضا وسيلة فهم ناجعة، و لأنه يستحيل على الفرد أن يتعلم كل لغات العالم فإن نظم الترجمة الآلية هي الأداة التي تُمكِّنه من فهم النص الذي كتب في اللغة التي يجهلها بطريقة فورية و دون اللجوء إلى مساعدة شخص آخر و هي بذلك تحقق له استقلالا ذاتيا لا يُمكِن لأي وسيلة أخرى تقديمه له ، كما أنها كذلك أداة انتاجية باعتبار أن هناك، اليوم، شركات عالمية و مواقع تجارة على الإنترنيت...الخ، تبثّ معلوماتها في لغات عديدة (عن طريق اللجوء إلى الترجمة الآلية) مما يزيد في انتشارها و يرفع عدد زبائنها[19].

4- الوضعية الراهنة للترجمة الآلية:

كان استخـــدام التـــرجمة الآليـــة سابقا مقتصرًا على المنظّمات الدولية كالأمم المتحدة و المؤسسات المتعددة اللغات كالإتحاد الأوربي و الشركات المتعددة الجنسيات التي هي في حاجة ماسة إلى برامج تقوم بالترجمة آليا لاستعمالها كمًّا هائلا من الوثائق قد يستغرق الإنسان وقتًا طويلا و يبذلُ جهدًا كبيرًا في ترجمته ممّا يزيد من تكلفة ترجمته. كما كان الهدف المفترض من استعمال هذه البرامج هو الترجمة الكليّة لكل أنواع الوثائق بجودة تعادل تلك التي يحققها أفضل المترجمين البشريين، على حد قول *بار هيلل Bar Hillel* في أول مؤتمر للترجمة الآلية، بمعهد ماساشوسيتس للتكنولوجيا عام 1952:

[18] Comparaison entre la traduction machine et la traduction humaine. Du site : www.promt.fr
[19] Livre Blanc Traduction : 1-Qu'est-ce qu'un logiciel de traduction ?1.2- Applications. Du site : www.softissimo.com.

" *إذا كان بإمكان الإنسان أن يترجم، فان آلة حاسبة لها برنامج خاص، يمكنها أيضا أن تفعل ذلك*"[20] لكن سرعان ما أدرك الباحثون أنّهم أفرطوا في التفاؤل حيث صرح *بار هيلال* مجدداً عام 1954 في مقال بمجلة (مايند Mind) قائلا: " *من المستحيل اختزال معنى نص ما في متتالية من الرموز*"[21]. و أضاف أن الترجمة الآلية مستحيلة ما لم يتم إنجاز بنك جبّار للمعطيات لاستيعاب عناصر أخرى خارج-لغوية[22]، فأصبح من الواضح أن المراجعة البشرية لنتائج الترجمـــة بالحاسوب (أي التحرير اللاحق) أمر لابد منه إذا كانت هذه النتائـــج ستنشر في أيّ شكل من الأشكال. كما أدركت المنظمات الكبرى ضرورة اللجوء إلى استعمال ما يسمى بـ "اللغات المراقبة" (Controlled languages) قبل تغذية الجهاز بالنصوص المراد ترجمتها و ذلك للقضاء الجزئي أو الكلّـــي على الالتباســـات المعجميـــة و تبسيط بنى الجمل المعقّدة (أي التحرير المسبق) وهو ما قد يعزّز إمكانية فهم النص الأصلي و بالتالي توفير الوقت و التكلفة على حد سواء.

أمّا اليوم، فلقد أصبحت الترجمة الآلية في متناول الجميع يستعملها كل شخص يودّ الحصول بطريقة سريعة قدر الإمكان على فكرة عامة عن نص كُتِب في لغة يجهلها. أي أن الترجمة بالحاسوب اكتسبت وظيفة جديدة فأصبحت أداة استيعاب و جمع للمعلومات يلجأ إليها الإنسان في الكثير من الحالات، و مما لا شك فيه أن المترجمين الحرفيين يستعينون أيضا بأدوات الترجمة الآلية في تسيير المصطلحات و في إنشـــاء القواميس و المعاجم و في

[20] عبد النبي ذاكر. ترجمة الآلة و مراجعة الإنسان.مجلة المترجم. العدد 07. جوان 2003. ص 15.

[21] عبد النبي ذاكر، مرجع سابق، ص 15.

[22] عبد النبي ذاكر، المرجع نفسه، ص 15.

فهرسة الكلمات و في التحرير اللاحق و حتى في تخزين النصوص التي سبقت ترجمتها و البحث عنها في قاعدة المعطيات (ذاكرات الترجمة). و عادة ما تكون هذه الأدوات مدمجة في محطات عمل المترجم[23] و في أنظمة الترجمة الآلية.

رغم جودة نتائج الترجمة الآلية للنصوص التقنية و الإدارية (التقارير التقنية، المذكّرات الإدارية...) إلا أن المترجم البشري لايزال دون بديل في كل ما يتعلق بترجمة النصوص التي تتميز لغتها بشكل من التعقيد كالنصوص الأدبية و المقدّسة و القانونية إلى جانب النصوص التقنية المتخصّصة جدًا.

ليس من الضروري أن تكون الترجمات دوما ذات جودة عالية تسمح بنشرها، فقد تكون السرعة و سهولة المنال أهم من ذلك، و هذا يتوقف على رغبة الزبون، حيث يقول روجييه كريس *Roger Chriss* في مقال بعنوان "الترجمة الآلية و الترجمة المستعانة بالآلة" (Machine translation and machine assisted translation) أن الجودة، هي فقط، أحد العوامل المتعدّدة في اقتصاد السوق، أمّا أهم عامل فهو يُجسّد الحكمة القديمة التي تقول: "الوقت من ذهب". و تعني هذه المقولة حقّا أن السّرعة هي الأهم فكلّما كانت العملية أسرع كلّما كان ذلك أفضل و كلّما دخل المنتوج السوق في أسرع وقت كلّما استردّت الشركة استثمارها و كلّما كان الاستثمار منخفض التّكلفة كلّما كان ذلك أفضل[24].

لقد توسّعت الخيارات بشكل كبير منذ بداية السنوات التسعينات بفضل الاستعمال المتزايد للكمبيوتر الشخصي و تطوره السريع إضافة إلى ظهور شبكة الإنترنيت حيث شجع

---

[1] ترجع بداية ما يسمى بـ" محطات عمل المترجم" الى بداية الثمانينات و هي تتمثل في مختلف الأدوات المساعدة على الترجمة كذاكرات الترجمة و المعاجم... الخ.

[24] Chriss, R. Machine translation and machine assisted translation (MT and MAT). Available from: www.translationdirectory.com

هذان العاملان على تسويق برامج إلكترونية و خدمات ترجمية موجهة للجمهور العام و التي لا يلجأ إليها الكثيرون لفهم جوهر النص الأجنبي في لغتهم الخاصة فحسب ، كما سبق ذكره، بل بهدف التواصل أيضا مع أشخـــاص يجهلون لـــغتهم، على صفحـــات الويب و الرسائل الالكترونية...إلخ. و من الواضح أن إقبال خدمات الترجمة على الإنترنيت هو الذي أتى بالتغيرات المهمّة في هذا المجال، فالعرض الكبير للمعلومات في شتى اللغات هو الذي أدّى إلى الزيادة السريعة على الطلب و إلى توسّع سوق الترجمة الآلية. و على الرغم من كون الترجمة التي ينتجها الحاسوب تدعو غالبا إلى السخرية إلا أن النتائج قد تكون ذات فائدة كبيرة إذا ما كانت اللغة المصدر مجهولة تماما من طرف المستخدم أو إذا كان الموضوع أو السياق مألوفين إلى حدّ ما و هنا تبرز فعّالية و جدوى برامج و خدمات الترجمة الآلية على الإنترنيت خاصة بعد إدماج خدمات ترجمة بشرية اضافية (التحرير اللاحق، الترجمة البشرية كليا).

من المعروف أن أنظمة الترجمة الآلية الحالية تُركِّز على اللغات التجارية الكبرى (الإنجليزية، الفرنسية، الألمانية، الإسبانية، الصينية و الكورية) و لطالما تم تجاهل العديد من اللغات التي تتحدث بها شعوب كثيرة في البلدان النامية من طرف الشركات المنتجة للبرامج الالكترونية و حتى من قبل فرق البحث، كما أن هناك حاجة حقيقية لأنظمة تتعامل مع اللغة العامية أي التي يتحدث بها في الرسائل الالكترونية و مواقع الدردشة...إلخ.

و في الأخير، يجدر الذكر أن الولايات المتحدة واليابان وروسيا والصين تعد اليوم في مقدمة البلدان التي توظّف الترجمة الآلية لخدمة متطلّباتها الاجتماعية- الاقتصادية والعلمية- التقنية[25].

1.4-اللغة العربية في الترجمة الآلية:

تعد اللغة العربية إحدى اللغات التي أُجريت عليها التجارب خلال البدايات الأولى للأبحاث في مجال الترجمة الآلية و على وجه الخصوص في الولايات المتحدة الأمريكية إذ كان الأمريكان، كما سبق ذكره، يودّون أن يكونوا على دراية بكل ما يحصل في البلدان الأخرى، و منذ الآونة الأولى أي منذ السنوات الخمسين، شغلت اللغة العربية مكانة متقدمة في قائمة اللغات التي سيتم البحث من أجل تطوير برامج تترجم منها و إليها في الولايات المتحدة الأمريكية فبدأت الأبحاث حول بعض مظاهرها و لطالما اعتبرت العربية، نتيجة لخاصياتها و ميزاتها المورفولوجية، التركيبية و الصوتية، إحدى اللغات التي يصعب معالجتها كتابيا و شفويّا، حيث صرح *مالك* بوعلام *Malek Boualem*[26] في مؤتمر حول معالجة اللغة العربية أن الأبحاث المتعلقة بالمعـــالجة الآلية للغة العربية المكتوبـــة بدأت في السنوات السبعين حيث اهتمت الدّراســـات الأولى بالمفـــردات و المورفولـــوجيا ثم أدّت بـــعدها عولمـــة الويـــب و ازدياد عدد وسائل الإتصال بالعربية إلى الكشف عن عدد كبير من التطبيقات المعلوماتية باللغة العربية، فتوسع نشاط الأبحاث ليشمل مجالات عامة أكثر

[25]Hutchins, J. (2002). Machine translation today and tomorrow. Available from: www.hutchinsweb.me.uk. P 1-3.

[26] Malek Boualem in: Zughoul, M.G, Miz'il Abu-Alshaar, A. (2005). English/Arabic/English Machine Translation: A Historical Perspective. *Meta*.L,3. P 1029-1030.

تتعلق بمعالجة اللغة العربية، بما فيها: علم التراكيب، الترجمة الآلية، فهرسة الوثائق، استرداد المعلومات...الخ.

لقد توصّلت الأبحاث حول معالجة اللغة العربية المنطوقة إلى معرفة المميزات العروضية و التقطيعية للعربية إضافة إلى الصياغة الصوتية لنظم اللغة العربية، هذه النتائج قد تمكن من تحقيــق تقدم ملحوظ في مجــالات إبداعيــة كالتعرف على الكلام في العربية و تركيبه، ترجمة الكلام و التعرف الآلي على المتكلم و تمييز أصله الجغرافي...الخ[27].

منذ أواخر العقد الماضي وخلال العقد الحالي قامت عدّة محاولات عربية لتطوير أنظمة للترجمة إلى اللغة العربية و يعود الفضل في ذلك إلى عدّة مؤسسات، نذكر منها شركة "أي تي أي" ATA التي أُسِّست في لندن عام 1992 و التي تعتبر نفسها رائدة في مجال برمجيات اللغة العربية خاصة منها الترجمة الآلية من العربية إلى الإنجليزية أو العكس. حيث جاء في موقعها الإلكتروني: *" [...] ونمت الشركة بعد ذلك لتصبح من أوائل شركات البرمجة في العالم العربي. وتستمر حلقة البحث والتطوير في "أي تي أي" لتوفر للمستخدم العربي أرقى المنتجات في مجال برامج الحاسوب"*[28]. و تعد "صخر" الكائن مقرها بمصر هي الأخرى من الشركات العربية التي عملت على تطوير برامج إلكترونية تخص اللغة العربية حيث عينت المؤسسة ما لا يقل عن 100 أخصائي في مجال تكنولوجية المعلومة من أجل تطوير تطبيقات برمجية للغة العربية و لقد جاء في موقعهم الالكتروني :

[27] Malek Boualem in: Zughoul, M.G, Miz'il Abu-Alshaar, A. Op.cit. P 1030.

[28] عن موقع: www.atasoft.com

"*على مدى عقدين ظلت شركة صخر تعمل بكل جهد وتفانٍ في استثمار وتطويع تقنيات الحاسب والاتصالات لتوفير المتطلبات الفريدة للغة العربية [...] ولقد كانت ثمرة جهودنا المبذولة في الأبحاث والتطوير حجر الزاوية لبناء منتجات صخر وحلول الإنترنيت التي تتضمن حلول التعرف التلقائي على الكلام والترجمة الآلية والنشر الإلكتروني .إن استثمار صخر في المعالجة الطبيعية للغة أو NLP (Natural Language Processing) قد أعطى ثماره، ومن المتوقع أن يعطي نتائج أكبر وتطبيقات أكثر في المستقبل عند الحاجة إلى مزيد من التعامل مع المعالجة الطبيعية للغات في تبادل المعلومات*"[29].

و ما نلاحظه هو أن مختلف البرامج التي أنشأتها المؤسسات العربية و كذلك الأجنبية هي في الغالب من و إلى الإنجليزية فقليلا ما نجد برامج من العربية إلى لغات أخرى كالفرنسية مثلا أو العكس. و تنطبق هذه الملاحظة على نظام "سيستران"- موضوع دراستي- الذي لا يتوفّر على برنامج للترجمة من اللغة الفرنسية إلى اللغة العربية.

[29] عن موقع: www.sakhr.com

الفصـــــــل الثانـــــــــــي

المبحث الأول:
مفهوم
الترجمـــــة الآليـــــــة

1- مفهوم الترجمة الآلية.....ص18
1.1- مفهوم الذكاء الاصطناعي.....ص18
1.2- مفهوم المعالجة الآلية للغات الطبيعية.....ص19
1.3- مفهوم الترجمة الآلية:.....ص19
1.3.1-أمثلة عن الأنظمة الآلية المكملة للترجمة الآلية.....ص21
2- مراحل الترجمة الآلية.....ص24
3- الصعوبات التي تواجه الترجمة الآلية.....ص25

تمهيد:

تندرج الترجمة الآلية ضمن التطبيقات المهمّة و الحيويّة لـ " المعالجة الآلية للغات الطبيعية"(Natural language processing) التي تعد هي الأخرى أحد فروع "الذكاء الإصطناعي" (Artificial intelligence) لذلك، يجدر بنا أولا و قبل الحديث عن الترجمة الآلية أن نتطرّق و لو بشكل موجز إلى كلاّ من هذين الموضوعين.

1- مفهوم الترجمة الآلية:

1.1-مفهوم الذكاء الاصطناعي:

جاء في مقال الدكتور *المختار بن هندة* الموسوم بـ " البحث الذكي و خدمات القيمة المضافة للمعلومات على شبكة الإنترنيت" أنّ عبارة "الذّكاء الاصطناعي" قد ظهرت بطريقة رسمية لأول مرّة عام 1969 خلال المؤتمر الأوّل حول الذّكاء الاصطناعي في واشنطن على الرغم من كون *جون ماك كارثي John McCarthy* قد استخدم هذه العبارة سنة 1956 في معهد التكنولوجيا في ولاية ماستشوستس الأمريكية. و تعنى الدّراسات في هذا المجال بجانبين اثنين هما إعادة تمثيل الذّكاء البشري عن طريق الحاسوب الآلي من جهـــة، و توسيع رقعة استعمالات هذا الأخير بإعطائه قدرة معينة من التخمين و التصرف المستقل في مجالات معرفية متعددة كالفيزياء و الرياضيات و الهندسة و الفلسفة وعلم النفس من جهة أخرى.[30]

[30] عن موقع النادي العربي للمعلومات: www.arabcin.net

ممّا سبق ذكره نستخلص أن الذّكاء الاصطناعي يعني بتعبير موجز أن تؤدي الآلة كل ما يستطيع إنجازه الإنسان من عمليات و مهام عقلية. و من ميادينه الأنظمة الخبيرة، علم التحكّم الآلي (السيبرنطيقا)، علم الروبوت، التعليم بمساعدة الروبوت، التصميم الهندسي بمساعدة الحاسوب، الترجمة الآلية، المعالجة الآلية للغات الطبيعية...إلخ.

1.2-مفهوم المعالجة الآلية للغات الطبيعية:

تعني المعالجة الآلية للغات تلك المناهج و البرامج التي تعتمد كمعطيات منتوجات لغوية حين تأخذ هذه المناهج و البرامج بعين الإعتبار خصوصيات اللغات الطبيعية.[31]

و من المجالات المرتبطة بها: فهرسة الوثائق، الترتيب الآلي للوثائق، التلخيص الآلي، التحليل العام للنصوص، توليد النصوص و الترجمة الآلية التي هي موضوع مذكرتي.

3.1-مفهوم الترجمة الآلية:

بداية و قبل التطرّق إلى ماهية الترجمة الآلية، ينبغي أولا التمييز بين **الترجمة الآلية** Automatic Translation/Machine Translation و ما يسمى **بالترجمة المستعانة** حيث تنقسم هذه الأخيرة إلى نوعين: ***ترجمة بشرية مستعانة بالآلة*** Machine Assisted Translation و هي ترجمة ينتجها الإنسان بمساعدة أنظمة الحاسوب و تطبيقاتها المختلفة أي عبر استعمال المعاجم و ذاكرات الترجمة و بنوك المصطلحات و قاعدات المعطيات...إلخ، أو عن طريق استعمال الترجمة التي تنتجها الآلة كمسودة حيث يعدّلها و يصحّح الأخطاء التي وردت فيها. و ***ترجمة آلية مستعانة بالإنسان*** Human Assisted Translation وهي

[31] Matcel Cori .Traitement automatiques des langues et formalisation en linguistique. Université Paris X-Nanterre. Plurital. Octobre 2004.P 03.

ترجمة يقوم بها الحاسوب بمساعدة الإنسان، فبعد أن تنتج الآلة الترجمة يتدخل العنصر البشري (الإنسان) لتحسين نوعية النتائج عن طريق إجراء تعديلات و تصحيح الأخطاء في الترجمة المتحصل عليها آليا قبل أن تنشر، و يسمى ناتج هذه العملية "التحرير اللاحق"، أو تفاعلا بين الحاسوب و الإنسان، و هذا ما يدعى بالترجمة التحاورية.

تعني الترجمة الآلية حسب ما جاء في تعريف مجلة ميتا Méta "*مجموع النظم التي تسمح بترجمة نص ما عن طريق الآلة وحدها دون ما تدخل ملحوظ من أشخاص مؤهلين في هذا المجال أثناء عملية الترجمة. غير أنه غالبا ما يكون التحرير المسبق و التحرير اللاحق ضروريين لتحضير عمل ناجع*"[32]. و المقصود **بالتحرير المسبق** تبسيط تراكيب و بنى النص المراد نقله لكي يسهل على الآلة ترجمته. أما **التحرير اللاحق** فيعنى بتنقيح و تعديل و تصحيح العمل الذي أنجزته الآلة حتى يصبح قابلا للنشر.

هناك برامج و تطبيقات معلوماتية أخرى على صلة وثيقة بالترجمة الآلية حتى أنه أحيانا يخلط بينها و بين الترجمة بالحاسوب برغم اختلافها من حيث مفاهيمها، و فيمايلي شرح موجز لبعض منها.

1.3.1-أمثلة عن الأنظمة الآلية المكمّلة للترجمة الآلية:

أ-القواميس أو المعاجم الإلكترونية (Electronic Dictionaries):

هذه القواميس و المعاجم هي عموما نسخ على شكل أقراص مضغوطة للقواميس الورقية المعروفة عادة، تسمح بالعثور على ترجمة كلمة أو عبارة بحسب فئتها النحوية

[32]Thierry VAN STEENBERGHE. Les industries de la langue et la traduction en Belgique francophone. Meta. Volume 39. Numéro 1. Mars 1994. P 135.

و سياق استعمالها لكنها لا تُمكِّن من ترجمة جمل كاملة و تعتبر مكملاً جيدًا لأنظمة الترجمة الآلية و يمكن أن نذكر من بينها:

كولينس(Collins): القاموس الثنائي اللّغة المشهور " *روبار و كولينس*" (Robert & Collins) فرنسي-إنجليزي/إنجليزي-فرنسي في شكل أقراص مضغوطة تُقدَّم مع قاموس "كولينس" الأحادي اللّغة و مدونة وثائقية أبجدية.

اوروديكو(Eurodico): القاموس الإلكتروني المتعدد اللغات في ست لغات أوروبية: الإنجليزية، الفرنسية، الألمانية، الإسبانية، الإيطالية و الهولندية.[33]

ب -ذاكرات الترجمة (Translation Memories):

تعود بداية تطوّر ذاكرات الترجمة إلى السنوات الثمانينات و هي تستند إلى قاعدة معطيات (بيانات) تسمح بتخزين عدد كبير من الجمل أو أجزاء من النص التي تمّت ترجمتها سابقا و تُمكِّن المستعمل من التعرف عليها عند ترجمته لنصوص جديدة و يمكن للمترجم أن يُطوِّر هذه القاعدة بطريقتين مختلفتين، فإمّا أن يقوم بذلك يدويا أو بمساعدة ما يسمى بـ "أداة رصف" (Alignment tool). في الحـــالة الأولى، يُغذِّي المترجم هذه القاعدة تدريجيا و ذلك بأن يَضُمّ إليها (القاعدة) النص في اللّغة المصدر و ترجمته في اللّغة الهدف كلّما فرغ من ترجمة ما. أمّا في الحالة الثانية، فيقوم المترجم بفضل أداة الرّصف بدمج نصوص كاملة بشكل آلي في كلتا اللغتين (المصدر و الهدف) في قاعدة المعطيات، ليقوم البرنامج بعدها بالبحث عن التطابقات بنفسه. وهكذا عندما يقوم المترجم بإدخال نص جديد في قاعدة

[1] عن موقع : www.softissimo.com

المعطيات بغية ترجمته، يقترح النظام الترجمة التي قام بتخزينها على أساس الجمل أو أجزاء الجمل التي جاءت في النص الأصلي و المشابهة لتلك المحتفظ بها في الذاكرة، و على المترجم بعد ذلك قبولها أو رفضها.[34]

ج-بنك المصطلحات (Terminology Bank):

إنّ بنك المصطلحات الآلي أو كما يسميه البعض "بنك المعطيات المصطلحية" هو أساسا عبارة عن قاعدة معطيات (بيانات) تحتوي على مصطلحات في مجالات مختلفة من المعرفة، و يساعد هذا البنك المترجم في إيجاد المصطلح حسب الطلب. و من أشهر بنوك المصطلحات الآلية بنك المصطلحات لـ "كيبيك"(Québec) و هو عبارة عن قاموس تقني ثنائي اللّغة واسع جدًا يحتوي على ما يزيد عن ثلاثة ملايين مصطلح تقني في اللّغة الفرنسية واللّغة الإنجليزية و في أكثر من مئتي مجال مختلف، و تعرض المعلومات في شكل بطاقات تشمل على النقاط التالية: التعريف، السياق، المرادفات...إلخ.[35]

د-منظّم التواردات (Concondancer):

هناك منظّم التواردات أحادي اللّغة و ثنائي اللّغة. أمّا منظم التواردات الأحادي اللّغة فهو عبارة عن برنامج إلكتروني يبحث في مدونة تتكون من مجموعة واسعة من النصوص عن كلمات أو عبارات معينة واردة في النص الأصلي ليعرض تواردتها و سياقاتها المختلفة. و يمكن استخدامه لملاحظة مدى تكرار الكلمات، للمقارنة بين الاستعمالات/المعاني

[1] عن موقع : www.softissimo.com

[35] د. محمود إسماعيل صالح.الحاسوب في خدمة الترجمة و التعريب1999.عنwww.emro.who.int .ص 10-11. موقع

المختلفة للمصطلح نفسه، للتعرف على المتلازمات اللفظية، لملاحظة الميزات التوزيعية لبعض الكلمات.

أمّا منظم التواردات الثنائي اللّغة فهو ينبش في قاعدة المعطيات الخاصة بذاكرة الترجمة و يعرض ترجمة الفقرات المطابقة للبحث أي أنه ينشىء آليا روابط بين أجزاء النص المصدر و ما يطابقها في النصوص المترجمة و هو بهذا يساعد المترجمين على حلّ مشاكل الترجمة التي سبق لمترجمين آخرين مواجهتها.[36]

2- مراحل الترجمة الآلية:

تمرّ الترجمة الآلية على غرار الترجمة البشرية بمراحل ثلاثة هي: التحليل ثم النقل ثم التوليد: فبعد أن يتم إدخال النص المراد ترجمته في الحاسوب، تبدأ عملية الترجمة.

- ***المرحلة الأولى***: التحليل و يشمل الخطوات التالية:

تبدأ عملية الترجمة بما يدعى "التحرير المسبق" حيث يقوم الإنسان بمراجعة مبدئية للنص المراد ترجمته و تنقيحه بحيث يسهل على الآلة فهمه ثم يشرع الحاسوب في التحليل الصرفي للنص بأن يتعرف على أجزاء الكلمات و مكوناتها، عندئذ، يبحث الحاسوب في المعجم عن هذه الكلمات، ليقوم بعدها بالتحليل النحوي للنص كأن يستخرج الفعل و الفاعل...إلخ.

- ***المرحلة الثانية***: النقل و يتم على مستويين اثنين هما:

* المستوى المعجمي: يقوم الحاسوب بنقل الكلمات من اللّغة المصدر إلى اللّغة الهدف، مستعينا في ذلك بالمعاجم الثنائية اللّغة المتاحة له.

[36] عن موقع: www.wikipedia.org

* المستوى التركيبي: و هنا يقوم الحاسوب بوضع المقابلات النحوية في اللّغة الهدف، مثلا الفاعل و المفعول به...إلخ.

- ***المرحلة الثالثة:*** التــوليد أي التركــيب و التوليف (تكوين الجمل في اللّغة الهدف) و يتم هو الآخر على مستويين اثنين هما:

* المستوى النحوي: تطبيق قواعد النحو في اللّغة الهدف (كترتيب الكلمات) حسب مميزات و مقتضيات اللّغة المترجم إليها، كوضع الفعل في مقدّمة الجملة العربية...إلخ.

* المستوى الصرفي: تطبيق القواعد النحــوية و الصرفية في اللّغة الهدف، كالعدد و الجنس و الزمن...إلخ.[37]

3- الصعوبات التي تواجه الترجمة الآلية:

يتم في الترجمة الآلية، كما هو الشأن في الترجمة البشرية، "نقل فحوى نص ما كتب في لغة مصدر إلى لغة هدف". و يترتب على ذلك من جهة أولى مشاكل تواجه الآلة كتلك التي يتعرض لها الإنسان المترجم، و هي نابعة من طبيعة اللّغة المترجم منها و اللّغة المترجم إليها و من عملية الترجمة في حد ذاتها على أساس أنها تفاعل بين لغتين طبيعيتين لكل واحدة منهما خصائصها و قواعدها و استعمالاتها و دقائقها...إلى غير ذلك. و من جهة أخرى، هناك مشاكل ناجمة عن الآلية التي تقوم عليها الترجمة بالحاسوب و الأساليب التي تعتمدها نظم مثل هذا النــوع من الترجمة و قد يكون من السهل على الآلة أن تترجم جملا بسيطة البنية و خالية من اللبس غير أنه يصعب بل يستحيل عليها أحيانا أن تترجم نصوصا أدبية أو دينية أو تقنية تتميز لغتها بالصعوبة. و دليلنا في ذلك مقولة *جان-كلود مارغو*

[1] د. محمود إسماعيل صالح. الحاسوب في خدمة الترجمة و التعريب1999.عن موقع :www.emro.who.int. ص 06-07.

Jean-Claude Margot حيث يقول عن الترجمة الآلية للإنجيل، حسب ما جاء في مقال عبد *النبي ذاكر*: " *ليس قريبا ذاك الزمان الذي يستطيع فيه مترجم الإنجيل الاعتماد على الحاسوب ليعوضه في إنجاز عمل مرض تماما و في غاية السرعة*"[38]. و يؤكد هذا الرأي مدى صعوبة ترجمة النصوص المقدّسة حتى على المترجم الإنسان، ففي هذا الصدد يقــول روجييه كريس عن تــرجمة النصوص الأدبيــة، في مقاله "الترجمــة الآلية و الترجمة المستعانة بالآلة":

]even humans have difficulty ferreting out the intended meaning in a sentence …"[written by a literary master. What's more, that meaning will change with both the reader and the times."[39]

و ترجمة ذلك: " *لقد واجه الإنسان صعوبات جمة في فهم عبارات الأدباء الكبار، [فما بالك بالآلة]! علاوة على أن المعنى يتغير بحسب القاريء و الزمن*".

إضافة إلى ما سبق ذكره، هناك مشاكل أخرى قد تواجه الآلة و هي ترجمة ما يسمى بـ"الجمل الاشكالية" و المقصود بالجمل الإشكالية الإستعارات و الأمثال و الحكم و المتلازمات اللفظية التي قد تتعدى ترجمتها الجانب اللغوي إلى الجانب الثقافي لأن الآلة لا تحتوي على معلومات خارج-لغوية، بل تقتصر فقط على القيام بمعادلات بين الكلمة و ما يقابلها في اللّغة الهدف. و فيما يلي أمثلة عما قد يصعب على الآلة ترجمته:

اللبس المعجمي: و من مظاهره:

[38] عبد النبي ذاكر. ترجمة الآلة و مراجعة الإنسان.مجلة المترجم. العدد 07. جوان 2003. ص 26.

[39] Chriss, R. Machine translation and machine assisted translation (MT and MAT). Available from: www.translationdirectory.com

- المشتركات اللفظية (Polysemy): و يقصد بها الاستعمالات المختلفة التي تنشأ عن تطـــور مدلولات الكلمة الواحدة إلى أن تتباعد (بعضها عن بعض في خطوط متفرقة)[40] أي بعبارة أخرى، قد تكون للكلمة الواحدة معان أو استعمالات عديدة فكلمة "عين" مثـــلا قد يقصـــد بها "عيـــن الإنســـان" و "عيـــن البئـــر" و "عيـــن الشـــيء" و "الحسد"...إلخ[41].

- الجناس أو ما يسميه البعض بالاشتراك اللفظي (Homonymy): أي تلك الألفاظ التي تتطور في شكلها و بنيتها الخارجية تطورا متوازيـــا ممتـــدا حتى تتقابل و تتقـــارب و ربما تتفق اتفاقا تاما و بطريق المصادفة في أصواتها و صورة نطقها، رغم اختلاف معانيها و صورة كتابتها[42]، و من الأمثلة عن الجناس ما يلي: جمالها - جلالها / شغل – شغف[43]، Sea-See...إلخ.

<u>اللبس النحوي</u>: قد تنتمي الكلمة الواحدة إلى فئات نحوية مختلفة (صفة، فعل، ظرف).

<u>اللبس الدلالي</u>: تتعدد المعاني حسب السياق كما في المثل الشهير "رجع بخفي حنين" يراد به أنه لم يرجع بشيء و ليس المراد المعنى الحرفي للمثل[44].

---

[1] د . أحمد محمد المعتوق. الاشتراك اللفظي.عن موقع.www almenhaj.net

[2] مثال مأخوذ من" المبحث السادس (التحديات التي تواجه معالجة النحو العربي آليا)". سعيد الغامدي. عن موقع www.c4arab.com

[42] د. أحمد محمد المعتوق. المرجع نفسه.

[43] مثال مأخوذ من "التحليل الأدبي".د.أحمد أمين.عن موقع منهاج اللغة العربية للفصل الدراسي الثاني: www.sez.ae

[44] مثال مأخوذ من " المبحث السادس (التحديات التي تواجه معالجة النحو العربي آليا)". المرجع نفسه.

المبحث الثاني:
مفهوم
نظم الترجمة الآلية

1- مفهوم نظم الترجمة الآلية.....ص28
2- تصنيف نظم الترجمة الآلية.....ص28
3- مكونات نظم الترجمة الآلية.....ص30
4- أنماط نظم الترجمة الآلية.....ص31
5- بعض النظم الترجمة الآلية:.....ص34
1.5- الأنظمة العربية.....ص34
2.5- الأنظمة الأجنبية.....ص34

1- مفهوم نظم الترجمة الآلية:

جاء في موقع "*سيستران*" أن الترجمة الآلية أو برنامج الترجمة الآلية عملية استخدام برنامج آلي من أجل ترجمة نص من لغة طبيعية (كالإنجليزية) إلى لغة طبيعية أخرى (كالعربية) حيث ينقل البرنامج البنية النحوية من اللّغة المصدر (النص المراد ترجمته) إلى اللّغة الهدف (النص مترجما) بعد أن يقوم بتحليل هذه البنية و استخدام قواعد خاصة تتعلق بترتيب الكلمات، المعلومات التركيبية و النحوية، الصرف، التحليل الدقيق لعناصر الجملة، الدلالة...إلخ.

يمكن لهذه الآلية أن تعمل في جهاز كمبيوتر شخصي (Personal computer) أو في شبكة الإنترنيت (Internet) أو في الشبكات الداخلية (Intranet) إما على شكل تطبيق مستقل (معالجة النصوص على سبيل المثال) أو على شكل برامج مدمجة بشكل مباشر في شبكة الإنترنيت أو في "الوورد" (Word) أو في "الإكسيل" (Excel) و غير ذلك وفق إحدى طرق العمل المشار إليها في عملية الترجمة الآلية.

2- تصنيف نظم الترجمة الآلية:

هناك من يُصنِّف نظم الترجمة الآلية إلى جيلين كالدكتور عبد *النبي ذاكر* في مقاله "ترجمة الآلة و مراجعة الإنسان" إذ يقول أن نظم الترجمة الآلية تُصنَّف حسب تطورها إلى جيلين بحيث تتميز برامج الجيل الأول بكونها مباشرة لأنها تقوم فقط بالبحث عن مرادفات الكلمات في المعجم مما يعني أنها لا تحلل و هي نظم مزدوجة اللّغة و أحادية الوجهة أي أنها تترجم في اتجاه واحـــد (من لغة إلى لغة أخرى دون العكس). و أما برامج الجيل الثاني

فهي أكثر تعقيدا من الأولى و تشمل إمّا نظم الترجمة الآلية ذات التداخل اللغوي أو نظم النقل و تمر الترجمة فيها بمراحل ثلاثة هي التحليل، النقل و التوليد[45](أنظر المبحث الأول:2- مراحل الترجمة الآلية، ص 24،23). و يتّفق سلام *إبراهيم* كبة مع الدكتور عبد *النبي ذاكر* فيما يخص الجيلين الأولين حيث يضيف أن برامج الجيل الأول امتدت من نهاية الأربعينيات حتى أواسط الستينات في حين امتدت برامج الجيل الثاني إلى أواسط السبعينات، إلا أنه أضاف جيلين آخرين، جيل ثالث امتد حتى أواسط الثمانينات حيث توسّع انتشار برامج الترجمة الآلية وتطوّرت تقنية التحليل النحوي والصرفي والدلالي و جيل رابع امتد منذ أواسط الثمانينات إذ ظهرت فيه الأنظمة الخبيرة والمعرفة النصيّة والمصطلحاتية[46].

عموما، يمكن تصنيف نظم الترجمة الآلية بحسب تاريخ تطورها و الآلية التي تقوم عليها إلى جيلين اثنين: البرامج الأولى التي ظهرت مع بداية الترجمة الآلية و التي كانت تعتمد على المقاربة اللّغوية ثم برامج الجيل الثاني التي بدأ تطويرها منذ أواخر السنوات الثمانينات و التي تعتمد على المقاربة الاحصائية.(أنظر الفصل الأول: تطور الترجمة الآلية، ص 06).

[45]عبد النبي ذاكر. ترجمة الآلة و مراجعة الإنسان.مجلة المترجم. العدد 07. جوان 2003. ص18

[46] سلام ابراهيم عطوف كبة، الكمبيوتر و الترجمة، الحوار المتمدن- العدد: 1233-2005. عن موقع:www.ahewar.org

3- مكونات نظم الترجمة الآلية:

جاء في موقع "سوفتيسيمو"[47] أن برامج الترجمة الآلية تتكون مما يلي:

1.3- قواعد لغوية:

و من الأمثلة عن القواعد المطبّقة: ترتيب الكلمات، المعلومات التركيبية و النحوية، الصرف، التحليل الدقيق لعناصر الجملة، الدلالة...و كلّما كانت هذه القواعد دقيقة كلّما كانت الترجمة دقيقة هي الأخرى.

2.3- معاجم خاصة بالبرنامج:

ليست المعاجم الملحقة ببرامج الترجمة الآلية مجرّد لائحة للكلمات أو التعابير مع ترجماتها، بل إنّ كل كلمة أو تعبير لا بد أن يكون معرّفا بمعلومات لغوية (صرف، دلالة، تركيب...) في اللّغة المصدر و فيما بعد في اللّغة الهدف. و هذه المعلومات يتم توليدها من طرف محرّك الترجمة. و كلّما كانت هذه المعاجم غنيّة كلّما كانت الترجمة دقيقة.

3.3- واجهة البرنامج :

تُمكِّن من الحفاظ على شكل النص و مراجعة الترجمة و تحيين (updating) المعاجم. و تتكون الواجهة من: عدد من أنواع الترجمات، آليات الترجمة و المراجعة التي تسهل الأمرين معا، آليات التخصيص التي تمكن من إنتـــاج المعـــاجم الخاصة بإدخال المفردات الخاصة و التعابير الخاصة...إلخ.

أمّا عبد *النبي ذاكر* فهو يذكر في مقاله الموسوم بـ "ترجمة الآلة و مراجعة الإنسان"[48] أنّ برامج الترجمة الآلية تشمل المكونات التالية: محرر(éditeur) له عدد هائل من الوظائف

[47] www.softissimo.com

مكيَّفة على الترجمة، ذاكرة الترجمة لإعادة الاستعمال الآلي للنصوص التي سبقت ترجمتها، محيط مساعد على مشروع معين للترجمة (كالمعاجم و فهارس المصطلحات)، مصحح إملائي، سند لغوي مثل اختزال الجذر أثناء تحليل النص و الرجوع إلى المعجم، السجّل (folder) المسعف في حسن تنظيم أداة العمل، وظيفة تعداد الكلمات.

و لعلّ اختلاف مكونات البرامج راجع إلى اختلاف النظم في حد ذاتها من برامج تنتمي إلى الجيل الأول و أخرى إلى الجيل الثاني...إلخ، ثم إلى اختلاف الآلية التي تقوم عليها حيث أن هناك برامج مباشرة و أخرى غير مباشرة كما سيأتي شرحها فيما يلي:

4- أنماط نظم الترجمة الآلية:

هناك نمطان اثنان تعتمد عليهما نظم الترجمة الآلية و يتجلّيان فيما يلي:

1.4- النظام المباشر:

يمكن القول أن مثل هذا النظام يعتمد على الطريقة التفكيكية فيجزئ النص إلى كلمات مستقلة، ثم يعطي المعنى الأكثر شيوعا لكل واحدة منها على حده، أي أنه لا ينظر إلى النص على أنه مجموعة من الأجزاء التي يرتبط بعضها ببعض و تشكل معا مضموناً نصياً موحداً، بل ينظر إلى عناصر النص على أنها وحدات معجمية (كلمات) مستقلة يتم خلال عملية الترجمة البحث في المعجم عما يقابلها في اللّغة الهدف بغضّ النظر عن السياق الذي وردت فيه أو الاستعمالات المتعددة التي قد تتميز بها.

إن مثل هذا النوع من البرامج غير قادر على تكوين فكرة عامة عن النص أو فهمه كما هو متوقع، خاصة و أن المرحلة الأولى في الترجمة تعنى بفهم النص الأصلي من خلال

[48] عبد النبي ذاكر. ترجمة الآلة و مراجعة الإنسان.مجلة المترجم. العدد 07. جوان 2003. ص21.

عملية التحليل أو ما يسمى أيضا بمعالجة النص المصدر و هذا ما لا يستطيع البرنامج القيام به. ومن الأمثلة عن المشاكل التي ترد في مثل هذا النوع من الترجمة تلك التي تتعلق بتشكيل الكلمات كقولنا «ذهب» و «ذهب»، فهل تعني كلمة «ذهب» في هذا المثال فعل الذهاب أم اسم المعدن الأصفر. إلى جانب تلك التي تخص تعددية المعاني، ففي عبارة «ركب الحصان» تختلف كلمة «ركب» عن معناها في عبارتين مثل «ركب البحر» أو «ركب السفينة»[49].

2.4- النظام غير المباشر:

جاء في المقال السابق أن عملية الترجمة في النظام غير المباشر تتم عبر المرور بالمرحلة التمثيلية «الوسيطة» للنص. وتعتمد هذه المرحلة على فصل عملية التحليل للنص المراد ترجمته عن عملية توليد أو توليف النص المُترجَم. ولأنّ اللّغة «الوسيطة» هي لغة مجرّدة[50]، باعتبارها لغة إلكترونية مُكوّنة من أرقام متسلسلة، يمكن استعمالها للترجمة إلى لغات عدّة. و عليه، يمكن اعتبار تلك النصوص الرّقمية نوعاً من اللّغة المحورية، التي تتعامل معها برامج الترجمة بطريقتين:

1.2.4- البناء باللّغة المحور:

تبدأ عملية الترجمة بالتحليل، ثم تنتقل إلى اللّغة المحورية لكتابة التحليل بلغة الأرقام، ثم تحويل تلك الأرقام إلى اللّغة المُتَرجَم إليها. وهذا يعني أن العملية تقوم على التحليل الشكلي والنحوي والدلالـــي في شكل متكامل، ثم استعمال لغة الأرقام لبناء النص المُتَرْجَم.

---

[1] غسان مراد. اللغة العربية بعيدة من اللغة الثنائية الإلكترونية...الترجمة المؤتمتة تطوّرت مع تقدّم الذكاء الاصطناعي للكمبيوتر. عن موقع: www.siironline.org

[1] اللغة الثنائية Binary Language وقد ابتكرها الفيلسوف الالماني غوتفريد لايبنيز في القرن السابع عشر و تتجلى في كتابة الاعداد كلها باستخدام رقمي الصفر والواحد، ومع توسّع استخدام الكومبيوتر، كُتبت الكلمات بطريقة كتابة الاعداد نفسها

و هذا ما أبقى البرامج الإلكترونية التي أُنتجت بهذه الطريقة أداة في يد المتخصصين فقط، نظراً إلى تعقيدها.

2.2.4- البناء بالتحليل/النقل:

ترتكز الطريقة الثانية إلى تحويل النص المطلوب ترجمته إلى اللّغة الوسيطة (أي الأرقام الثنائية)، ثم تحويل النص الرّقمي إلى اللّغة الثانية (المُترجم إليها)، مع مراعاة التحليل النحوي والدلالي للجمل في العمليتين.[51]

5- بعض نظم الترجمة الآلية:

1.5- الأنظمة العربية:

1.1.5- نظام "المترجم العربي" الذي طوّرته شركة أي تي أي ATA التي أسست في لندن عام 1992 حيث اطلق هذا البرنامج عام 1995. وقد طوّرت الشركة المذكورة برنامجا مصغرا أسمته "الوافي"، يقترح هذان البرنامجان حلول ترجمة من الإنجليزية إلى العربية أو العكس[52].

2.1.5- نظام "الناقل العربي" الذي طورته شركة سيمـــوسCEMOS العربية في باريس، و لدى الشركة المذكورة أربعة برامج للترجمة بين الإنجليزية والعربية وبين الفرنسية والعربية - برنامج لكل اتجاه[53] .

3.1.5- نظام "عجيب" الذي طورته شركة صخر التي تأسست عام 1982 و الكائن مقرّها بمصر. هذا البرنامج يترجم النصوص و مواقع الإنترنيت من الإنجليزية إلى العربية أو

---

[51] غسان مراد. مرجع سابق.

[52] د. محمود إسماعيل صالح. الحاسوب في خدمة الترجمة و التعريب1999. عن موقع:www.emro.who.int. ص09.

[53] د. محمود إسماعيل صالح. المرجع نفسه.ص09.

العكس[54].

2.5-الأنظمة الأجنبية:

1.2.5-نظام متيو-تاوم (الترجمة الآلية لجامعة مونتريال): بدأ هذا المشـــروع عام 1965 و هو برنامج كان في السابق موجّهًا للترجمة العامة و أصبح اليوم مخصصًا لترجمة كل التنبّؤات الجوية الموجهة للجمهور العام التي تبثّها مصلحة الأرصاد الجوية بكندا وهو يترجم من الإنجليزية إلى الفرنسية (منذ عام 1977) و من الفرنسيـــة إلى الإنجليزية (منذ عام 1989).

و يشمل هذا النظام آلية الترجمة الآلية كليا و الترجمة الآلية جزئيا إضافة إلى محرّر نصوص للترجمة البشرية و المراجعة. كمـــا يعتمد البرنامج على مفردات محدودة، تقارب ألفي كلمة و تعبير و يترجم بمعدل ثلاثين ألـــف كلمـــة في اليـــوم أي ما يقـــارب خمســـة و عشرين مليون كلمة في السنة (أو ما يعادل جهد ثمانية و أربعين مترجم بشري). كما يعتمد على نسبـــة مراجـــعة أقل من 5 %، و لأن النظام شديد التخصّص فهو يحتوي على مصطلحات محصورة و تراكيب ثابتة[55].

2.2.5- نظام ريفارسو (شركة سوفتيسيمو): يترجم مختلف أنواع النصوص (وثائق، مواقع الويب، رسائل إلكترونية...) على الإنترنيت من الفرنسية إلى اللغات الأوروبية الأخرى و بالعكس (الإنجليزية، الألمانية، الإسبانية و الإيطالية) و يقترح للمحترفين حلولا

[54]عن موقع: www.sakhr.com

[55]Anne-Marie LOFFLER-LAURIAN .La traduction automatique, Les divers systèmes. Presses Universitaires du Septentrion.1996, p21-22

في عدة لغات: الإنجليزية، الألمانية، الإسبانية، الإيطالية، الهولندية، الصينية، الروسية، اليابانية، العربية...إلخ، و يمكنه أن يعمل في الوورد، الاكسيل، الباوربوينت (PowerPoint)...إلخ. كمـــا يحتوي على معاجم متخصّصة في البنك و الطاقة و الصناعة و الطب و الصيدلة...إلخ.

5. 3.2- نظام اوروترا: تسميته هي اختزال لعبارة الترجمة وأوروبا، و هو منتوج التجمّع الاقتصادي الأوروبي ، بُدأ التفكير فيه عام 1977 ، و يترجم من و إلى اللغات الأوروبية كالفرنسية و الإنجليزية و الإيطالية و الإسبانية...إلخ. وميزة البرنامج أنه بُنيَ انطلاقا من نظرية متميزة تعتمد على [تمثيل] تصوير وسطي ودلالي مجرد بين اللّغة الأصل ولغة الهدف ونمط التحويل. عكس البرامج المطورة حول محور والتي تتطلب لغة ثالثة شديدة الهيكلة.(أنظر الفصل الثاني: أنماط نظم الترجمة الآلية، ص 33،32،31).

إلى جانب برامج الترجمة هناك أيضا مواقع على الإنترنيت تعرض خدمات الترجمة نذكر من بينها:

- www.freetranslation.com www.babelfish.altavista.com /
- www.google.com / http://fr.babelfish.yahoo.com /http://tr.voila.fr

و الجدير بالذكر أنّ معظم مواقع الويب التي تقترح خدمات الترجمة الآلية تعتمد على برنامج سيستران و هذا يدلّ على أن هذا النظام هو من أنجع نظم الترجمة الآلية و أكثرها تطورا لذلك اخترت، إضافة إلى دوافع أخرى (أنظر: المقدمة)، أن تكون منظومة "سيستران" البرنامج المعتمد في دراستي و بالتالي ستكون تجربتي في مجال الترجمة الآلية اعتمادا على الترجمات التي ينتجها هذا البرنامج، لكن يجدر بنا أولا أن نتعرّف على تاريـــخ "سيستران"

و هندسته و البرامج التي يحتويها و الآلية التي يقوم عليها و المراحل التي يتبعها في إنجاز عملية الترجمة.

المبحث الثالث:

نظام "سيستـــــران

1- تاريخ النظام:.....ص37
1.1- نشأة "سيستران".....ص37
2.1- تطوير أزواج اللغة في " سيستران"..ص38
3.1- تطور تقنيات " سيستران".....ص39
2- مكونات النظام.....ص40
3- مراحل الترجمة في النظام.....ص42

1-تاريخ النظام:

1.1-نشأة سيستران:

في عام 1957 بدأ بيتر توما *Peter Thomas*-وهو لساني باحث في الترجمة الآلية- عمله بالمعهد الكاليفورني للتكنولوجيا ثم أصبح بعدها منشغلا جدا بالعمل في الترجمة الآلية من الروسية إلى الإنجليزية بجامعة جورج تاون و كان ذلك أوسع مشروع في الترجمة الآلية في ذاك الوقت و في عام 1968، قام بيتر توما Peter Thomas بتأسيس شركة في " لا جولا "(La Jolla)، بكاليفورنيا (الولايات المتحدة الأمريكية) و عرض منتوجا يدعى "سيستران" و هذه التسمية هي اختصار للكلمتين الإنجليزيتين "سيستام" و "ترانسليشن"(System Translation)، مباشرة بعد ذلك، تم الاتّصال بالشركة من أجل تطوير نظام ترجمة آلية من الروسية إلى الإنجليزية للقوات الجوية الأمريكية.

تمّ تجريب أول نظام "سيستران" في بداية العام 1969 بـ "وراييت باترسون"(Wright-Patterson Air Force) التابعة للقوات الجوية و الكائن مقرها بـ دايتون(Dayton)، أوهايو (الو.م.ا) و منذ عام 1970، واصل النظام توفير ترجمات للقسم الأجنبي للتكنولوجيا (US Air Force's Foreign Technology Division) التابع للقوات الجوية الأمريكية[56].

2.1-تطوير أزواج اللغات في سيستران:

في عام 1975، عرض بيتر توما *Peter Thomas* نموذجا أوليا (Prototype) لنظام ترجمة من الإنجليزية إلى الفرنسية على ممثلي لجنة المجتمعات الأوروبية (Commission of the European Communities) نتج عنه عقد لتطوير أنظمة الترجمة الآلية لمختلف

[56]A Brief History of SYSTRAN® Translation Software. Available from: www.translation.net.

الأزواج اللغوية الأوروبية وقد استعملت هذه اللجنة ما يزيد عن اثني عشر نظامًا لـ"سيستران" لترجمة وثائقها الدولية. أما في عام 1976، فتمّ العمل على إنجاز نظام يترجم من الإنجليزية إلى الفرنسية و من الفرنسية إلى الإنجليزية ومن الإنجليزية إلى الإيطالية. و بعد سنتين، تحوّلت أنظمة الترجمة الآلية لـ"سيستران" إلى أنظمة متعددة اللغات. في عام 1981، بدأ سيستران في تطوير أنظمة ترجمة آلية من اليابانية إلى الإنجليزية و من الإنجليزية إلى اليابانيـــة و تحت التأثير الأوروبي الجديد، تمّ عقد أول مؤتمر عالمي لـ "سيستران" في لوكسمبورغ (Luxembourg) نظّمته لجنة المجتمعات الأوروبية بعد مدة قصيرة. هذا المؤتمر كان الأول الذي خُصِّص لنظام واحد للترجمة الآلية جمع جل المستخدمين الرئيسيين لـ "سيستران" من مختلف أرجاء العالم. و في عام 1996، حصل "سيستران" على عقد منحه إياه المركز الوطني الأمريكي للذكاء الجوي (US National Air Intelligence Center) من أجل تطوير العديد من أزواج لغات أوروبا الشرقية نتج عنه نظام ترجمة آلية من اللّغة الصربية الكرواتية إلى اللّغة الإنجليزية الذي قدم للحكومة الأمريكية.

أمّا اليوم فإنّ نظام سيستران يوفّر ستة و ثلاثين زوجا من اللغات تسوق تجاريا بما فيها زوج إنجليزي- عربي-إنجليزي.[57]

3.1-تطور تقنيات سيستران:

في عام 1989، أضاف "سيستران" ما يسمّى بـ "معاجم الزبون الدقيقة" (Customer Specific Dictionaries CSDs) و هي معاجم أُنشِئت من طرف مستخدمين و تحتوي على

[57] A Brief History of SYSTRAN® Translation Software. Op.cit.

المصطلحات الدّقيقة في تخصّصاتهم. و في عام 1990، طُوِّر نظامًا جديدًا (لشركة غزيروس) يسمح بإمكانية الحفــاظ على الشكل الأصلي لــوثيقة النص خلال عملية الترجمة و تم بعدها دمج هذا الخيار(Option) في منتوجات "سيستران" كلّها. و في السنوات الموالية، تمّ ترويج أول خدمة ترجمة على الإنترنيت التي تدعى "بابل فيش" (BabelFish) و التي تعتمد على تكنولوجية "سيستران" فوصلت استعمالات الترجمة الآلية قممًا جديدة. و في عام 1998، رخَّصت المهارات الإلكترونية (Electronic Arts) تكنولوجية ترجمة "سيستران" لمنتوجات الألعاب على الإنترنيت. أما في عام 2000، فاختار موقع OracleMobile.com ترجمة سيستران من أجل خدماته اللاسلكية.[58]

2- مكونات النظام:

يتكون النظام من البرامج الآتية:

1.2-البرنامج القاعدي:

يَضبط البرنامج القاعدي و يُدعّم المكوّنات الأخرى للنظام وهو يحتوي على برامــج و روتينات مشتركة بين كل أزواج اللغات يمكن أن نذكر منها ما يلي:

برامج توسيط و تناول النصوص، و برامج تسيير و تحيين (Updating) المعاجم، و برامج خلق معاجم الترجمة و استشارتها، و أخيرا، برامج مراقبة الترجمة و التأكد من المعجم.[59]

2.2-البرامج اللغوية:

[58] A Brief History of SYSTRAN® Translation Software. Ibid.

[59]Anne-Marie LOFFLER-LAURIAN .La traduction automatique, Les divers systèmes. Presses Universitaires du Septentrion.1996. P 52-53.

على الرغم من أن البرامج اللغوية كُتِبت هي الأخرى باللغات البرمجية نفسها إلا أنها تختلف عن البرنامج القاعدي لأنها كتبت تقريبا بشكل كلي بلغة ماكرو (Macro) تتميز عن اللغات البرمجية الأخرى بكونها أكثر سهولة و تلاؤما. و لأن معظم تعليمات الماكرو كتبت خصيصا لسيستران فإن لها ميزات تفوق بها لغات البرمجة العامة لتضمنها تعليمات برمجية موجهة خصيصا للترجمة مثل: Cw = كلمة شائعة/مستعملة (Common word).

هكذا يسهل على اللغويين حتى و إن كانوا يجهلون البرمجة أن يحفظوا روتينات برنامج "سيستران" و هذا يعني أن تشغيله لا يتطلب معرفة متخصصة في البرمجة. و يتمّ الرجوع إلى البرامج اللغوية تعاقبيا، إضافة إلى أن تحليل اللّغة المصدر و الذي يتمّ بمعزل عن اللّغة الهدف يمر بمراحل شتى نذكر من بينها:

-حل مشاكل التجانس النحوي، و تحليل حدود الملفوظ، إلى جانب تحديد مختلف مستويات الترابط التركيبي.[60]

و ينحصر برنامج النقل في روتينات معجمية تعالج الإجراء الثنائي اللّغة للبنى المعقدة و على مستوى اللّغة الهدف، تُحل مسائل الصرف، التركيب و ترتيب الكلمات و عكس ما يبدو فإن كل هذا ليس بالأمر السهل.

3.2-المعاجم:

يمكن تصنيف المعاجم التي زُوِّد بها نظام "سيستران" عامة إلى نوعين، نوع يتضمن مداخل تشمل كلمة وحيدة، و نوع آخر يشمل تعابير تتكون من عدة كلمات أو كلمات في سياقات متنوعة. و تُرفق كل كلمة في اللّغة المصدر بمعلومات صرفية و نحوية و تركيبية

[60] Anne-Marie LOFFLER-LAURIAN. Op.cit. P 53-54.

و دلالية. كما تشمل المداخل المتعددة الألفاظ على تعابير من مختلف الفئات اللغوية إلى جانب قواعد سياقية تتعلق بترابط و تبعية عنصر أو عدة عناصر أو كلها.

أمّا على مستوى اللّغة الهدف، فالمعنى المعطى لكل كلمة أو عبارة يتوقف على مقابلها العام أو على سياق سابق التحديد حيث يُأخذ بعين الاعتبار الملفوظ و الظرف و المجال.

يمكننا أيضا أن ننتبه إلى مجال أو نوع الوثيقة بأن نمنح مدلولات لكلمة أو تعبير يعوض معناها العام بتحديد المجال المناسب و ذلك عن طريق برمجة الآلة في هذه الوجهة.[61]

3- مراحل الترجمة في النظام:

1.3- التحليل:

تتجلى هذه المرحلة في تحليل النص المصدر جملة جملة و هي المرحلة الأكثر أهمية في عملية الترجمة إذ تتوقف عليها بشكل كبير دقّة الترجمة و هي الأكثر تعقيدا. فما قد يبدو واضحا و جليا للإنسان ليس هو كذلك بالنسبة للآلة. في هذه المرحلة تتم أيضا تسوية المجانسات (أي التعرّف على الأجزاء المختلفة للخطاب: الاسم، الصفة، الفعل...إلخ.) و التي هي من أكبر المشاكل التي تعاني منها الترجمة الآلية. و يتم التحليل عبر خطوات كثيرة نذكر منها:

تأسيس العلاقات النحوية القاعدية بين كلمات الجملة أي بين الاسم و صفاته...إلخ، بين الفعــل و المفعول به، و بين الفعل و الظرف (أو الظروف)...و ما سوى ذلك، و التعرّف على الفاعل و الفعل (أو الأفعال) لكل جملة، و تحديد البنية العميقة للجملة و هي الخطوة

[61] Anne-Marie LOFFLER-LAURIAN. Op.cit. P 54-55.

الأخيرة في التحليـــل و تتجلى في تأسيـــس العلاقات بين الفعـــل و الفاعـــل، و بين الفعـــل و المفعول به، سواء أكان الفعل مبنيًا للمعلوم أم للمجهول.[62]

2.3- النقل:

يعتمد النقل بين اللّغة المصدر و اللّغة الهدف على نتائج التحليل و على المعلومات المحتواة في المعاجم. و في هذه المرحلة تتدخل القواعد السياقية المحتواة في المعاجم لتغيّر ترجمة كلمة ما أو عدة كلمات بحسب السياق الذي وردت فيه، و خلال هذه المرحلة أيضا، تتمّ ترجمة حروف الجر التي لها دور مهم في الجملة لتغير المعنى بتغيرها. و يتجلى النقل أساسًا في مئات الروتينيات المعجمية التي تسمح بتسوية مشاكل أكثر اتساعا و تعقيدا في الترجمة من اللّغة المصدر إلى اللّغة الهدف و التي قد تخص كلمات أو فئـــات من الكلمات، و من هاته الروتينيات ما يخص التاريخ، الأشهر، السنة، النفي، أسماء المدن، البلدان...إلخ.[63]

3.3- التوليد:

في هذه المرحلة، تُنسب إلى كلمات اللّغة المصدر ترجماتها حيث تصرف الأفعال، وتُوفّق الصفات من حيث النوع و العدد...إلخ. كما ترتّب كلمات الجملة حسب قواعد اللّغة الهدف. و تعدّ مرحلة التوليد هي آخر خطوة في عملية الترجمة[64].

[62]Francine BRAUN-CHEN. Description sommaire du système de traduction automatique SYSTRAN. Du site : ec.europa.eu. P 5-6-7.
[63] Francine BRAUN-CHEN. Op.cit. P 7-8.
[64] Francine BRAUN-CHEN. Ibid. P 08.

الفصـــــــل الثالـــــــــــث

المبحث الأول:

مفهوم المتلازمـــات اللّفظيّة و تصنيفاتهـــا

1- مفهوم المتلازمات اللفظية.....ص46
2- تصنيف المتلازمات اللفظية حسب درجة تلازم الألفاظ بعضها ببعض:.....ص48
1.2- المتلازمات اللفظية المفتوحة (الحرة).....ص48
2.2- المتلازمات اللفظية المقيدة.....ص49
3.2- العبارات المسكوكة المجازية.....ص51
4.2- العبارات المسكوكة المحضة.....ص51
2.2- مميزات المتلازمات اللفظية.....ص53
3- تصنيف المتلازمات اللفظية حسب وظيفة الألفاظ في التركيب:.....ص54
1.3- المتلازمات اللفظية القواعدية.....ص55
2.3- المتلازمات اللفظية النحوية.....ص58
4- اقتراحات حول طريقة ترجمة المتلازمات اللفظية.....ص60

1-مفهوم المتلازمات اللّفظيّة:

يندرج موضوع المتلازمات اللّفظيّة ضمن الدّراسات التي تجرى في إطار ما يسمّى بالتعابير الاصطلاحية Phraseology و منها على وجه الخصوص، تلك المتعلّقة بالمركّبات اللّفظيّة Word combinations ، فمصطلح "Phraseology" استعمل منذ السنوات الثلاثين من قبل معجميين في شرق أوروبا، خاصة منهم الرّوس، للدلالة على فرع الدّراسات المعجميّة الذي يتناول بالبحث التراكيب المعقّدة كالمتلازمات اللّفظيّة Collocations و العبارات المسكوكة Idioms.[65] و قد كان فيرث *Firth* - و هو لغوي بريطاني- أول من استخدم كلمة Collocation و كان ذلك في عام 1957، للدلالة على "**ترافق أو تصاحب الكلمات**". و اهتم فيرث كثيرا بالمتلازمات اللّفظيّة لاسيما في نظريته عن مستويات التحليل اللّغوي و هو يَعدُّها أحد مستويات البحث في المعنى.

لقد تعدّدت و اختلفت الترجمات التي تناولت الكلمة الإنجليزية Collocation حيث اقترح البعض "المتصاحبات اللّفظيّة" أو "المصاحبة اللّفظيّة" نسبة إلى تصاحب الألفاظ ومن بين هؤلاء الدكتوران محمود *إسماعيل صالح*[66]و محمد حسن عبد *العزيز*[67]، و قال آخرون أنه قد يكون من الأنسب استخدام عبارة "المتواردات اللّفظيّة" نسبة إلى المصطلحات العربية التي استخدمها علماء العربية للتعبير عن هذا المعنى كالدكتور *هشام* خوجلي[68]. و جاء في

---

[65] Howarth, P. (1993), " A Phraseological Approach to Academic Writing" in G.Blue (ed.) *Language Learning and Success* : *Studying Trough English* (London : McMillan), p 58.

[66] عن موقع: www.3bir.com

[67] د. محمد حسن عبد العزيز. المصاحبة في التعبير اللغوي. دار الفكر العربي. القاهرة. 1990

[68] د. هشام خوجلي. المترجم و المتواردات. عن موقع: www.arabswata.info

كتـــاب "مصطلحات تعليم الترجمة" أن هذا المصطلح الإنجليزي يقابله في اللّغة العربية "الاقتران المأثور" نسبة إلى اقتران لفظ بلفظ آخر[69].

غير أن الترجمة الأكثر استخداما و شيوعا لهذا المصطلح هي "**المتلازمات اللّفظيّة**" باعتبار أن ذلك يدل على تلازم ورود اللفظ مصاحبًا للفظ آخر و من بين من استعمل هذا المصطلح الدكتور حسن *غزالة*[70]. و التّلازم لغة يعني الثّبات على الشيء و الدّوام عليه بحيث إذا تلازم شيئان لم يفترقا، حسب ما جاء في لسان العرب: " رجل لزمة يلزم الشيء فلا يفارقه" و في اللّغة يعد التّلازم اللّفظي ظاهرة تترافق أو تتصاحب فيها الألفاظ متّخذة أنماطاً عدّة، و قد عرّف حسن *غزالة* التّلازم اللّفظي بأنّه "ثبات لفظتين أو أكثر و دوامها و صحبتها و تعلقها ببعضها البعض حين ورودها في الاستعمال اللّغوي، بحيث لا يصحّ استبدال إحداها بلفظة أخرى"[71].

و حسب هذا التعريف، يشترط *غزالة* في التّلازم اللّفظي عدم إمكانية تغيير لفظ بلفظ آخر، فالعرب تقول مثلا "قول سديد"، "رأي رشيد"، "سبات عميق"، "جرح بليغ"...الخ و لا تقول "سبات شديد"، "قول رشيد" ...إلخ. لأنّها اعتادت استعمالها بهذا الشّكل و لأنّ هذه المصاحبة جاءت من الإلف و العادة و أصبحت راسخة في ذهن المتكلم على هذه الصّورة ممّا جعل المتحدِّث العربـــي لا يستسيـــغ التعبيـــر عن هذه المعاني بغير قوالبها التي عهدها و على المتعلم لهذه اللّغة أن يدرك أهمية هذه القوالب في التعبير عن المعنى حتى يتمكّن من

---

69 مصطلحات تعليم الترجمة، ترجمة و أقلمة جينا أبو فاضل، هنري عويس، جرجوره حردان، لينا صادر الفغالي، مدرسة الترجمة، سلسلة المصدر الهدف، بيروت،2002.

70 حسن غزالة، ترجمة المتلازمات اللفظية (عربي-انكليزي) ، مجلة "ترجمان"، المجلد 2، العدد 1، 1993

71 حسن غزالة، المصدر نفسه، ص 07.

إتقانها. و قد اعتُمِدت تصنيفات للمتلازمات اللّفظيّة من طرف الباحثين نذكر منها التصنيف التالي:

2-تصنيف المتلازمات اللّفظيّة حسب درجة تلازم الألفاظ بعضها ببعض:

سبق أن أشرت إلى أنّ هناك اختلافا في تحديد مفهوم هذه الظاهرة سيكون له تأثير على تصنيفها. في التصنيف الذي أُقدِّمه، تنقسم المتلازمات اللّفظيّة إلى أربع فئات حسب درجة التّلازم، بدءًا من تلك التي يمكن فيها إبدال لفظة بلفظة أخرى دون الإخلال بالمعنى إلى تلك التي يستحيل فيها أن تحلّ كلمة محلّ كلمة أخرى.

1.1.2-المتلازمات اللّفظيّة المفتوحة (الحرّة) Free combinations:

هي أن ترد لفظتان أو أكثر معًا مع إمكانية استبدال لفظ بلفظ آخر دون أن يكون لذلك أثر على المعنى.[72] ففي اللّغة العربية، يمكننا القول مثلا " بادئ الأمر" و قد نقول " أول الأمر"، فعلى الرغم من استبدال كلمة " بادئ " بمرادفها " أول " لم يخل ذلك بالمعنى. و قد يقول المرء في اللّغة الإنجليزية "Pretty woman" و لكن، يمكنه أن يستعمل محلّ الصفة "Pretty" مرادفها "Beautiful" فيقول "Beautiful woman" و في كلتا الحالتين يُقصَد بالمعنى الشيء نفسه أي "الجمال".

2.1.2-المتلازمات اللّفظيّة المقيّدة Restricted collocations:

هي أن ترد لفظتان معًا بحيث تستعمل إحداهما بمعناها الحرفي و تستعمل الأخرى بمعناها المتخصّص الذي يمكن أن يكون مجازيا (Figurative)، تقنيا (Technical) أو مهملا

[72]Howarth, P. (1998)." Phraseology and Second language Proficiency. Applied linguistics 19/1.29.

(Delexical)[73]. و سيجيء شرحها بعد حين (أنظر الفقرة 2.2:مميزات المتلازمات اللّفظيّــة، ص 50،51،52).

أمّا المتلازمات اللّفظيّة المقيّدة ذات المعنى المجازي فتتمثل في قولنا مثلا "يشقّ طريقه"[74]. في هذا المثال، لا يعني الفعل "يشقّ" معناه الحرفي أي "أن يقسم المرء شيئاً إلى شطرين" بل معنى مجازياً هو "أن يسلك المرء طريقاً صعباً". و في المثال الإنجليزي " Meet the needs "[75]، لم يأت الفعل " Meet " بمعناه الحرفي أي "أن يلتقي المرء بشخص ما" بل بمعنى مجازي يعني "تلبية الحاجيات". في هذا الصنف من المتلازمات لا يكون للكلمة ذات المعنى المجازي استقلالية دلالية، و يعني ذلك أن معناها لا يتحدد سوى باقترانها بكلمة أخرى تستعمل بمعناها الحرفي، الذي يحدد مدى إمكانية استبدال المفردات بمفردات أخرى دون الإخلال بالمعنى.

و من الأمثلة عن المتلازمات اللّفظيّة المقيّدة ذات معنى مهمل يمكن ذكر الفعل العربي "جعل" الذي غالبا ما يكتسب معناه بمجيئه رفقة كلمات أخرى كقولنا "جعل جعلا" أو "جعل يفعل"...الخ. مثل هذه الأفعال موجودة في اللّغة الإنجليزية أيضا كالفعل "Make" فنحن نقول "Make a speech" و "Make progress"...إلخ. ما نلاحظه في هذه الأمثلة أن معنى الفعل (Make) يتغير من جملة لأخرى بتغير اللفظة التي تتبعه، و عند الترجمة يجب اختيار الفعل الأنسب الذي ينقل بصورة أحسن المعنى المراد إبلاغه فيترجم المثال الأول بـ" يلقــي خطابا"

---

[73] Howarth, P (1998). Op.cit.

[74] مثال مأخوذ من :حسن غزالة، ترجمة المتلازمات اللفظية (عربي-انكليزي) ، مجلة "ترجمان"، المجلد 2، العدد 1، 1993

[75] The example is taken from: Moussa, S (2006). The Students' Production of Restricted Collocations in Arabic-English Translation. University of Constantine. Unpublished Magister Thesis. P 28.

و الثاني بـ" يحرز تقدما". بالتالي فإن الفعل (Make) يُتَرجم بأفعال مختلفة في اللّغة العربية حسب الكلمة المصاحبة له.

أمّا المتلازمـــات اللّفظيّة المقيّدة ذات معنى تقني فتتجلّى مثلا في قولنا "تفشي الأمراض" عوض "انتشار الأمراض". فبالرغم من كون هاتين الكلمتين مترادفتين إلا أنّ اختيار إحداهما يفرضه مجال التخصّص. و من الأمثلة في اللّغة الإنجليزية على هذا النوع من المتلازمات اللّفظيّة المقيّدة قولنا "Fake medicines" عوض "Spoilt medicines"[76] إذا كانت هذه المتلازمة تنتمي إلى مجال الطب أو الصيدلة، فتكون المفردات المستعملة دقيقـــة و متخصصة مما يُلزِم المترجم اختيار اللفظ الأنسب عند نقله التركيب إلى اللّغة الهدف، فيترجم مثلا "Identify a disease" بـ"تشخيص الأمراض" عوض "التعرف على الأمراض".

3.1.2-العبارات المسكوكة المجازية Figurative idioms:

هي التراكيب التي تعبر عن معنى مجازي في مجملها و قد تسمح بإبدال لفظ أو أكثر بما يرادفه و تتميز هذه المتلازمات بوجود مقابل حرفي لها[77]. ففي اللّغة الإنجليزية مثلا نجد أنّ عبارة "Blow your own trumpet"[78] التي تعني "أن يثني الشخص على نفسه"، متلازمة لفظية في شكل عبارة مسكوكة مجازية تتميز عن العبارات المسكوكة المحضة، التي سيجيء شرحها لاحقا، بكونها غير ثابتة إذ يمكن استبدالها أو استبدال بعض أجزائها بعبارات أكثر تداولاً. و من الأمثلة عن العبارات المسكوكة المجازية في اللّغة العربية قولنا "تنفس العمر" أي "طال العمر".

---

[76] The example is taken from: Moussa, S (2006). Op.cit. P 29.
[77] Howarth, P (1998). Op.cit.
[78] Howarth, P (1998). Ibid

4.1.2-العبارات المسكوكة المحضة Pure idioms:

هي التراكيب التي تتمتع بوحدة المعنى حيث يستحيل فهم معناها انطلاقا من فهم الوحدات التي تدخل في تركيبها و بالتالي لا يمكن استبدال هذه الوحدات دون الإخلال بالمعنى[79].

و من الأمثلة على هذا النوع من المتلازمات اللّفظيّة المقيّدة قولنا في اللّغة الإنجليزية "Blow the gaff"[80] أي " تفشّي السّر" حيث يستحيل تخمين معنى هذه العبارة المسكوكة انطلاقا من مكوناتها. و من الأمثلة عنها في اللّغة العربية عبارة " وضعت الحرب أوزارها"[81]، بمعنى انتهت و توقفت إذ لا يمكن في هذه العبارة إبدال كلمة بكلمة أخرى أو تقديم إحداهما أو تأخير أخرى.

إن المتلازمات اللّفظيّة المقيّدة هي أكثر المتلازمات تعقيداً من ناحية التركيب، و غالبا ما تشكل عائقا أمام المترجم و المتعلم للّغات إذ أنها تفرض قيوداً على المتكلم و المستعمل للّغة . أما المتلازمات اللّفظيّة الحرّة فهي لا تعد إشكالا إذ أنها الأكثر انتشارا و الأسهل استعمالا لكونها تسمح بإبدال مفردات بأخرى فنقول: "وضع نموذجا، مخططا، منهجا...الخ". فالإبدال هنا غير مقيّد و هو يسترسل طبيعيا و تلقائيا حسب ما تنصّ عليه التراكيب النحويّة للّغة و سياقاتها المختلفة. و أما المتلازمات اللّفظيّة التي تأتي في شكل مسكوكات مجازية و مسكوكات محضة فهي الأكثر شيوعاً بين المختصين و غير المختصين في اللّغة، و قد نالت الحظوة في معظم الدّراسات التي اختصت بهذا المجال و كونها مقولبة أو جامدة يجعلها ثابتة لا تتغيّر فيتعلمها المرء في شكلها المعهود. لكل هذه الأسباب ارتأيت أن

---

[79] Howarth, P (1998). Op.cit.
[80] Howarth, P (1998). Ibid.
[81] المثال مأخوذ من: (كيف تترجم التعابير الإصطلاحيةIdioms ؟)، عن موقع:www.jeddah-cafe.com

أركّز اهتمامي على المتلازمات اللّفظيّة المقيّدة و أن أسلّط الضوء على الخصائص المختلفة التي تميز هذا الصنف من التراكيب بهدف معرفة ما يجعلها معقّدة حتى يعسر أحيانا على المرء تعلمها أو التعرف عليها (في نص ما) أو ترجمتها إلى لغة أخرى.

2.2-مميزات المتلازمات اللّفظيّة:

تتميّز المتلازمات اللّفظيّة المقيّدة عن غيرها من التراكيب التي تحدّثت عنها من قبل بخصائص عدة يذكر *جانس بانس Jens Bahns* أنّ من أهمّها كون "معنى المتلازمة يعكس معنى الأجزاء المكوّنة لها"[82]. و يضيف *هوورث Howarth* الذي يؤيّد هذا الرأي، أنّ أحد هذه العناصر يستعمل بمعناه الحرفي و الآخر بمعنى مجازي أو متخصّص يكتسبه بمجيئه رفقـــة العنصر الآخـــر و هو ما يسميه بعض اللّغويين بالتحليليّة الجزئية [83] Partial analysability، إذ بالإمكان شرح معنى المتلازمة انطلاقا من شرح أحد أجزائها. أما التراكيب التي يشتقّ معناها من المعنى الحرفي لأجزائها فهي تراكيب قابلة للتحليل كليّا مثلما هو الحال بالنسبة للمتلازمات اللّفظيّة الحرّة و أما تلك التي تشكل في مجملها وحدة معجميّة و دلاليّة واحدة حيث لا يمكن اشتقاق معناها من المعنى الحرفي لعناصرها فهي غير قابلة للتحليل و نقصد بها العبارات المسكوكة المحضة.[84]

من خصائص المتلازمات اللّفظيّة المقيّدة أيضا أن اللفظتين لا تأتيان بالضرورة متتابعتين فقد تفصل بينهما كلمات أخرى خاصة في اللّغة الإنجليزية كما في المثال الآتي:

---

[82] Bahns, J in: Moussa, S (2006).The Students' Production of Restricted Collocations in Arabic-English Translation, University of Constantine, Unpublished Magister Thesis. P 24.
[83] Howarth, P in: Moussa, S (2006).Ibid . P 24.
[84] Moussa, S (2006).Ibid . P 24.

-**To raise** new scientific **challenges"**. أي "يمثل تحديا علميا جديداً". ذلك أنّ المتلازمة اللّفظيّة هنا هي "To raise challenges" و يقابلها في اللّغة العربية "يمثل تحديا".

أشرت في السّابق، إلى إمكانية إبدال مفردات بأخرى في المتلازمات اللّفظيّة المقيّدة سواء أتعلق الأمر بلفظة واحدة أم بكلتا اللفظتين، دون أن يخــلّ ذلك بالمعنى بطبيعــة الحــال، و تختلف عملية الاستبدال من متلازمة لأخرى حســب علاقة العناصر فيما بينها، و حسب درجة تلازم بعضها ببعض، فيمكننا مثلا أن نعوّض كلمة "رغبة" في المثال التالي "رغبة الله" بإحدى مرادفاتها فنقول "مشيئة الله" و نكون قد غيّرنا الكلمة دون أن يحدث ذلك خللاً في المعنى، غير أنه يستحيل أحيانا إجراء أي تغيير في المفردات خاصة إذا كانت المتلازمة اللّفظيّة تنتمي إلى مجال معين تكون فيه الكلمات متخصّصة و دقيقة لدرجة تجعل منها الوحيدة التي تؤدي المعنى المراد إبلاغه، ففي المثال التالي "تدفقات رؤوس الأموال" يستحيل تماما إبدال اللفظتين بغيرها لأنها متلازمة لفظية مقيدة بالدرجة الأولى بحكم التخصّص الدلالي Semantic specialisation الذي هو أحد الميزات الأخرى للمتلازمات اللّفظيّة المقيّدة لأنّ أحد عناصر المتلازمة يتحدّد معناه المتخصّص Specialised meaning بمجيئه رفقة العنصر الآخر، كما سبق أن ذكرت آنفا (أنظر: 2.2-المتلازمات اللّفظيّة المقيّدة Restricted collocations، ص47،48)، هذا التخصّص في المعنى هو الذي يساعد على معرفة ما إذا كان التركيب اللّفظي "متلازمة لفظية مقيدة" أو "متلازمة لفظية حرّة".

3- تصنيف المتلازمات اللّفظيّة حسب وظيفة الألفاظ في المركّب اللّفظي:

إلى جانب التصنيف الذي يعتمد على مدى درجة تلازم الألفاظ بعضها ببعض، صنّفت المتلازمات اللّفظيّة أيضا حسب وظيفة الكلمات في الجملة إلى متلازمات قواعديّة Lexical

collocations و متلازمات نحويّة Grammatical collocations ، فأمّا المتلازمات القواعديّة فهي تلك التي تتكون من وحدتين معجميتين و نقصد بذلك أن تكون الكلمتين سواء اسم أو فعل أو صفة أو حال كقولنـــا "عين الصواب"، "المال و البنون"، "يغضّ الطرف"...إلخ[85]

و أمّا المتلازمات النحويّة فهي تتكوّن من كلمة أساسيّة (a dominant word) و فضلة (حرف جر) حيث تأتي هذه الكلمة الأساسية إما اسماً أو فعلاً أو صفةً نحو: "يجهش بالبكاء"، "بمحض الصدفة"، "الكمال لله"[86]...إلخ.

1.3- المتلازمات اللّفظيّة القواعديّة:

لقد صنّف *جانس بانس Jens Bahns* المتلازمات اللّفظيّة المقيّدة حسب الوظيفة القواعديّة للألفاظ في التراكيب إلى ستة نماذج سآتي على ذكرها[87] و اختيار أمثلة في اللّغة العربيـــة استقيتها من مقال حسن *غزالة* الموسوم بـ "ترجمة المتلازمات اللّفظيّة (عربي-إنكليزي)"[88] كما سأرفقها بأمثلة في اللّغة الإنجليزية أخذتُها من مقال *لجانس بانس* بعنوان " Lexical Collocations : A Contrastive View "[89].

1.1.3-التّلازم اللّفظي من فعل و اسم [verb+noun]:

من الأمثلة عن هذا التركيب قولنا في اللّغة العربية: "يبذل جهدا"، "يسمع صوتا"، "يغضّ الطرف"...إلخ. و من الأمثلة عنه في اللّغة الإنجليزية المركّبات اللّفظيّة التالية:" Inflict a wound"،"Withdraw an offer".

---

[85] الأمثلة مأخوذة من :حسن غزالة، ترجمة المتلازمات اللفظية (عربي-انكليزي) ، مجلة "ترجمان"، المجلد 2، العدد 1،1993

[86] الأمثلة مأخوذة من: حسن غزالة، المصدر نفسه.

[87] Bahns, J. (1993), "Lexical Collocations : A Contrastive View", *ELtJ* 47/1 : 56-63.

[88] حسن غزالة، المصدر نفسه.

[89] Bahns, J. (1993), Ibid.

في مثل هذا التركيب، قد يشكل الفعل عائقا في الترجمة إذ يجب البحث عن الفعل الأكثر مناسبة معه في اللّغة المنقول إليها، مع الأخذ بعين الإعتبار الاسم الذي أتى مصاحبا له.[90]

2.1.3-التّلازم اللّفظي من صفة و اسم [adjective+noun]:

كقولنا في اللّغة العربية: "رأي رشيد"، "قول سديد"، "سبات عميق"...إلخ. و قولنا في اللّغة الإنجليزية: "A crushing defeat".

في هذا النوع، يجب التّركيز على الصفة و البحث عن مقابلها الأنسب في اللّغة الهدف.

ملاحظة: لا تسبق الصفة الموصوف في اللّغة العربية إلا في حالات قليلة، لذلك وردت الأمثلة على نحو [اسم+صفة].

3.1.3-التّلازم اللّفظي من حال و صفة [adverb+adjective]:

من الأمثلة عن هذه المتلازمات اللّفظيّة في اللّغة العربية و اللّغة الإنجليزية ما يلي:

- "مدهش حقا"، "مذهل للغاية"[91]
- "Deeply absorbed".

في هذا النوع من المتلازمات اللّفظيّة، قد يشكل الحال عائقا في الترجمة إذ يجب البحث عما يتناسب أفضل مع الصفة.[92]

---

[90] Newmark (1981 :114) in: Moussa, S, (2006) The Students' Production of Restricted Collocations in Arabic-English Translation, University of Constantine, Unpublished Magister Thesis. P 32.

[91] لم ترد هذه الأمثلة في مقال حسن غزالة.

[92] Newmark (1981 :114) in: Moussa, S, (2006) The Students' Production of Restricted Collocations in Arabic-English Translation, University of Constantine, Unpublished Magister Thesis. P33.

4.1.3- التّلازم اللّفظي من فعل و حال أو صفة [verb+adverb/adjective]:

من الأمثلة في اللّغة العربية عن هذه المركّبات التجمّعات اللّفظيّة الآتي ذِكرُها: يهرع مسرعا، ينتصب واقفا، يخر سريعا...إلخ.

و من الأمثلة عنها في اللّغة الإنجليزية قولنا: "Appreciate sincerely"

عند ترجمة هذا النوع من المتلازمات اللّفظيّة، قد يشكل الحال عائقا إذ على المترجم أن يجد في اللّغة العربية المقابل الأنسب الذي يصلح استعماله مع الفعل.[93]

5.1.3- التّلازم اللّفظي من اسم 1 و اسم 2 [مضاف+مضاف إليه] [noun1+noun2]:

من الأمثلة عن مثل هذا النوع من المتلازمات اللّفظيّة قولنا في اللّغة العربية: "بيع التجزئة"، "فقدان الذاكرة"، "شروق الشمس"...إلخ. و من الأمثلة عنها في اللّغة الإنجليزية التركيب التالي "A pride of lions".

6.1.3- التّلازم اللّفظي من اسم و فعل [noun+verb]:

تتجلى مثل هذه المركّبات اللّفظيّة في قولنا مثلا: "قول يؤثّر"، "الحق يقال"، "حيّ يرزق"...إلخ. و من الأمثلة عنها في اللّغة الإنجليزية قولنا: "Bizzards rage".

في هذا النوع من المتلازمات اللّفظيّة يجب البحث عن الفعل الذي يتناسب أكثر مع الاسم.

2.3- المتلازمات اللّفظيّة النحويّة:

لقد صنّف هوورث *Howarth* المتلازمات اللّفظيّة النحويّة أي التي تشمل تراكيبها على حرف جر، على النحو الآتي[94] حيث سأورد أمثلة باللّغة العربية أخذتها من مقال حسن

[93] Newmark (1981 :114) in: Moussa, S, (2006). Ibid.

غزالة[95] و أمثلة باللّغة الإنجليزية اخترتها من رسالة ماجستير بعنوان " The Students' Production of Restricted Collocations in Arabic-English Translation "[96]:

1.2.3- التّلازم اللّفظي من فعل و حرف جر [verb+preposition]:

من الأمثلة في اللّغة العربية على مثل هذا النوع قولنا: "يجهش بالبكاء"، "يأخذ بعين الاعتبار"، "يرى بأم عينه"...إلخ. و من أمثلة عنه في اللّغة الإنجليزية ما يلي: " Apply for"،"long for".

2.2.3-التّلازم اللّفظي من اسم و حرف جر [noun+preposition]:

كقولنا في اللّغة العربية: "الكمال لله"،" سالك بصعوبة"، "مائل إلى الخضرة"...إلخ. و قولنا في اللّغة الإنجليزية: "Advantage over "

3.2.3-التّلازم اللّفظي من صفة و حرف جر [adjective+preposition]:

على نحو قولنا في اللّغة العربية: "غني بـ"، "حريص على"، "مُكنّ لـ"...إلخ. و قولنا في اللّغة الإنجليزية: "full of "،"interested in ".

4.2.3-التّلازم اللّفظي من حرف جر و اسم [preposition+noun]:

من الأمثلة على هذا النوع من التراكيب قولنا في اللّغة العربية: "بمحض الصدفة"، "على شفا حفرة"، "على أية حال"...إلخ. و قولنا في اللّغة الإنجليزية: "In advance"،"By chance"

5.2.3-التّلازم اللّفظي من فعل و متمم و شبه الجملة [verb+complement+clause]:

كقولنا في اللّغة الإنجليزية: "To be afraid that"،"To be concerned with"

---

[94] Howarth, P (1998) in : Moussa, S, (2006) The Students' Production of Restricted Collocations in Arabic-English Translation, University of Constantine, Unpublished Magister Thesis

[95] حسن غزالة، ترجمة المتلازمات اللفظية (عربي-انكليزي) ، مجلة "ترجمان"، المجلد 2، العدد 1993،1

[96] Moussa, S, (2006). Op.cit.

و قد زاد حسن غزالة[97] على هذه التراكيب القواعديّة تراكيب أخرى تتميّز بها اللّغة العربية و نذكر من بينها: التّلازم الوصفي [صفة1+صفة2] نحو: طنان رنان، و التّلازم الفعلي المصدري مثل: يرتل ترتيلا، و التّلازم اللائي مثل: لا همّ و لا غمّ، و التّلازم الاعتباطي كالقسم نحو: و الله العظيم، و الشتم مثل: تبّا لك.

و منها ما يدخل في إطار التركيب اللّفظي و من بينها: التّلازم المتجانس نحو: آن الأوان، و التّلازم التوكيدي مثل: هزّه هزا، غفور رحيم، و التّلازم المدحي نحو: منقطع النظير، و لتلازم التهكمي مثل: بطل الأبطال.

و من بينها أيضا ما يدخل في التركيب الأسلوبي كما تبيّن لنا الأمثلة الآتية: المبالغة نحو: مضى و انقضى، و الجماليّة مثل: مكتوف اليدين (بدل: "عاجز عن فعل شيء")، مديد العون (بدل: "ساعد")، و التّلطيف نحو: أغمض عينيه (بدل: "مات").

4- اقتراحات حول طريقة ترجمة المتلازمات اللّفظيّة:

يقترح حسن غزالة إجراءات للتّصدي لترجمة المتلازمات اللّفظيّة بأنواعها و سياقاتها و تراكيبها المختلفة حيث ينصح بالبحث في اللّغة المنقول إليها عن متلازمة لفظية تقابل المتلازمة الأصلية إن وجدت بطبيعة الحال، و في حالة عدم وجود متلازمة مقابلة يجب البحث عن المتلازمة التي يقترب معناها من المعنى الأصلي و إن لم يمكن ذلك، على المترجم اقتراح متلازمة تليق بالمعنى. كما ينصح غزالة بالتركيز على المعنى

[97] حسن غزالة، ترجمة المتلازمات اللفظية (عربي-انكليزي) ، مجلة "ترجمان"، المجلد 2، العدد 1، 1993

و ترجمته بشكـــل سليـــم حتى و إن لم تترجم الكلمتـــان بكلمتيـــن و الثلاثـــة بثلاثة...إلخ. و يضيف وجوب ترجمة المعنى الصّريح بمعنى صريح و المعنى المجازي بمعنى مجازي، كما يـــرى أنه من المستحســـن أن تترجـــم المتلازمة اللّفظيّة العاميّـــة بمتلازمـــة عاميّـــة و المتلازمة الفصيحة بمتلازمة فصيحة. و في حال عجز المترجم عن إيجاد مقابل للمتلازمة الأصلية في اللّغة المنقول إليها أو حلّ ملائم عليه بالترجمة الحرفية و هذا أضعف الإيمـــان و هو يقترح هذا الإجراء فقط من أجل أن ينقل المترجم النص بأكمله إلى اللّغة الهدف.[98]

[98] حسن غزالة، ترجمة المتلازمات اللفظية (عربي-انكليزي) ، مجلة "ترجمان"، المجلد 2، العدد 1، 1993

المبحث الثاني:
الدراســات حــول
المتلازمـــات اللّفظيــّة

5- الدراسات حول المتلازمات اللفظية.....ص61
1.5- دور المتلازمات اللفظية في تعلم اللغات..ص62
2.5- المعالجة الآلية للمتلازمات اللفظية.....ص63
3.5- أهمية المتلازمات اللفظية في الترجمة....ص65

5- الدّراسات حول المتلازمات اللّفظيّة:

تعد المتلازمات اللّفظيّة من الظواهر اللّغويّة الأساسيّة في تعلّم اللغات و في المعالجة الآلية للغات الطبيعية و في الترجمة و هي موضوع لعدد من الدّراسات التي تركز على تعريفها و ضبط مفهومها و تهتمّ أيضا بسماتها التركيبية و الدلالية و البراغماتية، و على إنشاء معاجم الكترونية أو تطوير أدوات لاستخراجها آليا (انطلاقا من مدونة).

لقد اهتم اللغويون كثيرا بالمتلازمات اللّفظيّة و كان فيرث *Firth* أول من وجههم إلى موضوع المتلازمات اللّفظيّة خاصة و "كان فيرث يؤكد مرارا على أهمية الدّراسات المعجميّة في اللغويات الوصفيّة و لم يقبل تسوية "المعجمي" بـ "الدلالي"، و بيّن أنه من الممكن بل و من المفيد أن توضع مقولات شكلية عن المفردات و علاقاتها فيما بينها"".[99]

أما اللّغويون التوزيعيون فهم يرون أن التحليل اللّغوي يختصّ أساسا بتوزيع العناصر اللّغويّة حيث يقول روبنز *Robins* أن المعنى يساوي توزيع المفردة المدروسة، و بيان علاقتها بالمفردات الأخرى في السّياقات المختلفة[100]. و يفترض هاريس *Harris* العلاقة بين المعنى و التوزيع على النحو التالي: إذا اختلفت الكلمتان (أو المورفيمان) في المعنى اختلفا في التوزيع. فكلمة "كلب" مثلا تختلف في معناها عن كلمة "تفاحة" لأننا نقول: نبح الكلب و لا نقول: نبحت التفاحة، أي أن كلمة "تفاحة" لا تقع في نفس السّياق الذي تقع فيه كلمة "كلب".[101]

---

[99] هاليداى في: محمد حسن عبد العزيز، المرجع نفسه، ص 13.

[100] روبنز في : محمد حسن عبد العزيز، مرجع سابق، ص 34.

[101] محمد حسن عبد العزيز، المرجع نفسه، ص 35.

و لقد عالج تشومسكي *Chomsky* – و هو لغوي توليدي- المتلازمات اللّفظيّة في إطار النحو. فالجملة تحكمها قواعد أساسية Base rules التي من بينها القواعد المفرداتية Lexical rules التي تشمل معلومات كثيرة منها السّمات الدلاليّة التي تأتي في شكل خصائص منها الموجبة(+) و منها السالبة(-) و تعد ضرورية من أجل إنتاج جمل صحيحة. فكلمة "كتاب" مثلا يمكن تحديد بعض خصائصها كالآتي: +اسم-ضمير-حي+محسوس+معدود...الخ. و كلّ واحدة من هذه الخصائص ذات مطلب معين في التوارد، فإذا اجتمعت هذه الخصائص في مفردة كانت كل واحدة منها معيارا يدل على توارد هذه المفردة مع غيرها من المفردات.[102]

1.5- دور المتلازمات اللّفظيّة في تعلم اللغات:

تقوم المتلازمات اللّفظيّة بدور هام في تعلّم اللّغات فمن الضروري أن نكون على دراية بها من أجل تفادي الأخطاء في اختيار الكلمات. فنحن نقول مثلا "أدى الزكاة" و لا نقول "أدى الجريمة" بل نقول "اقترف جريمة" و ليست هناك قواعد تحدّد كيفيّة اختيار الكلمات بل العامل الوحيد الذي يتحكّم في ذلك هو الاستعمال المتداول لكلمة (أ) مثلا مع كلمة (ب) و عدم استعمالها مع كلمة (ج) أي أن الكلمة (أ) ترد بصحبة الكلمة (ب) بحكم الإلف و العادة كما سبق أن أشرت آنفا، لذلك لا يقتصر تعلم كلمة على معرفة معناها بل أيضا على معرفة الكلمات التي قد ترد معها كالفعل و الأداة التي ترافقه، و الاسم و الصفة التي غالبا ما تنسب إليه...الخ.

[102] محمد حسن عبد العزيز، المرجع نفسه، ص 38،39.

إنّ اكتساب المتلازمات اللّفظيّة يسهم في إثراء معجم الفرد (أي عدد الكلمات التي يعرفها) و يزيد من فصاحة الكلام لأنّ المخ يركّز أكثر على الرسالة عندما يكون بحوزة الشخص الكلمات المناسبة للتعبير عنها و يحسن الأسلوب بحذف الأفعال الكثيرة الاستعمال لتحلّ محلّها أفعال أخرى أكثر دقّة مثلا. و لأهميّة المتلازمات اللّفظيّة فقد أجريت تجارب عديدة في مجال المعالجة الآلية للغات الطبيعية كان من بين نتائجها إنشاء معاجم الكترونية للمتلازمات اللّفظيّة، إضافة إلى برامج لاستخراج المتلازمات اللّفظيّة انطلاقا من مدوّنة أي مجموعة من النصوص.

2.5-المعالجة الآلية للمتلازمات اللّفظيّة:

نتجت عن الدّراسات حول المعالجة الآلية للمتلازمات اللّفظيّة معاجم إلكترونية نذكر من بينها معجم الـ "**BBI**" الذي أصدره عام 1997 كل من مورتن بانسن *Morton Benson*و ايفلين بانسن *Yvelines Benson* و روبار ايلسن *Robert Ilson*، و هو إصدار معدّل يحتوي على ثمانية عشر ألف مدخل (entry) و تسعون ألف متلازمة لفظية، و يقترح تسعة مجموعات نذكر من بينها: فعل+اسم، فعل+ حرف جر، اسم+صفة، اسم+اسم...إلخ بالإضافة إلى تعابير اصطلاحية.[103]

إلى جانب القواميس الإلكترونية، هناك أيضا قواميس ورقية للمتلازمات اللّفظيّة نذكر من بينها **قاموس دار العلم للمتلازمات اللّفظيّة (عربي-انجليزي)** للأستاذ الدكتور/ حسن

[103] André CLAS. "C.R. de BENSON, M., E. BENSON et R. ILSON (1997): The BBI Dictionary of English Word Combinations". Méta. Volume 44, numéro 2. 1999

سعيد غزالة، سبتمبر 2007- دار العلم للملايين، بيروت، و جاء في موقع دار النشر أن هذا القاموس يُورد و يُبوِّب المتلازمات اللّفظيّة و هو يشمل أيضا على التعابير الاصطلاحية و الأقوال المأثورة والأمثال و الاستعارات حيث أنه يشرح المتلازمة الإنجليزية بما يقابلها من متلازمات بالعربية وهو مدعّم بأمثلة و شواهد.

لقد توصّلت الأبحاث في مجال المعالجة الآلية للمتلازمات اللّفظيّة إلى خلق برامج تستخرج آليا المتلازمات اللّفظيّة من النصوص، نذكر من بينها برنامج يدعى فيبسكو **FipsCo** و هو مدمج في فيبس Fips الذي هو نظام لتحليل التراكيب Analyse syntaxique طور بمخبر تحليل و تكنولوجية اللّغة (Laboratoire d'Analyse et de Technologie du Langage) حيث تُحلّل النصوص و تستخرج من كل جملة أزواج الكلمات التي يحتمل أن تكون متلازمات لفظية ثم تأتي المرحلة الموالية التي هي عبارة عن اختبار إحصائي يُنسب لكل زوج نتيجة تدل على مدى احتمال أن يكون متلازمة لفظية و هو بذلك لا يفصل المتلازمات اللّفظيّة عما هي ليست كذلك.[104]

قد تكون لهذه البرامج فائدة كبيرة خاصة و أن التعرف على المتلازمات اللّفظيّة و استخراجها من نص ما ليس بالأمر السّهل، فقد يخطئ الشّخص أحيانا أثناء قيامه بذلك. و لقد اهتم ماكنتوش *Mackintosh* كثيرا بهذه القضية و كان من أهم انشغالاته وضع معيار مناسب للحكم على متلازمة معيّنة بالقبول أو بالرّفض و عمل على وضع قواعد تميّز الأنماط اللّغويّة المسموح بها من الأنماط غير المسموح بها كما ذهب إلى أنّه لا يجب

[104] Luka NERIMA, Violeta SERETAN, Eric WERHLI. Le problème des collocations en TAL. Laboratoire d'analyse et de technologie du langage. Département de linguistique.Université de Genève. Du site : clf.unige.ch

الإعتماد على معيار الشيوع و الألفة فحسب بل على معيار المدى أيضا Range (قائمة محدودة نوعا ما من الكلمات يمكن أن تتعين بالكلمة المدروسة).[105]

3.5-أهمية المتلازمات اللّفظيّة في الترجمة:

أمّا المتلازمات اللّفظيّة في الترجمة فما من أحد يستطيع أن ينكر مدى أهميّتها لدى المترجم لأن هذا الأخير يتعامل مع اللّغة، و عليه إذن أن يتقنها فنيومارك *Newmark* مثلا يرى أن المترجم المثالي هو الذي يضع في اعتباره الفرق الكلّي بين لغة و لغة أخرى[106]. و المتلازمات اللّفظيّة هي إحدى الظّواهر التي نجدها في العديد من لغات العالم و كون المترجم على دراية بها يسمح له بعدم الوقوع في بعض الأخطاء و يمكنه من اختيار المقابلات الأنسب للمفردات في اللّغة المنقول إليها فيترجم مثلا " **To suspend the session**" بـ " رفع الجلسة " و ليس بـ " تعليق الجلسة " لأن تعليق الجلسة يعني أنّها أُجّلت إلى وقت آخر في حين أن **To suspend the session** يعني أن الجلسة قد انتهت لكنها ستنعقد مجدّدا في أيّام أخرى في إطار نفس القضية، و هو بذلك يتفادى النّسخ و الترجمة الحرفية اللذين يعتبران من المكائد العديدة التي تنصبها الترجمة، و هو بذلك أيضا يترجم بسرعة دون أن يُهمل جودة و نوعيّة الترجمة بطبيعة الحال. إلى جانب أنها تساعد على الفهم كما سبق أن ذكرت (المتلازمات اللّفظيّة في تعلم اللغات)، و لكي يترجم الشّخص، عليه أولا أن يفهم النص و بالتالي، تلعب المتلازمات اللّفظيّة دورا فعالا في مرحلة الفهم ثم في صياغة النص الهدف. و يسمح إتقان اللّغة بما فيها المتلازمات

[105] محمد حسن عبد العزيز، المصاحبة في التعبير اللغوي، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1990، ص 25، 27.

[106] محمد حسن عبد العزيز، المرجع نفسه، ص 46.

اللّفظيّة للمترجـــم بالحفـــاظ على الصـــور و الاستعارات التي وردت في النص المصدر إضافة إلى تفادي استعمال مفردتين في لغتين متقاربتين تلتقيان في إملاء واحد و تختلفان في المعنى (الكلمات الخوان False friends[107]) فمثـــلا المتـــلازمـــة الانجـــليزيـــة **debt** « **restructuring** » لا تترجـــم في الفـــرنسيـــة بـ « **restructuration de la dette** » بل بـ « **rééchelonnement de la dette** » فعلى الرغم من تقارب كلمة **restructuring** و كلمة **restructuration** في الشكل إلا أنهما تختلفان في المعنى[108].

في النهاية، يمكن القول أن أهميّة المتلازمات اللّفظيّة تكمن في الوظائف التي تؤديها في الفهم و الإفهام و بالأدوار المختلفة المنوط بها سواء أتعلق الأمر بتعلم اللغات أم بالترجمة.

[107] مصطلحات تعليم الترجمة، ترجمة و أقلمة جينا أبو فاضل، هنري عويس، جرجوره حردان، لينا صادر الفغالي، مدرسة الترجمة، سلسلة المصدر الهدف، بيروت،2002.ص 81.

[108] Frédéric HOUBERT, Problématique de la traduction économique et financière, l'importance des collocations. Du site : www.accurapid.com.

ثانيا

الجانـــب التطبيقـــي

الفصل الأول:

ترجمة المتلازمات اللّفظيّة

بين الإنســـــان و الآلـــــــة:

دراسة تحليلية وصفية مقارنة.

مقدمـــــــــة

يتناول هذا الفصل بالبحث مقارنة بين ترجمة الإنسان و ترجمة الآلة للمتلازمـــات اللّفظيّة و هو بذلك يعتمد المنهج الوصفي المقارن. حيث شملت المدوّنة المعتمدة في هذه الدّراســـة نصّيـــن، موضوع أحدهما الصّحة و موضوع الآخر الاقتصاد العالمـــي. و يتميّز كلا النّصين بكونهما موجّهين إلى الجمهور العام مما يعني أن لغتهما و أسلوبهما يتّصفان بالسّهولة و البساطة، و لا يشوبهما التّعقيـــد سواء أتعلـــق الأمـــر بالألفـــاظ أم بالتراكيـــب. و يرجع السّبب في اختيار هذين النّصين لكونهما صادرين عن هيئتين رسميتين هما منظمة الصحة العالمية و صندوق النقد الدولي و إلى توفّر ترجمتهما في اللغة العربية.

و للتّمكن من تحليل المعطيات التي جاءت في المدوّنة، قُمت بداية باستخراج، من النّصين، بعض المتلازمات اللّفظيّة وفقا لتصنيف جانس بانس (أنظر: **3-2-1 المتلازمات اللّفظيّة القواعدية**، ص 53-55). و نظرا للكمّ الهائل من المتلازمات اللّفظيّة التي وردت في المدوّنة، إرتأيت أن أكتفي بخمس متلازمات لفظية من كلّ صنف. و جئت بعدها بالمتلازمة اللّفظيّة في النص الأصلي و أَتبعتُها بترجمتـــها الآلية و البشرية. و لتسهيل الوصف و التحليل، سُوِّدت و سُطِّرت المتلازمة اللّفظيّة المعنيّة بالدّراسة في كل من الجملة الأصليّة و كلتا الترجمتين.

يلي ذلك تعليق على الطريقة التي اتّبعها المترجم الإنسان و نظام "سيستران" في ترجمة كل متلازمـــة لفظيّـــة على حـــده مركّزة اهتمامي في ذلك على محافظة كليهما على المعنى و أسلوب تعاملهما مع تركيب المتلازمة، أو بمعنى آخر كيف يتوصّـــل كـــل من الإنســـان و الآلة إلى نقل المعنى و ما هي الاعتبارات التي يأخذانها في الحسبان بما في ذلك السّياق النصّي (Cotext) و السّياق الخارجي (Context) لأخلص في النّهاية إلى الإجابة عن التّساؤل المتمثّل في مدى قدرة الآلة على ترجمة المتلازمات اللّفظيّة و تخطّيها للعقبات التي قد تواجهها مقارنة بالإنسان.

النص الأول:

التقرير الخاص بالصحة

في العالم 2007:

أمن الصحة العمومية العالمـــــي

في القرن الحـــادي و العشريـــــن.

1- المتلازمات اللفظية من فعل و اسم.....ص70

2- المتلازمات اللفظية من صفة و اسم.....ص78

3- المتلازمات اللفظية من اسم1 و اسم2.....ص86

4- المتلازمات اللفظية من اسم و فعل.....ص94

5- المتلازمات اللفظية من فعل و حال أو صفة.....ص102

6- المتلازمات اللفظية من حال و صفة.....ص110

1- **المتلازمات اللّفظيّة من فعل و اسم:**

<u>المتلازمة الأوّلى:</u>

الجملة الأصليّة:

… global health security, or the lack of it, may also **<u>have an impact</u>** on economic or political stability…[109]

ترجمة الآلة: … شاملة صحة أمن ، أو الافتقار من هو ، يمكن أيضا **<u>يتلقّى تأثير صدمة</u>** على اقتصاديّة أو استقرار سياسيّة…

ترجمة الإنسان: **<u>…قد يكون</u>** للأمن الصحي العالمي ، أو لانعدامه، **<u>تأثير على</u>** الاستقرار الاقتصادي أو السياسي…

التعليق:

ترجمت المتلازمة اللّفظيّة "To have an impact" ، إلى اللّغة العربيّة، من طـــرف الآلـــة بـ "يتلقى تأثير صدمة"، و أوّل ما يلفت الانتباه هو لفظة "صدمة" التي لم ترد تمامّا في النص الأصلي، و ربّما كان ذلك نتيجة لاختيار اعتباطي قامت به الآلـــة من بين مقابلات عديدة لكلمة " Impact "، فالآلة عاجزة عن فهم السّياق و هي بذلك قد تخطئ في اختيار المقابل الأنسب في اللّغة المنقول إليها. كما نلاحظ تبادلا للأدوار بين الفاعل و المفعول به إذ ورد في الجملة الأصليّة أن تحقق الأمن الصحي العالمي أو انعدامه هو من له تأثيـــر على الاستقـــرار الاقتصـــادي و السياسي…الخ، في حين نفهم من ترجمة الآلة أن الأمن الصحي العالمي هو الذي "يتلقى تأثيرا".

[109] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*. p 09.

و كانت ترجمة الإنسان للمتلازمة اللّفظيّة "To have an impact " كالآتي "يكون لـ...تأثير على..." و هي ترجمة حرفية نوعا ما، لأنّ المترجم قام فقط بإبدال ترتيب الكلمات. والفرق واضح بين ترجمة الآلة و ترجمة الإنسان إذ أنّ هذا الأخير حافظ على المعنى محترما تركيب و خصوصية و طبيعة اللّغة العربيّة.

المتلازمة الثانية:

الجملة الأصليّة:

Since the 1970s, newly emerging **diseases** have been **identified** at the unprecedented rate of one or more per year....[110]

ترجمة الآلة: منذ السبعينات ، حديثا **عيّنت** [إمرجنغ] **أمراض** يتناول يكون في المعدل المنقطع نظير من [أن ور مور] لكلّ سنة...

ترجمة الإنسان:...فمنذ سبعينات القرن العشرين، **تم التعرف على أمراض** مستجدة حديثا بمعدل غير مسبوق يبلغ مرضا واحدا أو أكثر كل عام...

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة اللّفظيّة " To identify a disease" التي وردت في الجملة الأصليّة في صيغة المبني للمجهول، بـ "عيّنت...أمراض" و على الرغم من كون الفعل الإنجليزي " To identify" قد يعني، أحيانا، في اللّغة العربيّة "تعيين" كما يبين ذلك المثال الآتي " Identify the correct answer" و ترجمته إلى اللّغة العربيّة "عين الإجابة الصحيحة"[111] إنما لا يصحّ القول للدّلالة على هذا المركّب اللفظي"تعيين الأمراض" بل تشخيصها و التعرّف عليها، كما جاء في

[110] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Global Public Health Threats in the 21st Century .p 10.

[111]كثيرا ما نجد هذه العبارة في أسئلة الامتحانات أو التمارين في اللغة الإنجليزية.

ترجمة الإنسان حيث أن هذا الأخير بحث في اللّغة العربيّة عن المتلازمة اللّفظيّة التي تطابق المتلازمة الإنجليزية و ترجمها إذن بـ " التعرف على أمراض". و ممّا لا شكّ فيه، هو أنّه لا يمكن بل قد يستحيل التعبير عن هذا المعنى عن طريق ألفاظ و تراكيب أخرى غير تلك التي استعملها المترجم فاختيار الألفاظ هنا محدود جدا.

فيما يتعلق بالتّركيب، نلاحظ أن الآلة احترمت صيغة التّركيب الأصلي، حيث أنّها صرّفت الفعل العربي "عيّنت" إلى المجهول تماما كما ورد في اللّغة المصدر. على غرار الآلة، تصرّف الإنسان هو الآخر في التّركيب، فعوض [فعل+اسم]، جاءت ترجمته على النحو الآتي [مصدر+أداة جر+اسم].

المتلازمة الثالثة:

الجملة الأصليّة:

Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) and avian influenza in humans have triggered major international concern, **raised** new scientific **challenges**....[112]

ترجمة الآلة: قد أطلق تناذر قاسية حادّة تنفسيّة ([سرس]) وأنفلونزا طيريّ في أناس اهتمام كبريات دوليّة، **يرفع تحديات** جديدة علميّة...

ترجمة الإنسان: ... و أثارت المتلازمة النفسية الحادة الوخيمة (السارس) و انفلونزا الطيور لدى الإنسان قلقا دوليا كبيرا، كما **طرحتا تحديات** علمية جديدة...

التعليق:

من قراءتي للجملة الأصليّة و كلتا الترجمتين، توصّلت إلى أن المتلازمة اللّفظيّة الإنجليزية "To raise a challenge" ترجمت من طرف الآلة بـ "يرفع تحديات" و على الرغم من أن الفعل الإنجليزي "To raise" يعني حرفيا باللّغة العربيّة "يرفع" كما يتبيّن من خلال المثال الآتي "Raise ! your hand " أي "ارفع يدك!" و على الرغم أيضا من كون المركّب اللفظي "يرفع تحديات" تركيبا مفهوما إلا أنّه خطأ شائع في اللّغة العربيّة سببه الترجمة الحرفية للمتلازمة اللّفظيّة الإنجليزية "Raise a challenge" أو للترجمة الحرفية للمتلازمة اللّفظيّة الفرنسية "Relever un défit". فالأصحّ هو القول أن هذه الأمراض "تشكّل" أو "تمثّل" تحدّيات علمية. إضافة إلى ذلك، أخطأت الآلة في تصريف الفعل "يرفع" لأن هناك فعلين في هذه الجملة هما

[112] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Epidemic-prone diseases. p 10.

"المتلازمة النفسية الحادة الوخيمة" و "أنفلونزا الطيور" كما أن الآلة قد أخفقت في ترجمة الزّمن لأنّ الفعل "raised" جاء في الماضي و ليس المضارع.

أمّا الإنسان فقد ترجمها بـ " طرحتا تحديات" و كان هو الآخر قد استعمل تركيبا مفهوما إلا أنه لا يَصِحّ في اللّغة العربيّة فالأمراض لا تطرح تحدّيات بل "تشكّل تحدّيات". و كان بذلك قد أخطئ في اختيار الفعل الذي يرافق كلمة "تحدّي" في اللّغة العربيّة. و ربّما يرجع سبب إخفاق المترجم الإنسان في اختيار الألفاظ إلى اعتماده كمسودة الترجمات التي تنتجها الآلة إذ كثيرا ما يلجأ المترجمون في الهيئات العالمية إلى هذا الأسلوب بغية توفير الوقت خاصة و أنّ مثل هذه المنظّمات تستخدم كماً هائلاً من الوثائق قد يتطلب من الإنسان وقتًا و جهدًا كبيرين من أجل ترجمته.

أمّا من حيث التّركيب، فيمكن القول أن كلتا الترجمتين احترمتا التّركيب الأصلي أي [فعل+اسم].

المتلازمة الرابعة:

الجملة الأصليّة:

Other emerging viral diseases such as Ebola, Marburg haemorrhagic fever and Nipah virus **pose threats** to global public health security....[113]

ترجمة الآلة: أخرى **يطرح** [إمرجنغ] أمراض فيروسيّة مثل [إبولا] ، [مربورغ] حمى [همورّهجك] و [نيبه] حمى **تهديدات** إلى شاملة [بوبليك هلث] أمن...

ترجمة الإنسان: ...و **تشكّل** أمراض فيروسية مستجدة أخرى، مثل الإيبولا، و حمى ماربورغ النزفية، و فيروس نيباه، **أخطارا تتهدد** أمن الصحة العمومية العالمي...

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة اللّفظيّة "Pose threats" بـ "يطرح تهديدات" و هي ترجمة حرفية لأن الفعل "Pose" قد يترجم في اللّغة العربيّة بـ " يطرح " و الكلمة "threats" تعني في العربيّة "تهديدات" غير أنّها ترجمة سليمة من حيث الشكّل لأن المركّب اللفظي "يطرح تهديدات" تركيب مفهوم لكنه لا يؤدّي المعنى لأنّ العرب لا تقول "يطرح تهديدا" بل تقول "يمثّل تهديدا". إلى جانب ذلك، فإن الآلة قد أخفقت مرة أخرى في تصريف الفعل إذ كان يجدر أن تقول "تطرح" لأن الفاعل في هذه الجملة مؤنث "الأمراض الفيروسية".

أمّا الإنسان فقد فضل أن يقول "تشكّل...أخطارا تتهدد..." و عوض أن يستعمل المركّب اللفظي نفسه الذي جاء في اللّغة المصدر أي [اسم+فاعل] استعمل فعلين "تشكّل" و "تتهدد" و اسما "أخطارا"، فجاءت ترجمته بتصرف في حين كان بإمكانه أن يكتفي بالقول" و **تهدد** أمـــراض

[113] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Epidemic-prone diseases. p 10.

فيروسية مستجدة أخرى، مثل الإيبولا، و حمـــى ماربورغ النزفيـــة، و فيروس نيباه، أمن الصحّة العمومية العالمي". ما يجلب انتباهنا أيضا في جملة الإنسان هو قوله " أمن الصحة العمومية العالمي"، فنحن نعلم أنّ من الأفضـــل أن تتبـــع الصفة الموصوف لتجنـــب الالتباسات و عدم الفهم، لذا كان عليه أن يترجم "global public health security" بالعبارة "الأمن العالمي للصحّة العمومية".

<u>المتلازمة الخامسة:</u>

الجملة الأصليّة:

The first **<u>steps</u>** that must **<u>be taken</u>** towards global public health security....[114]

ترجمة الآلة: الأوّل **<u>[ستبس]</u>** أنّ ينبغي كنت **<u>أخذت</u>** نحو شاملة [بوبليك هلث] أمن...

ترجمة الإنسان: ... و لذا، فإن **<u>الخطوات</u>** الأوّلى التي يجب **<u>اتخاذها</u>** لتحقيق أمن الصحة العمومية العالمي...

التعليق:

ما نلاحظه فيما يخصّ ترجمة الآلة للمتلازمة اللّفظيّة "Take steps" هو أنّها لم تترجم على الإطلاق كلمة "Steps" بل قامت بنقحرة الكلمة (Transliteration) و وضعها بين عارضتين لتدلّ على أنّها لم تفهمـــها أي أنّها لم تجـــدها في المعجـــم المزوّدة به، و ترجمـــت الفعـــل "Take" بـ " أخذت" و هي ترجمة حرفية محضة فالآلة لم تراعي السّياق الذي وردت فيه الكلمة و لا اللّفظة التي جاءت مصاحبة لها.

---

[114] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Global collaboration to meet threats to public health security. p 13.

وعلى خلاف ذلك، أخذ الإنسان بعين الاعتبار السّياق الذي جاءت فيه الكلمة و المفردة التي أتت برفقتها و ترجم المركّب اللفظي بالمتلازمة اللّفظيّة التي تقابله في اللّغة المنقول إليها فقال "الخطوات... اتخاذها" و نحن نعلم أن هذا المركّب اللفظي هو أصحّ ما يقال في اللّغة العربيّة للدلالة على ما جاء في اللّغة الإنجليزية بل إنّ الاختيار هنا قد يكون محصور جدا و قد ينعدم تماما.

جاء التّركيب في ترجمة الآلة على الصورة نفسها التي صيغت عليها المتلازمة اللّفظيّة في الجملة الأصليّة أي [اسم+فعل] حيث أن الفعل ورد في كلتا الجملتين في صيغة المبني للمجهول، أمّا الإنسان، فلقد ترجم التّركيب الأصلي بـ [اسم+مصدر].

2- **المتلازمات اللّفظيّة من صفة و اسم:**

المتلازمة الأوّلى:

الجملة الأصليّة:

On that basis, primary health care and **humanitarian action** in times of crisis …[115]

ترجمة الآلة: … على ذلك أساس ، سيتناقش رعاية صحيّة أوّليّة و**عمل إنسانيّة** [إين تيمس وف] أزمة…

ترجمة الإنسان: و على ذلك الأساس سترد في التقرير الخاص بالصحة في العالم 2008 مناقشة مسهبة للرعاية الصحية الأوّلية و **للعمل الإنساني** إبان الأزمات…

التعليق:

ترجم نظام "سيستران" المتلازمة اللّفظيّة "humanitarian action " بـ " عمل إنسانيّة" و لقد أصاب البرنامج في اختيار الكلمات و إنما أخفق في جنس الكلمة "Action" التي هي في اللّغة الإنجليزية لا مذكّر و لا مؤنّث. و لأنّ الصفة تتبع الموصوف و تطابقه من حيث العدد و الجنس، كان عليه أن يقول "عمل إنساني". ربّما يعود إخفاق الآلة في صياغة كلمة "Action" لورود هذه اللّفظة في المعجم الذي زُوِّد به البرنامج في المؤنث و قد يكون هذا المعجم قد صاغ هذه الكلمة في المؤنّث نسبة إلى اللّغة الفرنسية حيث نقول "Une action". و قد يرجع سبب نجاح الآلة في ترجمة هذا المركّب اللفظي إلى كون الترجمة الحرفية، التي هي الأسلوب الذي تعتمده الآلة، كافية لنقل المعنى إلى اللّغة الهدف فيكون نجاحها إذن مجرد صدفة.

[115] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Conslusions and Recommendations. p 23.

و قد ترجم الإنسان هذه المتلازمة الإنجليزية بالمتلازمة اللّفظيّة التي تقابلها في اللّغة العربيّة و هي المتلازمة نفسها التي قدّمتها الآلة لكن بأسلوب مخالف. فكما سبق أن ذكرت، كانت ترجمة الآلة حرفية محضة في حين أن الإنسان بحث عن المتلازمة العربيّة التي تطابق المتلازمة الإنجليزية في المعنى و المبنى معًا فكان لذلك اختياره مبررًا.

فيما يتعلق بالتّركيب، جاءت كل من ترجمة الإنسان و ترجمة الآلة في الشكّل نفسه أي [اسم+صفة] في حين أن المتلازمة الأصليّة وردت في صيغة [صفة+اسم]، و يعود هذا التّباين إلى اختلاف بناء الجمل في اللّغة العربيّة عمّا هو عليه في اللّغة الإنجليزية.

المتلازمة الثانية:

الجملة الأصليّة:

Cholera, **yellow fever** and epidemic meningococcal diseases made a comeback in the last quarter of the 20th century …[116]

ترجمة الآلة: كوليرا ، **حمى صفراء** ووبائيّة سحائيّة أمراض يجعل عودة في ال [لت قورتر] من ال [20ث] قرن...

ترجمة الإنسان: لقد عاودت الكوليرا و **الحمى الصفراء** و أمراض المكورات السحائية الوبائية الظهور من جديد في الربع الأخير من القرن العشرين...

التعليق:

أوّل ما جلب انتباهي عند قراءة الجملة الأصليّة و كلتا الترجمتين هو نجاح الآلة في ترجمة المتلازمة الإنجليزية "yellow fever". و قد يعود هذا النجاح إلى أن المقابلات في اللّغة العربيّة هي بالضّبط الترجمة الحرفية للصفة "yellow" و للاسم "fever" أو لأن المعجم المتخصّص في الطّب و الذي يحتويه النظام يشمل ترجمة جاهزة لهذا المركّب الإنجليزي.

جاءت ترجمة الإنسان شبيهة بترجمة الآلة إلا أنّه عرّف كلتا اللفظتين فوردتا على النحو الآتي " الحمى الصفراء "، ذلك أن الإنسان بنى جملة صحيحة سليمة التّركيب، على خلاف جملة الآلة التي تبدو لنا متقطّعة تتكون من وحدات مستقلة عن بعضها حيث لا تَمتُّ كلمة بصلة إلى أخرى. في هذه المتلازمة اللّفظيّة أيضا، لم يحتفظ المترجم الآلي و المترجم البشري بالشكّل الأصلي أي [صفة+اسم] بل جاءت ترجمتهما في الشكّل الآتي [اسم+صفة].

[116] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century,* Epidemic-prone diseases. p 10.

المتلازمة الثالثة:

الجملة الأصليّة:

…other vaccine-preventable diseases, such as measles, meningitis**, neonatal tetanus** and yellow fever …[117]

ترجمة الآلة: كثير أخرى أمراض [فكّين-برفنتبل] ، مثل حصبة ، التهاب سحيّ ، **مرض كزاز وليديّ** وحمى صفراء...

ترجمة الإنسان: ...أمراض أخرى كثيرة يمكن الوقاية منها بواسطة اللقاحات، منها الحصبة، و إلتهاب السحايا، و **الكزاز الوليدي**، و الحمى الصفراء...

التعليق:

بعد قراءتي للجمل الثلاث، لاحظت أن الآلة نقلت المتلازمة اللّفظيّة "neonatal tetanus" بالإضافة - حيث جاءت ترجمتها بـ" مرض كزاز وليديّ "- أي أنّها أضافت كلمة "مرض". و لو كانت الآلة تعي ما تفعل أو لو أنّها برمجت لتفكّر كالإنسان لأضافت هذه الكلمة في أوّل المثال أو لاستغنت عنها مباشرة لكي لا توقعها في التّكرار المفرط فالجملة في حدّ ذاتها تتحدث عن الأمراض التي يمكن الوقاية منها، و هذا ما حدث في جملة الإنسان الذي اكتفى بالقول " الكزاز الوليدي " إذ أن هذا المركّب اللفظي الوصفي هو المتلازمة اللّفظيّة العربيّة التي تقابل ما ورد في الجملة الإنجليزية.

و على خلاف الآلة، نقل الإنسان فكرة الجملة و بناها بطريقة عربية صحيحة في حين أن الآلة نقلت المعنى حرفيا دون مراعاة للتركيب العربي.

[117] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Chapter summaries, Evolution of Public Health Security. p 14.

جاء تركيب كل من ترجمة الآلة و ترجمة الإنسان مخالفا لشكّل الجملة الأصليّة، حيث أن الآلة صاغت ترجمتها على النحو الآتي [اسم1+اسم2(موصوف)+صفة]، أمّا الإنسان، فلقد قدم الموصوف و أخر الصفة على نحو ما يقتضيه تركيب الجملة العربيّة في أغلب الحالات.

المتلازمة الرابعة:

الجملة الأصليّة:

Chapter 2 also considers the public health consequences of conflicts, such as the outbreak of Marburg haemorrhagic fever against the background of the 1975-2002 **civil war** in Angola…[118]

ترجمة الآلة: يعتبر فصل 2 أيضا ال [بوبليك هلث] نتيجات النزاعات ، مثل النشوب من [مربورغ] حمى [همورّهجك] [أغينست ث بكغروواند وف] ال 1975-2002 **حرب أهليّة** في أنغولا...

ترجمة الإنسان: و يتناول الفصل الثاني أيضا آثار الصراعات على الصحة العمومية، ومنها فاشية حمى ماربورغ النزفية على خلفية **الحرب الأهلية** في أنغولا...

التعليق:

عند قراءتنا للجملة الأصليّة و كلتا الترجمتين، نلاحظ بأنّ الآلة قد ترجمت الجملة حرفيا دون أن تكترث للمعنى، كما أنّها لم تتعرف على معظم كلمات الجملة الأصليّة، ليس فقط تلك التي تنتمي إلى مجال الطب كـ " Marburg haemorrhagic fever " بل حتى الكلمات البسيطة و الشائعة الاستعمال في اللّغة الإنجليزية كـ " against " و " of " و هو أمر محيّر إذ أنّ كل معجم يحتوي بالضّرورة على هذه الألفاظ لما لها من أهميّة في صياغة الجمل الإنجليزية، على عكس الإنسان الذي تفطّن لفكرة الجملة و نقل المعنى محترما التّركيب العربي، و فيما يخص المتلازمة اللّفظيّة الانجليزية "civil war" نجد مقابلها في كلتا الترجمتين هو نفسه. و هو استخدام سليم ذلك أن المركّب اللفظي "الحرب الأهلية" يصلح أن

[118] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Threats to Public Health Security . p 17.

يكون متلازمة لفظية في اللّغة العربيّة و هو يدل تماما على المعنى الذي ورد في اللّغة المصدر، غير أن الاختلاف يكمن فقط في أداة التعريف " ال" التي أضافها الإنسان حيث جاءت ترجمته كالآتي " الحرب الأهلية" في حين ورد في جملة الآلة " حرب أهليّة ".

فيما يخص التّركيب، جاءت مرة أخرى كل من ترجمة الإنسان و ترجمة الآلة في شكّل [اسم(موصوف)+صفة] في حين أن المتلازمة الأصليّة وردت على النحو الآتي [صفة+اسم].

المتلازمة الخامسة:

الجملة الأصليّة:

Eastern Europe, 1986: the Chernobyl disaster is regarded as the worst accident in the history of **nuclear power** …[119]

ترجمة الآلة: [إسترن يوروب] ، 1986: [شرنوبل] اعتبرت كارثة ك ال [إيلّ كّيدنت] في [ق] التاريخ **القوّة نوويّة**...

ترجمة الإنسان: شرق أوروبا، 1986، تعتبر كارثة تشرنوبيل أسوأ حادث في تاريخ **الطاقة النووية**....

التعليق:

أوّل ما نلاحظه في كلّ هذه الجمل هو أن المتلازمة اللّفظيّة الانجليزية "nuclear power" قد ترجمت في كلتا الجملتين لكن بطريقتين مختلفتين، فالآلة اختارت "القوة نووية" أي أنّها أخذت مفردة قاموسيّة و هي "قوّة" من بين عدّة مفردات قاموسيّة مقابلة لكلمة "power" الانجليزية دون أن تكترث

[119] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century,* Radionuclear accidents. p 11.

للفروق الكائنة بين المفردات و ترجمت "nuclear " بمعناها الصّحيح، بينما أخذ الإنسان المقابل الصّحيح و هو "الطاقة النووية" و هو ما يتداوله عادة أهل الاختصاص.

يرجع سبب اختيار الإنسان لهذا المقابل إلى سياق الجملة الذي يحتّم عليه ذلك، فالإنسان، على خلاف الآلة، يلجأ إلى الترجمة الحرفية فقط حين لا تخل بالمعنى، و يكون دوما اختياره للألفاظ مبرّرا و ليس عشوائيا.

ترجم كل من الإنسان و الآلة المتلازمة اللّفظيّة الإنجليزية في شكّل [اسم (موصوف)+صفة] في حين أن التّركيب الأصلي يتكون من [صفة+اسم].

3- **المتلازمات اللّفظيّة من اسم1 و اسم 2 [مضاف+مضاف إليه]:**

<u>المتلازمة الأوّلى:</u>

الجملة الأصليّة:

Urbanization and increasing international trade and travel have contributed to rapid spread of **<u>dengue viruses</u>** and their vectors …[120]

ترجمة الآلة: تمدن ويزيد قد أسهم تجارة دوليّة وسفر إلى انتشار سريعة من **<u>حمّى ضنك</u>**

<u>حميات</u> ومتجهاتهم...

ترجمة الإنسان: ... و لقد ساهم التحضر و تزايد حركة التجارة و السفر الدوليين في سرعة انتشار **<u>فيروسات الضنك</u>** و نواقلها.

التعليق:

في هذه الجملة، ترجمت الآلة المتلازمة اللّفظيّة "Dengue viruses" إلى اللّغة العربيّة بـ "حمّى ضنك حميات" أي أنّها نقلت "dengue" بـ "حمى الضنك"، رغم أن المقابل في العربيّة هو "الضنك" لكن الآلة أضافت لفظة "حمى" و التي يقابلها في الانجليزية "fever" ، كما أنّها وضعت "حميات" مقابل viruses عوضا عن سموم أو فيروسات و هو نوع من الخطل، و لم تحترم منطق اللّغة العربيّة. لذلك جاءت النتيجة جملة غير مفهومة و لا تَمتُّ إلى تركيب الجملة العربيّة بصلة، على عكس الإنسان الذي استخدم المضاف و المضاف إليه أي التقديم و التأخير في المتلازمة اللّفظيّة و ترجمها بمقابلها في اللّغة العربيّة أي " فيروسات الضنك" و بنى جملته على نحو سليم.

[120] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Threats to Public Health Security. p 16.

أمّا من حيث التّركيب، فجاءت ترجمة الإنسان في شكّل [اسم1 (مضاف)+اسم2 (مضاف إليه)] أمّا الآلة فصاغت ترجمتها على النحو الآتي [اسم1+اسم2+اسم3] في حين أن التّركيب الأصلي يتكون من [اسم1+اسم2].

المتلازمة الثانية:

الجملة الأصليّة:

… including the health consequences of poverty, wars and conflicts, **climate change**, natural catastrophes and man-made disasters …[121]

ترجمة الآلة: بما في ذلك الصحة نتيجات الفقر ، حروب ونزاعات ، **مناخ تغير** ، [نتترل كتستروف] وكوارث صنع الإنسان...

ترجمة الإنسان: بما يشمل العواقب الصحية التي تترتب على الفقر، و الحروب و الصراعات، و **تغير المناخ**، و الكوارث الطبيعية التي يتسبب فيها الإنسان.

التعليق:

بدأت الآلة ترجمتها للجملة الأصليّة بطريقة سليمة إذا قابلت "Including" بـ "بما في ذلك" لكن ما أتى بعد ذلك لا يفي بالغرض المنشود في الجملة الأصليّة، أمّا عن ترجمة المتلازمة اللّفظيّة "climate change" في جملة الآلة فقد جاءت خاطئة لأنّنا لو أخذناها منفردة عن السّياق " مناخ تغير" لوجدنا بأنّها على شكّل شبه جملة أي [اسم + فعل] فكان على الآلة أن تقول إذن "تغير المناخ" أي أن تقوم بتقديم كلمة "تغير" و تأخير كلمة "مناخ" التي كان عليها أن تعرفها بـ "ال" أي كان من المفروض أن تستعمل المضاف و المضاف إليه، وهو بالضبط

[121] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*. p 09.

ما جاء في ترجمة الإنسان الذي نظرا لقدرته على التفكير و الفهم و تمكنه من كلتا اللغتين، المصدر و الهدف، لا يرتكب الأخطاء التي عادة ما ترد في ترجمة الآلة.

جاءت ترجمة الإنسان إذن في صيغة [اسم1 (مضاف)+اسم 2 (مضاف إليه)] وهو بذلك لم يحتفظ بالتّركيب الأصلي، على خلاف الآلة التي احترمت بناء الجملة في اللّغة المصدر لدرجة جعلتها تُهمل المعنى فوردت في الشكّل الآتي [اسم1+اسم2].

المتلازمة الثالثة:

الجملة الأصليّة:

At the same time, opportunities for malicious releases of dangerous pathogens, once unthinkable, have become a reality, as shown by the **anthrax letters** in the United States of America in 2001 …[122]

ترجمة الآلة: [أت ث سم تيم] ، قد أصبح فرص لإطلاق خبيثة من ممرضات خطرة ، ما إن غير وارد ، حقيقة ، بما أنّ يبدى **بالجمرة حرف** في [أونيتد ستت وف مريك] في 2001…

ترجمة الإنسان: و في الوقت نفسه، أصبحت احتمالات عمليات إطلاق عوامل ممرضة خطرة بقصد الإيذاء، و هو أمر لم يخطر قط على البال من قبل، حقيقة واقعة، كما يتضح من **رسائل الجمرة الخبيثة** في الولايات المتحدة الأمريكية عام 2001.

التعليق:

عند قراءتي للجمل الثلاث، لاحظت أن الآلة لم تتعرف على حال الزمان و على كلمات أخرى فنقلتها كما هي لكن بحروف عربية، كما أنّها نقلت الجملة بالنسخ حتى أنّها وضعت "بالجمرة حرف" مقابل "anthrax letters". فعلى الرغم من أن الترجمة الحرفية لكلمة " anthrax " قد أدّت المعنى في هذه الجملة إلا أنّ ترجمة "letters" بـ "حرف" هو خطأ فادح. و لأن المترجم الإنسان يأخذ بعين الاعتبار السّياق الذي ترد فيه اللّفظة و المفردات التي تأتي مصاحبة لها، من أجل فهم المعنى و نقله بصورة سليمة إلى اللّغة الهدف، جاءت ترجمته مفهومة و صحيحة، إذ ترجم المتلازمة الإنجليزية بـ "رسائل الجمرة الخبيثة" و لأنه كان على دراية بموضوع النص

[122] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century,* Accidenta land deliberate outbreaks. p 11.

الأصلي فقد اختار المركّب اللفظي الأنسب بل ربّما الوحيد الذي بإمكانه نقل المعنى الأصلي إلى اللّغة العربيّة.

أمّا من حيث التّركيب، فجاءت ترجمة الآلة محافظة على التّركيب الأصلي أي [اسم1+اسم2] في حين ترجم الإنسان المتلازمة اللّفظيّة الإنجليزية على نحو [اسم1(مضاف)+اسم2 (مضاف إليه)+صفة]. و على الرغم من أن الإنسان لم يحتفظ بالشكّل الأصلي، إلى أنّه احتفظ بالمعنى عكس الآلة التي احترمت التّركيب الأصلي لكن ترجمتها كانت مخلة تماما بالمعنى الذي ورد في الجملة المصدر.

المتلازمة الرابعة:

الجملة الأصليّة:

Mass **smallpox vaccination** had been discontinued after eradication, thus leaving unimmunized populations susceptible …[123]

ترجمة الآلة: شاملة **جدري** عن كفّ **تلقيح** يتناول يكون بعد استئصال ، لذلك يترك السّكان [أونيمّونيزد] حسّاسة...

ترجمة الإنسان: و كانت عمليات **التطعيم ضد الجدري** على نطاق ضخم قد توقفت بعد استئصاله، مما ترك مجموعات سكانية ليس لها ما يجعلها منيعة منه عرضة للإصابة به.

التعليق:

لو قارنا بين ترجمتي المتلازمتين اللفظيتين لوجدنا تعبير "جدري تلقيح" في جملة الآلة ترجمة غير سليمة من حيث بناء التّركيب لأنّنا نقول في اللّغة العربيّة "التلقيح ضد الجدري"، كان على الآلة إذن أن تقوم بتقديم كلمة "تلقيح" و أن تؤخّر لفظة "جدري" و أن تعرفها بـ "ال" و أن تضيف أيضا كلمة "ضد". بينما نجد في جملة الإنسان الترجمة التالية " التطعيم ضد الجدري" للمتلازمة اللّفظيّة "smallpox vaccination" و هي شبه جملة أي ترجمة بالإضافة إلا أنّها التعبير العربي الذي يقابل المركّب اللفظي الإنجليزي الذي جاء في الجملة الأصليّة.

من خلال ما سبق ذكره، نتوصل إلى أن الآلة حافظت على التّركيب الأصلي أي [اسم1+اسم2] لذلك جاءت ترجمتها خاطئة من حيث ترتيب الكلمات و أمّا الإنسان، فاستعمل تركيبًا يشتمل على اسمين تفصل بينهما كلمة "ضد"، و هو بذلك يكون قد غيّر الشكّل ليحافظ

[123] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century,* New Health Threats in the 21st Century. p 18.

على سلامة المعنى و على مقتضيات الأسلوب العربي الذي يفرض إضافة كلمة "ضد" لتحديد العلاقة بين لفظتي المتلازمة الإنجليزية "Smallpox vaccination".

<u>المتلازمة الخامسة:</u>

الجملة الأصليّة:

Far more contagious, spread by coughing and sneezing and transmissible within an **<u>incubation period</u>** too short to allow for …[124]

ترجمة الآلة: بعيدا إلى حدّ أبعد معدّة ، انتشار ب يسعل ويعطس وقابل للتحويل ضمن **<u>حضانة فترة</u>** أيضا قصيرة أن يسمح...

ترجمة الإنسان: ... و أقدر منه على الانتقال في غضون **<u>فترة كمون</u>** قصيرة للغاية بحيث لا تسمح...

التعليق:

عند قراءتي للجملة الأصليّة و كلتا الترجمتين، لاحظت أن الإنسان و الآلة نجحا في اختيار الألفاظ رغم أنّها غير متماثلة، إلا أنّ الآلة أخفقت مجددًا في بناء التّركيب إذ أنّها ترجمت المتلازمة اللّفظيّة الإنجليزية "incubation period" بـ "حضانة فترة" و كان عليها أن تقول "فترة حضانة" أي أن تعكس ترتيب الكلمات، و لعل سبب هذا الفشل يرجع إلى أن الآلة حافظت مرة أخرى على الشكّل الأصلي للمتلازمة. و ما نلاحظه هو أن ترجمة الآلة غالبًا ما تأتي محافظة على شكّل المتلازمة الأصليّة على حساب المعنى.

[124] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century,* Learning lessons, thinking ahead. p 20.

أمّا الإنسان، فإلى جانب اختياره السليم للمقابل في اللّغة العربيّة للتركيب اللفظي الإنجليزي حيث ترجمه بـ " فترة كمون "، بنى جملته بأسلوب صحيح فلم تحتو على مثل هذه الأخطاء التي وردت في ترجمة الآلة.

أمّا من حيث التّركيب، فجاءت ترجمة الإنسان و الآلة موافقة للشكّل الأصلي للمتلازمة أي أنّها وردت على النحو الآتي [اسم1+اسم2].

4- المتلازمات اللّفظيّة من اسم و فعل:

المتلازمة الأوّلى:

الجملة الأصليّة:

…to minimize vulnerability to acute public health **events** that **endanger** the collective health…[125]

ترجمة الآلة: ... أن يقلّل جروحية إلى حادّة [بوبليك هلث] **حادثات** أنّ ب **جازف** الصحة الجماعيّة...

ترجمة الإنسان: ... للإقلال إلى أدنى حد من التعرض **لأحداث** حادة في مجال الصحة العمومية **تجعل** الصحة الجماعية للسكان عبر المناطق الجغرافية و الحدود الدولية **عرضة للخطر**...

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة اللّفظيّة " events ... endanger " بـ " حادثات ...جازف "، و على الرغم من أن الفعل الإنجليزي " endanger " قد يوحي بمعنى المجازفة إذ لا تكون المجازفة إلا بوجود خطر محدق[126]. إلا أنه في هذا السّياق لا يعني هذا المعنى بالتحديد. فالمقصود بهذا الفعل هنا هو "عرّض للخطر". و هو بالضبط ما جاء في ترجمة الإنسان حيث ترجم المتلازمة الإنجليزية بـ "...لأحداث...تجعل...عرضة للخطر"، و أوّل ما يلفت انتباهنا في هذه الجملة، هو أن المترجم أضاف فعل "تجعل" رغم أنه كان بإمكانه أن يكتفي بالقول "...لأحداث...تعرض للخطر..." و لكنه فضل تغيير التّركيب فترجم المركّب الإنجليـزي الذي يتكـون من [اسم+فعل] بـ [اسم +فعل1+فعل2+اسم2] و ترجم الفعل الإنجليزي " endanger " بـ "يجعل

[125] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*. p 09.

[126] يجازف باللغة الإنجليزية يعني To risk.

عرضـــة للخطـــر" و هذا لعدم وجود فعل في اللّغة العربيّة يتكون من كلمة واحدة يقابل الفعل الإنجليزي. غير أن ترجمته ليست سليمة من حيث الأسلوب فكان يجدر به القول " للإقلال إلى أدنى حد من التعرض **لأحداث** حادة في مجال الصحّة العمومية **تعرض للخطر** الصحّة الجماعية للسكان عبر المناطق الجغرافية و الحدود الدولية..."

و الجدير بالذكر فيما يتعلق بهذه المتلازمة اللّفظيّة هو أن الاختيار محدود للغاية، فقد لا يمكن التعبير عن هذا المعنى بألفاظ أخرى غير " تعرض للخطر".

المتلازمة الثانية:

الجملة الأصليّة:

Control programmes then lapsed as **resources dwindled** ...[127]

ترجمة الآلة: انقضى [كنترول بروغرمّ] بعد ذلك بما أنّ **موردات تضاءلوا**...

ترجمة الإنسان: و بعد إذن انتكست برامج المكافحة مع **تضاؤل الموارد**...

التعليق:

ما نلاحظه من خلال قراءتنا للجمل الثلاث هو أن الآلة ترجمت المتلازمة اللّفظيّة " resources dwindled" بـ " موردات تضاءلوا "، و أوّل ما يثير انتباهنا هو أن الآلة أخطأت في الجمع فنحن نقول "موارد" و ليس "موردات"، لأنه جمع تكسير و ليس جمع مؤنث سالم، إضافة إلى ذلك، كان على الآلة أن تقول "تضاءلت" و ليس "تضاءلوا" و هذا يدل على أنّها لا تحسن أحيانا صرف الأفعال.

[127]The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Threats to Public Health Security. p 16.

أمّا الإنسان، فلقد ترجم المتلازمة الإنجليزية بـ "تضاؤل الموارد" و هو بذلك قد غير مرة أخرى شكّل التّركيب، فعوض أن يستعمل [فعل+اسم] أي [فعل+فاعل] فضل استعمال [مصدر+اسم] و جاء ذلك نتيجة لبنية الجملة في مجملها. و كان اختيار المترجم اختيارا صائبا لأن التعبير "تضاؤل الموارد" قد يصلح أن يكون متلازمة لفظية تقابل في اللّغة العربيّة ما ورد في الجملـــة الأصليّة. إنما يمكـــن التعبير عن المتلازمـــة الإنجليزيـــة بمركبـــات لفظية أخرى كـ "تناقص الموارد" أو " شح الموارد"...الخ.

المتلازمة الثالثة:

الجملة الأصليّة:

The explosion at the plant resulted in the radioactive contamination of the surrounding geographical area, and a **cloud** of radioactive fallout **drifted over** western parts of the former Soviet Union …[128]

ترجمة الآلة: نتج الانفجار في المعمل في التلوث الإشعاعيّة من المنطقة المحيط الجغرافيّة، و**سحابة** من سقط إشعاعيّة **ينجرف على** أجزاء غربيّة من السابقة [سفيت ونيون]...

ترجمة الإنسان: ... و **انتقلت سحابة** من الهيال الإشعاعي (الغبار الذري المتساقط) فوق الأجزاء الغربية من الإتحاد السوفياتي السابق ...

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة اللّفظيّة "a cloud …drifted over " بـ "سحابة...ينجرف على...". و رغم أن من بين المقابلات في اللّغة العربيّة للفعل "drifted over " فعل "ينجرف" إلا أنّه لا يصحّ في هذا السّياق القول "سحابة تتجرف" بل لا يصحّ على الإطلاق أن تأتي هاتان الكلمتان متصاحبتين، فمعنى الفعل الإنجليزي هو أن السّحابة عبرت السماء، لذلك أصاب الإنسان عندما ترجم المركّب اللفظي بـ "انتقلت سحابة"، و ما نلاحظه أيضا، هو أنه على الرغم من أن الخيار محدود في اللّغة الإنجليزية إلا أنه واسع نوعا ما في اللّغة العربيّة إذ نستطيع القول "عبرت سحابة"، أو "مرّت سحابة"، أو "انتقلت سحابة"...الخ، و ربّما هذا راجع إلى كون الفعل الإنجليزي يتميز بالدقة، على خلاف الأفعال العربيّة كمرّت و عبرت و انتقلت...التي هي واسعة الاستعمال.

[128] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century,* Radionuclear accidents. p 11.

أمّا فيما يخص التّركيب، فنلاحظ أن الآلة لم تعتمد على الأسلوب الحرفي في ترجمة المعنى فقط بل اتّبعت ذلك في نقل الشكّل أيضا، فحافظت على الصّيغة التي وردت عليها المتلازمة اللّفظيّة الإنجليزية أي [اسم+فعل]، في حين أن الإنسان قام بتقديم الفعل و تأخير الفاعل تماما كما تفرضه بنية الجملة ، لذلك جاءت ترجمته في شكّل [فعل+اسم].

المتلازمة الرابعة:

الجملة الأصليّة:

…the **diseases** that may **arise from** acute environmental or climatic changes …[129]

ترجمة الآلة: … المجهولة **الأمراض** أنّ قدت **نشأت** من حادّة بيئيّة أو تغيرات مناخيّة…

ترجمة الإنسان: … بل تشمل أيضا **الأمراض** غير المعروفة التي قد **تنشأ** نتيجة للتغيرات البيئية أو المناخية …

التعليق:

ترجمت المتلازمة اللّفظيّة "diseases…arise from" إلى اللّغة العربيّة، من طـــرف الآلـــة بـ "الأمراض…قدت نشأت"، و ما نلاحظه في هذه الترجمة هو أنه على الرغم من نجاح الآلة في اختيار المقابلات، إلا أنّها أخفقت في ترجمة الزمن، فالفعل "arise" جاء في المضارع في حين أن الآلة وضعته في الماضي و هي الصّيغة التي ترد فيها الأفعال في المعاجم، و ليس هذا فحسب، بل أنّها قد أنّثت الحرف "قد" فقالت "قدت" إذ اعتبرته فعلا و نحن نعلم أن هذا الحرف لا يتغيّر من حيث الجنس و العدد، بل هو ثابت تماما، فكان على الآلة أن تترجم

[129] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century,* Environmental disasters. p 12.

"الأمراض...قد تنشأ" و هو بالضبط ما ورد في ترجمة الإنسان، و لأن الإنسان يحاول أن يكون متمكناً من اللّغة فهو لا يرتكب الأخطاء التي ترتكبها الآلة.

جاءت ترجمة الإنسان و ترجمة الآلة مطابقة للمتلازمة الأصليّة من حيث الشكّل، إذ في كلتا الحالتين كان التّركيب على النحو الآتي [اسم+فعل] و ما نلاحظه في هذه الجمل هو أن الفاعل سبق الفعل بحكم بنية الجملة التي فرضت ذلك.

المتلازمة الخامسة:

الجملة الأصليّة:

… and ensuring they have the capacity to prevent and control **epidemics** that can quickly **spread** across borders and even across continents …[130]

ترجمة الآلة: ... و يضمن هم يتلقّى القدرة أن يمنع وضبطت **أوبئة** أنّ يستطيع سريعا **نشرت** عبر حافات وساويت عبر قارّ...

ترجمة الإنسان: ... و كفالة قدرة تلك النظم على الوقاية من **الأوبئة** التي يمكن **أن تنتشر** بسرعة عبر الحدود بل و عبر القارات...

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة اللّفظيّة "epidemics…spread" بـ "أوبئة...نشرت". و ما نلاحظه في هذه الترجمة هو أن الآلة، نجحت في اختيار الألفاظ التي تقابل هذه المتلازمة في اللّغة المتقول إليها، إلا أنّها لم تفلح في تصريف الفعل لأن الفعــل الإنجليزي "spread " جاء في المضــارع و ليس في الماضي كما ورد في ترجمة الآلة، فكان على هذه الأخيرة أن تقول "التي يمكن أن تنتشر". و يدل ذلك على أن الآلة تعجز عن تصريف الفعل لأنّها لا تأخذ بعين الاعتبار الألفاظ التي تسبق أو تتبع الكلمة و لو فعلت ذلك لما ارتكبت هذا الخطأ.

أمّا الإنسان فقد ترجم المركّب اللفظي الإنجليزي بـ "الأوبئة...أن تنتشر" و إلى جانب كون ترجمته صحيحة من حيث اختيار الألفاظ فهي كذلك سليمة من حيث بناء الجملة.

---

[130] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century,* Global collaboration to meet threats to public health security. p 13.

كما نلاحظ من خلال قراءتنا للجمل الثلاث، أن تركيب المتلازمات اللّفظيّة في الجملة الأصليّة، في ترجمة الآلة و في ترجمة الإنسان هو نفسه أي [اسم (الفاعل)+فعل].

5-المتلازمات اللّفظيّة من فعل و حال أو صفة:

المتلازمة الأوّلى:

الجملة الأصليّة:

global health security, or the lack of it, may also have an impact on economic or … political stability, trade, tourism, access to goods and servicesand, if they **occur repeatedly**, on demographic stability…[131]

ترجمة الآلة: ... شاملة صحة أمن ، أو الافتقار من هو ، يمكن أيضا يتلقّى تأثير صدمة على اقتصاديّة أو استقرار سياسيّة ، تجارة ، سياحة ، منفذة إلى بضائع وخدمات و، إن هم **يقعون بشكّل متكرّر** ، على استقرار ديموغرافيّة...

ترجمة الإنسان: ... قد يكون أيضا للأمن الصحي العالمي، أو لانعدامه، تأثير على الاستقرار الاقتصادي أو السياسي، و التجارة، و السياحة، و الحصول على السلع و الخدمات، و كذلك على الاستقرار الديموغرافي في حالة ما إذا **تكررت** تلك الأحداث...

التعليق:

أوّل ما أثار انتباهي عند قراءتي للجمل الثلاث هو نجاح الآلة في ترجمة المتلازمة اللّفظيّة "occur repeatedly "، إلى اللّغة العربيّة، إذ وردت كالآتي "يقعون بشكّل متكرر" حيث أنّها ترجمت حرفيا كلمة " occur " بما يقابلها في اللّغة المنقول إليها، أمّا فيما يتعلق بالحال

[131] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*. p 09.

"repeatedly "، فلقد ترجمته بكلمتين اثنتين هما " بشكّل متكرر" و هما عبارة عن تركيب يشمل [اسم+صفة] و كثيرا ما يستعمل هذا الأسلوب في اللّغة العربيّة لترجمة الحال.

أمّا الإنسان، فلقد ترجم هذه المتلازمة بكلمة واحدة و هي "تكررت" و هذه الكلمة وحدها تكفي لترجمة المركّب اللفظي الإنجليزي الذي يتكون من [فعل+حال] و هي، رغم ذلك، ترجمة سليمة لأن المعنى سليم.

و الجدير بالذكر هنا هو أنّ لفظة واحدة تكفي أحياناً لترجمة متلازمة لفظية تتركب من كلمتين أو أكثر.

المتلازمة الثانية:

الجملة الأصليّة:

Infectious diseases **are** now **speading geographically** much faster than at any time in history…[132]

ترجمة الآلة: **[سبردينغ]** أمراض معدّة الآن **جغرافيّا** كثير [فستر] من [أت ني تيم] في تاريخ...

ترجمة الإنسان: ... فلأمراض المعدية **تنتشر** الآن **جغرافيا** بسرعة أكبر من أي وقت مضى في التاريخ...

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة اللّفظيّة " speading geographically …are " بـ "[سبردينغ]... جغرافيّا" و رغم أنّها نجحت في ترجمة الحال إلا أنّها أخفقت بل عجزت تماما عن ترجمة الفعل حيث قامت بنقحرة الكلمة و وضعها بين عارضتين لتدلّ على أنّها لم تفهمها، أي ربّما لم تجدها في المعجم الذي زُوِّدت به، و لأنّ الآلة لا تنظر إلى السّياق الذي ترد فيه الكلمات استحال عليها أن تهتدي إلى المعنى من خلال الألفاظ التي تأتي مصاحبة للمفردة التي عجزت عن ترجمتها.

أمّا الإنسان، فلقد ترجم هذه المتلازمة بـ "تنتشر...جغرافيا" و حافظ على التّركيب نفسه الذي ورد في اللّغة الإنجليزية أي [فعل+حال]. و يعد المركّب اللفظي "تنتشر...جغرافيا" متلازمة لفظية في اللّغة العربيّة أيضا خاصة في هذا السّياق، لأن من خصوصيات هذه

[132] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Global public health threats in the 21st century. p 10.

الأمراض أنّها تنتقل بسرعة من شخص لآخر و من منطقة لأخرى، لذا قد يستحيل ترجمة المتلازمة اللّفظيّة الإنجليزية بألفاظ أخرى غير تلك التي استعملها المترجم.

المتلازمة الثالثة:

الجملة الأصليّة:

…and **making sure** these mesh together into an efficient safety net…[133]

ترجمة الآلة: … و**يتأكّد** هذا عشّقت معا داخل فعّالة أمّان شبكة…

ترجمة الإنسان: …و **الحرص** على اندماج تلك الشبكات معا في شبكة أمّان تتسم بالكفاءة…

التعليق:

ترجمت المتلازمة اللّفظيّة "making sure " إلى اللّغة العربيّة، من طرف الآلة بـ " يتأكّد ". و ما نلاحظه في هذه الترجمة هو أن الآلة ترجمت المركّب اللفظي الإنجليزي [فعل+صفة] بكلمة واحدة و لأنّها ترجمة سليمة فقد أدّت المعنى، كما أنّ الفعل الذي اختارته الآلة، بشكّل اعتباطي دون شكّ، صحيح إلا أنّها صرفته في المضارع مع ضمير المفرد الغائب "هو" مع أنّ الفاعل هنا لا وجود له لأن الفعل الإنجليزي صُرِّف في الصّيغة الثالثة (اسم المفعول) Past participle" فكان على الآلة إذن أن تستعمل الاسم أي المصدر فتقول "التأكد…

أمّا الإنسان، فلقد فضّل ترجمة أخرى و استعمل المصدر "الحرص على..."و هي ترجمة أدق من تلك التي اقترحتها الآلة و هذا راجع إلى أن الإنسان أخذ بعين الاعتبار السّياق الذي وردت فيه الكلمة و اختار اللّفظة الأفضل من حيث دلالتها على المعنى.

---

[133] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Global collaboration to meet threats to public health security. p 13.

مما سبق ذكره، نتوصّل إلى أنّ الإنسان و الآلة قد غيّرا التّركيب باستعمالهما لفظة واحدة هي [الفعل] في ترجمة الآلة و [المصدر] في ترجمة الإنسان، في حين أن الشكّل الأصلي يشمل على [فعل+صفة].

المتلازمة الرابعة:

الجملة الأصليّة:

Large areas of Ukraine, the Republic of Belarus and the Russian Federation **were badly contaminated**...[134]

ترجمة الآلة: لوّثت مناطق كبير من أوكرانيا ، الجمهورية [بلروس] والاتّحاد فيدراليّ الروسيّة كان **على نحو رديء**...

ترجمة الإنسان: و **تعرضت** مناطق كبيرة من أوكرانيا، جمهورية بيلاروس، و الإتحاد الروسي **لتلوث شديد**...

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة اللّفظيّة "were badly contaminated " بـ " لوّثت ... على نحو رديء " و استعملت في ذلك الفعل المبني للمجهول The passive voice تماما كما جاء في الجملة الأصليّة حيث ترجمت "were contaminated" بـ " لوّثت "، كما نلاحظ أنّها ترجمت الحال "badly" بالمركّب " على نحو رديء " و هو ما يقال عادة في اللّغة العربيّة حيث يترجم الحال في حالات كثيرة بتراكيب من نوع: على "نحو..."، "بشكّل..."، "بصورة..."...الخ. بالتالي، يمكن

[134]The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century,* Radionuclear accidents. p 11.

اعتبار ترجمة الآلة للمتلازمة اللّفظيّة سليمة إلا أن جملتها رديئة من حيث الأسلوب ذلك أنّها تترجم كل كلمة على حده فترجمة الآلة يعوزها الاتساق و الانسجام.

أمّا الإنسان، فترجم المتلازمة الإنجليزية بـ "تعرضت...لتلوث شديد" و هو بذلك ترجم "were contaminated" بـ "تعرضت لتلوث" أي أنه استعمل [فعل+اسم]، كما ترجم الحال "badly " بصفة و هي "شديد"، و رغم أنه استعمل تركيبًا يختلف عن ذلك الذي ورد في الجملة الأصليّة إلا أنه حافظ على سلامة المعنى. غير أن الإنسان ارتكب خطأ في ترجمته، لا يتعلق بالمتلازمة اللّفظيّة بل بقوله " جمهورية بيلاروس"، فكان يجدر به أن يتــرجم "the Republic of Belarus" بـ "جمهورية بيلاروسيا". و لعل السّبب في ورود مثل هذه الأخطاء في ترجمة الإنسان اعتماده ترجمة الآلة كمسودة يقوم بتعديلها و تنقيحها، و لأنّه لا يمكنه التفطن لكلّ الأخطاء يظهر في ترجمته البعض منها.

المتلازمة الخامسة:

الجملة الأصليّة:

Today, the public health security of all countries depends on the capacity of each **to act effectively** and contribute to the security of all…[135]

ترجمة الآلة: اليــوم، ال [بوبليك هلث] يعتمــد أمن من كل بــلاد على القدرة من كــل **أن يتصرف بشكّل فعال**

و أسهمت إلى الأمن من كل...

ترجمة الإنسان: و اليوم، يتوقف أمن الصحة العمومية في جميع البلدان على قدرة كل منها على **التصرف بفعالية**، و على المساهمة في أمن الجميع ...

التعليق:

من قراءتنا للجملة الأصليّة و الترجمتين، نلاحظ أن الآلة ترجمت المتلازمة اللّفظيّة الإنجليزية "to act effectively " بـ "يتصرف بشكّل فعال" و تكون بذلك قد غيّرت التّركيب لأنّها استعملت [فعل+اسم (موصوف)+صفة] عوض [فعل+حال] غير أن ترجمتها للمتلازمة اللّفظيّة صحيحة لأن المعنى سليم، فقد ترجمــت الفعل "to act " الذي جاء في صيغــة الجــذر Infinitif بـ "يتصرف" الذي جاء هنا في المضارع و صُرِّف مع ضمير المفرد الغائب "هو"، أمّا الحال " effectively " فقد ترجمته بـ "بشكّل فعال"، و كما سبق أن ذكرت آنفا، عادة ما يترجم الحال في اللّغة العربيّة بالصيغ التالية "بشكّل+صفة" أو "على نحو+صفة" أو "بصورة+صفة"...الخ.

---

[135] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Global collaboration to meet threats to public health security. p 13.

أمّا الإنسان، فقد استعمل المصدر "التصرف" للدلالة على الفعل الإنجليزي "to act " و ترجم الحال " effectively " بجار و مجرور "بفعالية" و رغم اختلاف التّركيب في جملته عن ذلك الذي ورد في الجملة الأصليّة باستعماله لـ [مصدر+جار و مجرور (شبه جملة في محل نصب حال)] إلا أن ترجمته جاءت سليمة.

6- المتلازمات اللّفظيّة من حال و صفة:

المتلازمة الأوّلى:

الجملة الأصليّة:

…gender relations and migration in the developing world took years to develop and is still **poorly understood**…[136]

ترجمة الآلة: … جنس علاقات و هجرة في ال [دفلوب وورلد] سنون أن يطور و بعد **[بوورلي وندرستوود]**…

ترجمة الإنسان: … و العلاقات بين الجنسين و الهجرة في العالـــم النامـــي أعواما ليتطـــور، و مازال **ذلك الفهم يعاني من قصور**…

التعليق:

أوّل ما نلاحظه من قراءتنا للجمل الثلاث، هو أنّ المتلازمة الإنجليزية تتكون من حال و الصّيغة الثالثة للفعل past participal له وظيفة الصفة في الجملة، و قد ترجمت الآلة هذا المركّب بـ "[بوورلي وندرستوود]" و هي في الواقع ليست ترجمة بل نقحرة لأن الآلة لم تجد مقابلات لهذه المفردات في المعجم الذي زودت به، و لذلك فشلت في نقل هذه المتلازمة الأصليّة إلى اللّغة العربيّة و هو أمر طبيعي لأنّها لم تفهم الكلمتين و نحن نعلم أنه يستحيل الترجمة عند غياب الفهم.

---

[136]The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century,* Threats to public health security. p 16.

أمّا الإنسان، فقد ترجم المتلازمة الإنجليزية بجملة كاملة تشمل مصدرًا "الفهم"، و فعلاً "يعاني" و شبه جملة "من قصور" في محل نصب مفعول به، و يكون بذلك قد ترجم الصفة "understood" باسم و هو "الفهم" و الحال "poorly" بفعل و شبه جملة و هي "يعاني من قصور" و لعل السبب وراء هذا الاختيار هو عدم وجود متلازمة في اللّغة العربيّة تقابل هذه المتلازمة الإنجليزية.

المتلازمة الثانية:

الجملة الأصليّة:

If SARS had become **permanently established** as yet another indigenous epidemic threat…[137]

ترجمة الآلة: إن [سرس] كان قد أصبح **باستمرار يؤسس** [أس ت] آخر تهديد محلية وبائية...

ترجمة الإنسان: فلو كان السارس قد **استقر دائما** كتهديد وبائي محلي آخر...

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة الإنجليزية " permanently established " بـ "باستمرار يؤسس" و أوّل ما نلاحظه هو أنّ الآلة احترمت التّركيب الإنجليزي فبدأت بالحال الذي ورد في شكّل شبه جملة " باستمرار" ثم كلمة "يؤسس" التي ليست صفة بل فعلاً صرف في المضارع مع ضمير المفرد الغائب "هو"، و كان على الآلة أن تقول "قد أسس" و ليس "قد أصبح يؤسس..."، ثم إن كلمة " permanently " تعني في هذا السّياق "بشكّل مستقر" وليس

[137] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, new health threats in the 21st century. p 19.

"باستمرار" لأن هذه الأخيرة تدلّ على أنّ الفعل "أسس" يتكرّر كلّ مرة و هو غير ما جاء في الجملة الأصليّة. ذلك يعني أن السارس قد أُسِّس بشكّل مستقر و هو ما جاء في ترجمة الإنسان الذي قال "قد استقر دائما" حيث أنه ترجم الصفة " established " بفعل "قد استقر" أمّا الحال " permanently " فقد ترجمه بحال "دائما" أي أن ترجمته جاءت في شكّل [فعل+حال] و رغم اختلاف التّركيب عما ورد في اللّغة المصدر إلا أن ترجمته صحيحة.

المتلازمة الثالثة:

الجملة الأصليّة:

The potentially deadly risks of the international movement and disposal of hazardous wastes as an element of global trade **were vividly illustrated** in Côte d'Ivoire in August 2006…[138]

ترجمة الآلة: وضّحت الأخطار مميتة احتماليّا من الدوليّة حركة وتصرف من نفايات خطرة كعنصر من تجارة شاملة كان **بشكّل مشرق** في [كت] [د'يفوير] في أغسطس - آب 2006…

ترجمة الإنسان: و لقد **بدت بصورة حية** في كوت ديفوار في آب/أغسطس 2006 المخاطر التي قد تكون مميتة و التي تنطوي عليها حركة النفايات الخطرة و التخلص منها على الصعيد الدولي كعنصر من عناصر التجارة العالمية...

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة الإنجليزية " were vividly illustrated " عبارة بـ " وضّحت ... بشكّل مشرق ". و أوّل ما نلاحظه، هو أنّها استعملت صيغة المبني للمجهول تماما كما ورد في الجملة الأصليّة. أمّا الفعــل الإنجليزي" were illustrated " فترجمته الآلة بالفعل العربي " وضّحت " و يمكن القول عن هذا الاختيار أنه صائب أي أن الآلة ترجمت الفعل ترجمة سليمة غير أنّها أخطأت في ترجمة الحال " vividly " حين اقترحت تعبيــر " بشكّل مشرق " و رغم أن الحال " vividly " يعني حرفيا " بشكّل مشرق " فلا يمكن استعماله في هذا السّياق بسبب اللّفظة التي رافقت هذا الحال، حيث لا يمكننا أن نقول "وضّحت بشكّل مشرق " بل

[138]The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century,* New health threats in the 21st century. p 19.

نقول " وضّحت بصورة حية " مثلا، و تلك هي الترجمـــة التي اقترحها الإنســـان للحـــال "vividly". إلا أنه ترجم الصّيغة الثالثة للفعل "illustrated" التي جاءت وظيفتها في الجملة "صفة" بـ " بدت ". و على خلاف ترجمة الآلة، صرف المترجم الفعل العربي في الماضي مع ضمير الجمع المؤنّث حيث أنّ "المخاطر" هو الفاعل في جملة الإنسان في حين كانت نائب الفاعل في جملة الآلة.

المتلازمة الرابعة:

الجملة الأصليّة:

It showed that the danger arising from emerging diseases is universal. No country, rich or poor, is **adequately protected** from either the arrival of a new disease on its territory or the subsequent disruption this can cause…[139]

ترجمة الآلة: هو أبدى أنّ الخطر ينشأ من [إمرجنغ] أمراض عالميّة. ما من **حميت** بلد، غنيّة أو فقير ، **على نحو كاف** من أمّا الوصول من مرض جديدة على أرضه أو التمزيق اللاحقة هذا يستطيع سبّبت...

ترجمة الإنسان: و قد أظهر السارس أن الخطر الناجم عن أمراض مستجدة هو خطر عالمي. فما من بلد، غنيا كان أو فقيرا، **لديه حماية كافية** أمّا من وصول مرض جديد إلى أراضيه أو مما يمكن أن يسببه ذلك من خلل لاحق فيه...

التعليق:

من قراءتنا للجمل الثلاث نتوصّل إلى أنّ الآلة ترجمت المركّب الإنجليزي "is adequately protected" الذي يشمل فعل مبني للمجهول فأصبحت له وظيفة "صفة" و على حال بـ " حميت ... على نحو كاف " و على الرغم من أن الآلة قد نجحت في اختيار الألفاظ إلا أنّها أخفقت في صياغتها إذ عوض أن تستعمل الاسم حماية استعملت الفعل و صرّفته في الماضي مع ضمير المؤنث المفرد فجاءت الترجمة رديئة خاصة و أن صياغتها للجملة غير سليمة فنحن لا نقول " حميت بلد " بل نقول له حماية. و يجب التركيز هنا على أن الاسم "بلد" هو مذكّر في حين أن الآلة جاءت به مؤنّثاً. أمّا ترجمة الآلة للحال، فجاءت سليمة.

[139] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, New health threats in the 21st century. p 19.

أمّا ترجمة الإنسان للمتلازمة الإنجليزية فكانت بـ " لديه حماية كافية" و عوض أن يستعمل التّركيب [حال+صفة] استعمل [اسم+صفة] و أضاف كلمة "لديه" و هو أمر لا بد منه بما أنه لم يستعمل الفعل.

المتلازمة الخامسة:

الجملة الأصليّة:

The presence of this new health threat was not detected by what were **invariably weak** health systems in many developing countries …[140]

ترجمة الآلة: لم يكشف الوجود من هذا جديدة صحة تهديد كان ب ماذا كان **دائما ضعيفة** صحة نظامات في كثير [دفلوب كونتري]...

ترجمة الإنسان: فوجود هذا التهديد الصحي الجديد لم تكتشفه النظم الصحية **الضعيفة كلها** في كثير من البلدان النامية...

التعليق:

بعد قراءتي للجملة الأصليّة و لترجمة الإنسان و الآلة، لاحظت أنّ الترجمتين مختلفتين فيما يتعلق بالحال " invariably "، فعلى الرغم من كون المترجـــم و الآلة اختارا الصفة نفسها في اللّغة العربيّة " ضعيفة " كمقابل للصفة في الإنجليزية " weak " إلا أنّها جاءت معرفة في ترجمة الإنسان و لم تجيء كذلك في ترجمة الآلة. كما أن الآلة ترجمت الحال " invariably " بـ " دائما " فركزت بذلك على عامل الزمن أي أن نظم الكثير من البلدان النامية كانت ضعيفة بشكّل دائم و مستمر، في حين أن المترجم و الذي كانت ترجمته للحال

[140] The World Health Report 2007 : *Global Public Health Security in the 21st Century*, Threats to Public Health Security. p 16.

الإنجليزي بـ " الضعيفة كلها " ركز على جانب العدد أي أن النظم الصحيّة للكثير من البلدان النامية هي في معظمها ضعيفة.

أمّا من حيث التّركيب، فنلاحظ أن الآلة حافظت على الشكّل الأصلي في حين جاءت ترجمة الإنسان في صيغة [اسم+بدل].

النص الثاني:
التقرير السنوي 2007:
إنجاح الاقتصـــاد العالمـــــي
لصالـــح الجميـــع.

1- المتلازمات اللفظية من فعل و اسم.....ص119
2- المتلازمات اللفظية من صفة و اسم.....ص129
3- المتلازمات اللفظية من اسم1 و اسم2.....ص137
4- المتلازمات اللفظية من اسم و فعل.....ص145
5- المتلازمات اللفظية من فعل و حال أو صفة....ص147
6- المتلازمات اللفظية من حال و صفة.....ص157

1- المتلازمات اللفظيّة من فعل و اسم:

المتلازمة الأوّلى:

الجملة الأصليّة:

During FY2007, it developed a new surveillance vehicle—the multilateral consultation—with which it sought to help its members **address the problem** of global imbalances…[141]

ترجمة الآلة: أثناء [ف2007] ، طوّر هو جديدة مراقبات [فهيكلث] [كنسولتأيشنويث] متعدّد أطراف أيّ هو بحث أن يساعد أعضاءه **خاطبت المشكلة** من إختلالات شاملة...

ترجمة الإنسان: و خلال عام 2007، أنشأ أداة جديدة للرقابة-و هي المشاورات متعددة الأطراف-سعيا منه لمساعدة بلدانه الأعضاء على **معالجة مشكلة** الاختلالات العالمية...

التعليق:

أوّل ما جلب انتباهي بعد قراءة الجملة الأصليّة و الترجمتين، أن الآلـــة و الإنسان ترجما كلمة " problem " بـ "مشكلة"، غير أنهما اختلفا في ترجمة الفعل "address"، حيث ترجمتـــه الآلـــة بـ " خاطبت " و هي ترجمة خاطئة لأنّها ترجمة حرفية لم تأخذ بعين الاعتبار السّياق الذي وردت فيه الكلمة و المفردة المصاحبة لها في المركّب الإنجليزي " address the problem " وهو متلازمة لفظيّة. قد يعني الفعل الإنجليزي " address " الوارد فيها أن يخاطب شخص شخصا آخرا كما يبيّن لنا ذلك المثال الآتي " The two foreign ministers did not address each other directly when they last met."[142] و ترجمة ذلك " لم يخاطب الوزيران بعضهما البعض مباشرة في آخر

[141] International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. p08.

[142] المثال مأخوذ من قاموس Collins CoBUILD Dictionary on CD-ROM 2006.

لقاء لهما" إلا أنه في هذه الجملة يدل على تسوية مشكلـــة ما، و لذلك كانـــت ترجمـــة الإنســـان بـ "معالجة المشكلة".

إضافة إلى ذلك، نلاحظ أنّ الآلة احترمت التّركيب الإنجليزي فترجمت الفعل بفعل و الاسم باسم، و قد صرفت الفعل في الماضي مع ضمير المفرد المؤنث في حين أنه لم يُصرَّف في النص الأصلي إذ جاء في صيغة الجذر (Stem) ، لذلك، عندما نقرأ ترجمة الآلة، يبدو لنا و كأنّ كلمة "مشكلة" هي الفاعل في حين أنها ليست كذلك بل يقع عليها الفعل و لا تقوم به، و لأن الإنسان ترجم الفعل الإنجليزي بمصدر "معالجة"، جاءت ترجمته مطابقة للجملة الأصليّة لأنه في كلتا الحالتين، تستقبل كلمة "مشكلة" الفعل حتى و إن ورد في جملة المترجم على شكل "مصدر".

المتلازمة الثانية:

الجملة الأصليّة:

After **reaching a record** high of $76 a barrel in August 2006, the average petroleum spot price declined in subsequent months …[143]

ترجمة الآلة: بعد **يبلغ سجل** إرتفاع من $76 [ا] برميل في أغسطس - آب 2006 ، المعدّلة بترول انخفض [سبوت بريس] في شهور لاحقة …

ترجمة الإنسان: فبعد **بلوغ مستوى قياسي** مقداره 76 دولارا للبرميل في أغسطس 2006، هبط مستوى سعر النفط الفوري في الشهور اللاحقة…

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة اللفظيّة "reaching a record " بـ "يبلغ سجل". و ما يمكن قوله فيما يخصّ هذه الترجمة، أنّها ترجمة حرفية أخلّت تماما بالمعنى، فالآلة بحثت في معجمها عن مقابل للفظة " reaching " فوجدت "يبلغ" فوضعته، و على الرّغم من أن اختيارها كان إعتباطيا إلا أنه وفّى بالغرض في هذه الجملة، لكن لم يكن الأمر نفسه فيما يتعلق بلفظة "record "، إذ أنّ الآلة أخطأت في اختيار المقابل لأن كلمة "record " قد تعني "سجل" كما يتبيّن لنا من خلال المثال الآتي "There is nothing to stop viewers recording the films on videotape"[144] و ترجمة ذلـــك " لا شيء يمنع المشاهد من تسجيل الأفلام على أشرطة الفيديو". إلا أنها في هذه الجملة جاءت مصاحبة لكلمة " reaching " مما أعطاها معنى آخر و هو بلوغ مستوى أو رقم قياسي، وهو بالضبّط ما جاء في ترجمة الإنسان، الذي بفضل تمكّنه من اللّغة و قدرته على الفهم و

[143] International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Key Economic and Financial Developments. p 11.

[144] المثال مأخوذ من المصدر السابق.

الاستيعاب لم ينظر إلى التّركيب "reaching a record " على أنه يشمل مفردتين مستقلتين بعضهما عن بعض، بل على أنّه مركّب لفظي يتكــون من كلمة " reaching " و كلمة "record " و أنّ معنى المركّب يشتقّ من معاني أجزائه و مجيئها معا، لذا، ترجم المتلازمة الإنجليزية بـ " بلوغ مستوى قياسي".

أمّا من حيث التّركيب، فقد احترمت الآلة الصّيغة التي جاءت بها الكلمات في اللّغة المصدر و كانت ترجمتها بـ [فعل+اسم]، إلا أنها صرّفت الفعل في المضارع مع ضمير المفرد المذكر رغم أنه سُبِق بكلمة "بعد" و نحن نعلم أنّه لا يمكن تصريف الفعل إذا جاء بعد الظرف إلاّ إذا جاءت قبله الأداة "أن"، ليس هذا فحسب، بل أن الفعل الإنجليزي لم يصرّف و جاء في صيغة اسم الفاعل (present participle)، و بالتالي كان على الآلة أن تستعمل المصدر، و هو بالضبط ما جاء في ترجمة الإنسان الذي غيّر التّركيب و استعمل (مصدر+اسم+صفة) و بذلك ترجم "record" بلفظتين هما "مستوى قياسي" لأنّه لا يوجد في اللّغة العربيّة كلمة تكفي وحدها للدّلالة على هذا المعنى.

المتلازمة الثالثة:

الجملة الأصليّة:

It also began a review of its framework for surveillance and moved to better integrate financial sector work into its surveillance activities to help members **manage the risks** associated with …[145]

ترجمة الآلة: هو أيضا بدأ مراجعات من هيكله لمراقبات وتحرّك أن على نحو أفضل ضممت ماليّة قطاعة عمل داخل ه مراقبات أنشطة أن يساعد أعضاء **أدرت الأخطار** يصحّب مع...

ترجمة الإنسان: و قد شرع أيضا في مراجعة إطاره الرقابي و إدخال العمل المتعلق بالقطاع المالي على نحو أفضل ضمن أنشطته الرقابية لمساعدة الأعضاء على **إدارة المخاطر** المصاحبة...

التعليق:

بعد قراءتي للجملة الأصليّة ثم ترجمة الآلة و الإنسان، وجدت أنّ ترجمة الآلة للمتلازمة اللفظيّة " manage the risks " كانت كالآتي " أدرت الأخطار ". و أوّل ما نلاحظه هو أن الآلة صرّفت الفعل في هذه المتلازمة أيضا و كان عليها أن تستعمل المصدر أي أن تقول "إدارة الأخطار" لأن الفعل الإنجليزي " manage " لم يصرّف في الجملة الأصليّة بل جاء في صيغة الجذر (Stem). إلى جانب ذلك، ترجمت الآلة لفظة "risks" بـ "أخطار" غير أن هذه الأخيرة تعني في اللّغة الإنجليزية "dangers". و رغم تقارب اللفظتين في المعنى إلا أنهما لا تدلاّن على الشيء نفسه، فهما ليستا مترادفتين.

[145]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. p08 .

و جاءت ترجمة الإنسان للمتلازمة الإنجليزية كالآتي " إدارة المخاطر"، و يكون بذلك قد ترجم لفظة "risks " بـ " المخاطر " و هي ترجمة أدقّ من ترجمة الآلة.

أمّا من حيث التّركيب، فترجمت الآلة الفعل بفعل و الاسم باسم تماما كما سبق أن فعلت في السّابق، أمّا الإنسان، فغيّر التّركيب في هذه المتلازمة أيضا و استعمل [مصدر+اسم] جاءا في شكل مضاف و مضاف إليه.

المتلازمة الرابعة:

الجملة الأصليّة:

bearing in mind that rising demand, production constraints, and supply disruptions …

could **pose a threat** to global growth or fuel inflationary pressures …[146]

ترجمة الآلة: … [بر ين ميند] أنّ يرتفع طلب ، إنتاج إكراهات ، و [سوبّلي ديسروبأيشن] استطاع **طرحت تهديد** إلى حالة نموّ شاملة أو زوّدت ضغوط تضخّميّة....

ترجمة الإنسان: إدراكا منه للخطر الذي **يهدد** النمو العالمي و الضغوط التضخمية التي يمكن أن تنشأ بفعل تزايد الطلب و قيود الإنتاج و حالات انقطاع الإمدادات …

التعليق:

ما نلاحظه في كلتا الترجمتين، خاصة و أنّ هذه المتلازمة اللفظيّة ترجمت من قبل في نص "التقرير الخاص بالصحة في العالم 2007: *أمن الصحة العمومية العالمي في القرن الحادي و العشرين*" (أنظر الصفحة) أنّ الآلة ترجمت المتلازمة بالطريقة نفسها التي اعتمدتها في النص السّابق حيث اختارت الكلمتين اللتين استعملتهما في الترجمة الأوّلى و غيّرت صيغة الفعل إذ صرّفته هذه المرّة في الماضي مع ضمير المؤنّث رغم أن الفعل في النص الأصلي لم يصرف بتاتا .

أمّا ترجمة الإنسان، فهي تختلف عن تلك التي وردت في النص السّابق و هذا يدل على أنّ الإنسان يأخذ، كل مرّة، بعين الإعتبار السّياق الذي ترد فيه الكلمة و اللّفظة التي تصاحبها، و كانت ترجمته في هذه الجملة بـ " يهدد " حيث إكتفى بالفعل السّابق الذكر للدّلالة

[146]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Strengthening and modernizing surveillance .p13.

على المركّب الإنجليزي الذي يتكوّن من [فعل+اسم] و كان عليه أن يضيف كلمة "قد" في ترجمته لأن تزايد الطلب و قيود الإنتاج و حالات انقطاع الإمدادات لا تهدد النمو العالمي بل قد تصبح-أي في المستقبل- خطرا عليه ، و لقد ترجم الإنسان المتلازمة نفسها في النص السّابق بـ " أخطارا تتهدد " أي [فاعل+فعل]، فترجم المتلازمة الإنجليزية بأسلوب آخر يختلف عن ذلك الذي إعتمده في النص الأوّل و يكمن هذا الإختلاف في اختيار آخر للألفاظ و استعمال تركيب آخر.

المتلازمة الخامسة:

الجملة الأصليّة:

The Board also **made progress** toward developing an instrument that would make financing available to emerging market economies with sound policies in the event of a temporary loss of liquidity.…[147]

ترجمة الآلة: جعل اللوح أيضا **تقدم** نحو يطوّر جهاز أنّ جعل تمويل يتوفّر إلى [إمرجنغ] [مركت كنومي] مع سياسات صحيحة [إين ث فنت وف] خسارة مؤقّتة سيولة....

ترجمة الإنسان: و قد **أحرز** المجلس **تقدما** أيضا في إنشاء أداة تتيح التمويل لاقتصادات الأسواق الصاعدة ذات السياسات السليمة إذا تعرضت لفقدان السيولة بصفة مؤقتة ...

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة اللفظيّة الإنجليزية "made progress" بـ "جعل...تقدم" و أهمّ ما يمكن قوله عن هذه الترجمة أنّها حرفية بالدرجة الأوّلى، إذ يبدو أن الآلة بحثت في معجمها عن مقابل للفعل الإنجليزي "made" فوجدت "جعل" فوظفته في الجملة، و قامت بالشيء نفسه فيما يتعلق بالاسم "progress"، و لم تأخذ الآلة بعين الاعتبار أنّ هذا المركّب اللفظي هو متلازمة لفظيّة، لأنّها تجهل ذلك ببساطة فهي تتعامل مع الكلمات على أنها وحدات مستقل بعضها عن البعض الآخر، و المتلازمات اللفظيّة خير دليل على عكس ذلك. و لأنّ الإنسان لا يترجم بالطريقة نفسها فقد تفطّن إلى أن المركّب الإنجليزي "made progress" هو متلازمة لفظيّة لها ما يقابلها في اللّغة العربيّة، فكانت ترجمته بـ "أحرز...تقدما" لأنّنا عندما نذكر كلمة "تقدم"، فإنّ أوّل فعل يتبادر إلى

[147]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Program support.p14.

ذهننا هو "أحرز". و التّركيب "أحرز تقدما" تعبير شائع الاستعمال في اللّغة العربيّة فكثيرا ما تأتي هاتان اللفظتان متصاحبتين.

فيما يخصّ التّركيب، نلاحظ أنّ كلاّ من الإنسان و الآلة احترم تركيب الجملة الأصليّة، فترجم كلاهما الفعل بفعل و الاسم باسم، لكن الدوافع وراء هذا الاختيار ليست نفسها لأن أسلوب الإنسان يختلف عن أسلوب الآلة.

2- المتلازمات اللفظيّة من صفة و اسم:

المتلازمة الأوّلى:

الجملة الأصليّة:

During the financial year beginning on May 1, 2006, and ending on April 30, 2007, the **Executive Board** focused on adapting Fund policies and operations to better meet the evolving needs of the IMF's member countries…[148]

ترجمة الآلة: أثناء ال [فيننسل ر] يبدأ في شهر ماي 1 ، 2006 ، وينهي في أبريل - نيسان 30، 2007 ، [فوكسد] ال **[إكسكتيف بوأرد]** على يكيّف مال سياسات وعمليات أن يحسن لقاء ال يتطوّر حاجات من الصندوق النقد الدوليّ بلد عضو...

ترجمة الإنسان: ركز **المجلس التنفيذي** خلال السنة المالية التي بدأت في الأوّل من مايو 2006 و انتهت في 30 إبريل 2007 على تطويع سياسات الصندوق و عملياته بما يتيح الوفاء على نحو أفضل بالاحتياجات المتغيرة للبلدان الأعضاء...

التعليق:

يبدو أنّ الآلة لم تستطع التعرّف على هذه المتلازمة اللفظيّة لذلك نقلتها كما هي لكن بحروف اللّغة الهدف، و وضعت مكان "The" آداة التعريف " ال" منفصلة عمّا بعدها، بينما نقل الإنسان هذه المتلازمة اللفظيّة الانجليزية بمتلازمة لفظيّة عربية: "المجلس التنفيذي" و هي مشابهة للمتلازمة الأصليّة إلا أنّها عوض أن تأتي في صيغة [صفة+اسم]، كما هو الشأن في الجملة الأصليّة، جاءت في صيغة [اسم+صفة] لأن الموصوف في العربيّة يسبق الصفة عادة،

[148]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all.p08.

أي أن الصفة تلي الاسم و ليس العكس، إلاّ في حالات استثنائيـــة كما يبيّـــن لنا المثـــال الآتـــي " جميلة هي هذه اللوحة".

و نستخلص أنّ الإنسان لم يحتفظ بالتّركيب الأصلي ذلك أنّه يستحيل أحيانا أن تأتي الترجمة مطابقة للجملة الأصليّة من حيث ترتيب الكلمات لوجود قيود تفرضها اللّغة المنقول إليها، فما يجوز في لغة ما قد لا يصحّ في لغة أخـــرى إذ لكـــل لغـــة ميـــزات و خصوصيات تميزها عن اللغات الأخرى.

المتلازمة الثانية:

الجملة الأصليّة:

In view of the critical need for additional capacity building in **developing countries**, the Central Africa Regional Technical Assistance Center (AFRITAC) was opened in Gabon to serve countries …[149]

ترجمة الآلة: [إين فيو وف] الحاجة الحرجة ل [أدّيأيشنل كبستي] بناية في **[دفلوب كونتري]** ، [سنترل فريك] إقليميّة [تشنيكل سّيستنس] فتحت مركز ([أفريتك]) كان في غابون إلى خدمة بلاد…

ترجمة الإنسان: و نظرا لإلحاح الحاجة إلى بناء قدرات إضافية في **البلدان النامية**، افتتح في غابون المركز الإقليمي للمساعدة الفنية لمنطقة وسط إفريقيا (Central AFRITAC) ليخدم البلدان في تلك المنطقة…

التعليق:

بعد قراءتي للجمل الثلاث، لاحظت أنّ الشيء نفسه تكرّر مع هذه المتلازمة اللفظيّة، فالآلة لم تتعرّف عليها رغم شيوع ترجمة هذه الكلمة في اللّغة الهدف، و هذا ما قام به المترجم عندما وضع "البلدان النامية" لترجمة المركّب الإنجليزي "developing countries" إذ ترجم بالحــرف و بالشائع أي أنّه وضع المقابلات الأولى للمفردات، لذلك ، يجدر القول أن تعبير "البلدان النامية" هو متلازمة لفظيّة في اللّغة العربيّة لأنّ هاتين اللفظتين تأتيان دوما متصاحبتين للدّلالة على ما ورد في الجملة الأصليّة، فما إن نسمع في اللّغة الإنجليزية "developing countries" حتى تراود أذهاننا مقابلتها في اللّغة العربيّة أي "البلدان النامية". و قد احترم أيضا قواعد بناء الجملة العربيّة

[149]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all Capacity building.p14.

من خلال تقديمه و تأخيره لبعض أجزاء الجملة الأصليّة، فعوض التّركيب [صفة+اسم] صاغ المترجم المتلازمة اللفظيّة العربيّة على شكل [اسم+صفة] للأسباب نفسها التي ذكرتها في المثال السّابق. أمّا الآلة فإنها لم تبال بنحو الجملة العربيّة و لم تتعرّف على الجملة الأصليّة.

المتلازمة الثالثة:

الجملة الأصليّة:

The IMF also continued to offer **technical assistance** in such areas as tax and customs reform to enable low-income countries to benefit fully from trade liberalization …[150]

ترجمة الآلة: استمرّ الصندوق النقد الدوليّ أيضا أن يقدّم **[تشنيكل سّيستنس]** في هذا مناطق مثلما ضريبة وعادات يصلح أن يمكّن بلاد محدود الدخل أن يستفيد كلّيّا من عمليّة تحرير تجاريّة...

ترجمة الإنسان: و واصل الصندوق أيضا تقديم **المساعدات الفنية** في مجالات مثـــل الإصـــلاح الضريبـــي و الجمركي لتمكين البلدان منخفضة الدخل من تحقيق الاستفادة الكاملة من تحرير التجارة...

التعليق:

لو أخذنا المتلازمة اللفظيّة الانجليزية technical assistance معزولة عن سيـــاق الجمـــلة و حاولنا ترجمتها إلى العربيّة لقلنا "مساعدة فنية"، و هذا ما فعله المترجم لكن في حال الجمع فقال "مساعدات فنية" لأنّ منطق اللّغة العربيّة و معنى الجملة أيضا يفرضان ذلك. أمّا الآلة، فقد عجزت مرة أخرى عن ترجمة المتلازمة الإنجليزية فقامت بنقحرتها ووضعها بين عارضتين لتدلّ على أنّها لم تجدها في المعجم الذي زُوِّدت به، و هو أمر محيّر إذ أنّ من بين مكونات نظام "سيستران" معجم متخصّص في مجال الاقتصاد. و ربّما كان هذا المعجم يفتقر لمثل هذه المتلازمات أو أنّ هذه المتلازمة لا تَمتُّ لهذا المجال من الاختصاص بكبير صلة.

[150]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all Program support.p14.

أمّا فيما يتعلق بالتّركيب، فقد قام الإنسان بالعملية نفسها التي طبقها في الأمثلة السّابقة، أي أنّه، على خلاف الجملة الأصليّة، قام بتقديم الموصوف و تأخير الصفة محترما بذلك مقتضيات و ميزات اللّغة العربيّة.

المتلازمة الرابعة:

الجملة الأصليّة:

The **medium-term budget** called for zero growth, in real terms, in FY2007…[151]

ترجمة الآلة: دعا **الميزانية ال [مديوم-ترم]** لحالة نموّ صفرة ، في عبارات حقيقيّة ، في [ف2007]…

ترجمة الإنسان: فقد دعت **الميزانية متوسطة الأجل** إلى نمو حقيقي في النفقات بنسبة صفر في السنة المالية2007…

التعليق:...

لو قارنا بين الترجمتين المقابلتين للمتلازمة اللفظيّة الانجليزية The medium-term budget لوجدنا بأنّهما تشتركان في ترجمة الاسم The budget ، إذ وضعتا كمقابل له "الميزانية"، و هي ترجمة سليمة لأنّ المعنى المقصود من المفردة الأصليّة موجود في المفردة المقابلة لها في العربيّة، غير أنّهما تختلفان في ترجمة الصفة "medium-term"- التي هي عبارة عن كلمة مركّبة من مفردتين على شكل [صفة + اسم]- فالآلة لم تتعرف عليها و قامت بنسخها بحروف عربية، فلم تحذف حتى علامة الوصل مع أنّه لا وجود في اللّغة العربيّة لمركّب لفظي

[151]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Improving internal governance.p16.

يفصل أجزاءه خط وصل، أمّا الإنسان فقد اعتمد كمقابل لها المركّب "متوسطة الأجل" الذي جاء على شكل [مضاف + مضاف إليه]، و هي ترجمة سليمة لأنها تؤدي المعنى.

أمّا من حيث التّركيب، فقد قام المترجم مرة أخرى بتقديم الموصوف و تأخير الصفة، تماما كما تفرضه قواعد الجملة العربيّة لأن لفظة "الميزانية"، على غرار الجملة الأصليّة، لها دور الفاعل في هذه الترجمة.

المتلازمة الخامسة:

الجملة الأصليّة:

...[152]) **Brady bonds** and, in the process, the continued reduction of the stock of(...

ترجمة الآلة: ... (و، في العملية ، ال يستمرّ تخفيض من المخزون من **[بردي] روابط**)...

ترجمة الإنسان: ...(و التخفيض المتواصل لرصيد **سندات بريدي** في سياق هذه العمليات)...

التعليق:

نلاحظ أنّ الآلة ترجمت الشّطر الثاني فقط من المتلازمة اللفظيّة " روابط" و هي مفردة قاموسيّة من بين العديد من المفردات المقابلة لكلمة bonds الانجليزية كـ"مدماك" (أداة لدك الحجارة) و "رباط" و "تعهد" و "ميثـاق" و "قيـد" و "حبـل" و "سنـد" و "صـك تأميـن"... و غيرها من المقابلات الممكنة الأخرى، لكنها لم تتعرّف على الشّطر الأوّل. خلافًا لذلك فإن الإنسان ترجم المتلازمة الأصليّة كاملة حيث وضع في مقابلها "سندات بريدي" و يبدو أنّه لم يختر هذه المفردات عشوائيا بل تعمّد وضعها لأنّه ربّما وجدها تتماشى مع فكرة الجملة، غير

[152]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all .Key Economic and Financial Developments.p12.

أنّه كان من المفروض أن يضع كلمة "بريدي" بين علامتي تنصيص للدّلالة على أنها اسم و ليس صفة لأنّ القارئ قد يعتقد عن قراءته للجملة أن كلمة "بريدي" صفة للاسم "رصيد" في حين أنها تسمية تطلق على سندات معينة.

أمّا من حيث التّركيب، فلم تأت ترجمة الإنسان في القالب نفسه الذي صيغت عليه الجملة الأصليّة، فعوض [صفة+اسم] كانت ترجمته على النحو الآتي [اسم+صفة].

3- المتلازمات من اسم1 و اسم2 [مضاف+مضاف إليه]:

<u>المتلازمة الأوّلى:</u>

الجملة الأصليّة:

Recognizing that a member's own policies are central to **<u>crisis prevention</u>**, the Board considered a staff paper on the sources and costs of shocks …[153]

ترجمة الآلة: يميّز أنّ عضوة خاصّة سياسات مركزية إلى **<u>أزمة وقاية</u>** ، اعتبر اللوح ملاكة ورقة على المصادر وتكاليف من صدمات...

ترجمة الإنسان: و إداركا من المجلس لأن سياسات البلد العضو تمثل عنصرا محوريا في **<u>منع وقوع الأزمات</u>**، فقد نظر في تقرير أعده خبراء الصندوق حول مصادر الصدمات...

التعليق:

لو أخذنا الترجمتين المقابلتين للمتلازمة اللفظيّة الانجليزية "crisis prevention" التي جاءت على شكل [اسم1 + اسم 2] لوجدنا أنّ إحداهما تناقض الأخرى، فالآلة وضعت " أزمة وقاية" وهي مماثلة لشكل الأصل أي [اسم1+اسم2]. في حين وضع الإنسان جملة " منع وقوع أزمات" التي جاءت على شكل شبه جملة أي [مضاف1 + مضاف إليه1(مضاف 2) + مضاف إليه2]، ذلك أن الآلة تتحدّث عن وجود أزمة بينما الإنسان يتحدّث عن منع وقوع أزمات، حيث أنه ترجم "crisis" بـ "أزمات" و "prevention" بـ "منع وقوع"، و ما نلاحظه في هذه الجملة، هو أنّه ترجم المفرد بالجمع لأنّه لا يمكننا القول في اللّغة العربيّة "منع وقوع الأزمة" لأنّ ذلك قد يؤدي

[153]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Program support.p14.

إلى فهم خاطئ و هو أن الجملة تتحدّث عن أزمة معينة في حين أن الجملة الأصليّة لا تعني ذلك.

إلى جانب ما سبق ذكره، كان على الآلة أن تقوم بتقديم كلمة "وقاية" و تأخير كلمة "أزمة"، لأنّنا نقول في اللّغة العربيّة "الوقاية من الأزمات" و تكون إضافة حرف الجر "من" أمرا لا بد منه. و يدلّ -مرة أخرى- فشل الآلة في ترجمة هذه المتلازمة اللفظيّة على أنّها لا تكترث بالسّياق رغم أن لهذا الأخير دورا بالغ الأهمية في الفهم و في إتقان الترجمة.

المتلازمة الثانية:

الجملة الأصليّة:

…working closely with **donor partners** to leverage internal resources for capacity building; expanding regional technical assistance and training activities …[154]

ترجمة الآلة: … يعمل بدقّة مع **شريكات متبرّع** إلى قدرة رافعة موردات داخليّة لقدرة بناية ؛ يمدّد [تشنيكل سّيستنس] إقليميّة ويدرّب أنشطة…

ترجمة الإنسان: و العمل بالتعاون الوثيق مع **الشركاء المانحين** للاستفادة من الموارد الداخلية في بناء القدرات، و التوسع في المساعدة الفنية الإقليمية و أنشطة التدريب…

التعليق:

أوّل ما يجلب انتباهنا عند قراءة الجملة الأصليّة و الترجمتين هي جملة الآلة، إذ أنّ هذه الأخيرة ترجمت المتلازمة اللفظيّة الإنجليزية "donor partners" بـ " شريكات متبرّع". فعلى الرّغم من كون الآلة قد أصابت في اختيار الكلمات إلا أنّها أخطأت في صياغتها و تركيبها حيث

[154]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Box 1.1 Progress on implementing the Medium-Term Strategy.p10.

أنها وضعت جمع المؤنّث السالم فيما يخصّ كلمة "partners" مع ترجمة "donor" بـ "متبرّع" و هي صفة لا تتبع موصوفها في الإعراب، و قد كان على الآلة أن تقول على الأقل "شركاء متبرّعين".

أمّا الإنسان، فلكونه يتميز عن الآلة بقدرته على التفكير و بكونه يأخذ بعين الإعتبار خصوصيات اللّغة المصدر و اللّغة الهدف، فقد جاءت ترجمته سليمة من حيث اختيار الكلمات من جهة، و من حيث توظيفها بشكل لائق و صحيح في اللّغة المنقول إليها من جهة أخرى.

و أمّا فيما يخص التّركيب، نلاحظ أنّ الإنسان و الآلة صاغا ترجمتهما في شكل [اسم+صفة] و لم يحافظا على التّركيب الأصلي أي [اسم1+اسم2].

المتلازمة الثالثة:

الجملة الأصليّة:

As country surveillance has become more focused, the close relationship between surveillance and **capacity building** has become increasingly apparent …[155]

ترجمة الآلة: بما أنّ بلد مراقبات قد أصبح أكثر [فوكسد] ، قد أصبح العلاقة القريبة بين مراقبات و**قدرة بناية** بدرجة متزايدة ظاهرة...

ترجمة الإنسان: مع زيادة تركيز الرقابة التي يضطلع بها الصندوق على المستوى القطري، تزايد وضوح العلاقة الوثيقة التي تربط الرقابة و **بناء القدرات**....

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة الأصليّة "capacity building" بـ" قدرة بناية" فجاءت على نفس الشكل الأصلي أي [اسم1 + اسم2] و هي ترجمة غير سليمة إذ أنّنا نفهم من جملة الآلة أن الأمر يتعلق بـ "قدرة البناية" في حين أن الجملة الأصليّة تعني أمرا آخـــر أي " بنـــاء القدرات" و هي تعتبر إحدى مطبّات الترجمة الحرفية المحضة التي غالبا ما تخلّ بالمعنى و ترجمة الآلة خير دليل على ذلك.

أمّا ترجمة الإنسان لهذه المتلازمة فكانت بـ " بناء القدرات" و هي تتشابه مع " قدرة بناية " لأنها من مشتقّات لغويّة واحدة لكنها تختلف من حيث المعنى و طريقة بنائه. و جاءت ترجمة الإنسان على شكل [مضاف + مضاف إليه] و هو الشكل الذي وجده المترجم مناسبا لنقل هذا المعنى. فالمترجم الإنسان وحده يتفطّن لمثل هذه المطبّات لأنه يهتمّ بالمعنى من جهة، كما يهتم

[155]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. capacity building.p14.

من جهة أخرى بسلامة طرق نقله للمعاني إلى اللّغة الهدف حتى لا يكون هناك لبس أو غموض.

المتلازمة الرابعة:

الجملة الأصليّة:

…and develop a new **income model** more closely aligned with the variety of functions the institution now performs …[156]

ترجمة الآلة: … وطوّرت جديدة **دخل نموذج** أكثر بدقّة يحاذى مع التشكيل الأعمال المؤسسة الآن ينجز…

ترجمة الإنسان: … و إنشاء **نموذج** جديد **للدخل** يتسق بدرجة أكبر مع الوظائف المتنوعة التي تؤديها المؤسسة حاليا…

التعليق:…

جاءت ترجمة الآلة للمتلازمة اللفظيّة على غرار ترجمة الإنسان مقابلة لمفردات الأصل، لكن لو قارنا بين المتلازمة الأصليّة و ترجمة الإنسان لوجدنا أنّ هذا الأخير لم ينقلها على شكلها الأصلي [اسم1+اسم2] بل نقل كل شطر على حده و تتخلّل الشّطرين مفردة أخرى كما هو مبين هنا "نموذج جديد للدخل "، أي أن ترجمته جاءت على شكل شبه جملة لأن السّياق العربي يفرض ذلك، فهناك نموذج جديد سيتم إنشاؤه و ليس مثلما اقترحت الآلة التي ترجمت المتلازمة اللفظيّة بـ " طوّرت جديدة دخل نموذج" و هنا نفهم بأنّ كلمة " جديدة " هي عبارة عن فاعل. إضافة إلى ذلك، كان على الآلة أن تقوم بتقديم كلمة "دخل" و تأخير كلمة "نموذج" لأن

[156]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Introduction.p08.

الأمر يتعلّق في هذه الجملة بإنشاء "نموذج دخل" و ليس العكس، حتى أنّ هذا التعبير الذي جاء في ترجمة الآلة أي " دخل نموذج" لا وجود له على الإطلاق في اللّغة العربيّة و لا يعبر على أي معنى.

و منه نخلص إلى القول بأن الآلة حافظت على التّركيب الأصلي فجاءت ترجمتها في شكل [اسم1+اسم2]، أمّا ترجمة الإنسان، فجاءت في شكل [اسم+شبه جملة (جار و مجرور)].

المتلازمة الخامسة:

الجملة الأصليّة:

With **capital flows** to emerging market economies reaching unprecedented levels in recent years, and demand for Fund lending declining as a result …[157]

ترجمة الآلة: مع **[كبيتل] دفقات** إلى [إمرجنغ] [مركت كنومي] يبلغ مستويات منقطع نظير [إين رسنت رس] ، وطلب لمال يسلّف ينخفض [أس ا رسولت]...

ترجمة الإنسان: و مع بلوغ **تدفقات رؤوس الأموال** إلى اقتصادات الأسواق الصاعدة مستويات غير مسبوقة في السنوات الأخيرة، و ما ترتب على ذلك من تراجع في حجم الإقراض المقدم من الصندوق...

التعليق:...

جاءت ترجمة المتلازمة اللفظيّة الانجليزية capital flows في جملة الآلة غير سليمة لأنّ هذه الأخيرة لم تتعرّف على لفظة "capital" فقامت بنقحرتها و وضعها بين عارضتين تماما كما تفعل كلّما واجهتها كلمة لا وجود لها في المعجم الذي زُوِّد به البرنامج الذي تعمل على أساسه. كما أنّها نقلت flows بـ "دفقات"، و كان جديرًا بالآلة أن تقول "تدفقات" و هو بالضّبط ما جاء في ترجمة الإنسان الذي ترجم المتلازمة اللفظيّة الإنجليزية "capital flows " بـ "تدفقات رؤوس الأموال". على خلاف الآلة، تمكن المترجم الإنسان من فهم اللفظتين فترجم " capital " بـ " رؤوس الأموال" و هو المركّب الوحيد الذي يقابل هذه اللّفظة الإنجليزية في اللّغة العربيّة و في مثل هذا السّياق، كما ترجم "flows" بـ " تدفقات " و هي ترجمة حرفية إلاّ أنّها توفي

[157]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Introduction.p08.

بالمعنى في هذا السّياق. أمّا فيما يتعلق بالتّركيب، جاءت ترجمة الإنسان على نحو مخالف للشكل الأصلي، إذ بدل [اسم1+اسم2] وردت في صيغة [اسم+مضاف+مضاف إليه].

4- المتلازمات اللفظيّة من اسم و فعل:

المتلازمة الأوّلى:

الجملة الأصليّة:

Current account **deficits widened** further but, in most cases, were financed without difficulty by bank inflows and foreign direct investment…[158]

ترجمة الآلة: حاليّة حساب **وسّع أعجاز** أبعد غير أنّ ، [إين موست كسس] ، كان موّلت دون صعوبة ببنك دفق داخليّ و [ديركت ينفستمنت] أجنبيّة...

ترجمة الإنسان: و **زاد اتساع عجز** الحاسبات الجارية في هذه البلدان، و لكنها تمكنت من تمويله دون صعوبة في معظم الحالات عن طريق التدفقات الداخلة على الجهاز المصرفي و الاستثمار الأجنبي المباشر...

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة اللفظيّة "deficits widened" بـ " وسّع أعجاز"، و ما نلاحظه في هذه الترجمة هو أنّ الآلة صرّفت الفعل في الماضي مع ضمير المذكّر المفرد تماما كما ترد الأفعال في معظم المعاجم، و هي بذلك لم تكترث للكلمات التي سبقت الفعل أو لتلك التي لحقته، و هذا يدلّ على أنّها تنظر إلى الكلمات على أنّها وحدات مستقلّ بعضها عن البعض الآخر، كما سبق أن ذكرت آنفا. إلى جانب ذلك، صاغت الآلة كلمة "عجز" في الجمع، و نحن نعلم أنّ هذه

[158]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Key Economic and Financial Developments.p11.

اللّفظة لا تقبل الجمع فكان عليها أن توظّفها في المفرد و هو ما فعله الإنسان، إذ ترجم اللّفظة الإنجليزية " deficits " بـ "عجز"، و ترجم الفعل "widened " بـ " زاد اتساع " فجاءت ترجمته بذلك على شكل فعل و فاعل.

أمّا فيما يتعلق بالتّركيب، فنلاحظ أنّ الآلة استعملت مركّباً يتكون من [فعل+اسم] و أنّ الإنسان ترجم المتلازمة اللفظيّة الإنجليزية في شكل [فعل+اسم1+اسم2]، في كلتا الترجمتين غيّر التّركيب.

نظرا لكون النص يتناول موضوع الاقتصاد فإنّ معظم التراكيب من نوع [اسم+فعل] هي كالآتي : Surpluses …continued to rise, Deficit …stabilized, Inflation …declined, Growth… accelerated, Business investment … slowed…الخ. و لأنه تكرر ورود هذه الأسماء نفسها مع أفعال مختلفة، استثنيت كلّ هذه المتلازمات اللفظيّة من الدّراسة و اكتفيت بالمثال السّابق الذكر.

5-المتلازمات اللفظيّة من فعل و حال أو صفة:

المتلازمة الأوّلى:

الجملة الأصليّة:

…almost double the pace in 2005 and the highest rate since 2000, driven by strong investment and net exports, while consumption spending **slowed significantly**, reflecting in part the impact of the increase in the German value-added tax…[159]

ترجمة الآلة: … تقريبا مزدوجة الخطوة في 2005 والمعدل ال [هيغست] منذ 2000 ، يقود بإستثمار قويّة وصافية تصديرات ، بينما إستهلاك إنفاق **تمهّل بشكل ملحوظ** ، يعكس في جزء التأثير صدمة من الزيادة في ال [فلو-دّد-تإكس] الألمانيّة…

ترجمة الإنسان: … و هو ما يمثل زيادة بمقدار الضعف تقريبا عن المعدل المسجل في عام 2005 و يعد أعلى المعدلات المسجلة منذ عام 2000، و ذلك بدافع من قوة الاستثمارات و صافي الصادرات. و في نفس الوقت **حدث تباطؤ واضح** في الإنفاق الاستهلاكي، الأمر الذي يرجع في جانب منه على تأثير زيادة الضريبة الألمانية على القيمة المضافة…

التعليق:

من قراءتنا للجمل الثلاث، نتوصّل إلى أنّ الآلة ترجمت المتلازمة اللفظيّة الإنجليزية "slowed significantly " بـ " تمهّل بشكل ملحوظ "، حيث أنّها ترجمت الفعل "slowed" بـ "تمهل" و هي ترجمة حرفية إلا أنها تفي بالمعنى، و ترجمت الكلمة "significantly" بـ "بشكل ملحوظ" أي

[159]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Key Economic and Financial Developments.p09.

أنّها استعملت المركّب [ب+اسم+صفة] للدّلالة على الحال، ذلك أنّه لا يوجد في اللّغة العربيّة حال يقابل ما ورد في الجملة الأصليّة، و عليه يمكن اعتبار ترجمة الآلة ترجمة سليمة.

أمّا الإنسان، فلقد ترجم المتلازمة الإنجليزية بـ "حدث تباطؤ واضح" و أوّل ما نلاحظه هو أنّ المترجم أضاف كلمة "حدث" و يكون بذلك قد ترجم الفعل الإنجليزي "slowed " بـ "حدث تباطــؤ" و هو تركيب يتكون من فعل صرف في الماضي مع ضمير المفرد المذكر و اسم، و أمّا الحال، فلقد ترجمه بكلمة "واضح" التي هي "صفة". و قد غيّر بذلك التّركيب، فعوض [فعل+حال] جاءت ترجمته في شكل [فعل+اسم (موصوف)+صفة]. و على غرار الإنسان، غيّرت الآلة هي الأخرى التّركيب فجاءت ترجمتها في الصّيغة الآتية [فعل+اسم(موصوف)+صفة] غير أنّه، على خلاف ترجمة الإنسان، دلّ المركّب [اسم+صفة] في جملة الآلة على الحال.

المتلازمة الثانية:

الجملة الأصليّة:

Activity in emerging Asia continued **to expand briskly**, led by strong growth in China and India. In China, real GDP grew by 10.7 percent in 2006…[160]

ترجمة الآلة: استمرّ نشاط في [إمرجنغ] آسيا **أن يمدّد بنشاط** ، يقود بحالة نموّ قويّة في الصين وهند. في الصين ، نما [غدب] حقيقيّة ب 10.7 نسبة مئويّة في 2006...

ترجمة الإنسان: و **استمرت سرعة التوسع** في بلدان آسيا الصاعدة، بقيادة النمو القوي في كل من الصين و الهند. ففي الصين، بلغ نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي 10.7% في عام 2006.

التعليق:

بعد قراءتي للجملة الأصليّة و الترجمتين، لاحظت أنّ الآلة ترجمت المتلازمة الإنجليزية "to expand briskly " بـ " أن يمدّد بنشاط " و هي ترجمة حرفية محضة حيث أنّ الآلة بحثت في المعجم الذي زُوِّدت به عن مقابلات اللفظتين "to expand" و "briskly" في اللّغة العربيّة فاستعملتها، و لم تكترث مرّة أخرى بالسّياق الذي وردت فيه الكلمتان أو بكونهما متصاحبتين لذلك كانت ترجمتها رديئة.

لمّا كان الإنسان، على خلاف الآلة، يأخذ بعين الإعتبار هذين العاملين، كانت ترجمته أحسن من تلك التي اقترحتها الآلة فكانت كالآتي " سرعة التوسع "، ذلك أنّه اختصر الفعل "to expand" في كلمة "التوسع" و الحال "briskly " في كلمة "سرعة" فجاءت ترجمته في شكل مضاف و مضاف إليه، و هو بذلك قد غيّر التّركيب في هذه المتلازمة أيضا فعوض [فعل+حال]الذي جاء

[160]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Key Economic and Financial Developments.p09.

في الجملة الأصليّة فضّل استعمال [اسم1+اسم2]. أمّا الآلة فقد تصرّفت هي الأخرى في التّركيب و جاءت ترجمتها في الصّيغة الآتية (فعل+حرف جر+اسم) حيث أنها ترجمت الفعل الإنجليزي بفعل و الحال بجار و مجرور أي شبه جملة في محل نصب حال.

المتلازمة الثالثة:

الجملة الأصليّة:

Given that the economic development of low income countries **depends crucially on** trade, the Executive Board urged Fund members to work toward a successful conclusion to the Doha Round of multilateral trade negotiations…[161]

ترجمة الآلة: يعطي أنّ **يعتمد** التطور اقتصادي من بلاد [لووينكم] **بشكل جوهريّ** على تجارة ، ال [إإكسكتيف بوأرد] عجّل مال أعضاء أن يعمل نحو استنتاج ناجحة إلى دوحة مستديرة من متعدّد أطراف تجارة مفاوضات...

ترجمة الإنسان: و نظرا لأن التنمية الاقتصادية في البلدان منخفضة الدخل **تعتمد بشكل حاسم** على التجارة، فقد حث المجلس التنفيذي أعضاء الصندوق على السعي لتحقيق ختام ناجح ...

التعليق:

ترجمت الآلة المتلازمة اللفظيّة " depends crucially on " بـ " يعتمد ... بشكل جوهريّ ". و ما نلاحظه في هذه الترجمة، هو أنّ الآلة قد أصابت في اختيار الفعل ذلك أنّ الفعل الإنجليزي" depends on" يعني حرفيا في اللّغة العربيّة "يعتمد على" و أمّا الحال " crucially" فلقد ترجمته بـ " بشكل جوهريّ ". و يمكن إعتبار ترجمة الآلة صحيحة في هذه الحالة لأنّ الحال في

[161]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Program support.p14.

هذه الجملة يدلّ على مدى شدّة و قوّة صلة التنمية الاقتصادية بالتجارة.

رغم ترجمة الإنسان و الآلة للفعل الإنجليزي "depends on " بالفعل ذاته في اللّغة العربيّة إلا أنهما إختلفا في ترجمة الحال، فكانت ترجمة الإنسان للمفردة " crucially " كالآتي " بشكل حاسم ". و على الرّغم من كون اختيار الإنسان للألفاظ مبرراً في حين أن الآلة تنتقي الألفاظ اعتباطيا إلا أن كليهما أفلح في ذلك .

أمّا من حيث التّركيب، فنلاحظ أنّ الترجمتين، جاءتا في الصّيغة الآتية [فعل+اسم(موصوف)+صفة]، حيث ترجم الفعل الأصلي بفعل و الحال بمركّب يتكون من موصوف و صفة.

المتلازمة الرابعة:

الجملة الأصليّة:

Prices of nonfuel commodities, led by metals, also **rose sharply** during the second half of 2006 and the first four months of 2007…[162]

ترجمة الآلة: **ارتفع** سعرات من بضائع [نونفول] ، يقاد بمعدنات ، أيضا **بحدّة** أثناء الثاني نصف من 2006 والأوّلى أربعة شهور من 2007...

ترجمة الإنسان: و بالمثل، **حدث ارتفاع حاد** في أسعار السلع الأساسية غير الوقود، و على رأسها المعادن، في النصف الثاني من عام 2006 و الشهور الأربعة الأوّلى من عام 2007...

التعليق:

من قراءتي للجملة الأصليّة و الترجمتين، توصلت إلى أنّ الآلة ترجمت المتلازمـــة اللفظيّة " rose sharply " بـ "ارتفع... بحدّة " و هي ترجمة حرفية إلا أنّها أدّت المعنى، فالفعل "rose" to) (rise يعني حرفيا في اللّغة العربيّة "ارتفع" و أمّا الحال " sharply" فيقصـــد به حرفيـــا " بحدّة"، و هذا يدلّ على أنّ اختيار الآلة ليس مبرّرا بل هو اعتباطياً.

كانت ترجمة الإنسان للمركّب الإنجليزي كالآتي " حدث ارتفاع حاد "، و ما يلفت إنتباهنا هو أنّ المترجم أضاف كلمة "حدث" و يكون بذلك قد ترجم الفعل "rose" بـ "حدث ارتفاع"، أمّا الحال " sharply" فلقد ترجمه بالصفة "حاد".

فيما يخص التّركيب، نلاحظ أنّ الآلة استعملت تركيبا آخر يختلف عن ذلك الذي ورد في

[162]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Key Economic and Financial Developments.p11.

الجملة الأصليّة، إذ أنّها ترجمت الفعل بفعل غير أنّها ترجمت الحال بشبـــه جملة تتكون من جار و مجرور " بحدّة ". و على غرار الآلة، كان تركيب جملة الإنسان هو الآخر مغايراً لذلك الذي جاء في اللّغة المصدر، إذ أنه ترجم الفعل بـ [فعل+اسم] و الحال بـ "صفة" يعود على الاسم السّابق الذكر.

المتلازمة الخامسة:

الجملة الأصليّة:

...and **stood ready** to provide financial assistance to countries that might be harmed in the short run by other countries' trade liberalization …[163]

ترجمة الآلة: ...و **يقف يتأهّب** أن يزوّد [فيننسل سّيستنس] إلى بلاد أنّ أمكن كنت ضرّرت في ال [شورت-رون] بأخرى بلاد عمليّة تحرير تجاريّة...

ترجمة الإنسان: ... و **ظل على استعداد** لتقديم المساعدة المالية للبلدان التي تتضرر على المدى القصير من تحرير التجارة في البلدان الأخرى...

التعليق:

مرّة أخرى، و بعد قراءتي للجمل الثلاث، لاحظت أنّ الآلة تعتمد على الأسلوب نفسه في ترجمة كل المتلازمات اللفظيّة، بل في ترجمة النص كاملا أعني أسلوب "الحرفية"، إذ ترجمت المتلازمة الإنجليزية "stood ready" بـ " يقف يتأهّب "، إذ لم تترجم هذا المركّب بل بحثت في معجمها عن مقابلات لكلتا اللفظتين دون أن تأخذ بعين الإعتبار أنّ هاتين الكلمتين متصاحبتـــان، و أنّ معنى هذا التعبير يستخلص من مجيء الكلمتين معـــا، و تكون بذلك قد ترجمـــت "stood"

[163]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Program support.p14.

بـ "يقف" و "ready" بـ "يتأهب".

أمّا الإنسان، الذي يختلف عن الآلة بتمكنه من اللّغة و بإدراكه للخصوصيات و طبيعة كل من اللّغة المنقول منها و اللّغة المنقول إليها، فقد ترجم المركّب الإنجليزي بـ " ظل على استعداد "، و كلّ ما يمكننا قوله فيما يخصّ هذه الترجمة، هو أنّها سليمة و أنّها التعبير الأكثر شيوعا في اللّغة العربيّة للدّلالة عمّا جاء في الجملة الأصليّة.

غيّر كل من الآلة و الإنسان في التّركيب حيث أنّ الترجمة وردت في جملة الآلة في شكل [فعل1+فعل2] و جاءت في ترجمة الإنسان في شكل [فعل ماضي ناقص+جار و مجرور (حرف جر+اسم)] في حين أن التّركيب الأصلي يشمل على [فعل+صفة].

6- المتلازمات اللفظيّة من حال و صفة:

المتلازمة الأوّلى:

الجملة الأصليّة:

In FY2007 the Executive Board focused on finding ways to help countries that have received debt relief—through the **Heavily Indebted** Poor Countries (HIPC) Initiative and the Multilateral Debt Relief Initiative (MDRI)…[164]

ترجمة الآلة: في [ف2007] [فوكسد] ال [إإكسكتيف بوأرد] على يجد طرق أن يساعد بلاد أنّ قد استلم دين [رليفثروو] ال [**إيندبتد**] بلد فقير **بثقل** ([هيبك]) مبادرة والمتعدّد أطراف [دبت رليف] مبادرة ([مدري])...

ترجمة الإنسان: و في السنة المالية 2007، ركز المجلس التنفيذي على إيجاد سبل لمساعدة البلدان التي حصلت على تخفيف لأعباء ديونها- من خلال مبادرة البلدان الفقيرة **المثقلة بالديون** ("هيبيك") و المبادرة متعددة الأطراف لتخفيف أعباء الديون (MDRI)...

التعليق:

أوّل ما يلفت إنتباهنا في ترجمة الآلة للمتلازمة اللفظيّة " Heavily Indebted " هو أنها عجزت تماما عن ترجمة الصفة " Indebted " فقامت بنقحرتها ووضعها بين عارضتين كدليل على أنّها لم تجدها في معجمها، و على خلاف الإنسان، لا تتصرف الآلة في الترجمة عندما تكون "الحرفية" غير ممكنة، لأنّها، كما سبق أن تبيّن لنا من خلال تحليل و وصف النتائج السّابقة، لا تترجم بل تبحث في القاموس الذي زُوِّدت به عن مقابلات للكلمات التي وردت في الجملة

[164]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Program support.p14.

الأصليّة. و أمّا الحال " Heavily " فلقد ترجمته بـ "بثقل" و هي ترجمة حرفية إلا أنّها أوفت بالمعنى.

و كانت ترجمة الإنسان لهذه المتلازمة كالآتي " المثقلة بالديون" و هو التعبير الأكثر شيوعا في اللّغة العربيّة للدّلالة على هذا المركّب الإنجليزي، لذا، يمكن اعتبارها أنّها متلازمة لفظيّة في اللّغة الهدف.

استعمل الإنسان مرّة أخرى تركيبا آخر يختلف عمّا جاء في الجملة الأصليّة، حيث أنّ ترجمته وردت في شكل [اسم (صفة)+حرف جر+اسم (شبه جملة)] في حين أن المتلازمة الإنجليزية تشمل على [حال+صفة].

المتلازمة الثانية:

الجملة الأصليّة:

Economic activity in the euro area gained momentum during the same period. GDP growth reached 2½ percent (**seasonally adjusted** annual rate) in the first quarter of 2007…[165]

ترجمة الآلة: كسب نشاط اقتصاديّ في المنطقة الأوروبيّة قوة اندفاع أثناء ال نفسه فترة. [غدب] بلغ حالة نموّ 2 ½ نسبة مئويّة (معدل **[سسنلّ-دجوستد]** سنويّة) في ال [فيرست قورتر] من 2007...

ترجمة الإنسان: و اكتسب النشاط الإقتصادي قوة دفع جديدة في منطقة اليورو خلال نفس الفترة. فبلغ نمو إجمالي الناتج المحلي 2.5% في الربع الأوّل من عام 2007 (كمعدل سنوي **يعدل حسب التغيرات الموسمية**)...

التعليق:

بعد قراءتي للجملة الأصليّة و كلتا الترجمتين، كان أوّل ما لاحظته هو أنّ الآلة عجزت هذه المرّة عن ترجمة كلتا اللفظتين، إذ أنّها قامت بنقحرتهما و وضعهما بين عارضتين، و يرجع هذا الفشل إلى الأسباب نفسها التي سبق أن ذكرتها آنفا.

أمّا الإنسان، فقد ترجم المتلازمة اللفظيّة "seasonally adjusted " بـ " يعدل حسب التغيرات الموسمية "، و ما يمكن قوله عن هذه الترجمة، هو أنّ الإنسان استعمل جملة كاملة للدّلالة عمّا جاء في اللّغة المصدر، إذ تشتمل هذه الأخيرة على فعل مبني للمجهول صرف مع ضمير المفرد المذكر لأنّه يعود على كلمة "معدل"، يلي هذا الفعل مركّب وصفي يتكون من [موصوف+صفة]،

[165]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Key Economic and Financial Developments.p09.

و يكون بذلك قد ترجم الصفـــة "adjusted" بالفعل "يعـــدل" و الحـــال " seasonally " بالموصوف و الصفة " التغيرات الموسمية ". نتوصّل إذن ممّا سبق قوله، إلى أنّ المترجم تصرّف في التّركيب في هذه المتلازمة أيضا، ذلك أنه أخذ بعين الإعتبار خصوصيات اللّغة المنقول إليها فأراد أن تكون ترجمته تتوافق و طبيعة اللّغة العربيّة.

المتلازمة الثالثة:

الجملة الأصليّة:

If the IMF is to reinforce its legitimacy, it must truly represent—and must be seen as **truly representing**—all of its member countries …[166]

ترجمة الآلة:

إن الصندوق النقد الدوليّ يكون أن يعزّز شرعيته ، يجب هو حقّا [ربرسنتند] ينبغي كنت رأيت بما أنّ **حقّا [ريرسنتينغل]** من بلد عضوه...

ترجمة الإنسان:

حتى تعزز شرعية الصندوق، يجب أن يكون **ممثلا بحق** لجميع بلدانه الأعضاء- و أن ينظر إليه الجميع **من هذا المنظور**...

التعليق:

ما يثير انتباهنا هو أن الجملة الأصليّة شملت متلازمتين لفظيتين اختلفتا اختلافاً طفيفا من حيث الصياغة فجاءت الأوّلى "Truly represent" و جاءت الثانية "Truly representing" و ما يهمّنا في هذا المقام هو ترجمة الآلة للمتلازمة الثانية إذ أنها جاءت بالتّركيب الذي نحن بصدده.

ترجمت الآلة المتلازمة اللفظيّة بالأسلوب نفسه الذي اعتمدته من قبل لذلك أخفقت مرّة أخرى في الترجمة، إذ عجزت عن ترجمة الصفة "representing" فقامت بنقحرتها ووضعتها بين عارضتين، و أمّا الحال " truly "، فلقد ترجمته ترجمة حرفية إلا أنّها أدّت المعنى، ولأنّ

[166]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Quota and voice reform.p15.

المتلازمات اللفظيّة مركّب يشمل لفظتين و لأنّ ورودهما متصاحبتين هو الذي يحدّد المعنى، فلا يمكن اعتبار ترجمة الآلة صحيحة لأنّها نجحت في ترجمة لفظة و أخفقت في ترجمة الأخرى.

على خلاف الآلة، تصرّف الإنسان في الترجمة، و لأنّه ترجم المركّب اللفظي " truly represent" بـ " ممثلا بحق " فقد تجنّب التّكرار و ترجم المتلازمة الإنجليزية " truly representing" التي تتكون من [حال+صفة] بـ " من هذا المنظور". و هذا يدل على أن اللّغة العربيّة و اللّغة الإنجليزية خصوصيات و ميزات تجعلهما تختلفان عن بعضهما البعض، فعلى الرّغم من أنّ الجملة الإنجليزية قبلت التّكرار إلا أنّ اللّغة العربيّة ترفض مثل هذا الأسلوب.

المتلازمة الرابعة:

الجملة الأصليّة:

The Board also took steps to improve the Fund's internal governance, enhance the efficiency of Fund operations, and develop a new income model more **closely aligned with** the variety of functions the institution now performs…[167]

ترجمة الآلة: أخذ اللوح أيضا [ستبس] أن يحسن المال حكم داخليّة ، حسنت الفعالية من مال عمليات ، وطوّرت جديدة دخل نموذج أكثر **بدقّة يحاذى مع** التشكيل الأعمال المؤسسة الآن ينجز...

ترجمة الإنسان: و اتخذ المجلس خطوات أيضا لتحسين نظام الحوكمة الداخلي في الصندوق، و رفع كفاءة عملياته، و إنشاء نموذج جديد للدخل **يتسق بدرجة أكبر** مع الوظائف المتنوعة التي تؤديها المؤسسة حاليا...

التعليق:

ترجمت المتلازمة اللفظيّة الإنجليزية "closely aligned with"، إلى اللّغة العربيّة، من طرف الآلة بـ " بدقّة يحاذى مع " حيث أنّها ترجمت الحال " closely" بـ " بدقّة " و الصفة "aligned with" بـ " يحاذى مع"، و ما نلاحظه هو أنّ الآلة لم تنجح في اختيار الصفة التي تصاحب الفعل " يحاذى " ذلك أنّها ترجمت الصفة بطريقة حرفية دون أن تكترث بالسّياق الذي وردت فيه أو باللّفظة التي جاءت مصاحبة له، و نحن نعلم أنّ اختيار المفردات في المتلازمات اللفظيّة يتوقف على هذين العاملين، بل يستحيل تماما ترجمتها إذا أهملناهما. و لأنّ الإنسان يترجم بأسلوب مغاير لذلك الذي

[167]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Quota and voice reform.p08.

تعتمده الآلة، كانت ترجمته أكثر دقّة و كان اختياره للألفاظ صائبا حيث قدّم المقابل الآتي " يتسق بدرجة أكبر"، لأنّه على خلاف الآلة التي ترجمت حرفيا، تصرّف في الترجمة لأنّ هدفه ليس أن ينقل المعنى فحسب إلى اللّغة الهدف، بل أن تتوافق ترجمته و خصوصيات هذه اللّغة أي اللّغة العربيّة.

أمّا فيما يخص التّركيب، فجاءت ترجمة الآلة في صيغة [جار ومجرور(في محل نصب حال)+فعل] ووردت ترجمة الإنسان في شكل [فعل+جار و مجرور (موصوف)+صفة]، ومنه نتوصّل إلى أن كلا التّركيبين جاءا مختلفين عن تركيب الجملة المصدر.

المتلازمة الخامسة:

الجملة الأصليّة:

As country surveillance has become more focused, the close relationship between surveillance and capacity building has become **increasingly apparent** …[168]

ترجمة الآلة: بما أنّ بلد مراقبات قد أصبح أكثر [فوكسد] ، قد أصبح العلاقة القريبة بين مراقبات وقدرة بناية **بدرجة متزايدة ظاهرة**...

ترجمة الإنسان: مع زيادة تركيز الرقابة التي يضطلع بها الصندوق على المستوى القطري، **تزايد وضوح** العلاقة الوثيقة التي تربط بين الرقابة و بناء القدرات...

التعليق:

أوّل ما نلاحظه من قراءتنا للجمل الثلاث، هو أنّ كلاّ من الآلة و الإنسان اختار المقابل نفسه للحال "increasingly" حيث ترجمته الآلة بالتّركيب الوصفي [موصوف و صفة] "بدرجة متزايدة" و ترجمه الإنسان بالفعل "تزايد"، غير أنّهما ترجما الصفة "apparent" بمقابلين مختلفين، فجاءت ترجمة هذه اللّفظة في جملة الآلة كالآتي "ظاهرة"، في حين ترجمها الإنسان بـ "وضوح".

و على خلاف الإنسان الذي يكون اختياره دوما مبرّرا، تختار الآلة الألفاظ اعتباطيا أي أنّها تأخذ اللّفظة الأوّلى التي تجدها في المعجم الذي زُوِّدت به.

أمّا من حيث التّركيب، جاءت ترجمة الآلة للمتلازمة اللفظيّة الإنجليزية في شكل [جار و مجرور(موصوف) +صفة1+صفة2]، أمّا الإنسان، فلقد صاغ تركيب ترجمته على النحو التالي

[168]International Monetary Fund, Annual Report 2007, Making the Global Economy work for all. Capacity building.p14.

[مصدر+اسم] و منه فإن كل من المترجمين، الآلي و البشري، لم يحافظا على التّركيب الأصلي للمتلازمة اللفظيّة.

الفصـــل الثانـــي:
استنتاجات حول ترجمة المتلازمـــــات اللّفظيّـــــــة بين الإنســـــان و الآلـــــــة

1- استنتاجات.....ص167
1.1- المتلازمات اللفظية التي كانت الآلة أكثر توفيقا في ترجمتها.....ص168
2.1- المتلازمات اللفظية التي أخفقت الآلة تماما في ترجمتها.....ص170

بعد تحليلي لكلّ متلازمة من المتلازمات اللّفظيّة التي انتقيتها من النصين المعتمدين في هذه الدّراسة توصّلت إلى أنّ الآلة نجحت في ترجمة تسع متلازمات من مجموع ست و خمسين متلازمة لفظية إنجليزية أي ما يعادل 16.07% (أنظر الوثيقة رقم 1) و قد فشلت بذلك في ترجمة سبع و أربعين متلازمة لفظية أي ما يعادل 83.92% (أنظر الوثيقة رقم 1). كما أنّ الآلة لم تنجح على الإطلاق في ترجمة المتلازمات اللّفظيّة من نوع [فعل+اسم]، و [اسم1+اسم2]، و [اسم+فعل] و [حال+صفة] (أنظر الوثيقة رقم 2) أي بنسبة 0%، في حين أنّها نجحت في ترجمة ست متلازمات لفظية من مجموع عشر متلازمات فيما يتعلق بالتركيب من نوع [فعل+حال/صفة] أي بنسبة تعادل 60% (أنظر الوثيقة رقم 2)، أمّا فيما يخصّ ترجمة المتلازمات اللّفظيّة من نوع [صفة+اسم] فلقد نجحت في ترجمة ثلاث متلازمات من مجموع عشر متلازمات لفظية أي ما يعادل 30% (أنظر الوثيقة رقم 2).

ارتأيت بعد حصولي على هذه الأرقام، أن أقوم بوصف و تحليل لنتائج ترجمة الآلة للمتلازمات اللّفظيّة التي أدرجتها في المبحث الأول (ترجمة المتلازمات اللّفظيّة بين الإنسان و الآلة :دراسة تحليلية وصفية مقارنة) لكن، هذه المرّة، سأتطرّق إلى ترجمة المتلازمات اللّفظيّة حسب الفئات التي صُنِّفت وفقها بغية محاولة معرفة الأسباب الكامنة وراء نجاح الآلة في ترجمة البعض منها و فشلها في ترجمة البعض الآخر.

1- المتلازمات اللّفظيّة التي كانت الآلة أكثر توفيقا في ترجمتها:

سبق أن ذكرت أنّ الآلة نجحت في ترجمة ثلاث متلازمات من مجموع عشر متلازمات لفظيـــة من نـــوع [صفة+اسم] حيث أنّـــها ترجمـــت "**yellow fever**" بـ "**حمـــى صفـــراء**" و "**neonatal tetanus** " بـ " **مرض كزاز وليديّ** " و "**civil war** " بـ " **حرب أهليّة** "، و عليه، فإلى جانب أنّ الآلة قد أصابت في اختيار الألفاظ التي تقابل هذه المركبات اللّفظيّة الإنجليزية فقد صاغتها أيضا بشكل سليم حيث أنّها قامت بتقديم الموصوف و تأخير الصفة تماما كما يقتضيه بناء الجملة في هذه الأمثلة. إضافة إلى ذلك، نجحت الآلة في أن تتبع الصفة الموصوف من حيث الجنس (المذكر و المؤنث) و كذلك من حيث العـــدد (المفرد و المثنـــى و الجمع).

و قد يعود نجاح الآلة في ترجمة هذه المتلازمات اللّفظيّة إلى كون هذه المركبات موجودة في المعاجم الذي زُوِّد بهم نظام "سيستران"، خاصة أنّ الآلة تحتوي على معاجم و قواميس متخصّصة في مجالات مختلفة من بينها الصحة (الطب) و الاقتصاد و هما الميدانان اللذان ينتمي إليهما النصان اللذان عرضناهما على الآلة كي تترجمهما. و قد يعود نجاح الآلة في ترجمة هذه المتلازمات اللّفظيّة لكون مقابلات هذه المتلازمات مخزّنة في ذاكرة الآلة برفقة ترجماتها فتكون الآلة إذن قد بحثت عنها ثمّ وظفتها في ترجمتها للنصين.

و قد تكون الآلة اعتمدت على الترجمة الحرفية فيما يخصّ المتلازمـــة "**yellow fever**" و التي ترجمتها بـ "**حمى صفراء**" إنما لم يكن الأمر كذلك بالنسبة للمتلازمتين الأخريين لأنّها لو فعلت ذلك لكانت ترجمت "**neonatal tetanus** " بـ " **كزاز وليديّ**" -و هي ترجمة سليمة أيضا- إلا أنّ الآلة أضافت في جملتها كلمة "**مرض**"، و لكانت ترجمت "**civil war**" بـ "**حرب**

مدنيّة". فترجمة الآلة "**Neonatal tetanus**" بـ " مرض كزاز وليدي" يوحي بأنّها استعملت مقابلا معجميّا.

و على الرّغم من كون الآلة قد أصابت في اختيار الألفاظ فيما يخصّ بعض المتلازمات الأخرى من هذا النوع إلا أنها أخفقت في بناء المركب اللفظي، فقد ترجمت "**humanitarian action** " مثلا بـ " **عمل إنسانيّة** "، إذ أضافت حرف "**ة**" الذي يدلّ على التأنيث لكلمة " **إنسانيّة** " في حين أنّ هذه اللفظة هي صفة تصف الموصوف " **عمل**" الذي جاء مذكّراً هنا.

لقد كشفت دراستي أيضا أنّ الآلة وفقت في ترجمة ست متلازمات لفظية من مجموع عشر متلازمات فيما يتعلق بالنوع [فعل+حال/صفة]-كما سبق أن ذكرت آنفا- حيث أنها ترجمت "**occur repeatedly**" بـ " **يقعون بشكـــل متكـــرّر**" و "**were badly contaminated** " بـ " **لوّثـــت ... على نحـــو رديء** " و "**to act effectively** " بـ " **أن يتصـــرف بشكـــل فعـــال**" و "**slowed significantly** " بـ " **تمهّل بشكل ملحوظ** " و " **depends crucially on** " بـ " **يعتمد ... بشكل جوهريّ** " و " **rose sharply** " بـ " **ارتفع... بحدّة** ". فمثلما هو الحال بالنسبة للمتلازمات اللّفظيّة من صنف [صفة+اسم]، وفقت الآلة أيضا في ترجمة هذا النوع من المركبات اللّفظيّة ليس فقط من حيث اختيار الألفاظ بل من حيث بناء التركيب كذلك الذي أتى بشكل سليم.

إنّ ما نلاحظه في مثل هذا الصّنف هو أنّ الآلة ترجمت الأفعال حرفيا محافظة على تصريف الفعل الأصلي من حيث الزمن و الجنس و العدد، أمّا الظروف، فقد ترجمتها في الغالب بالتركيب الآتي [بشكل+ صفة]، و ترجمت الباقي في صيغـــة [على نحـــو+ صفـــة]

أو [بـ +اسم (جار و مجرور)]. و قد يكون نجاح الآلة في ترجمة هذا النوع من المتلازمات اللّفظيّة سببه أنّ هذا التركيب تسهل صياغته في قواعد روتينية يستعملها "سيستران" في برامجه القاعديّة للقيام بعملية الترجمة (أنظر الفصل الثاني: المبحث الثالث: مراحل الترجمة في النظام).

2- المتلازمات اللّفظيّة التي أخفقت الآلة تماما في ترجمتها:

بما أنّ الآلة نجحت نسبيا في ترجمة صنفين فقط من مجموع ستة أصناف من المتلازمات اللّفظيّة، فقد فشلت إذن في ترجمة أربعة أنواع و هي [فعل+اسم]، [اسم1+اسم2]، [اسم+فعل] و [حال+صفة]. و يمكن تقسيمها إلى أربع فئات هي كالآتي:

-المتلازمات اللّفظيّة التي لم تتعرف فيها الآلة على كلتا اللفظتين.

-المتلازمات اللّفظيّة التي لم تتعرف فيها الآلة على إحدى اللفظتين.

-المتلازمات اللّفظيّة التي نجحت الآلة فيها في اختيار الألفاظ إلا أنها لم تحسن صياغتها.

-المتلازمات اللّفظيّة التي أخفقت الآلة فيها في اختيار الألفاظ (كلها أو بعضها) و صياغتها بشكل سليم.

فأمّا المتلازمات اللّفظيّة التي لم تتعرف فيها الآلة على كلتا اللفظتين فهي تلك التي عجزت تماما عن ترجمتها فقامت بنقحرة الأجزاء المركبة لها ووضعها بين عارضتين لتدل على أنّها لم تتعرّف عليها ذلك أنّها لم تجدها في المعجم الذي زُوِّدت به. و من بين هذه المتلازمات اللّفظيّة تلك التي سأذكرها فؤورد المتلازمة الأصلية و ترجمة الآلة لها.

- المتلازمة الأصلية: "**seasonally adjusted**" ترجمة الآلة: **[سسنلّ-دجوستد]**.

- المتلازمة الأصلية: " **poorly understood** " ترجمة الآلة: **[بوورلي وندرستوود]**.

و أمّا المتلازمات اللّفظيّة التي لم تتعرّف فيها الآلة على إحدى اللفظتين فهي التي عجزت فيها عن ترجمة أحد أجزاء المتلازمة حيث قامت بنقحرتها ووضعها بين عارضتين لتدلّ على أنّها لم تتعرّف عليها أو أنّها لم تجدها في المعجم الذي زُوِّدت به، في حين أنّها ترجمت باقي الكلمات سواء أنجحت في اختيار الألفاظ أم لم تنجح في ذلك. و فيما يلي أمثلة عن هذه الفئة:

-المتلازمة الأصلية:" **Heavily Indebted** " ترجمة الآلة: "**[إيندبتد]** ... **بثقل**".

-المتلازمة الأصلية: **"steps... be taken"** ترجمة الآلة: "**[ستبس]** ... **أخذت**".

يرجع السبب في عدم تعرّف الآلة على الألفاظ إلى عدم وجودها في المعجم الذي زُوِّد به نظام "سيستران"، و قد تكون هذه الألفاظ محتواة فيه إلا أنّها جاءت في صيغ مختلفة عن تلك التي وردت في المتلازمة اللّفظيّة. و لأنّ الآلة عاجزة عن التفكير، و ليس بإمكانها معالجة أو تحليل السّياق الذي ترد فيه الكلمات و المفردات التي تأتي مصاحبة لها يستحيل اعتماد سبل أخرى.

تُعدّ المتلازمات اللّفظيّة التي نجحت فيها الآلة في اختيار الألفاظ إلا أنّها لم تحسن صياغتها، تلك التي جاءت تراكيبها غير سليمة رغم كون الألفاظ صحيحة و أذكر من بينها:

-المتلازمة الأصلية:**"climate change"** ترجمة الآلة: "**مناخ تغير**".

-المتلازمة الأصلية:**"income model"** ترجمة الآلة: "**دخل نموذج**".

نلاحظ من قراءة هذه الأمثلة، أنّ سبب فشل الآلة في ترجمة المتلازمات اللّفظيّة رغم اختيارها لألفاظ توفي بالمعنى يعود إلى حفاظها على التركيب الأصلي لأنّها تبحث عن

مقابلات الكلمات في المعجم ثم تضعها في الجملة دون أن تقوم بالتعديلات اللازمة، و لو أخذت الآلة بعين الإعتبار طبيعة و خصوصيات اللغة المنقول إليها لما ارتكبت هذه الأخطاء و لكانت ترجمة "**climate change**" بـ "**تغير المناخ**" و "**income model** " بـ " **نموذج الدخل**"، أي أنّها كانت ستقدّم المضاف و تؤخّر المضاف إليه تماما كما تفرضه تراكيب و بنى الجملة في اللغة العربية.

أمّا الفئة الرابعة، أي المتلازمات اللّفظيّة التي أخفقت فيها الآلة في اختيار الألفاظ (كلها أو بعضها) و صياغتها بشكل سليم فهي المتلازمات التي كان فيها اختيار الألفاظ غيـــر صائب و كانت صياغة التركيب هي الأخرى غير سليمة كما تبيّن لنا الأمثلة الآتية:

-المتلازمة الأصلية:"**reaching a record**" ترجمة الآلة: "**يبلغ سجل**".

-المتلازمة الأصلية:"**anthrax letters**" ترجمة الآلة: "**بالجمرة حرف**".

كما تدلّ عليه هذه الأمثلة، عادة ما يكون إخفاق الآلة في الترجمة راجعاً إلى اعتمادها أسلوب "الحرفية" و اختيارها الاعتباطي للمقابلات من بين عدد من المفردات الموجودة في المعجم، و لعدم اكتراثها بالسّياق الذي ترد فيه الألفاظ و بالمفردات التي تأتي مرافقة لها خاصة و أنّ الأمر يتعلق هنا بالمتلازمات اللّفظيّة. و لو كانت الآلة تهتم بالجوانب التي ذكرتها أو بعبارة أخرى، لو أنّها برمجت لمعالجة مثل هذه العوامل التي تساعد في الاختيار المنطقي الذي غالبا ما يواجه المترجم، لكانت تفطنت إلى أنّ "**record**" في المركب اللفظي "**reaching a record**" لا تعني " **سجل**" بل "**مستوى قياسي**" و أنّ لفظة "**letters**" في المتلازمـــة الإنجليزية "**anthrax letters**" لا يقصـــد بها " **حرف** " بل "**رسائل**"...إلخ.

ممّا سبق ذكره، نتوصل إلى أنّ الآلة فشلت بدرجة عالية في ترجمة المتلازمات اللّفظيّة و ارتكبت أخطاء عديدة و متنوعة لاسيما في الترجمة في حدّ ذاتها و في بناء الجمل و التراكيب، فعند قراءتي للترجمتين اللتين أنتجتهما الآلة لاحظت أموراً كثيرة لا تتعلق فقط بالمتلازمات اللّفظيّة بل حتى بترجمة النص ككل، بمختلف الظواهر اللغوية و التراكيب التي جاءت فيه.

لعلّ من أبرز ما يمكن استنتاجه أيضا من خلال تتبّع ترجمة الآلة للمتلازمات اللّفظيّة، أنّ نظام "سيستران" يترجم بالطريقة نفسها التي تعتمدها الأنظمة المباشرة، أي أنّه يجزئ النص إلى كلمات مستقلة، ثم يعطي المعنى الأكثر شيوعا لكل واحدة منها على حده فلا ينظر إلى النص على أنّه مجموعة من الأجزاء التي يرتبط بعضها ببعض و تشكل معا مضموناً نصياً موحداً. بل ينظر إلى عناصر النص على أنّها وحدات معجميّة (كلمات) مستقلة يتم خلال عملية الترجمة البحث في المعجم عمّا يقابلها في اللغة الهدف بغضّ النّظر عن السّياق الذي وردت فيه أو الاستعمالات المتعددة التي قد تتميّز بها. (أنظر الفصل الثاني: المبحث الثاني:4-أنماط نظم الترجمة الآلية). و بالتالي، قد يكون نظام "سيستران" نظاماً مباشراً.

إضافة إلى ما سبق ذكره، يجدر القول أنّ نظام سيستران قد لا يحسن الترجمة من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية في حين قد ينتج نصوصًا لا بأس بها فيما يتعلق بالترجمة من و إلى لغات أخرى. و لعلّ السبب الذي يكمن في فشله في الترجمة من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية أنّ هاتين اللغتين تختلفان تماما الواحدة عن الأخرى في سماتها الصرفية و النحوية و التركيبية...إلخ.

على غرار ترجمة الآلة، لاحظت أنّ بعض الأخطاء وردت في ترجمة الإنسان إذ أنّه ترجم مثلا المتلازمة اللّفظيّة الإنجليزية "**raised** new scientific **challenges**" بـ "**طرحتا تحديات** علمية جديدة" و هو خطأ شائع فالعرب لا تقول "يطــرح تهديداً" بل "يمثــل تهديداً". و لعلّ السّبب في ذلك هو اعتماد المترجم على ترجمة الآلة كمسودة لربح الوقت، مثلا، علما أنّه قد يستحيل عليه التفطّن إلى كلّ الأخطــاء التي وقعــت في ترجمته و تصحيحها. و قد يعود ذلك إلى تأثّر المترجم باللّغة المصدر، فكلّ مترجم مهما حاول أن لا يطغى أسلوب اللّغة المنقول منها على النص الهدف إلا أنّه غالبا ما لا يستطيع تفادي ذلك بشكل كلي، لذا عليه أن يضع جانبا النص الأصلي بعد أن يقوم بترجمة أولى ثم يحاول، بعد بضع دقائق، تعديل و تصحيح هذه الترجمة حسب مقتضيات و خصوصيات و أسلوب اللّغة المنقول إليها.

الخاتمة

بعد دراسة ترجمة الآلة للمتلازمات اللّفظيّة من خلال مقارنة ترجمة نظام "سيستران" بترجمة الإنسان لهذه المركّبات اللّفظيّة، و بعد ملاحظة مختلـــف الأخطاء التي وردت في ترجمة الآلـــة و المتعلّقة بالمعنى و الشّكل معا، توصّلت إلى أنّ الآلة لازالت عاجزة عن الترجمة الكليّة للنصوص و الظّواهر اللغويّة التي قد تشكّل عائقا كبيرا حتى بالنسبة للمترجم الإنسان، فالترجمات التي تؤديها الآلـــة بعيدة كل البعد عن تلك التي ينتجها الإنســـان. و رغم التّطورات التي أحرزتها الأبحاث في هذا المجال، لازلنا غير قادرين على الجزم بأنّ برامج الترجمة الآلية الحالية ناجعة و فعّالة و يمكن الاعتماد عليها بشكل كلّي في الترجمة دون تدخل العنصر البشري، بل بالعكس، يمكننا الجزم بأنّ تدخل الإنسان ضروري خاصة في بعض الحالات التي ذكرتها آنفا (أنظر الفصل الأول: سبب لجوء الإنسان إلى الترجمة الآلية). فالتحرير اللاحق أي بعبارة أخرى، **تدخل المترجم الإنسان بعد عملية الترجمة**، أمر لا مناص منه إذا كان لابدّ من ترجمة ناجعة و سليمة من حيث المعنى والتركيب. فكما لاحظنا، لا تأخذ الآلة في الحسبان خصوصيات و مقتضيات اللغة التي يُترجم إليها و السّياق الذي ترد فيه الكلمات و المفردات التي تأتي مصاحبة لها، فتمدّنا في النهاية بتراكيب تتكوّن من عناصر متفرّقة، يظهر إثرها النص المترجم عند قراءته و كأنّه مجموعة من وحدات مستقل بعضها عن البعض الآخر و يعوزها الاتّساق و الانسجام اللذين يمثلان شرطين ضروريين لفهم و استيعاب النص الناتج، فما الترجمة إلاّ وسيلة فهم يلجأ إليها المرء بغية استيعاب أفكـــار و مفاهيم كتبت في غير لغته.

كما تبيّن لنا من هذه الدّراسة أنّ الآلة نجحت في ترجمة نسبة قليلة من مجمل المتلازمات اللّفظيّة و أخفقت في ترجمة معظمها و أقلّ ما يمكن قوله للتّعليق على هذه النتائج هو أنّ عجز الآلة في التعامل مع هذه الظّاهرة اللّغويّة راجع إلى أنّها لا تعنى بأهميّة المصاحبة بين الالفاظ. فالتّلازم اللّفظي ظاهرة لغويّة كثيرا ما يتجاهلها المتعلّم للّغة أو المترجم المبتدئ مع ما لها من أهميّة في الإفهام و في جعل النص يكتسي صبغته الطبيعية التي يألفها و يستسيغها المتحدّث الأصلي لهذه اللغة. فلتسهيل استيعاب القارئ للنص الهدف، على المترجم أن يحترم القيود التي تحكم مثل هذا التّلازم فكما جاء في هذه الدّراسة هناك أفعال تستعمل مرافقة أسماء معينة لا غير، كما أنّ هناك ظروفاً تُساق رفقة صفات لا غير و هكــذا دواليــك. و لعلّ ما يمكن اقتراحه من أجل تخطي هذه العقبة هو تزويد البرنامج بقاعدة معطيات تشمل المتلازمات اللّفظيّة بمختلف أنواعها و تراكيبها و في كلّ المجالات مع مقابلاتها في اللغة أو اللغات التي يترجم النظام منها و إليها، لتلجأ الآلة إليها متى صادفت في النص متلازمة لفظية تبحث عن مقابلها في اللغة المنقول إليها. و هكذا، لا تخطئ في اختيار الألفاظ لأنّ ترجمة هذه المركّبات اللّفظيّة محتواة في البرنامج و ما على الآلة إلاّ أن تستشير قاعــدة المعطيــات للعثور عليها.

إنّ النتائج التي توصّلنا إليها لا تنفي مواصل الأبحاث من أجل تطوير برامج الترجمة الآلية و جعلها أكثر نجاعة و فعّالية و رفعها إلى مستويات أرقى و العمل على تحسين نوعيّة الترجمات التي تؤدّيها و جعلها أكثر دقّة. فمنذ بداية الأبحاث في مجال الترجمة الآلية انصبّ اهتمام الباحثين على إنشاء برامج آلية تنتج ترجمات ذات جودة تعــادل تلــك التي يؤدّيهــا

المترجم الإنسان. و الجدير بالذكر أنّ مستقبل مثل هذه الأنظمة واعد كما عبّر عنه روجييه كريس عندما قال: ***"If that three-pound piece of meat in your head can do it, why not a hunk of technology?"***[169]

و ترجمة ذلك: "إذا كان باستطاعة قطعة اللحم المتواجدة في رأسك و التي تزن 3 كغ أن تفعل ذلك فلم يعجز برنامج تكنولوجي عن ذلك ؟"

من هذا المنطلق فإنّ الأبحاث جارية حول إمكانية برمجة الآلة كي تضاهي العقل البشري في قدرته على التفكير و التقرير و الاختيار و ما إلى ذلك من عمليـــات ذهنية. و في هذا الشأن أردف روجي كريس قائلاً:..." ***The brain can be considered a machine, or if you prefer a less mechanistic metaphor, a piece of organic technology, which can in principle be understood and reproduces***".[170]

وترجمة ذلك: "يمكن اعتبار المخ آلة، و قد تفضلون استعارة أقل ميكانيكية فأقول أنه قطعة من التكنولوجيا العضوية يمكن مبدئيا فهمها و نسخها ".

فإذا استطاع الإنسان يوما ما معرفة ما يحصل في ذهن المترجم من عمليات أثناء قيامه بالترجمة أمكنه أن يُبرمِج الآلة كي تقوم بالعمليات ذاتها و تنتج النص المطلوب في اتّساقـــه و انسجامه و تأديته للمعنى تماما مثل النص الذي تنتجه ترجمة الإنسان. و ما يزيد

[169] Chriss, R. Machine translation and machine assisted translation (MT and MAT). Available on: www.translationdirectory.com
[170] Chriss, R. Ibid.

تأكيدا على مثل هذا التفاؤل هو التطوّر الحاصل في مجال اللسانيات التطبيقية والأنظمة الخبيـــرة و الذّكاء الاصطناعي و البرمجة الآلية و غيرها من المجالات الوثيقة في صلتهـــا بالترجمة الآلية. ففي مجال اللسانيات التطبيقية، أنشأ حسن غزالة سنة 2007 معجمًا خاصًا بترجمة المتلازمات اللّفظيّة من العربية إلى الإنجليزية من شأنه أن يساعد مصممي البرامج على إنشاء قاعدة معطيات تعنى بهذه الظاهرة اللغوية لتعين الآلة على ترجمتها. فلو تدارك الإنسان الأخطاء المختلفة التي ترد في ترجمة الآلة و حاول البحث عن طريقة لتخطيها فإن ذلك سيُسهِم كثيرا في تحسين نوعيّة الترجمات التي تؤديها نظم و برامج الترجمة الآلية.

و من المهمّ أن نشير في الختام إلى أنّ نتائج هذا البحث تسلّط الضوء على الترجمة الآلية في أدائها من الإنجليزية نحو العربية فقط، فقد تكون هذه النتائج أكثر ايجابية لو قارنا ترجمة الآلة في أدائها بين لغات أخرى خاصة و أنّ المعالجة الآلية للغة العربية تأخّرت بالمقارنة مع لغات أخرى.

ملخّصـــــات

ملخّص

مع تقدم التكنولوجيا و ظهور الحاسوب كأداة لا يمكن الاستغناء عنها في كافة المجالات بما فيها المجال الترجمي، يبقى الجدال قائما حول كفـــاءة هذه الأداة في الترجمة و مكانتـــها و أهمّيتها و مدى إمكانية الاعتماد عليها مقارنة بالمترجم الإنسان، و لهذا نتساءل فيما إذا كان بإمكان الآلة أن تحلّ محلّ الإنسان يوما ما، و للوصول إلى إجابة، ارتأيت أن أسلّط الضوء على طريقة نقل الآلة للنصوص الأصلية من لغة إلى أخرى. و لمّا كان من الصعب التركيز على اللّغة ككل في دراسة واحدة، اكتفيت بدراسة جانب واحد فقط من مجمل الظّواهر اللّغوية التي تصادف المترجم باستمرار، و يتمثل هذا الجانب في المتلازمات اللّفظيّة. و أمّا فيما يخصّ المترجم الآلي، فانتقيت كنموذج نظام "سيستران" من بين الأنظمة المعتمدة و المعروفة لتوفّر هذا النظام، و للثّقة التي أبداها أغلبية المستعملين له.

إنّ مجمل خاصيات اللغة تجعل من الترجمة عملية أقلّ مل يقال عنها أنّها شاقة، سواء التي يؤديها الإنسان أو تلك التي تقوم بها البرامج الآلية. و تعدّ المتلازمات اللّفظيّة من أكثر الظّواهر اللّغوية شيوعا التي قد يغفل المرء عنها أو لا يعيرها انتباهًا بالرغم ممّا لها من أهميّة في الفهم و الإفهام، فقد تبدو بديهية و طبيعية، يستسيغها لسان المتحدّث الأصلي دون جهد و تفكير إلا أنّها تشكّل حجر عثرة في طريق المترجم عند نقلها. فاللّغة تتكوّن من ألفاظ لا تأتي مستقلة عن بعضها، بل تأتي مصاحبة لبعضها تختلف درجة ارتباطها باختلاف نوع المركّب اللّفظي الذي تنتمي إليه. فالألفاظ الأكثر تلازما في اللغة هي تلك التي تأتي في شكل

أقوال مأثورة و مسكوكات ثابتة يستحيل فيها إبدال كلمة بأخرى، أمّا الألفاظ الأقلّ تلازما فتتمثّل في التّراكيب اللّغوية المختلفة التي تسمح بإبدال مفردة مكان أخرى حسب علاقة هذه الألفاظ ببعضها. و يمكن التعبير عن هذا النوع الأخير من المتلازمات بالعلاقات الأفقية (Syntagmatic Relationship) التي تحدّث عنها دوسوسير.

فقد يجد المتعلّم لأيّة لغة كانت (خاصة المبتدئ) صعوبة في انتقاء الكلمات التي تتصاحب في السّياق فيكون اختياره للمفردات اعتباطيا فيقول مثلا "أدى جريمة" عوض "اقترف جريمة" و على الرّغم من أنّ كلتا اللفظتين (أدى و اقترف) تعنيان "القيام بشيء ما" إلا أنّ السّياق يشترط استخدام اللّفظة الثانية و يمنع استخدام الأولى. و الشيء نفسه يقال عن المترجم الذي يجب أن يكون متمكّنا من كلتا اللّغتين ليسهل عليه اجتياز مثل هذا الحاجز اللّغوي. **فكيف يا ترى ستتصرف الآلة تجاه هذه الظاهرة؟** أو بعبارة أخرى، **كيف سيتعامل نظام "سيستران" مع المتلازمات اللفظية ؟**

تجتاح السّوق حاليا برامج عديدة و متنوّعة للترجمة الآلية يعتمدها الجميع بطرق شتّى و لغايات عدّة. و يعد "سيستران" من بين أقدم و أهم و أنجع هذه البرامج جميعا و هو عبارة عن نظام آلي يعتمد على برامج قاعديّة و لغويّة و معاجم. تعمل هذه البرامج على تحليل تركيب اللغة المنقول منها (The input أو اللغة التي تزود بها الآلة) و إيجاد مقابلاتها في اللغة المنقول إليها (The output أو نتاج العملية التي تؤديها الآلة) حسب الروتينات المبرمجة في

النظام القاعدي لأجل ذلك. و يُفترض أنّ مثل هذا النظام غير قادر على معالجة المتلازمات اللّفظيّة كمركّب لفظي إذ أنّ روتين المتلازمات اللّفظيّة غير قابل للبرمجة على خلاف

روتينات لغوية أخرى. فمثلا يمكن للآلة أن تُبرمَج على ترجمة "The" بـ "ال" أو بإضافة تاء التّأنيث للأفعال إذا جاء الاسم مؤنّثا، أمّا المتلازمات اللّفظيّة فلها خصوصيات تصعب برمجتها لغياب القواعد النحويّة التي تحكمها و لتدخل السّياق و التّداول في تحديد إمكانية مجيء كلمة رفقة كلمة أخرى.

عنيت هذه الدراسة بفحص طريقة ترجمة نظام "سيستران" للمتلازمات اللّفظيّة القواعديّة، من اللّغة الإنجليزية إلى اللّغة العربية، حسب ما جاء في تصنيف *جانس بانس* الذي يصنّفها إلى ستة نماذج هي [فعل+اسم]، [صفة+اسم]، [حال+صفة]، [فعل+حال/صفة]، [اسم+فعل]، [اسم1+اسم2]. و اعتمدت مدوّنة البحث على نصيّن توفّرت لديّ ترجمتهما المعتمدة من هيئات رسمية، فكان النص الأول في مجال الصحّة و كان الثاني في مجال الاقتصاد العالمي.

اهتم هذا البحث بالمقارنة بين ترجمة الآلة و ترجمة الإنسان لمختلف المتلازمات اللّفظيّة الواردة في النّصين، للوقوف على مدى حدود الآلة في معالجة مثل هذه الظاهرة اللّغوية و لاستخلاص عيوب هذه الأخيرة في طريقة أدائها.

بيّنت نتائج الدّراسة صحّة الفرضية المعتمدة، إذ أنّ الآلة أخفقت في ترجمة معظم المتلازمات اللّفظيّة التي جاءت في المدوّنة. كما كشفت أيضا عن أنواع التراكيب التي نجحت الآلة في نقلها و نوعية الأخطاء التي وقعت فيها. و قد مكّن التحليل المعتمد في هذه الدّراسة من تقديم شروحات و تفسيرات حول الأخطاء التي وردت في ترجمة الآلة و التي من شأنها أن تحدّد النقائص التي يجب تداركها في المستقبل. كما كشفت الدّراسة -دونما سابق نية- على مساهمة الآلة في نشر الأخطاء الشّائعة التي طالما نبّه إليها اللغويّون، حيث

أنّ اعتماد المترجم على الآلة يقلّص من مقدرته على مراجعة الكم الهائل من الأخطاء التي ترد في ترجمها، فيصحّح البعض و يعجز عن ملاحظة البعض الآخر.

SUMMARY

With the advance of science and technology, the computer emerged as a necessary tool of work and in a lot of domains it even rivaled the performance of man. Translation is one of the domains that have been affected by this machine. In the late 1940's research on machine translation was launched to give its first operational product in 1954 at the University of George Town in the United States of America. The place of its first occurrence, however, was not haphazard. In fact, during the cold war period the Americans developed an increased and urgent need to know about the Russian progress in terms of technology and inventions liable to threaten their national security and international hegemony. That is why first translation machines were based on the Russian language. These machines were devised to translate a huge number of documents in a considerable short time without due attention to quality. In 1980's research in automatic translation was expanded to include different domains of interest and to satisfy the need of people to overcome communicational problems in different language combinations. Computer scientists and computational linguists each on their side worked out schemes and programmes for machine translation which gave birth in late 1990's to translation software offered on demand to the general public.

Man needed the help of the machine to translate the huge bulk of information resulting from the scientific development and the expansion in intercultural communication. The machine can either be counted on to transfer the whole text without any interference by a human agent, or it can be just relied upon to assist the translator in his work by suggesting a preliminary decoded message that the translator would work out and proofread to bring about an acceptable target product. In the first case, we are concerned with automatic translation *per se* (i.e., a translation done completely by the machine); whereas in the second case, we are concerned with an assisted machine translation (i.e., a translation made by a human

being with the help of the machine). The machine has since then become a reliable tool and it is gaining more ground nowadays.

However, the linguistic system is full of traps and obstacles which prove hard for a human translator to overcome, when it comes to the machine the situation becomes even worse. One might ask how can a machine think and take decisions in what concerns comprehension and recreation of messages across languages, for the translator needs to comprehend the exact meaning and finds the appropriate expression to render it in the target language. Language represents all the genius of both the structure and culture to which it belongs. Machines functions according to the instructions the human feeds them with. However, the genius of a language cannot always be expressed in terms of rules. Many linguistic aspects are duly respected by the native speakers of the language in question without being constrained with rules. Take the example of collocations. Collocations are a very spread phenomenon in languages. If we take into account the strictest definition of collocations provided by the literature on the subject, we would take all possible combinations in a language as an instance of collocation. In fact, words collocate all the time to form plausible chains of discourse. There are certain nouns that go only with certain verbs, as there are certain adjectives which go only with certain nouns…etc. Besides when you ask a native speaker why such a word can only go with a specific word and not another, he would not be able-most of the time- to give a definite categorical answer. He would rather attribute this to mere intuition. This linguistic phenomenon suggests itself as a way to test the reliability of translation machine. If a computer proves successful to transfer some structures between a set of languages, how can it deal with the transfer of collocations proper. Thus, our research problem concerns the limit of machine translation. In other words, to what extent can a machine succeed with the transfer of linguistic elements especially as concerns collocations? We, therefore, hypothesize that even that machine translation has proven successful in some linguistic area and its progress is actually promising for the future, it remains incapable to overcome the problem of collocations transfer. Hereafter, a brief sketch of the different

classifications of collocations in the literature of the subject and the one we adopted in our research.

Collocations constitute the subject area of phraseology which deals with word combinations, and by this token, collocations are defined according to the degree of relation words in word clusters exhibit towards each other. Thus, we have:

1- Free combinations: whereby two words or more are combined together with the possibility of substituting one of the words with another without affecting meaning, for example, a pretty woman/ a beautiful woman.

2- Restricted collocations: they are essentially made up of two words one is taken in its proper meaning, and the other is taken in its specialized meaning (figurative, technical, delexical), for example, "made a speech"/ "made a cake"/"made a suggestion" (where the verb "make" here is delexical, i.e., it has no particular meaning of its own and gets a meaning only when combined with other words).

3- Figurative idioms: these are structures or combinations that express a figurative meaning in their whole and make it possible to change one of their constituents into its synonym. One of their major characteristics is that they have a ready-made literal equivalent in the language. For example: Blow your own trumpet.

4- Pure idioms: they represent structures and combinations that have meaning only as a whole. Their constituents cannot give hints to their meaning as in these examples: "keep the ball rolling", "in the dumps", "be all ears"…etc

People are most familiar with the fourth type of collocations, i.e., pure idioms because they constitute the hardest nut to crack among all other kinds of combinations and they show more clearly their resistance to rules. In fact, learners of a foreign language as well as translators witness the stumbling blocks they encounter in acquiring collocations particularly of this type. Language to be processed naturally and efficiently must adhere to the implicit rules native speakers adhere to when they use their native language. As for restricted collocations, they are less common and some people would even hesitate to consider them collocations *per se*. However, they are of a particular interest to our research for

the characteristics they exhibit. According to Jens Bahns (1993) and Howarth (1998), collocations of this type reflect their meaning through their constituent parts. Howarth adds that one of the elements would take its literal sense, whereas the other would take a specialized or figurative sense that it acquires with its mere combination with another element. As such, restricted collocations are partially analyzable. Besides collocations of this kind can be interrupted by some stretches of discourse, i.e., their collocability is not so tight. Their element can also be substituted depending on the intensity of the relation holding between their individual elements.

Collocations can also be classified according to the function of their constituent parts. As such, we have lexical collocations and grammatical collocations. Lexical collocations are made up of two lexical units (open class units) which can be a noun, a verb, an adjective, or an adverb. Grammatical collocations are made up of one element belonging to the open class, and one element or more belonging to the closed class which basically constitute the prepositions. According to Jens Bens, lexical collocations can take either of these forms: **verb+noun**; **adjective+noun**; **adverb+adjective**; **verb+adverb/adjective**; **noun1+noun2**; **noun+verb**. As for grammatical collocations, they can take either of the following forms: **verb+preposition**; **noun+preposition**; **adjective+preposition**; **preposition+noun**; **verb+object+preposition**.

As far as the present research is concerned, we are particularly interested in lexical collocations as defined in Bahns' classification. The data of our research then is constituted from the set of lexical collocations that we selected from two official texts taken respectively from WHO (World Health Organization) and IMF (International Monetary Fund). The choice of these texts was dictated by the following criteria:

-The availability of a ready made translation of these texts in Arabic, the fact which would spare us any effort to look for professional translators to do the job.

-The official nature of the texts and their translation make us trust their reliability.

Thus, we randomly selected five collocations of each of the lexical types we identified above. Then, we compared the translation of the machine (SYSTRAN) and the translation of the human being (taken from the official translation), and we tried to examine and analyze the discrepancies between a human translation and a machine translation.

Results have shown the inability of the machine to assess the importance of the relation existing between words in juxtaposition. In fact, the machine takes only the meaning of single words in isolation. It cannot even decide on the most appropriate meaning that fits the context of the occurrence of the word in question. However, there are some types of collocations that the machine could anyway translate. These collocations concern the types: adjective+noun and verb+adjective/adverb. The success of the machine in translating the first type (adjective+noun) can be attributed to the fact that this particular structure is easy to formulate in terms of rules as we need only to reverse the order of the noun and the adjective. The same explanation can hold for the structure of the type verb+adjective/adverb. As for the collocations that the machine failed to render, they can be categorized in terms of:

-collocations that the machine failed to render both of their constituents

-collocations that the machine failed to render one of their constituents

-collocations that the machine rendered successfully in terms of word equivalents, but could not render their structure.

-collocations that the machine failed to render both in terms of word equivalents and structure.

The results of the present research can be exploited to uncover the intricacies of SYSTAN as an automatic translation programme to deal with collocations as a particular area in linguistics. In constituting a high percentage of occurrences in any linguistic data, collocations should be taken as a yardstick against which we can measure the progress of machine translation. We cannot trust the translation performance of a machine if it cannot cope with the transfer of collocations. As has been stated earlier, a correct rendition of collocations in the target text

assures a high level of comprehension and acceptance of this target product by the target reader.

The results also revealed the interference of the machine in the cognitive processes of the translator. Although the translator's performance was far better than that of the machine, we could nevertheless detect some imperfections of a nature resembling the transcoding process of the machine. This can be explained by the fact that the translator undoubtedfully made use of the machine and proofread its translation to render his own. However, his cognitive capacity- especially under time constraints- did not enable him to process and to diagnose all the mistakes that the translation of the machine yielded. This goes in hand with the widely held belief that translation is responsible for the commonest mistakes that the Arabic language is now obliged to bear (mistakes that were inculcated in the linguistic system and have become accepted by its native speakers as correct form of language). So, without having an initial intention to dwell upon the relation between machine translation and the mistakes it force into the target language, this research might possibly shed light on such an issue.

One might conclude that research in automatic translation is still promising especially with the hope brought about advances and insight in areas pertaining to artificial intelligence, computational linguistics, computational sciences and translation *per se.* one might wish to expand the results of the present research to assess the performance of the most updated version of automatic translation software to measure the progress it is realizing.

Résumé

Avec l'avènement de l'informatique, l'idée d'utiliser l'ordinateur à des fins de traduction était devenue le but de nombreux chercheurs et informaticiens. Les recherches dans le domaine de la traduction automatique ont ainsi débuté vers la fin des années 1940, mais ce n'est qu'en 1954 qu'a été exposé le premier appareil opérationnel de traduction automatique à l'université de George Town (Etats Unis). Durant la guerre froide, les Américains redoutaient de plus en plus le progrès soviétique dans le domaine de la technologie, des sciences et des expériences spatiales, ce qui a sans doute contribué à baser les recherches, dans le cadre de la traduction automatique, sur la langue russe afin de pouvoir consulter les documents de l'ancienne U.R.S.S. Cependant, en 1966, un rapport a été publié par le comité ALPAC, ce dernier a mis fin à la plupart des projets américains ; pendant ce temps là, les recherches ont été poursuivies en Russie, en Europe de l'Est et dans d'autres pays sans aboutir à des résultats satisfaisants. Lorsque la cinquième génération des ordinateurs est apparue dans les années 1980, les concepteurs de logiciels ont de nouveau travaillé dans le but de créer des programmes informatiques permettant la traduction de tout type de textes ; ce rêve fût concrétisé dans la deuxième partie des années 1990 lorsque les systèmes de traduction automatique ont été lancés sur le marché. Quelque temps après, des sites électroniques ont été créés afin de proposer, aux internautes, des services de traduction automatique.

Grâce aux progrès réalisés dans le domaine de l'informatique, les ordinateurs sont devenus de plus en plus puissants et leurs capacités de stockage ont augmenté ; de ce fait, les systèmes de traduction automatique sont devenus bien plus performants qu'au passé et c'est ainsi qu'ont apparu alors les logiciels de la « deuxième génération » qui, contrairement à ceux qui les précèdent, ne sont pas basés sur des règles grammaticales mais sur l'approche statistique émanant de la

« linguistique basée sur corpus », cela signifie que le logiciel contient un ensemble de textes et leurs traductions, le tout emmagasiné dans ce qu'on appelle « la mémoire de traduction ».

L'homme a fait recours à la traduction automatique pour de nombreuses raisons. Car outre le fait que la machine est bien plus rapide que l'être humain, étant donné que cette dernière a besoin de quelques secondes seulement pour traduire le même nombre de mots qu'un traducteur humain aurait besoin de toute une journée pour le faire, et en plus du fait que la traduction de la machine est moins coûteuse que celle proposée par l'homme, elle est aussi accessible à tout moment et a plusieurs avantages dont l'objectivité (la machine n'a pas de point de vue), l'universalité (la machine traduit de et vers plusieurs langues et dans différents domaines) et la confidentialité (parfois le client préfère que les informations contenues dans son document ne soient pas révélées à autrui). La traduction automatique est aussi un outil de compréhension puisqu'elle permet à l'individu de comprendre un texte écrit dans une langue qu'il ignore, elle est aussi considérée comme étant un outil de productivité étant donné qu'elle offre aux grandes entreprises et sites commerciaux l'opportunité de publier leurs informations dans plusieurs langues, ce qui augmente leurs rentabilités.

De nos jours, les logiciels de traduction ne sont plus destinés qu'aux entreprises de renommée mondiale et organisations internationales, tels qu'ils firent auparavant, ils sont, au contraire, à la portée de toute personne ayant besoin de connaître le contenu d'un texte qui a été rédigé dans une langue qu'elle ignore. Même les traducteurs professionnels utilisent parfois les traductions de la machine comme ébauches qu'ils corrigent et modifient afin de pouvoir les remettre aux clients.

En dépit du fait que la machine produit des traductions de qualité satisfaisante en ce qui concerne les textes techniques et administratifs (rapports techniques, courriels administratifs…etc.) l'homme est toujours sans égal lorsqu'il s'agit de

traduire des textes sacrés, littéraires et juridiques …etc. De plus, les logiciels de traduction automatique actuels traduisent de et vers les langues commerciales telles l'anglais, le français, le japonais…etc ; la langue arabe figure, ceci dit, parmi les priorités des recherches dans ce domaine et a toujours été considérée, du fait qu'elle diffère des autres langues par sa morphologie, sa syntaxe …etc, comme étant difficile à traiter automatiquement mais cela n'a aucunement empêché de créer des programmes informatiques traduisant de et vers la langue arabe, nous citons parmi ces logiciels « Systran » qui constitue l'outil sur lequel se basent nos recherches.

La « **traduction automatique** » ou « **traduction par la machine** » consiste en « la traduction d'un texte par la machine seule, sans intervention notable de personnel qualifié en traduction pendant le processus de traduction proprement dit. ». Le processus de traduction passe par trois étapes qui sont : l'analyse, le transfert et la génération du texte. La première étape consiste à reconnaître les différentes parties de la phrase et ses composantes puis, par la suite, les rechercher dans le dictionnaire. Quant au transfert, il se fait sur deux niveaux :

-Le niveau lexical : L'ordinateur transpose les mots de la langue source vers la langue cible s'aidant des dictionnaires bilingues contenus dans le programme.

-Le niveau syntaxique : L'ordinateur établit les équivalences grammaticales dans la langue cible. Exemple : le sujet, le verbe…etc. La génération du texte se fait elle aussi sur deux niveaux :

-**Le niveau grammatical** : Appliquer les règles grammaticales dans la langue cible selon les caractéristiques de celle-ci.

-**Le niveau morphologique** : Appliquer les règles grammaticales et morphologiques dans la langue cible (le genre et le nombre par exemple).

Les logiciels de traduction automatique se composent des éléments qui suivent :

1- Règles linguistiques : Tel l'ordre des mots, les informations syntaxiques et grammaticales, la morphologie, l'analyse précise des composantes de la phrase, la sémantique…etc.

2- Les dictionnaires : Ils sont intégrés aux logiciels. Chaque mot ou expression doit être défini par des informations linguistiques (morphologie, sémantique, syntaxe…) dans la langue source puis dans la langue cible.

3- L'interface : Elle facilite la réalisation et l'exploitation de la traduction.

Il existe deux sortes de logiciels de traduction : les systèmes directs et les systèmes indirects. Les systèmes directs découpent le texte en mots indépendants les uns des autres puis leur attribuent le sens le plus fréquent sans prendre en considération le contexte ni les différentes utilisations que peuvent avoir ces mots. Les systèmes indirects, quant à eux, passent par une étape de représentation intermédiaire (interlingue) du texte source. On distingue deux types de systèmes indirects, les systèmes de transfert et les systèmes par langue pivot. Dans les systèmes de transfert, la traduction consiste à transposer le texte source vers la langue intermédiaire (langue abstraite qui consiste en l'écriture des mots par des chiffres, « langue binaire ») puis de la langue intermédiaire vers la langue cible, tout en prenant en considération l'analyse grammaticale et sémantique des phrases dans les deux opérations. Dans les systèmes par langue pivot, la traduction débute par l'analyse du texte source, ensuite l'analyse est écrite en chiffres, ces chiffres seront transposés par la suite vers la langue cible. Cette opération se fait alors sur la base de l'analyse formaliste, grammaticale et sémantique.

Il existe actuellement sur le marché de nombreux logiciels de traduction dont « Systran » qui constitue l'outil sur lequel se basent nos recherches (tel que nous l'avons mentionné précédemment) ; ce logiciel fut inventé en l'an 1968 par Peter Thoma, son appellation est l'acronyme de System et de Translation. « Systran » compte aujourd'hui trente six paires de langue dont arabe-anglais-arabe. Il est composé d'un système de base, de programmes linguistiques et de dictionnaires. Le système de base comporte des programmes et des routines communes à toutes

les paires de langues, ils permettent la gestion et la mise à jour du dictionnaire, la création et l'accès au dictionnaire de traduction, le contrôle de la traduction et la vérification du dictionnaire…etc. Les programmes linguistiques sont écrits presque entièrement en un macro-langage aisé, spécialement adapté. (Exemple : CW=current word), ce qui permet aux linguistes n'ayant pas de connaissances de la programmation d'apprendre les routines de « Systran ». L'analyse de la langue source consiste en différentes étapes qui comprennent entre autres : les résolutions des homographes grammaticaux, l'analyse des limites d'énoncés, l'établissement de divers niveaux de dépendance syntaxique…etc. Les dictionnaires quant à eux, peuvent être classés en deux types : ceux qui contiennent des entrées à un mot et ceux qui consistent en expressions de plusieurs mots (locutions par exemple), ou des mots simples dans des contextes pré-spécifiés. « Systran » est considéré comme étant l'un des logiciels de traduction automatique les plus efficaces et les plus performants même si, toutefois, il n'a pas encore atteint les espérances que les chercheurs souhaitaient réaliser depuis le début des recherches dans le domaine de la traduction automatique, car il va de soi que les concepteurs des logiciels de traduction avaient espéré concevoir des programmes informatiques capables de produire des traductions dont la qualité égale celle des traductions faites par l'être humain, cependant, la machine est encore incapable de traduire de la même manière que l'homme malgré les progrès réalisés jusque là ; elle est aussi dans l'incapacité de traduire quelques aspects de la langue tels que les collocations.

Les recherches sur les collocations se font dans le cadre de la phraséologie qui a pour étude les combinaisons lexicales telles que les idiomes. Le mot anglais « collocation » fut utilisé pour la première fois en 1957 par Firth- linguiste britannique- pour désigner le fait qu'un mot vient en compagnie d'un autre mot. Il existe des degrés de figement en ce qui concerne les collocations, cela signifie qu'il existe parmi elles celles qui sont fixes à tel point qu'il est impossible de remplacer un mot par un autre, tel est le cas des idiomes figuratifs et des purs idiomes. Cependant, il est parfois possible de remplacer un mot ou les deux mots par d'autres (selon la relation des uns avec les autres), il s'agit ici des

combinaisons libres. Les collocations ont ainsi été classifiées dans la langue anglaise selon les degrés de figement comme suit :

1- Les combinaisons libres : Elles sont constituées de deux mots ou plus avec la possibilité de remplacer un mot par un autre sans affecter le sens (Exemple : « réaliser un rêve »/ « concrétiser un rêve »).

2- Les collocations restreintes : Elles sont constituées de deux mots, l'un est utilisé dans son sens propre et l'autre dans un sens spécialisé.
(Exemple : « donner un discours »).

3- Idiomes figuratifs : Structures qui expriment dans leur ensemble un sens figuré. Il est possible de remplacer un mot ou plusieurs mots par leurs synonymes. Ce type de collocations est caractérisé par le fait qu'il existe un équivalent littéral lui correspondant dans la langue cible.
(Exemple : « sortir du lot » qui signifie « dépasser », « l'emporter sur »)

4- Les pures idiomes: Ces structures sont caractérisées par le fait qu'elles constituent un tout ; cela signifie qu'il est impossible de comprendre leurs sens à partir du sens des éléments qui les composent. De ce fait, il est impossible de remplacer ces éléments sans altérer le sens.
(Exemple : « enterrer la hache de guerre »).

Les collocations restreintes, qui font l'objet de nos recherches, sont caractérisées par de nombreuses spécificités, Jens Bahns dit que parmi les plus importantes d'entre elles se trouve le fait que « son sens reflète le sens des éléments qui la composent ». Howie, qui partage cet avis, ajoute que l'un de ces éléments est utilisé dans son sens littéral tandis que l'autre élément est utilisé dans un sens figuré ou spécialisé et qu'il acquiert par sa venue en compagnie de l'autre élément, c'est ce que quelques linguistes appellent « l'analysabilité partielle », les collocations restreintes sont donc partiellement analysables. Outre cette caractéristique, les collocations se distinguent par le fait que les mots ne se suivent pas forcément, il est même très possible que les éléments d'une collocation soient séparés par d'autres mots. Les collocations sont aussi caractérisées par la

possibilité de remplacer un mot par un autre -tel que nous l'avons mentionné précédemment- cela dépend de la relation qui unit les mots, plus elle est intense plus le choix des termes est restreint et moins elle est intense moins est limité le choix des termes.

Les collocations ont aussi été classifiées selon la fonction des mots dans la phrase. Cette classification englobe deux catégories qui sont : les collocations lexicales et les collocations grammaticales. Les collocations lexicales se composent de deux unités lexicales, cela signifie que les éléments de la collocation appartiennent à la catégorie (nom, verbe, adjectif, adverbe). Les collocations grammaticales, quant à elles, se composent d'un mot dominant qui vient sous forme de nom, verbe, adjectif plus une préposition. Les collocations lexicales ont été classifiées par Jens Bahns comme suit : **verbe+nom** (aiguiser un couteau), **adjectif+nom** (Nations Unies), **adverbe+adjectif** (brillamment réalisé), **verbe+adverbe/adjectif** (travailler ardemment), **nom1+nom2** (presse papier), **nom+verbe** (un bruit retentit…). Howarth classifie les collocations grammaticales telles que l'indiquent les combinaisons suivantes : **verbe+préposition** (s'intéresser à/compter sur), **nom+préposition** (Impôt sur…), **adjectif+préposition** (adopté par/ spécialisé en), **préposition+nom** (à contrecoeur), **verbe+ complément+ la proposition** (être concerné par…/ avoir peur de…).

Les collocations font l'objet de nombreuses études, elles sont considérées comme étant l'un des aspects les plus importants de la langue notamment dans l'apprentissage des langues, dans le traitement automatique des langues naturelles et dans la traduction.

Les collocations sont très importantes dans l'apprentissage des langues car elles jouent un rôle majeur dans la compréhension ; il est ainsi indispensable de prendre en considération les spécificités de ces combinaisons lexicales afin d'éviter de se tromper dans les choix des mots par exemple. L'usage est le seul critère qui fait qu'on utilise un mot A avec un mot B et non pas avec un mot C, il est ainsi

primordial d'apprendre le mot et celui qui vient en sa compagnie tel le verbe et le nom qui l'accompagne, le nom et l'adjectif qui le suit…etc. Cela permet à l'individu de s'exprimer correctement et de se concentrer sur le message lui-même étant donné qu'il dispose des mots nécessaires pour l'exprimer.

Les recherches dans le domaine du traitement automatique des langues naturelles ont permis de créer des dictionnaires électroniques des collocations et des logiciels d'extraction automatique des collocations à partir d'un corpus (ensembles de textes). Parmi les dictionnaires électroniques des collocations, nous citons BBI qui fût créé en 1997 ; cette édition comporte 18000 entrées et 90000 collocations et propose 9 combinaisons dont : verbe+nom, verbe+préposition, nom+adjectif…etc. En ce qui concerne les logiciels extracteurs de collocations, nous citons **FipsCo** qui fut développé par le Laboratoire d'Analyse et de Technologie du Langage ; ce logiciel analyse les textes et extrait de chaque phrase les paires de mots susceptibles d'être des collocations puis il attribue à chaque paire de mots un pourcentage indiquant le taux de probabilité que ce soit une collocation.

Il est indéniable que les collocations sont très importantes dans la traduction car elles constituent l'un des aspects linguistiques qui existent dans plusieurs langues du monde. Le traducteur doit ainsi les prendre en considération afin de pouvoir choisir les termes appropriés dans la langue cible, ce qui lui permet d'éviter le calque et la traduction littérale qui constituent l'un des pièges que pose la traduction. Cela lui permet aussi de préserver les images et les métaphores qui figurent dans le texte source et d'éviter d'utiliser les faux amis ; il traduira ainsi, par exemple, « **debt restructuring** » par **« rééchelonnement de la dette »** et non pas par **« restructuration de la dette »**. Car bien que les mots «**restructuring** » et «**restructuration** » soient proches dans la forme, ils ont cependant des significations différentes. De ce fait, le traducteur obtient, au final, un texte caractérisé par la cohésion et la cohérence qui représentent deux critères indispensables pour que le lecteur le comprenne.

Bien que l'homme soit en mesure de traduire de telles combinaisons lexicales, la machine, quant à elle est toujours incapable de rendre les collocations dans la langue cible. Car après avoir soumis deux textes en anglais, contenant un certain nombre de collocations, à la machine afin qu'elle les traduise vers l'arabe, nous sommes arrivés à la conclusion que les logiciels de traduction automatique actuels sont incapables de rendre ces combinaisons lexicales dans la langue cible.

Après analyse de chacune des collocations que nous avons sélectionnées des deux textes choisis pour cette étude, nous avons conclu que la machine a réussi a traduire neuf collocations d'entre cinquante six collocations anglaises, soit l'équivalent de 16.07% (voir document n° 1), par conséquent, elle a échoué dans la traduction de quarante sept collocations, soit l'équivalent de 83.92% (voir document n °1). De plus, la machine a complètement échoué dans la traduction des collocations du genre « **verbe+nom** », « **nom1+nom2** », « **nom+verbe** », « **adverbe+adjectif** » (voir document n° 2) soit un pourcentage de 0%, alors qu'elle a réussi à traduire six sur un total de dix collocations composées du genre (**verbe+adverbe/adjectif**) soit un pourcentage de 60% (voir document n° 2). En ce qui concerne la traduction des collocations du genre « **adjectif+nom** », elle a réussi à traduire trois collocations sur un total de dix collocations, soit l'équivalent de 30% (voir document n° 2).

Après être arrivés à ces chiffres, nous avons jugé utile de procéder à la description et à l'analyse des résultats de la traduction par la machine des collocations que nous avons introduites dans le chapitre premier (traduction des collocations entre l'homme et la machine : étude analytique, descriptive et comparative).

Cependant, cette fois-ci nous aborderons la traduction des collocations d'après les types selon lesquels elles ont été définies afin d'essayer de connaître les causes qui se cachent derrière la réussite de la machine dans la traduction d'une partie d'entre elles et l'échec dans la traduction de l'autre partie.

Nous avons dit précédemment que la machine a traduit avec succès trois

collocations sur un total de dix collocations du genre « **adjectif+nom** » puisqu'elle a traduit «**yellow fever**» par « **حمى صفراء** » et «**neonatal tetanus**» par « **مرض كزاز وليدي**» et «**civil war**» par «**حرب أهلية**». Donc, outre que la machine a réussi dans le choix des termes qui correspondent à ces combinaisons lexicales anglaises, elle a également réussi dans leur construction en plaçant l'adjectif après le nom qualifié parfaitement comme il sied dans la construction des phrases de ce genre. En plus, la machine a réussi à accorder l'adjectif au genre (masculin et féminin) ainsi que du point de vue nombre (le singulier, le duo et le pluriel).

Le succès de la machine dans la traduction de ces collocations est certainement dû au fait que ces combinaisons figurent dans les dictionnaires intégrés dans le système « Systran », surtout que la machine comporte des dictionnaires dans des domaines divers, entre autres la santé (médecine) et l'économie qui sont les deux domaines auxquels appartiennent les deux textes soumis à la traduction par la machine. Comme il se pourrait que la réussite de la machine dans la traduction de ces collocations soit dûe au fait que les mots leur correspondant soient stockés dans la mémoire de la machine en compagnie de leurs traductions et que la machine les a donc recherchés puis utilisés dans la traduction du texte.

Il se pourrait aussi que la machine ait procédé à la traduction mot à mot en ce qui concerne «**yellow fever** » qu'elle a traduit par «**حمى صفراء** »; cependant, tel n'est pas le cas pour les autres mots car si elle avait utilisé la même méthode elle aurait traduit «**neonatal tetanus** » par «**كزاز وليدي**» – qui est également une traduction correcte – alors que la machine a ajouté dans la phrase le mot «**مرض**», et elle aurait traduit «**civil war**» par « **حرب مدنية**». La traduction par la machine de «**neonatal tetanus**» comme « **مرض كزاز وليدي**» laisse à croire qu'elle a utilisé un équivalent lexical.

Malgré le fait que la machine ait réussi dans le choix des mots correspondant à certains termes de ce genre, elle a, par contre, échoué dans la construction des combinaisons lexicales en traduisant par exemple vers l'arabe la collocation «**humanitarian action** » par «**عمل إنسانية**» en ajoutant le caractère « **ة** », qui

désigne le féminin en arabe, au mot «**إنسانية**» alors qu'il s'agit là d'un adjectif qui s'applique à «**عمل**» qui est ici masculin.

Notre étude nous a également permis de découvrir que la machine ne s'est pas trompée dans la traduction de six collocations sur dix en ce qui concerne le genre « verbe+adverbe/adjectif »- comme indiqué plus haut – puisqu'elle a traduit «**occur repeatedly** » par « **يعقون بشكل متكرر**» et «**were badly contaminated** » par « **أن يتصرف بشكل فعال** » et «**to act effectively** » par « **لوثت على نحو ردىء**» et «**slowed significantly** » par «**تمهل بشكل ملحوظ**» et «**depends crucially on** » par « **يعتمد ... بشكل جوهري** » et «**rose sharply** » par «**إرتفع ...بحدة** ». Comme dans le cas pour les collocations du genre « adjectif+nom », la machine a réussi à traduire correctement ce genre de collocations, non seulement dans le choix des termes, mais aussi dans la construction.

Ce que nous remarquons dans ce genre de collocations, c'est que la machine a traduit mot à mot les verbes en respectant la conjugaison du verbe original en matière de temps, de genre et de nombre ; alors que les adverbes ont été traduits, la plupart du temps, par la construction arabe [بشكل+ صفة], et le reste a été traduit en la forme [على نحو+ صفة] ou [(جار و مجرور) +اسم بـ].

Le succès de la machine dans la traduction de ce genre de collocations revient probablement au fait que cette construction peut être rédigée selon des règles de routines utilisées par Systran dans son système de base pour la traduction (voir deuxième chapitre: 3- Les étapes de la traduction dans le système).

Etant donné que la machine a réussi partiellement dans la traduction de deux genres seulement sur un total de six genres de collocations, elle a donc échoué dans la traduction de quatre genres qui sont : [nom1+nom2], [verbe+nom], [nom+verbe] et [adverbe+adjectif] que l'on peut scinder en quatre catégories comme suit :

- Les collocations dont la machine ne reconnaît pas les deux mots.
- Les collocations dont la machine ne reconnaît qu'un mot.
- Les collocations dont la machine a réussi à choisir les deux mots sans pouvoir

toutefois arriver à une construction saine.

- Les collocations dont la machine a échoué dans le choix des mots (en tout ou en partie) et dans la construction.

Pour les collocations dont la machine n'a pas reconnu les deux mots, il s'agit de ceux où elle a complètement échoué dans leur traduction et dont elle a retranscrit les parties les composant et les a placées entre parenthèses pour indiquer qu'elle n'est pas arrivée à les reconnaître, ne les ayant pas trouvées dans le dictionnaire dont elle est dotée. Parmi elles, nous citerons les collocations originales ainsi que la traduction de la machine :

- La collocation «**seasonally adjusted »** a été rendue par «**[سسنلّ -دجوستد]**».

- La collocation «**poorly understood**» a été rendue par «**[بوورلي وندرستوود]**»

Les collocations dont la machine n'a pas reconnu l'un des deux mots sont celles dont elle a échoué à traduire une partie qu'elle a transcrit entre parenthèses pour indiquer qu'elle ne l'a pas reconnue ou qu'elle ne l'a pas trouvée dans le dictionnaire dont elle est dotée, en même temps qu'elle a traduit les autres mots, en réussissant ou pas dans le choix des mots ; ci-après des exemples de ce genre :

- La collocation «**Heavily Indebted »** a été rendue par « **بثقل … [إيندبتد]** ».

- La collocation «**steps… be taken »** a été rendue par «**أخذت … [ستبس]** ».

L'échec de la machine à reconnaître les mots est dû soit à l'inexistance de ces derniers dans le dictionnaire dont est doté le système « Systran », soit à leur existance dans une forme autre que celle figurant dans la collocation. La machine étant incapable de réfléchir, elle ne peut donc pas traiter ou analyser les tournures que prennent les mots et les éléments qui les accompagnent, il est ainsi impossible pour elle d'adopter d'autres voies.

Les collocations dont la machine a réussi le choix des mots mais dont elle n'a pu maîtriser la tournure sont celles dont la construction a été mal réalisée malgré la concordance des mots ; nous citerons :

- La collocation «**climate change** » traduite par « **مناخ تغير** ».

- La collocation «**income model** » traduite par «**دخل نموذج** ».

Nous constatons à travers ces exemples que dans la plupart des cas l'échec de la machine dans la traduction des collocations, malgré son choix de mots qui traduisent le sens, revient à sa conservation de la construction initiale, elle traduit les mots, ou plus exactement, elle recherche ceux qui leur correspondent dans le dictionnaire et elle les reproduit grossièrement sans procéder aux correctifs nécessaires. Si la machine prenait en compte la nature et les particularités de la langue cible, elle ne commettrait pas ce genre d'erreurs et elle aurait traduit « **climate change** » par « **تغير المناخ** » et «**income model** » par «**نموذج الدخل**», ce faisant, elle aurait avancé le nom 1 et décalé le nom 2 comme l'exige la construction de la phrase dans la langue arabe.

En ce qui concerne la quatrième catégorie, c'est à dire les collocations dont la machine a échoué dans le choix des mots (en tout ou en partie) et leur construction de façon correcte, il s'agit des collocations dont le choix des mots est erroné et dont la construction est incorrecte comme dans les exemples ci-après:

- La collocation **«reaching a record »** traduite par «**يبلغ سجل** ».

- La collocation **«anthrax letters »** traduite par «**بالجمرة حرف**».

Comme démontré par ces exemples, l'échec de la machine dans la traduction revient couramment à la méthode qu'elle utilise, c'est-à-dire, la traduction « mot à mot » et son choix aléatoire des équivalents parmi un certain nombre de mots se trouvant dans le dictionnaire, ainsi que son abstraction du contexte qui conduit au choix des termes et des mots qui les accompagnent d'autant plus qu'il s'agit ici de collocations. Si la machine prenait en compte les aspects que nous avons évoqués ou, en d'autres termes, si elle avait été programmée pour traiter ce genre de

données qui aident au choix logique auquel le traducteur doit faire face habituellement, elle se serait aperçue que « **record** » dans la collocation « **reaching a record** » ne signifie pas « **سجل** », mais «**مستوى قياسي**» et que le terme «**letters** » dans la collocation « **anthrax letters** » ne désigne pas « **حرف** » mais «**رسائل**» etc…

De ce qui précède, nous concluons que la machine a échoué à haut degré dans la traduction des collocations et qu'elle a commis de nombreuses erreurs, notamment dans la traduction elle-même et dans la construction des phrases; Lors de notre lecture des deux traductions effectuées par la machine, nous avons remarqué de nombreuses fautes qui ne se rapportent pas uniquement aux collocations mais également à la traduction du texte dans son ensemble, dans tous les aspects linguistiques et la construction qu'elle a faite.

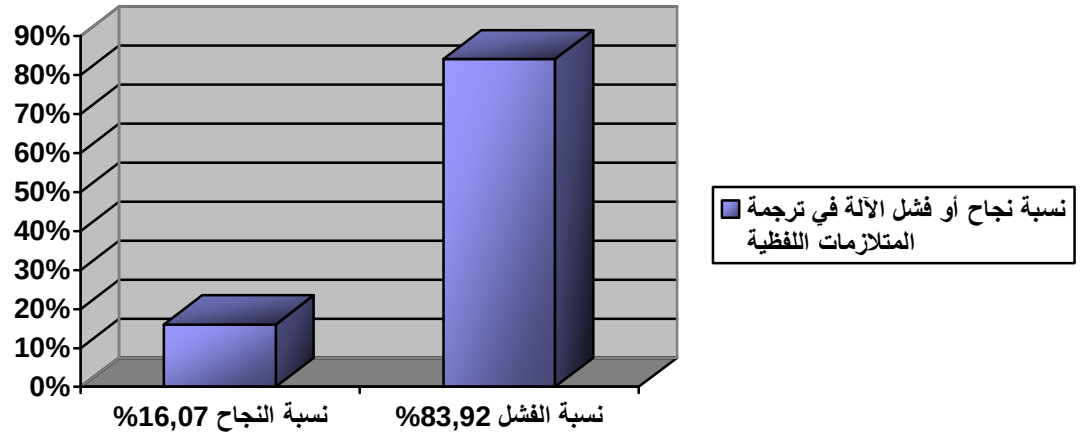
Ce que nous avons le plus remarqué à travers l'analyse de la traduction des collocations par la machine, c'est le fait que le système « Systran » traduit selon le même procédé adopté par les systèmes directs, c'est à dire qu'il fragmente le texte en mots indépendants et opte pour le sens le plus usité pour chacun d'entre eux; il ne considère pas le texte comme un ensemble de parties constituant un texte unifié, mais il prend les éléments du texte comme des unités lexicales (des mots) indépendantes dont il recherche dans le dictionnaire le mot dont le sens se rapproche le plus dans la langue cible faisant abstraction du contexte qui conduit au choix des mots ou les nombreuses utilisations qui les distinguent. (voir le deuxième chapitre : 4- Modèles de système de traduction automatique). De ce fait, le système « Systran » peut être considéré comme système direct.

A l'instar de la traduction de la machine, nous avons observé quelques erreurs dans la traduction de l'homme qui a traduit, par exemple, la collocation « **raised** new scientific **challenges** » par «**طرحتا تحديات** علمية جديدة», ce qui constitue une erreur très répandue car les arabes ne disent pas «يطرح تهديدا» mais «يمثل تهديداً». La raison reviendrait au fait que le traducteur, s'appuie sur la traduction de la

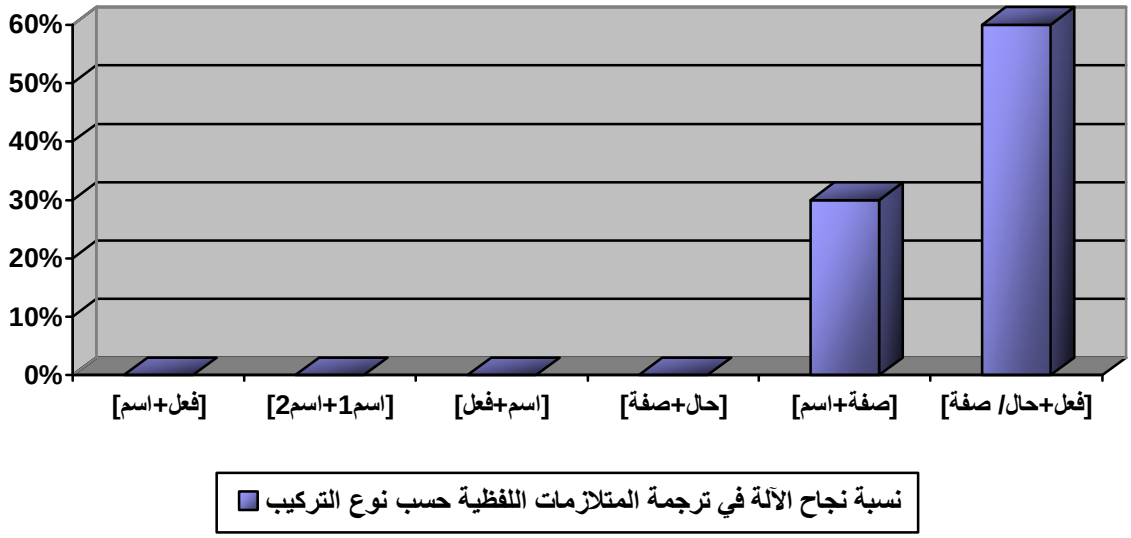
machine, qu'il prend comme brouillon, pour gagner du temps par exemple, sachant qu'il est impossible de faire attention à toute les erreurs qu'elle contient; comme il se pourrait qu'elle soit le résultat de l'influence de la langue source sur le traducteur. Tout traducteur, quelques soient les efforts déployés, ne peut éviter totalement l'influence de la langue source sur le texte d'arrivée, pour cela il conviendrait, après avoir effectué une première traduction, qu'il mette de côté le texte original, pour essayer, quelques minutes après de corriger et rectifier sa traduction suivant les caractéristiques et particularités de la langue cible.

الملحـــــق

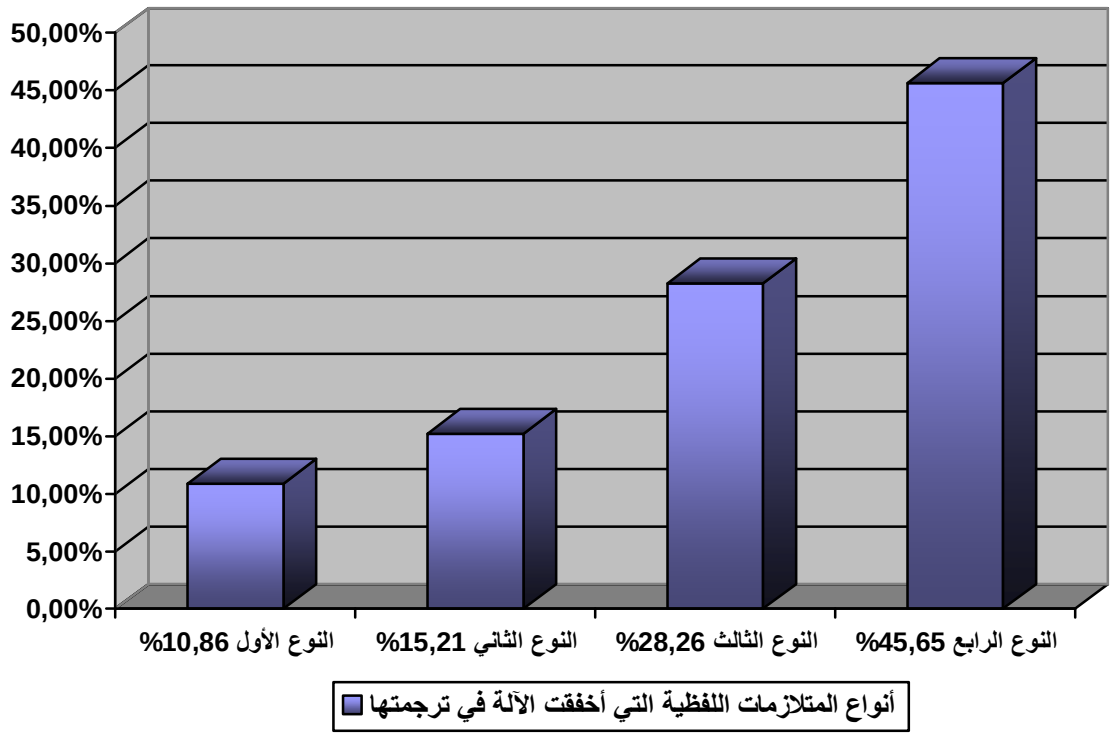
الأول



الوثيقة -1-



الوثيقة -2-



الوثيقة -3-

- **النوع الأول**: المتلازمات اللفظية التي لم تتعرف فيها الآلة على كلتا اللفظتين.
- **النوع الثاني**: المتلازمات اللفظة التي لم تتعرف فيها الآلة على إحدى اللفظتين.
- **النوع الثالث**: المتلازمات اللفظية التي نجحت الآلة فيها في اختيار الألفاظ إلا أنها لم تحسن صياغتها.
- **النوع الرابع**: المتلازمات اللفظية التي أخفقت الآلة فيها في كل من اختيار الألفاظ (كلها أو بعضها) و صياغتها بشكل سليم.

الملحـــــق الثانـــــــــي

النص الأول:

التقرير الخاص بالصحة في العالم 2007: أمن الصحة العمومية العالمي في القرن الحادي و العشرين

المتلازمة اللفظية	نوع المتلازمة اللفظية	ترجمة الآلة للمتلازمة اللفظية	ترجمة الإنسان للمتلازمة اللفظية
may also **have** …1-**an impact** on economic or political ...stability newly emerging ...2-**diseases** have been **identified** at the unprecedented rate of one or more per year…. 3-…have triggered major international concern, **raised** new scientific **challenges**…. Nipah virus **pose** …4-**threats** to global public health ..security. 5- The first **steps** that must **be taken** towards global public health security…	فعل+اسم يبذل جهدا Verb+noun : Withdraw an offer	1-... يمكن أيضا **يتلقى تأثير صدمة** على اقتصاديّة أو استقرار سياسيّة... 2-...حديثا **عيّنت** [إمرجنغ] **أمراض** يتناول يكون في المعدل المنقطع نظير من [أن ور مور] لكلّ سنة... 3- قد أطلق ... في أناس اهتمام كبريات دوليّة، **يرفع تحديات** جديدة علميّة... 4-... **يطرح** ... [نيبه] حمى **تهديدات** إلى شاملة [بوبليك هلث] أمن... 5- الأوّل **[ستيس]** أنّ ينبغي كنت **أخذت** نحو شاملة [بوبليك هلث] أمن...	1-**...قد يكون** للأمن الصحي العالمي ، أو لانعدامه، **تأثير على** الاستقرار الاقتصادي أو السياسي... 2- ... **تم التعرف على أمراض** مستجدة حديثا بمعدل غير مسبوق يبلغ مرضا واحدا أو أكثر كل عام... 3- و أثارت ... لدى الإنسان قلقا دوليا كبيرا، كما **طرحتا تحديات** علمية جديدة... 4-...و **تشكل** ... فيروس نيباه، **أخطارا تتهدد** أمن الصحة العمومية العالمي... 5-... و لذا، فإن **الخطوات** الأولى التي يجب **اتخاذها** لتحقيق أمن الصحة العمومية العالمي...
1- On that basis, primary health care and **humanitarian action** in times of crisis … 2-Cholera, **yellow fever** and epidemic meningococcal diseases made a comeback in the last quarter of the 20th century … 3-…other vaccine-preventable diseases, such as measles, meningitis**, neonatal tetanus** and yellow fever …	صفة+اسم رأي رشيد Adjective+noun : A crushing defeat	1-... على ذلك أساس ، سيتناقش رعاية صحيّة أوّليّة و**عمل إنسانيّة** [إين تيمس وف] أزمة... 2- كوليرا ، **حمى صفراء** ووبائيّة سحائيّة أمراض يجعل عودة في ال [لت قورتر] من ال [20ث] قرن... 3- كثير أخرى أمراض [فكّين-برفنتبل] ، مثل حصبة ، التهاب سحيّ ، **مرض كزاز وليديّ** وحمى صفراء...	1- و على ذلك الأساس ... و **للعمل الإنساني** إبان الأزمات ... 2- لقد عاودت الكوليرا و **الحمى الصفراء** و أمراض المكورات السحائية الوبائية الظهور من جديد في الربع الأخير من القرن العشرين... 3- ...أمراض أخرى كثيرة يمكن الوقاية منها بواسطة اللقاحات، منها الحصبـــة، و إلتهاب

4- against the background of the 1975-2002 **civil war** in Angola… 5- as the worst accident in the history of **nuclear power** …		4-[أغينست ث بكغروفند وف] ال 1975-2002 **حرب أهليّة** في أنغولا… 5- ك ال [إيلّ كّيدنت] في [ق] التاريخ **القوّة نوويّة**…	السحـــايا، و **الكزاز الوليدي**… 4- على خلفية **الحرب الأهلية** في أنغولا… 5- كارثة تشرنوبيل أسوأ حادث في تاريخ **الطاقة النووية**….
1- ... in the developing world took years to develop and is still **poorly understood**… 2- If SARS had become **permanently established** as yet another indigenous epidemic threat… 3- as an element of ... global trade **were vividly illustrated** in Côte d'Ivoire in August 2006… 4- No country, rich … or poor, is **adequately protected** from either the arrival of a new disease… 5- ... was not detected by what were **invariably weak** health systems in many developing countries …	حال+صفة مذهل للغاية Adverb+adjective : Deeply absorbed	1- ... في ال [دفلوب وورلد] سنون أن يطور و بعد **[بوورلي وندرستوود]**… 2- إن [سرس] كان قد أصبح **باستمرار يؤسس** [أس ت] آخر تهديد محلية وبائية… 3- **وضّحت** ... **بشكل مشرق** في [كت] [د'يفوير] في أغسطس - آب 2006… 4- ... ما من **حميت** بلد، غنيّة أو فقير ، **على نحو كاف** من إمّا الوصول من مرض جديدة… 5- ... كان ب ماذا كان **دائما ضعيفة** صحة نظامات في كثير [دفلوب كونتري]…	1- ... في ال [دفلوب وورلد] سنون أن يطور و بعد **[بوورلي وندرستوود]**… 2- إن [سرس] كان قد أصبح **باستمرار يؤسس** [أس ت] آخر تهديد محلية وبائية… 3- **وضّحت** ... **بشكل مشرق** في [كت] [د'يفوير] في أغسطس - آب 2006… 4- ... ما من **حميت** بلد، غنيّة أو فقير ، **على نحو كاف** من إمّا الوصول من مرض جديدة… 5- ... كان ب ماذا كان **دائما ضعيفة** صحة نظامات في كثير [دفلوب كونتري]…
1-... if they **occur repeatedly**, on demographic stability… 2- Infectious diseases **are** now **speading geographically** much faster 3-…and **making sure** these mesh together into an efficient safety net…	فعل+حال/صفة يهرع مسرعا Verb+adverb/adjective : Appreciate sincerely	1-... و، إن هم **يقعون بشكل متكرّر** ، على استقرار ديموغرافيّة… 2-: **[سبردينغ]** أمراض معدّة الآن **جغرافيّا** كثير [فستر]… 3- ... **ويتأكّد** هذا عشّقت معا داخل فعّالة أمان	1- ... في حالة ما إذا **تكررت** تلك الأحداث… 2-... فلأمراض المعدية **تنتشر** الآن **جغرافيا** بسرعة أكبر… 3-... و **الحرص** على اندماج تلك الشبكات معا في شبكة أمان تتسم

بالكفاءة... 4- و **تعرضت** مناطق كبيرة ... **لتلوث شديد**... 5- ... على قدرة كل منها على **التصرف بفعالية**، و على المساهمة في أمن الجميع ...	شبكة... 4- **لوّثت** مناطق كبير ... **على نحو رديء**... 5-... على القدرة من كـل **أن يتصرف بشكل فعال** ...		**were** ...4- Large areas **badly contaminated**... the capacity of ...5- each **to act effectively** and contribute to the security of all...
1- ... للإقلال إلى أدنى حد من التعرض **لأحداث** حادة في مجال الصحة العمومية **تجعل** الصحة الجماعية للسكان عبر المناطق الجغرافية و الحدود الدولية **عرضة للخطر**... 2- و بعد إذن انتكست برامج المكافحة مع **تضاؤل الموارد**... 3- ... و **انتقلت سحابة** من الهيال الإشعاعي (الغبار الذري المتساقط) فوق... 4-... بل تشمل أيضا **الأمراض** غير المعروفة التي قد **تنشأ** نتيجة للتغيرات البيئية أو المناخية ... 5-... على الوقاية من **الأوبئة** التي يمكن **أن تنتشر** بسرعة عبر الحدود بل و عبر القارات...	1-... أن يقلّل جروحية إلى حادّة [بوبليك هلث] **حادثات** أنّ ب **جازف** الصحة الجماعيّة... 2- انقضى [كنترول بروغرمّ] بعد ذلك بما أنّ **موردات تضاءلوا**... 3- ... و**سحابة** من سقط إشعاعيّة **ينجرف على** أجزاء غربيّة من السابقة [سفيت ونيون]... 4- ... المجهولة **الأمراض** أنّ قدت **نشأت** من حادّة بيئيّة أو تغيرات مناخيّة... 5- ... أن يمنع وضبطت **أوبئة** أنّ يستطيع سريعا **نشرت** عبر حافات وساويت عبر قارّ...	اسم+فعل حي يرزق Noun+verb : Bizzards rage	1-...to minimize vulnerability to acute public health **events** that **endanger** the collective health... 2- Control programmes then lapsed as **resources dwindled** ... and a **cloud** of ...3- radioactive fallout **drifted over** western parts of the former Soviet Union ... 4-...the **diseases** that may **arise from** acute environmental or climatic changes ... to prevent and ...5- control **epidemics** that can quickly **spread** across borders and even across continents ...
-... و لقد ساهم ... في سرعة انتشار **فيروسات الضنك** و نواقلها 2-... و **تغير المناخ**، و الكوارث الطبيعية التي	1-... قد أسهم ... إلى انتشار سريعة من **حمّى ضنك حميات** ومتجهاتهم... 2- ... **مناخ تغير**،	اسم1+اسم2 فقدان الذاكرة Noun1+noun2 : A pride of lions	... have -1 contributed to rapid spread of **dengue viruses** and their vectors ... 2-... **climate change**, natural catastrophes

and man-made disasters … 3-… as shown by the **anthrax letters** in the United States of America in 2001 … 4- Mass **smallpox vaccination** had been discontinued after …eradication and ...5- transmissible within an **incubation period** too short to allow for …		[نتثرل كتستروف] وكوارث صنع الإنسان… 3- ... بما أنّ يبدى **بالجمرة حرف** في [أونيتد ستت وف مريك] في 2001… 4- شاملة **جدري** عن كفّ **تلقيح** تناول يكون بعد استئصال… 5- ... وقابل للتحويل ضمن **حضانة فترة** أيضا قصيرة أن يسمح…	يتسبب فيها الإنسان… 3- ... كما يتضح من **رسائل الجمرة الخبيثة** في الولايات المتحدة الأمريكية عام 2001. 4- و كانت عمليات **التطعيم ضد الجدري** على نطاق ضخم قد توقفت بعد استئصاله… 5-… و أقدر منه على الانتقال في غضون **فترة كمون** قصيرة للغاية بحيث لا تسمح…

النص الثاني:

التقرير السنوي2007:

إنجاح الاقتصاد العالمي لصالح الجميع.

ترجمة الإنسان للمتلازمة اللفظية	ترجمة الآلة للمتلازمة اللفظية	نوع المتلازمة اللفظية	المتلازمة اللفظية
1-... لمساعدة بلدانه الأعضاء على **معالجة مشكلة** الاختلالات العالمية... 2- فبعد **بلوغ مستوى قياسي** مقداره 76 دولارا للبرميل... 3-... لمساعدة الأعضاء على **إدارة المخاطر** المصاحبة... 4- إدراكا منه للخطر الذي **يهدد** النمو العالمي.... 5- و قد **أحرز** المجلس **تقدما** أيضا في إنشاء أداة...	1- ..يساعد أعضاءه **خاطبت المشكلة** من إختلالات شاملة... 2- بعد **يبلغ سجل** إرتفاع من $76 [ا] برميل... 3-... أن يساعد أعضاء **أدرت الأخطار** يصحب مع... 4-... استطاع **طرحت تهديد** إلى حالة نموّ شاملة... 5- **جعل** اللوح أيضا **تقدم** نحو يطوّر جهاز...	فعل+اسم يبذل جهدا Verb+noun : Withdraw an offer	1-… to help its members **address the problem** of global imbalances… 2- After **reaching a record** high of $76 a barrel... 3- to help members … **manage the risks** associated with... 4- could **pose a threat** to global growth... 5- The Board also **made progress** toward developing an instrument...
1-... ركز **المجلس التنفيذي**... على تطويع سياسات الصندوق... 2-... لإلحاح الحاجة إلى بناء قدرات إضافية في **البلدان النامية**... 3- ...تقديم **المساعدات الفنية** في مجالات..... 4- فقد دعت **الميزانية متوسطة الأجل** إلى نمو حقيقي... 5- و التخفيض المتواصل لرصيد **سندات بريدي**...	1-... ال **[إكسكتيف بوأرد]** على يكيّف مال سياسات... 2-... الحاجة الحرجة ل [أديأيشنل كبستي] بناية في **[دفلوب كونترى]**... 3-... أن يقدّم **[تشنيكل سّيستنس]** في هذا مناطق... 4- دعا **الميزانية ال [مديوم-ترم]** لحالة نموّ صفرة... 5-... ال يستمرّ تخفيض من المخزون من **[بردى] روابط**	صفة+اسم رأي رشيد Adjective+noun : A crushing defeat	the **Executive Board** focused on adapting Fund policies...1- need for additional capacity building in **developing countries**...2- to offer **technical assistance** in such areas...3- 4- The **medium-term budget** called for zero growth... the continued reduction of the stock of **Brady bonds**...5-
1-... من خلال مبادرة البلدان الفقيرة **المثقلة بالديون** ("هيبيك")... 2-... كمعدل سنوي **يعدل حسب التغيرات الموسمية**... 3-...- و أن ينظر إليه الجميع **من هذا المنظور**... 4-... نموذج جديد للدخل **يتسق بدرجة أكبر** مع الوظائف المتنوعة... 5-... **تزايد وضوح** العلاقة الوثيقة التي تربط بين الرقابة و بناء القدرات...	1-...[رليفثروو] ال **[إيندبتد]** بلد فقير **يثقل** ([هيبك]) مبادرة... 2-... معدل **[سسنلّ- دجوستد]** سنويّة... 3-... ينبغي كنت رأيت بما أنّ **حقّا [ربرسنتينغلّ]**... 4-... دخل نموذج أكثر **بدقة يحاذي مع** التشكيل الأعمال... 5-... وقدرة بناية **بدرجة متزايدة ظاهرة**...	حال+صفة مذهل للغاية Adverb+adjective : Deeply absorbed	through the **Heavily Indebted** Poor Countries (HIPC) Initiative...1- **seasonally adjusted** annual rate...2- and must be seen as **truly representing**...3- a new income model more **closely aligned with** the variety of functions...4- and capacity building has become **increasingly apparent**...5-

1- ...و في نفس الوقت **حدث تباطؤ واضح** في الإنفاق الاستهلاكي... 2- و **استمرت سرعة التوسع** في بلدان آسيا الصاعدة... 3-... التنمية الاقتصادية في البلدان منخفضة الدخل **تعتمد بشكل حاسم** على التجارة... 4-... **حدث ارتفاع حاد** في أسعار السلع الأساسية غير الوقود... ، في النصف الثاني من عام 2006... 5-...و **ظل على استعداد** لتقديم المساعدة المالية...	1-... بينما إستهلاك إنفاق **تمهّل بشكل ملحوظ**... 2- استمرّ نشاط في [إمرجنغ] آسيا **أن يمدّد بنشاط**... 3- ... أنّ **يعتمد** التطور اقتصادي من بلاد [لووينكم] **بشكل جوهريّ** على تجارة... 4-... **ارتفع** سعرات من بضائع [نونفول]... **بحدّة** أثناء الثاني نصف من 2006... 5-...و**يقف يتأهّب** أن يزوّد [فيننسل سّيستنس]...	فعل+حال/صفة يهرع مسرعا Verb+adverb/adjective : Appreciate sincerely	1- ...while consumption spending **slowed significantly**... 2- Activity in emerging Asia continued **to expand briskly**... 3- ...economic development of low - income countries **depends crucially on** trade... 4- ...Prices of nonfuel commodities...**rose sharply** during the second half of 2006... 5- ...and **stood ready** to provide financial assistance...
1- و **زاد اتساع عجز** الحاسبات الجارية في هذه البلدان، و لكنها تمكنت من تمويله دون صعوبة في معظم الحالات عن طريق التدفقات الداخلة على الجهاز المصرفي و الاستثمار الأجنبي المباشر...	1- حاليّة حساب **وسّع أعجاز** أبعد غير أنّ ، [إين موست كسس] ، كان موّلت دون صعوبة ببنك دفق داخليّ و [ديركت ينفستمنت] أجنبيّة...	اسم+فعل حي يرزق Noun+verb : Bizzards rage	1-Current account **deficits widened** further but, in most cases, were financed without difficulty by bank inflows and foreign direct investment…
1- ...و إداركا من المجلس لأن سياسات البلد العضو تمثل عنصرا محوريا في **منع وقوع الأزمات...** 2- ...و العمل بالتعاون الوثيق مع **الشركاء المانحين** للاستفادة من الموارد الداخلية في بناء القدرات... 3-... تزايد وضوح العلاقة الوثيقة التي تربط الرقابة و **بناء القدرات...** 4- ...و إنشاء **نموذج**	1- ...يميّز أنّ عضوة خاصّة سياسات مركزية إلى **أزمة وقاية...** 2- ...يعمل بدقّة مع **شريكات متبرّع** إلى قدرة رافعة موردات داخليّة لقدرة بناية... 3- ...قد أصبح العلاقة القريبة بين مراقبات و**قدرة بناية** بدرجة متزايدة ظاهرة... 4- ...وطوّرت جديدة	اسم1+اسم2 فقدان الذاكرة Noun1+noun2 : A pride of lions	1- Recognizing that a member's own policies are central to **crisis prevention…** 2-… working closely with **donor partners** to leverage internal resources for capacity building… 3-… the close relationship between surveillance and **capacity building** has become increasingly apparent… 4- …and develop a new **income model** more closely aligned with the variety of

functions the institution now performs… 5- With **capital flows** to emerging market economies reaching unprecedented levels...		**دخل نموذج** أكثر بدقّة يحاذى مع التشكيل الأعمال المؤسسة الآن ينجز… 5- …مع **[كبيتل] دفقات** إلى [إمرجنغ] [مركت كنومي] يبلغ مستويات منقطع نظير…	جديد **للدخل** يتسق بدرجة أكبر مع الوظائف المتنوعة التي تؤديها المؤسسة حاليا… 5- … و مع بلوغ **تدفقات رؤوس الأموال** إلى اقتصادات الأسواق الصاعدة مستويات غير مسبوقة…

فهرس

مقدمة.

أولا: الجانب النظري.

الفصل الأول:

المبحث الأول: نشأة و تطوّر الترجمة الآلية.

1- نشأة الترجمة الآلية:.....ص01

1.1-لمحة عن تاريخ الترجمة الآلية.....ص01

2.1-الحرب الباردة و الترجمة الآلية.....ص04

2- تطوّر الترجمة الآلية.....ص06

المبحث الثاني: الترجمة الآلية و الإنسان.

3- أسباب لجوء الإنسان إلى الترجمة الآلية.....ص10

4- الوضعية الرّاهنة للترجمة الآلية:.....ص11

1.4-اللّغة العربية في الترجمة الآلية.....ص15

الفصل الثاني:

المبحث الأول: الترجمة الآلية.

1- مفهوم الترجمة الآلية:.....ص18

1.1-مفهوم الذّكاء الاصطناعي.....ص18

1.2-مفهوم المعالجة الآلية للّغات الطبيعية.....ص19

3.1-مفهوم الترجمة الآلية:.....ص19

1.3.1-أمثلة عن الأنظمة الآلية المكمّلة للترجمة الآلية.....ص20

2- مراحل الترجمة الآلية.....ص23

3- الصّعوبات التي تواجه الترجمة الآلية.....ص24

المبحث الثاني: نظم الترجمة الآلية.

1- مفهوم نظم الترجمة الآلية.....ص28

2- تصنيف نظم الترجمة الآلية.....ص28

3- مكوّنات نظم الترجمة الآلية.....ص30
4- أنماط نظم الترجمة الآلية.....ص31
5- بعض النّظم الترجمة الآلية:.....ص33
1.1-الأنظمة العربيّة.....ص33
2.2-الأنظمة
الأجنبيّة.....ص34

المبحث الثالث: نظام سيستران.

1-تاريخ النظام:.....ص37
1.1-نشأة سيستران.....ص37
2.1-تطوير أزواج اللغات في سيستران.....ص37
3.1-تطوّر تقنيات سيستران.....ص39
2- مكوّنات النظام.....ص39
3- مراحل الترجمة في النظام.....ص41

الفصل الثالث:

المبحث الأول: مفهوم المتلازمات اللّفظيّة و تصنيفاتها.

1-مفهوم المتلازمات اللّفظيّة.....ص44
2-تصنيف المتلازمات اللّفظيّة حسب درجة تلازم الألفاظ بعضها ببعض:.....ص46
1.1.2-المتلازمات اللّفظيّة المفتوحة (الحرّة).....ص46
2.1.2-المتلازمات اللّفظيّة
المقيّدة.....ص47
3.1.2-العبارات المسكوكة المجازيّة.....ص48
4.1.2-العبارات المسكوكة
المحضة.....ص49
2.2- مميزات المتلازمات اللّفظيّة.....ص50
3-تصنيف المتلازمات اللّفظيّة حسب وظيفة الألفاظ في المركّب اللّفظي:.....ص52
2.3- المتلازمات اللّفظيّة القواعديّة.....ص53
2.3- المتلازمات اللّفظيّة النحويّة.....ص55
4-اقتراحات حول طريقة ترجمة المتلازمات اللّفظيّة.....ص57

المبحث الثاني: الدراسات حول المتلازمات اللّفظيّة.

5-الدراسات حول المتلازمات اللّفظيّة:.....ص59
1.5- دور المتلازمات اللّفظيّة في تعلّم اللّغات.....ص60
2.5- المعالجة الآلية للمتلازمات اللّفظيّة.....ص61
3.5- أهميّة المتلازمات اللّفظيّة في الترجمة.....ص63

ثانيا: الجانب التطبيقي.

الفصل الأول: **ترجمة المتلازمات اللّفظيّة بين الإنسان و الآلة: دراسة تحليلية وصفية مقارنة.**

مقدمة.....ص66
1-النص الأول: التقرير الخاص بالصحة في العالم 2007: *أمن الصحة العمومية العالمي في القرن الحادي و العشرين:*.....ص68
1- المتلازمات اللّفظيّة من فعل و اسم.....ص68
2- المتلازمات اللّفظيّة من صفة و اسم.....ص76
3- المتلازمات اللّفظيّة من اسم1 و اسم2.....ص84
4- المتلازمات اللّفظيّة من اسم و فعل.....ص92
5- المتلازمات اللّفظيّة من فعل و حال أو صفة.....ص99
6- المتلازمات اللّفظيّة من حال و صفة.....ص107

2-النص الثاني: التقرير السنوي2007: *إنجاح الاقتصاد العالمي لصالح الجميع*:.ص115
1- المتلازمات اللّفظيّة من فعل و اسم.....ص115
2- المتلازمات اللّفظيّة من صفة و اسم.....ص125
3- المتلازمات اللّفظيّة من اسم1 و اسم2.....ص133
4- المتلازمات اللّفظيّة من اسم و فعل.....ص140
5- المتلازمات اللّفظيّة من فعل و حال أو صفة.....ص142
6- المتلازمات اللّفظيّة من حال و صفة.....ص150

الفصل الثاني: **استنتاجات حول ترجمة المتلازمات اللّفظيّة بين الإنسان و الآلة.**

1-استنتاجات:.....ص160

1.1-المتلازمات اللّفظيّة التي كانت الآلة أكثر توفيقا في ترجمتها.....ص161

2.1-المتلازمات اللّفظيّة التي أخفقت الآلة تماما في ترجمتها.....ص163

الخاتمة.....ص169

ملخص باللغة العربية.....ص173

ملخص باللغة الإنجليزية.....ص177

ملخص باللغة الفرنسية.....ص183

قائمة المصادر و المراجع.

فهرس الأعلام.

الملحق الأول.

الملحق الثاني.

الملحق الثالث.

قائمة المصادر و المراجع

المصادر العربية:

1- حسن غزالة، " ترجمة المتلازمات اللفظية (عربي-انكليزي)"، مجلة ترجمان، المجلد 2، العدد 1، 1993.

2- سلوى حمادة، " الترجمة الآلية كبنية أساسية في صرح التعريب"، المجلة العربية لعلوم و هندسة الحاسوب، المجلد الأول، العدد الأول، 2007.

3- عبد النبي ذاكر، " ترجمة الآلة و مراجعة الإنسان"، مجلة المترجم، العدد 07، جوان 2003.

4- محمد حسن عبد العزيز، " المصاحبة في التعبير اللغوي"، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1990.

5-" مصطلحات تعليم الترجمة"، ترجمة و أقلمة جينا أبو فاضل، هنري عويس، جرجورة حردان، لينا صادر الفغالي، مدرسة الترجمة، سلسلة المصدر الهدف، بيروت، لبنان، 2002.

المقالات المتوفّرة عن المواقع الإلكترونية:

1- أحمد أمين، " التحليل الأدبي" ، عن موقع : www.sez.ae

2- أحمد محمد معتوق، " الاشتراك اللّفظي"، عن موقع: www.almenhaj.net

3- سعيد الغامدي، "التحديات التي تواجه معالجة النحو العربي آليا"، عن موقع: www.c4arab.com

4- غسان مراد، " اللغة العربية بعيدة من اللغات الثنائية الإلكترونية...الترجمة المؤتمتة تطورت مع تقدم الذكاء الاصطناعي للكمبيوتر"، عن موقع: www.siironline.org

5- محمود اسماعيل صالح، " الحاسوب في خدمة الترجمة و التعريب"، 1999، عن موقع: www.emro.who.int

6- هشام خوجلي، " المترجم و المتواردات"، عن موقع: www.arabswata.info

المصادر الأجنبية:

1- André CLAS, "C.R. de BENSON, M., E. BENSON et R. ILSON (1997): The BBI Dictionary of English Word Combinations".. Méta. Volume 44, numéro 2. 1999.

2- Anne-Marie LOFFLER-LAURIAN, "La traduction automatique ". Presses Universitaires du Septentrion.1996.

3- Bahns, J. (1993), "Lexical Collocations: A Contrastive View". *ELtJ* 47/1.

4- Chriss, R. "Machine translation and machine assisted translation (MT and MAT)". Available from: www.translationdirectory.com

5- Francine BRAUN-CHEN, "Description sommaire du système de traduction automatique SYSTRAN". Du site : ec.europa.eu.

6- Frédéric HOUBERT. "Problématique de la traduction économique et financière, l'importance des collocations". Du site : www.accurapid.com

7- Howarth, P. (1993)"A Phraseological Approach to Academic Writing". in G.Blue (ed.). Language Learning and Success : Studying Trough English (London : McMillan).

8- Howarth, P. (1998). " Phraseology and Second language Proficiency". Applied linguistics 19/1.29.

9- Hutchins, J. (2002). "Machine translation today and tomorrow". Available from: www.hutchinsweb.me.uk.

10- Hutchins, J (2004). "The Georgetown-IBM experiment demonstrated in January 1954". Machine translation: from real users to research: 6th conference of the Association for Machine Translation in the Americas, AMTA 2004, Washington, DC, USA. Available from: www.hutchinsweb.me.uk

11- Hutchins, J. (2004). "Two precursors of machine translation: Artsrouni and Trojanskij". International" Journal of Translation 16(1). Available from: www.hutchinsweb.me.uk.

12- Léon Jacqueline , "Les débuts de la traduction automatique en France (1959-1968): à contretemps? ". Modèles Linguistiques, tome XIX, 1998. Fascicule 2. Du site : htl.linguist.jussieu.fr.

13- Luka NERIMA, Violeta SERETAN, Eric WERHLI, "Le problème des collocations en TAL". Laboratoire d'analyse et de technologie du langage. Département de linguistique. Université de Genève. Du site : clf.unige.ch

14- Matcel Cori. "Traitement automatiques des langues et formalisation en linguistique". Université Paris X-Nanterre. Plurital. Octobre 2004.

15- Moussa, S (2006). "The Students' Production of Restricted Collocations in Arabic-English Translation". University of Constantine. Unpublished Magister Thesis.

16- Thierry VAN STEENBERGHE. "Les industries de la langue et la traduction en Belgique francophone". Meta. Volume 39. Numéro 1. 1994.

17- Zughoul, M.G, Miz'il Abu-Alshaar, A. (2005). "English/Arabic/English Machine Translation: A Historical Perspective". Meta. L,3.

Articles available from wibsites :

1-"A Brief History of SYSTRAN® Translation Software". Available from: www.translation.net

2-"Comparaison entre la traduction machine et la traduction humaine". Du site : www.promt.fr

3-"LANGUAGE AND MACHINES COMPUTERS IN TRANSLATION AND LINGUISTICS". Automatic Language Processing Advisory Committee. Division of Behavioral Sciences. National Academy of Sciences. National Research Council. Washington, D. C. 1966. Available from: http://en.wikipedia.org

4-Livre Blanc Traduction : "1-Qu'est-ce qu'un logiciel de traduction ?1.2-Applications". Du site : www.softissimo.com

مواقع الانترنيت:

1-www.softissimo.com

2-www.sakhr.com

3-www.google.fr

4-www.systran.fr

5-www.wikipedia.org

6-www.imf.org

7-www.who.int

8-www.arabcin.net

9-www.wataonline.net

10-www.atasoft.com

11-www.3bir.com

12-www.erudit.org