اللسانيات التوليدية والمعرفية: لمحة موجزة*

بنجامان سبيكطور	مدرس بشعبة العلوم المعرفية وطالب باحث بسلك الدكتوراه بجامعة باريس 7.	
ترجمة: أ.د. مبارك حنون	(كلية الآداب والعلوم، جامعة قطر، الدوحة/ قطر)	hanmba@outlook.fr
ترجمة: أ.د. حافظ إسماعيلي	جامعة محمد الخامس/ الرباط/ المغرب	hafidsmaili@yahoo.fr

أدّت اللسانيات التوليدية التي ظهرتْ في أواخر الخمسينيات من خلال الأبحاث الأولى لنعام تشومسكي دورًا حاسمًا في تحديد الأنموذج الذي هيمنَ لمدة طويلة في العلوم المعرفية؛ أي: أنموذج "الاتجاه المعرفي". وتهدف هذه الورقة الموجزة تفسير إلى أيّ حدّ استطاع البرنامج البحثيّ للسانيات التوليدية أن يؤدي هذا الدور، وأن يقدم بذلك بعض جوانب هذا البرنامج التي تميّز على العموم القسم الكبير من اللسانيات الصورية المعاصرة.

وهنا يجب التذكير بسمتين أساسيتين للمعرفية هما:

– المنظور **الذهني** la perspective mentaliste الذي قطع الصلة مع المدرسة السلوكية ونظرية التعلم باعتباره تعلمًا اشراطيًا conditionnement.

(*) Benjamin Spector, «Linguistique générative et cognitivisme: bref aperçu», Labyrinthe [En ligne],20 | 2005 (1), mis en ligne le 25 juin 2008, consulté le 30 septembre 2016. URL: http: / / labyrinthe.revues.org / 756; DOI: 10 , 4000 / labyrinthe.756

– المنظور المسمّى بـ «**الحاسوبي**» computationnelle.

سأحاول جاهدًا فيما يأتي أن أبيّن الصلة الموجودة بين اللسانيات التوليدية وهذين العنصرين المركزيين في البرنامج المعرفي.

أولًا. المنظور الذهني:

لقد كان الاتجاه السلوكي إلى حدود خمسينيات [القرن المنصرم] مهيمنًا في كل الأحوال في العالم الأنجلو ساكسوني على علم النفس العلمي. وقد كان موضوع علم النفس العلمي تبعًا للاتجاه السلوكي هو السلوك الملحوظ، الذي لا يستدعي تفسيره سوى العوامل الخارجية التي تحدد هذا السلوك. إذن فالأمر يتعلق أساسًا بدراسة كيف يكون رد فعل الأفراد تجاه أنواع مختلفة من المثيرات؛ ذلك أنّ الاهتمام ينصب على وجه الخصوص على الطريقة التي تُكتسب بها بعض السلوكيات، علمًا بأنّ الآلية الرئيسية هي آلية التعزيز؛ وذلك حينما تنتج على نحو منتظم استجابة سلوكية تبعًا لمثير معين نتيجة إيجابية بالنسبة إلى فرد معين، فإنّ تكرار متوالية المثير والاستجابة ينزع نحو أن يجعل هذه الاستجابة استجابة مطردة؛ أي: إنّها تميل إلى «تعزيز» قابلية الأفراد لإنتاج هذه الاستجابة في هذا المحيط. وتعتبر آلية الاشراط هذه في المنظور السلوكي الآلية الرئيسية التي تحكم عملية التعلم. إلا أنّها تفترض على الأقل قدرة معينة على التعميم، وذلك انطلاقًا من عدد محدود من التجارب الخاصة التي لا تتطابق على نحو تام. وجدير بالإشارة أنّنا لا نذكر هنا فرضيات قوية تتعلق بالتكوين الخاص للأفراد على نحو يتجاوز ملكاتهم الإدراكية والقدرة العامة على التعلم الإشراطي.

يقطع هذا المنظور معه الاتجاه المعرفي، وذلك من جانبين. تنبغي الإشارة بدءًا إلى أنّ موضوع علم النفس ذاته هو الذي كان موضوع تغيير: إذ لم يعد السلوك في حد ذاته هو ما تُطلب دراسته، بل المطلوب هو دراسة العقل؛ أي: إنّ البنية الداخلية للأفراد هي التي يجب أن تكون تفسيرًا لسلوكهم. إننا نتحدث عن الاتجاه الذهني لنقول: إنّ موضوع البحث من الآن فصاعدًا هو الواقع الذهني الكامن خلف السلوكيات الملحوظة. وعلاوة على ذلك فإنّ التعلم الإشراطي لو كان موجودًا بحسب الاتجاه المعرفي فسيبقى

عاجزًا عن أن يفسّر بمفرده المهارات التي اكتسبها الطفل خلال مراحل نموه. ويتوقف اكتساب هذه المهارات إلى حدّ كبير على بنية فطرية غنية ومتنوعة تبعًا لتنوع أنماط القدرات (اللغة، والرؤية، والفعل الحركي...). وليست لهذه الأطروحة الأخيرة قدرة تعريفية للأنموذج المعرفي، غير أنّها أدّت دورًا هامًا جدًا في علم النفس المعرفي. وقد ثبت أنّ نعام تشومسكي كان واحدًا من الأوائل الذين عارضوا نظرية التعلم الإشراطي والمنهاجية السلوكية بالمنظور الذهني؛إذ أبان تشومسكي في نقد مشهور لكتاب سكينر أنّ محاولة بيان الكفاءة اللسانية للفرد بمنطق التعلم الإشراطي قد باءت بالفشل. بينما أشار في أعماله اللاحقة إلى أنّه كان من الضروري تصور موضوع اللسانيات باعتباره الكفاءة اللسانية للأفراد؛ أي: إنّه واقع ذهني بدل أن يكون مجرد سلوك لغوي ملحوظ. وفي هذا الإطار يَمثُل عنصران حاسمان ليعززا هذا الأسلوب الحجاجي؛ يقضي أولهما بأنّ المعطيات التي يحتاج إليها اللسانيّون لا يمكن اختزالها في إنتاجات لغوية عفوية، بل هي إنتاجات تتشكل كذلك، بل تتشكل أساسًا من الحدوس اللغوية للمتكلمين، التي ينفذون إليها عن طريق الاستبطان، والتي يمكن للساني المحترف أن يسائلهم عنها (وأحيانًا يسائل اللساني نفسه بنفسه بخصوصها). أمّا العنصر الحاسم الثاني الذي طوّره تشومسكي خصوصًا في نقده لسكينر فيقضي بأنّ الكفاءة اللغوية للمتكلمين تتجاوز إلى أبعد الحدود ما يمكن اكتسابه من خلال مجرد عملية إشراطية، وأنّ تعلّم اللغة يفترض عند حديث العهد بالولادة وجود شكل من أشكال المعرفة اللغوية المعقدة سلفًا.

لنبدأ بالنقطة الأولى: إنّ اللغة بغض النظر عما نفهمه تحديدًا من هذه الكلمة لا يمكن دراستها بشكل مثمر على أساس وحيد من الأقوال اللغوية المنجزة فعليًا. لنتأمل إذن المتواليتين التاليتين من الكلمات:

1. Les catapultes immenses ont rageusement détruit les parties déjà ravagées de la ville qui s'étendait le long du fleuve rouge.

(دَمّرتْ المقالع الضخمة تدميرًا رهيبًا أقسام المدينة المنهوبة التي تمتدّ على طول النهر الأحمر).

Les catapultes ont les déjà ravagées détruit parties de la ville.*

(*المقالع قد تدميرًا الضخمة رهيبًا تمتدّ التي طول الأحمر قد النهر على المدينة المنهوبة...)

إنّ كلّ متكلم باللغة الفرنسية يعرف أنّ (1) جملة تنتمي إلى لغته الأم وأنّ (2) ليست كذلك. ومع هذا فإنّنا نجد ما يجعلنا نراهن إلى حدّ كبير على أنّه لم يسبق للقارئ أيضًا أن صادف (1) و (2) إطلاقًا. ويبقى على كلّ نظرية للغة الفرنسية أن تهتم على الأقل بهذا النوع من الاختلاف من حيث الوضع بين متواليتين؛ وهكذا فلا وجود لأيّ متن مهما كان وافرًا من شأنه أن يُمَكِّننا من القيام بذلك بطريقة منتظمة، إذ يُمكن أن يعود غياب متوالية معينة في متن معطى إلى الاستحالة الداخلية لهذه المتوالية (إلى واقع إنّ هذه المتوالية ليست جملة ممكنة) مثلما يُمكنه أن يعود إلى أنّ بعض الجمل «الممكنة» ليست بطبيعة الحال جزءًا لا يتجزأ من المتن، وبإيجاز فإنّ «البيانات المعاينة» هي دائمًا من حيث تعريفها معطيات موجبة؛ أي: إنّها تشير إلى أنّ بعض المتواليات عبارة عن جمل؛ لكن وبما أنّ هناك عددًا لا نهائيًا من الجمل الممكنة فإنّ غياب متوالية معينة لا يوفّر بتلك الصفة أبدًا معطيات سالبة؛ أي: إنّها تشير إلى أنّ متوالية معينة ليست جملة ممكنة. ومن الممكن أن نستنتج بكل تأكيد انطلاقًا من متن مهم للغة معينة بعض القيود النحوية؛ مثلًا بسبب أنّنا لن نجد «Il existe tous les dieux*»، وأنّنا قد نجد «Il existe plusieurs dieux»، فإنّنا نستنتج أنّ البناء "...existe" لا يمكن أن تتلوه بعض أنماط المركبات الاسمية (ولنلاحظ عرضًا أنّه لا يوجد هناك قيد مماثل عندما لا نستعمل الأسلوب اللاشخصي الذي يكون فيه الفعل "existe" مسبوقًا بضمير حشو؛ وهكذا فإنّ «Il existe plusieurs dieux» عبارة عن جملة مقبولة جدًا). غير أنّ استنتاجًا كهذا يفترض قبولًا مسبقًا بمفهومي "البناء" أو "المركب الاسمي"، ومفاهيم أخرى أيضًا، فهو إذن متوقف على إعداد نظري. وبطبيعة الحال فإنّ اللسانيّين لم يحرموا أنفسهم قبل سنوات 1950 من بناء معطيات سالبة (أي الإشارة إلى أنّه لا يمكننا القول "يوجد كلّ الآلهة")، إلا أنّهم لم يستخلصوا كلّ النتائج. وخلاصة هذه الملاحظات الأولية هي أنّ اللساني لن يكتفي بالمعطيات "المعاينة"؛ بل يجب عليه بالضرورة أن ينتج هو نفسه معطيات، مستعينًا في ذلك بالقدرة الاستبطانية للمتكلمين (وغالبًا ما يكون هو نفسه

المتكلـم) لإيجـاد تقابلات دالة كتلك التـي بين التقابل الموجود بـين (1) و (2)، أو بين "يوجـد كثـير من الآلهة" و"يوجد كلّ الآلهـة". وقد كان التطبيق المنتظـم لهذه المقاربة كافيًا ليسـمح بانفجار حقيقي للاكتشـافات الأمبيريقية في سـنوات 1960 (على سـبيل المثال نذكر اكتشـاف القيود التركيبية الدقيقة المتصلة ببناء جمل الاستفهام التي ستكون موضوع حديثنا أدناه).

ومـن ثَـمّ انقدنا منذئـذٍ إلى تغيير حقيقـي في المنظور؛ ذلك أنّ المـادة الأولى في بلورة النظريـة لا يجـب أن تكون السـلوك اللغوي الملحوظ، بل بالأحـرى الحدوس اللغوية للمتكلمـين ثُـمّ وجـوب تصـور اللغـة لا كموضـوع اجتماعـي بل كموضـوع نفسي، وليسـت هناك سـوى خطوة واحدة؛ ذلك أن ما يدرسه اللساني من الآن فصاعدًا ليس «اللغة الفرنسـية» أو «اللغة الصينية»، بل النظام الموجود في رؤوس المتكلمين، والذي يسمح لهم بأن يمتلكوا حدوسًا لغوية دقيقة، وذلك بخصوص مجموعة غير متناهية من الجمل. فموضوع البحث ليس المؤسسة الاجتماعية ولا السلوك، وإنّما هو ملكة اللغة؛ أي: مظهر من مظاهر الذهن. ومن زاوية النظر هذه تصبح اللغة المنظور إليها باعتبارها موضوعًـا اجتماعيًـا وتاريخيًـا ومُلكًا لجماعـة بشرية ثانويـة؛ وفي الحقيقة فإنّـه لا يوجد متكلمان يتقاسـمان تمامًا اللغة نفسـها؛ فقد اعتاد اللسـانيّون في الحقيقة على أن يلاحظوا أنّ متكلمين «للغة» ذاتها سيجدان نفسيهما مختلفين في الغالب حول بعض الأمثلة. وإذا بحثنـا عن تحديد لمفهوم «اللغـة»، كمفهوم اجتماعي فإنّه لن يكـون بمقدورنا من دون شـك أن نجد تعريفًا أفضل من التعريف الآتي: يعدّ متكلمان شـخصين يتقاسمان اللغة نفسـها إذا كان بمقدورهما أن يتفاهما (وقياسًا على ذلك فإنّ شخصين ينتميان إلى نفس النوع إذا كان باستطاعتهما معًا أن يُخلفا). غير أن تعريفًا كهذا هو تعريف واهي الدقة؛ لأنّ العلاقـة الجامعـة بين «س و ز يتفاهمان» ليسـت من حيث المبـدأ علاقة متعدية؛ إذ يمكـن أن يكـون س و ز يتفاهمـان، وأن يكون ز و ي يتفاهمـان دون أن يكون س و ي يتفاهمـان؛ وإذا بـدا أنّ ذلك لا يحدث في ربوعنا فإنّه يعـود في الجوهر إلى فعل التوحيد والمعيرة في الدولة الوطنية؛ إلا أنّ أمثلة عن وضعيات من هذا القبيل غير منعدمة.

يكمـن هدف النظرية اللسـانية منذ الآن على الأقل في بنـاء نموذج للكفاءة اللغوية

لمتكلـم معين، نموذج يكون قادرًا على التنبؤ بنوع التباينات المشـار إليها آنفًا. وإذا كان هذا النموذج "توليديًا"، فإنّه سيتألف من إجراء قادر على توليد كلّ الجمل الممكنة ولا شيء غير الجمل الممكنة، وسيكون من الآن قابلاً للإبطال؛ لأنّه يكفي ألا يولد النموذج جملـة ممكنة ليُفنّـد. إنّ بناء التقابلات بين متواليات من الكلمات مختلفة إلى أدنى حدّ هو المعادل في اللسـانيات للتجريب في العلـوم الطبيعية الأخرى، (لا تخص هذه التباينات دائـمًا المقبولية الداخلية للجمل؛ إذ يمكن أن يتعلـق الأمر بنفس القدر بتباينات دلالية بين جملتين مقبولتين).

ثانيًا. مشكلة اكتساب اللغة:

تفـضي بنا هذه الملاحظات إلى العنصر الثاني؛ أي: مسـألة التعلـم. فلدى المتكلمين حـدوس تخـصّ مجموعة لا متناهية من الجمل، التي تشـكل بالنسـبة إلى الباحث منفذًا إلى كفاءاتهم اللغوية. ويتبادر إلى الذهن سؤال طبيعي يخص معرفة كيفية اكتساب هذه الكفاءة. فإذا وُضع أيّ طفل في بيئة لغوية عادية، وهو طفل لا يعاني من أيّ مرض من الأمـراض الخاصـة، فإنّه يتعلم التحدث دون صعوبة تذكر. لـذا فأن يكون لهذه الملكة التعلمية أسـاس بيولوجي فهذا أمر بدهي، ما دام القرد مثلًا وقد وُضِع في البيئة نفسها لا يتعلـم التحـدث. ويجـب أن نكون على بيّنة مـن أنّ هذا التعلم مـن زاوية نظر معينة عبـارة عن مأثرة فكرية وحقيقية. ولفهم هـذا التعلم يمكن أن يكون من المجدي عقد مشـابهة مع اكتسـاب المعارف العلمية، وعلى نحوٍ أدق مع ما نسـميه في فلسـفة العلوم بمشكلة الاستقراء، الذي هو الآتي:

1. Le savant n'a accès qu'à un nombre fini d'observations

(لا يستطيع العالم بلوغ سوى عدد محدود من الملاحظات).

2. mais les lois qu'il postule font des prédictions sur une infinité de cas ;

(غير أنّ القوانين التي يُسلّم بها تتنبأ بعدد غير محدود من الحالات).

3. aucune généralisation ne peut donc être faite sans qu'intervienne un élément non-empirique.

(لا يمكن القيام بأيّ تعميم دون تدخل عنصر غير أمبريقي).

والطفل الذي يتعلم لغته يوجد في وضع شبيه إلى حدّ كبير بوضع العالم:

1. L'enfant n'entend qu'un nombre fini de phrases.

(لا يسمع الطفل إلا عددًا محدودًا من الجمل)

2. Mais la grammaire qu'il acquiert en fin de compte produit des intuitions sur une infinité de phrases.

(غير أنّ النحو الذي يكتسبه في نهاية المطاف ينتج حدوسًا تخصّ عددًا غير محدود من الجمل).

3. L'enfant ne pourrait apprendre à parler s'il ne disposait d'un mécanisme inné qui lui indique comment effectuer les généralisations.

(لا يمكن للطفل أن يتعلم التحدّث ما لم تكن بحوزته آلية فطرية تبيّن له كيفية القيام بالتعميمات).

وبطبيعة الحال فإنّ اللساني يجد نفسه وهو يواجه مشكلة الاستقراء مجبرًا على أن يبني نحو لغة معينة على أساس الملاحظات النهائية (ملاحظات هي في الجوهر عبارة عن حدوس المتكلمين بخصوص الأمثلة التي بناها). لكن يجب أن نلاحظ أنّ الطفل الذي يتعلم لغته يوجد في وضع غير ملائم إلى حدّ كبير من وضع اللساني؛ فمن غير المسموح له عمليًا على وجه الخصوص ولوج معطيات سلبية. فبينما يتوفر اللساني على ملاحظات من النوع «س ليست جملة ممكنة»، فإنّ الطفل لا يلج إلا الجمل المنجزة فعليًا في محيطه؛ مع استثناءات منها أنّ أبويه نادرًا ما يصححان له على نحو جلي أخطاءه، إلا أنّه من الواضح مع ذلك ألا يتعلم الطفل لغته وهو يَختبر على نحو منتظم ما إذا كانت بعض الجمل ممكنة أو غير ممكنة.

وابتغـاء فهم صعوبة المشروع الذي يكمـن في التعميم انطلاقًا من معطيات موجبة حصرًا لنتأمل الأمثلة الآتية:

a. Paul a vu Pierre

(رأى خالد عمرًا)

b. Qui est–ce que Paul a vu?

(من رأى خالد؟)

2. a. Marie croit que Paul a vu Pierre.

(زينب تعتقد أنّ خالدًا رأى عمرًا)

2. b. Qui est–ce que Marie croit que Paul a vu?

(2. ب. من تعتقد زينب أنّ خالدًا رآه؟)

Marie a promis à Paul qu'elle verrait Pierre.

(أ. وعدتْ زينب خالدًا بأنّها سترى عمرًا)

Qui est–ce que Marie a promis à Paul qu'elle verrait?

(ب. من الذي وعدتْ زينب عمرًا بأنّها ستراه؟)

يمكننا على أسـاس مثل هذه المعطيات أن نقترح القاعدة الآتية لتكوين الاستفهام: جملـة خبريـة يتلـو فيها مفعول به ممثِّـل لكيان حي فعـلًا متعديًا. وعليه فإنّـه يمكننا أن نُكوّن استفهامًا بحذف المفعول به، على أن تسبق الجملة عبارة «Qui est–ce que» (من الذي؟/ ما الذي؟). هذه القاعدة تسمح في كلّ مثال من الأمثلة السابقة بأنّ ننتقل من الأمثلـة أ إلى الأمثلـة ب. ولنلاحظ أنّ تعلّم مثل هذه القاعدة سـواء أكانت سـليمة أم غير سـليمة يفـترض أن يكون قد وُضع سـلفًا مفهوم المفعول به المبـاشر للفعل، وكذا المقولات التركيبية مثل «الاسـم»، و«الفعل»، و«المركب الاسـمي» إلخ، وهي مفاهيم مجـردة بعيدة كلّ البعـد عن الملاحظة الخام، وهذا ما يجب التشـديد عليه. وتقترح هذه

الأمثلة إمكان أن يكون العنصر «المستفهم» (أي المفعول به الذي نحذفه) «أبعد» من بداية الجملة؛ وبالفعل فإنّه من الممكن أيضًا طرح السؤالين (6) ب و (7) ب:

(6) a. Tu crois que Marie a promis qu'elle verrait Pierre. b. Qui est-ce que tu crois que Marie a promis qu'elle verrait?

(7) a. Tu crois que Marie a dit qu'elle verrait Pierre. b. Qui est-ce que tu crois que Marie a dit qu'elle verrait?

تسمح القاعدة المقترحة بها هي كذلك أن تحوّل على نحوٍ جيد الجملتين الخبريتين (6) أ و (7) أ إلى جملتين استفهاميتين- (6) ب و (7)ب. ومع ذلك فإنّ هذه القاعدة قد تسمح لنا أيضًا بإنتاج الاستفهامين الآتيين، وهما في الحقيقة استفهامان غير مقبولين:

(8) a. Pierre est parti avant de voir Jacques.

b. *Qui est-ce que Pierre est parti avant de voir?

(9) a. Marie a demandé si Pierre avait vu Paul.

b. *Qui est-ce que Marie a demandé si Pierre avait vu?

ولنسجل أنّه قد يكون لهذين الاستفهامين مع أنّهما غير مقبولين معنى مفهوم تمام الفهم:

(10) Quelle est la personne telle que Pierre est parti avant de voir cette personne?

(11) Qui est la personne à propos de laquelle Marie a demandé si Pierre l'avait vue?

إنّ اللساني الذي يبحث عن اكتشاف كيف نشكّل الاستفهام بالدقة المطلوبة عليه أن يقترح قاعدة تكون كافية الإنتاجية ليفسّر الخاصية المقبولية للاستفهامات الواردة

في (3) ب، و (4)ب، و (6) ب، و (7) ب ولاستفهامات أخرى لا نهائية، لكنّها مقيّدة تمامًا لتقصّي الاستفهامين الواردين في (8) ب و (9) ب. وهذا ليس بالأمر السهل. غير أنّه على الطفل أن يكتسب هذه الحدوس على أساس المعطيات الإيجابية وحدها (أي: المعطيات من النوع (3) و (4) و (5) و (6) و (7)، يجب أن يكون إذن قادرًا من جهة على اكتشاف قاعدة عن طريق التعميم، انطلاقًا من مجموعة نهائية من المعطيات، ومن جهة أخرى عليه ألا يبالغ في التعميم، أي: أن يكتسب لا القاعدة المقترحة أعلاه بل قاعدة حصرية جدًا (فيما تكون القاعدة أعلاه من زاوية نظر معينة أشدّ بساطة من القاعدة «الحقيقية»، التي تخضع لمظاهر شديدة الدقة للبنية التركيبية للجمل).

إنّ هذا النوع من الأمثلة قد وُظّف ليكون أساس الأطروحة التي بموجبها لا يمكن للطفل تعلم لغته قبل أن يعرف من قبل بمعنى ما عددًا كبيرًا من القيود اللغوية. فمن المقبول عند الجميع أنّ القدرة على التعلم، أي: النفاذ إلى التعميمات يخضع لأساس فطري؛ لأنّه ليس هناك تعميم كما رأينا ذلك دون أن يتدخل أي عنصر غير إمبريقي. وهو ما تبنّته حتى المدرسة السلوكية، لكن هذه القدرة الفطرية المضمرة كانت عامة جدًا في المنظور السلوكي، ومشتركة بين أشكال التعلم المختلفة، وتختزل في بعض الآليات الشديدة البساطة.

في حالة اللغة فإنّ ملاحظة انزياح أقصى بين الفقر الذي يُعرَّض إليه الطفل وثروة النسق ودقته الذي يكتسبه يجعلنا نفكر في أنّ تعلّم اللغة لا يتأتّى من قدرة عامة للتعلم، بل يتأتّى من قدرة أخص، تتعلق وظيفتها الخاصة باللغة (يتعلق الأمر بالحجة المسماة بـ «فقر المثير»). يحتوي هذا العنصر الفطري قواعد وقيودًا تتعلق بشكل النحو الممكن؛ ومن ثَمَّ فإنّ تعلم لغة معينة لا يقضي بتعلم النسق النحوي في كليته، انطلاقًا من لا شيء، بل فقط بعض مظاهره، تلك المظاهر التي لم «ترسخ» بعد. ويسمي اللسانيّون هذه الكفاءة اللغوية الفطرية بـ«النحو الكلي»؛ وبالفعل فإنّنا نتوقع أن تكون هذه القيود قابلة للملاحظة من خلال اللغات، وأن يكون لها إذن أساس بيولوجي (مع أنّه من الممكن بطبيعة الحال أن تكون هناك من حيث المبدأ تفسيرات أخرى للطابع الكلي لظاهرة لغوية معينة).

وإذا عدنا إلى أهمية هذا المنظور بالنسبة إلى مجموع العلوم المعرفية فإنّنا سنلاحظ بكل بساطة أنّ مسألة تعلّم القدرات المعرفية المختلفة سواء أتعلق الأمر بالإدراك البصري أم بالفعل الحركي أو حسن استعمال المفاهيم الرقمية قد شكّلت أحد الحقول الشديدة الأهمية في العلوم المعرفية منذ بدايتها، وأنّ الأنموذج المعرفي قد عمَّم منظور اللسانيات التوليدية على هذه الأسئلة بالذات؛ وبصفة عامة فإنّ توطين الاتجاه الذهني في اللسانيات قد سمح على نحو أعم بتبنّي منظور ذهني في علم النفس، الشيء الذي مثّل قطيعة حقيقية مع المدرسة السلوكية المهيمنة لحد تلك الفترة.

وختامًا فإنّ أصل المنظور «القالبي» الذي تناسب وفقه القدرات المعرفية «القوالب» المستقلة نسبيًا عن الدماغ يعود على وجه الخصوص إلى الأطروحة القاضية بوجود قدرة ذهنية مكرّسة بشكل خاص للغة، وتشمل تعلمها. وبهذه الصفة فإنّ هذا المنظور القالبي ليس أطروحة تميّز الأنموذج المعرفي، بل إنّها تسهم على الأقل في الإشكاليات المهيمنة في حقل العلوم المعرفية.

ثالثًا. الحاسوبية:

يميّز دانييل آندلر Daniel Andler، في تقديمه لكتاب Introduction aux sciences cognitives (مدخل إلى العلوم المعرفية) بين الأنموذج المعرفي خلال ثلاث قضايا أساسية، نعيد صياغتها هنا "باختزالها"، وهي قضايا تشكل جوهر النظرية المسماة بـ"الحاسوبية":

أ. الذهن/ الدماغ قابل لأن يُوصف وصفًا مزدوجًا، وصفًا ماديًا وفيزيقيًا من جهة ووصفًا وظيفيًّا وإخباريًّا من جهة أخرى.

ب. يتميز النسق المعرفي للإنسان من زاوية نظر إخبارية بحالاته الداخلية من جهة، ومن خلال العمليات أو المسارات التي تسمح بالانتقال من حالة إلى أخرى من جهة ثانية،

ج. يمكن للحالات الداخلية أن تُفهم باعتبارها صيغًا للغة صورية، وتتميز العمليات بخوارزمية ظاهرة، بحيث يمكن أن تنجزها الآلة.

يتمثّل الاقتراح الأول فيما يجعل من العلوم المعرفية أمرًا ممكنًا، مع أنّنا لا نملك سوى معرفة مشتتة، (لكنّها معرفة متنامية على الأقل) عن الآليات العصبية، وعن المظهر "المادي" أو "الفيزيقي" للفكرة. إنّ الفكرة الأساس هي الآتية: لنتخيل أنّنا نريد دراسة الحاسوب؛ من جهة أنّه شيء فيزيقي، يمكننا دراسته من هذه الزاوية، ومن جهة أخرى أنّه شيء فيزيقي معنيّ يجسّد مجموعة من الخوارزميات (Programmes برامج)، قد تصورت بطريقة مستقلة تمام الاستقلالية عن طبيعتها المادية هذه materialization؛ ويُعد من زاوية معينة آلتين تجسدان البرنامج نفسه بحيث تكون إحداهما حاسوبًا رقميًا، والأخرى آلة حاسبة من نوع باسكال – في مستوى من مستوى التحليل قابلتين لنفس الوصف، وهو ما قد يسمح للعلوم المعرفية بدراسة القدرات المعرفية للناس بمنطق الإجرائيات الصّورية التي يجسدها الدماغ. وتقضي الفكرة بأنّ هذه الإجراءات هي التي انتقيت خلال مرحلة التطور؛ وذلك بالنظر إلى فعاليتها). أمّا المقترحان الثاني والثالث، إلام سيكون هذان الوصف الوظيفي والإخباري، الذي يقر مقترحه الأول بإمكانيته. لكن ليس من المبالغة في شيء القول: إنّ اللسانيات التوليدية قد كانت واحدة من التخصصات الأولى التي قدّمتْ مثالًا ملموسًا عن استعمال المناهج المستمدة من المنطق ونظريات اللغات الصورية.

وبالفعل فإنّ النحو التوليدي خوازمية واضحة تمام الوضوح وقادرة بالنسبة إلى كلّ متوالية معينة على أن تقرر ما إذا كانت متوالية جملة ممكنة أم لا. إنّ البناء الصبور والمضني لخوارزمية من هذا النوع قادرة على محاكاة بعض مظاهر المعالجة الفعلية التي يجريها متكلم على جملة جابهته يسمح بولوج تعميمات إمبريقية غير مشكوك فيها، وبدرجة صريحة لم يتوصل إليها إلى الآن. وجدير بالذكر هنا تقديم بعض التدقيقات، فكلّ اللسانيّين يعرفون أنّ مفهوم المقبولية مفهوم أكثر تعقيدًا مما قصدنا إفهامه هنا. ومن جهة فإنّ مقبولية الجملة نفسها تتنوع بحسب تنوع سياقات الاستعمال الممكنة، ومن جهة أخرى توجد درجات في اللامقبولية.

إنّ اللسانيات التوليدية واللسانيات الصورية على العموم تسعيان ب القدر نفسه إلى الإحاطة بمثل هذه الظواهر الغنية.

رابعًا. اللسانيات الصورية واللسانيات المعرفية اليوم: بعض التدقيقات

تهدف النظرة الموجزة السابقة إلى أن تبسط بقوة تاريخ اللسانيات الصورية، وكذلك علاقاتها بالعلوم المعرفية. وبطبيعة الحال فإنّ اللسانيات التوليدية ليست برنامج البحث الوحيد اليوم الذي يحضر في مجال اللسانيات، والذي لا شك فيه أنّ كل الأعمال اللاحقة سواء كانت موالية أم معارضة للسانيات التوليدية قد حُدّدت بالنظر إليها. زد على ذلك أنّه من المهم التمييز بين "اللسانيات التوليدية" و"لسانيات تشومسكي". فتشومسكي لم يتوقف عن القيام بتعديلات مهمة في أطروحاته، وتوجد اليوم "تنويعات" من اللسانيات التوليدية، من بينها ما هو معارض بشدة لبرنامج البحث الذي يهيمن على التيار التشومسكاوي اليوم. كل هذه الأبحاث تتقاسم على الأقل تصورًا معينًا لموضوع البحث في اللسانيات. فاللسانيّون الذين يمارسون شكلًا أو آخر من اللسانيات التوليدية عبر اختلافاتهم يتقاسمون أيضًا عددًا كبيرًا من المكتسبات الإمبريقية والمنهجية. وتجب الإشارة أخيرًا إلى أنّ للدلالة الصورية المنبثقة عن المنطق الصوري وفلسفة اللغة تاريخ مستقل في جزء كبير منه عن تطور اللسانيات التوليدية؛ وهي تشكل اليوم على الأقل جزءًا لا يتجزأ من حقل اللسانيات الصورية، شأنه في ذلك شأن التركيب والفونولوجيا. أمّا الدلالة الصورية بما هي كذلك فهي مطابقة تمامًا للأنموذج التوليدي (حتى وإن أبان تشومسكي من جهته في مناسبات عديدة عن بعض الشك في هذا الموضوع).

وعلى سبيل الختم فإنّ الأنموذج المعرفي لم يعد اليوم أنموذج العلوم المعرفية الوحيد، فـ"الترابطية" تتغيا أن تصبح برنامج بحث منافس ترفض معظم الافتراضات المعرفية. ونصادف أنّ أحد الاتجاهات المهمة في اللسانيات المعاصرة، المسمى بـ"النظرية الأمثلية" يطرح بطريقة مختلفة تمامًا عن اللسانيات التوليدية المعيار سؤال تعلم اللغة، وينخرط في الأنموذج الترابطي، غير أنّ النظرية الأمثلية، واللسانيات التوليدية، وبرامج البحث الأخرى في اللسانيات الصورية على الأقل تتقاسم مطمح إنتاج وصف، وهو في الآن نفسه صوري، (أي: وصف صريح ما أمكن ذلك)، فيما تشكّل الصورية أداة

تستجيب لمطلب التصريح في حدّه الأقصى) وصف سليم إمبريقيا للكفاءة اللسانية المفهومة باعتبارها خاصية للدماغ.

وجدير بالإشارة أيضا أنّ اللسانيات النظرية تنسج علاقات وثيقة مع علم النفس التجريبي من بين الأعمال الحديثة الأهم في اللسانيات، سواء ما تعلق بالفونولوجيا أم التركيب أم الدلالة أم التداوليات، فإنّنا نقف على أعمال أمبريقية عديدة، هي ثمرة تعاون بين اللسانيّين وعلماء النفس. إذن فإنّ علم اللسانيات هو حقل آخذ في التطور.