الفصل السابع

عوالم في داخل الكلمات
Worlds Within Words

" هل تجد من السهل أن تسكر بالكلمات؟

" سهل جداً، أصدقك القول، حتى أنني نادراً ما أكون متزناً جداً، وهذا يبين لماذا أثرثر."

حوار هاريت فين Harriet Vane واللورد بيتر ويمزى Lord Peter Wimsey في رواية ليلة مبهرجة Gaudy Night تأليف دوروثي سايرز Dorothy Sayers."

"تعد دراسة شكل التعبير اللغوي دون دراسة المعنى مثل ارتشاف الخمر الجيد وتحريكه داخل الفم ثم بصقه مرة أخرى- يمكن أن يكون ذلك متعة ولكنه لا يسكر."

اللغوي راندول ايجرت Randall Eggert

يشترك كل اللغويين في الافتتان بالكلمات ونحن مدربون للسعي وراء الأنماط الخفية في اللغات الإنسانية ووصفها، ففي حين تختفي اللغات إلى دوامة الانصهار الثقافي، يخشى اللغويون ، بحق، ألا يروا بشكل كامل كل ما يمكن لعقول البشر أن تنتجه من تراكيب ومكونات غاية في التعقيد.

عندما أعلن ناعوم تشومسكي Noam Chomsky أن اللغة هي نافذة إلى العقل،

انطلق برنامج بحثي كامل في علم اللغة. في خلال السنوات الخمسين التي تلت ذلك أفرز هذا البحث، بالفعل، العديد من الرؤى حول المعرفة الإنسانية، فمنذ جملته الشهيرة Colorless green ideas sleep furiously " تنام الأفكار الخضراء عديمة اللون غاضبةً" أوضح تشومسكي كيف يمكن للغويين أن يستكشفوا التراكيب المعقدة (في مجال الأصوات والعبارات والجمل...إلخ) حتى في ظل غياب محتوى يحمل أي معنى على الإطلاق. إن غياب المعنى لم يكن عائقاً للغويين في البحث عن التراكيب الذهنية. لقد وصلنا إلى نقطة التركيز بصفة رئيسية على التراكيب ذاتها وليس على ما تحمله من معان ثقافية. لقد كان هذا الأمر هو مكمن الحكمة التراثية في علم اللغة لأربعة عقود على الأقل.

ولكن، ومع أن اللغات تحتوي يقيناً على تراكيب مجردة، فإن اللغات تنشأ وتتطور كي تحمل المعلومات داخل مصفوفة اجتماعية معينة. وتتداخل هذه الوظيفة في كل مستويات اللغة وتؤثر فيها. لقد كان برنامج تشومسكي عند منتقديه، بمن فيهم أنا، برنامجاً ضيقاً على نحو غير ملائم ومفرط في تركيزه على اللغات الكبرى السائدة عالمياً وكذلك يفرط في الاهتمام بالتركيب على حساب المحتوى.

لقد أدى انشغال اللغويين بهذه التراكيب المجردة (والتي تسمى جمعياً بالقواعد Grammer) إلى نشأة هذا المدخل الميكروسكوبي microscopic approach والذي يتعامل مع اللغات كعينات معملية، منفصلة تماماً عن محيطها الطبيعي وعمن يتحدثها وعن محتوى أفكار من يتحدثون بها. وكما أوضحت اللغوية ماري هاس Mary Haas فإن هذا المدخل يعيقنا عن رؤية الصورة الكبرى: "حينما أخذ بعض العلماء يبحثون عن اتجاهات عمومية في اللغة، فإنهم اتخذوا مدخلاً ذرياً atomistic approach. وهذا يعني أنهم قد حصلوا على أمثلة للجمل الموصولة والأفعال المساعدة والرابطة وهكذا من

المتحدثين (أو من قواعد اللغة) في أكبر عدد ممكن من اللغات دون النظر إلى أي شيء آخر في اللغة". وتستمر هاس في قولها واصفة بديلاً آخر: "في ضوء مناخ الاهتمام الحالي بمشكلة عموميات اللغة، لا يجب أن نهمل أهمية المذهب الكلي... فيجب أن ندرك اللغة ونصفها ككل متكامل. فليست اللغة قطعاً متناثرة هنا وهناك تجمعت أشلاؤها بصورة عشوائية"[٣].

يجد اللغويون الذين يقومون بالعمل الميداني في مجال اللغات أنه من الصعب فصل البنية الثقافية الثرية أو تحليل تراكيب مثل بنية الجملة بعيداً عن اللغة، فبمجرد أن ننظر إلى محتوى اللغة، أي ما يهتم الناس بالحديث عنه، يتضح لنا أن هذا المحتوى يعد ثرياً في بنائه وهو شيء جدير بالدراسة لأي علم يبحث في بنية العقل. ومن الواضح أن التراكيب يمكن ألا تفهم على الوجه الصحيح على الإطلاق إذا ما أهمل المعنى. ويتمثل أحد الأمثلة على ذلك في الإشكاليات المحيطة بكيفية قولنا "اذهب" go في اللغة التوفانية، كما ناقشناها في الفصل الرابع، فبدون الوعي بكيفية إدراك المتحدثين للمنحنى الأرضي تحت أقدامهم ولاتجاه النهر يصعب تخيل فهم وجود هذا النظام، ناهيك عن فهم كيفية عمله، فتعتمد هذه القطعة الصغيرة من القواعد التوفانية على تفاعل الجسد الإنساني مع البيئة المحيطة وفق تفسير الأنماط الثقافية التوفانية. قد نجد مثل هذه الأمثلة في كل لغة ذكرناها في هذا الكتاب إذا ما رغبنا في مزيد من التعمق.

إن أحد أهداف هذا الكتاب هو العمل على استعادة التوازن بين دراسة تراكيب اللغة ومحتواها الدلالي. لم يعد أمامنا، نحن اللغويون، سوى عقود قليلة لتوثيق أكبر كم ممكن من التنوع اللغوي قبل أن يذهب للأبد. و تلعب اللغات المهددة بخطر الانقراض دوراً محورياً متزايداً في دراسة العقل[٤]. فتقدم أي لغة، بغض النظر عن كونها مشهورة أم مغمورة، كبيرة أم صغيرة، أنماطاً ودقائق وصفية تمثل تحدياً للغويين.

وحتى اللغة الإنجليزية والتي قام على دراستها اللغويون لمئات من السنين لا تزال بعد لم تبح بكل أسرارها للعلم. وكما نجد في بعض اللغات، مثل لغة أورارينا Urarina (والتي ناقشناها في الفصل الأول)، فإن حقيقة غامضة من لغة يتحدثها بضع أفراد فقط يمكن أن تحتاج في تفسيرها إلى نظرية علمية راسخة، بل يمكن لهذه الحقيقة أن تقلب هذه النظرية رأساً على عقب. ونظراً لعدم قدرتنا على معرفة ما سيأتي به العلم من أهداف أو وسائل في خلال الخمسين أو المائة عام القادمة، فينبغي علينا أن نوجه أهدافنا إلى تحقيق أدق وصف ممكن لكل ما يقع في أيدينا من لغات في الوقت الراهن.

التغير اللغوي يحدث تلقائياً

إن اللغات أنظمة عالية التعقيد، ذاتية التنظيم وفي حالة تدفق مستمر، فاللغة الإنجليزية التي تحدثها أجداد أجداد أجدادنا، والذين كانوا يستعملون كلمات مثل hither "هنا" تختلف اختلافاً بينياً عن الطريقة التي نتحدثها بها اليوم. فجيفري تشوشر Geoffrey Chaucer لا يمكنه التحدث مع بيل جيتس Bill Gates. إننا جميعاً نشترك في هذا التغير الدائم، غير أنه لا يوجد متحدث بعينه يتحكم في معدل التغير واتجاهه أو سمته. إن ما يعطي اللغة شكلها الخاص دائم التغير هي إحدى عمليات التعقيد المنبثق emerging complexity، التي لم يفهم كنهها بعد.

يمكن لمتحدثي أي لغة أن يضيفوا إليها تراكيب جديدة بمحض نزوة أو بفلتة لسان أو من خلال الإبداع، وهم يقومون بذلك بالفعل، فمن أمثلة اللعب بالكلمات المخترعة حديثاً المصطلحات التي يستخدمها مغنيو الراب Rap Singers مثل كلمة biznatch أو biznitch أو biz-itch أو مصطلحات شخصية الرسوم المتحركة لهومرسمبسون Homer Simpson "ساكسامافون"Saxamaphone" و شخصية

"بلاتيمابس" platy-ma-pus. لا تصبح مثل هذه الإبداعات المخترعة جزءاً من اللغة إلا بعملية غامضة من التعلم الاجتماعي والإجماع. وعلى باقي المتحدثين الآخرين أن يتبنوا هذه الطرق المستحدثة في الكلام، وربما يراجعونها أو يضيفون إليها، ويستعملونها.

في البداية يمكن للمؤيدين لمبدأ النقاء اللغوي purists أن يشجبوا هذه التغيرات على أنها " لغة انجليزية ركيكة". غير أنه إذا استمرت التغيرات فما على مؤلفي المعاجم ومدرسي القواعد إلا أن ينضموا للتيار ويعترفوا بهذه الإبداعات الجديدة.

إلى جانب تلك الإبداعات الجديدة الواعية، هناك الكثير من التغيرات التي تحدث والتي لا يعيها المتحدثون، فسكان كاليفورنيا والذين كان ينطق أجدادهم كلمتي Caught و Cot نطقاً متمايزاً، ينطقونهما الآن نطقاً واحداً. في نقطة ما، عبر الزمن، فقد سكان كاليفورنيا صائتاً كاملاً. لم يقرر أحد أن يتخلص من هذا الصوت، لقد حدث هذا الأمر تلقائياً. قد يجد متحدثو اللغة في شرق الولايات المتحدة والذين لا يزالون يحافظون على الفرق في نطق الكلمتين caught و cot هذا الأمر مثيراً للغيظ ويؤدي إلى سوء الفهم. حينما أستمع لأولئك الذين أسقطوا هذا الصائت فإننا دائماً نندهش هل يعنون Sought أم Sot ؛ haughty أم hottie ؛ body أم bawdy؟ عندي وعند كل المتحدثين الذين يشتركون معي في نفس المجموعة من الصوائت، فإن تلك الأزواج من الكلمات تتمايز عن بعضها تمايزاً لا مجال للغموض فيه.

يغير الناس أيضاً، بصورة لا واعية، من عاداتهم الكلامية طوال حياتهم، فنحن نتبنى كلمات جديدة مثل phat "جذاب" أو "metro-sexual" "ممارس للشذوذ الجنسي مهتم بمظهره" أو "pizzled" "متحير أو شاعر بالضيق" وتعبيرات جديدة مثل "twenty-four seven" "العمل طوال أيام الأسبوع و على مدار الساعة". وقد يمكن أن

نغير نطقنا للكلمات، فقد تغير كلام الملكة اليزابيث الثانية بصورة واضحة في الخمسين عاماً التالية لاعتلائها العرش. لقد أظهرت قياسات صوائتها في خطابها الإذاعي السنوي في أعياد الميلاد أنها من الخمسينيات إلى الثمانينيات قد تغير نطقها للكلمات، من نطق إنجليزية الملكة Queen's English إلى نطق للغة الإنجليزية تفضله الطبقات الاجتماعية الأدنى[٦].

لا يقوم أحد بتوجيه هذه العملية الخفية من التغير اللغوي سواء على المستوى الفردي أم على المستوى الجماعي. إنها أوركسترا دون قائد، وحتى دون نوتة موسيقية musical score. لا يوجد متخذ قرار مركزي ولا سلطة مركزية، ومع هذا يحدث التغير المنتظم. تعد اللغة ذاتية التنظيم في بنائها تماماً كبيوت النمل المعقدة التي تبنى بلا رسم تخطيطي ولا معماري ولا مشرف، فاللغة تتكون من أجزاء عديدة متمايزة تتفاعل بطرق معقدة، وغالباً ما يصعب التنبؤ بها وتنتج أنماطاً مدهشة دون تخطيط مسبق.

لا يوجد معلم ولا لجنة ولا واضع معجم لديه من السلطة ما يقرر به إن كانت كلمات مثل biatch[٧] (شكل محرف من كلمة بمعنى 'ساقطة') أو puhleeze[٨] (شكل محرف من التعبير 'من فضلك') سوف تصبح كلمات في اللغة الإنجليزية أم لا. إذا استعمل متحدثو الإنجليزية مثل هذه الكلمات بصورة شائعة، فإن هذه الكلمات سوف تصبح جزءاً من اللغة الإنجليزية. وهذا يصدق على المعنى الجديد للكلمات القديمة، فكلمة spam والتي كانت تعني "اللحم المعلب"، تعنى الآن "البريد الإلكترونى غير المرغوب فيه"، وهناك الصياغات الجديدة مثل "e-commerce "التجارة الإلكترونية" و"conversate" "يتحادث" وهناك الكلمات المستعارة مثل "Jihad" "جهاد" من العربية و "perestroika" "بيريسترويكا" "المكاشفة" من الروسية، بل وهناك تراكيب قواعدية جديدة.

هل كل اللغات على درجة واحدة من الصعوبة؟

لقد أصبح التأكيد على أن " كل اللغات على نفس الدرجة من الصعوبة" يرقى إلى درجة العقيدة الراسخة في علم اللغة. وغالباً ما تتبع هذه الجملة بجملة "وقادرة على التعبير عن أي فكرة"[٩] . إن الفكرة الثانية منفصلة منطقياً عن الأولى، فأي لغة يمكن لها بالفعل أن تعبر عن أي مفهوم أو فكرة يحتاجها الناطقون بها- وهذه فرضية قابلة للاختبار. لذا، فإنه في حين نجد من المسلمات أن كل اللغات تتساوى في إمكانياتها التعبيرية ، نجد أنها تختلف اختلافاً بيناً على المستوى التركيبي، فبمجرد أن يتم تبني نموذج تساوي اللغات في مدى صعوبتها، يستتبع هذا الكثير من الفرضيات، منها، مثلاً، " أن اللغة التي تظهر بسيطة في بعض الجوانب من المحتمل أن تكون معقدة في جوانب أخرى[١٠] . إذا قرأنا هذه الفرضية في صورتها العامة نجد أنها تعبر عن فكرة أن اللغة حينما تبسط جزءاً من قواعدها فإن هذا يستتبع، بالضرورة، تكون معقدة من جانب آخر، كما لو كان يحكمها منظم حراري thermostat.

إن مثل هذه الفرضيات مثيرة للمشكلات إذا نظرنا من زاوية صعوبة اختبارها تجريبياً. فمعظم لغات العالم إما أنها لم تحلل وصفياً بعد، أوكان تحليلها الوصفي دون المطلوب. وكما أننا نفتقر الى وحدة متفق عليها لقياس مدى الصعوبة[١١]، لا سيما فيما يتعلق ببعض المجالات غير المتصلة مثل نطق الصوائت وبناء الجملة. وينشأ التعقيد من عوامل متباعدة تبدء، قطعاً، من القدرة الفطرية للمخ البشري، ولكنها تتعدى ذلك إلى عوامل أخرى مثل حجم المجتمع اللغوي ومستوى الاتصال بين المتحدثين ومدى استعمالات اللغة، ووسائط التعبير modality (سواء أكانت منطوقة أم إشارية) والعمليات التاريخية الخفية للتغير اللغوي.

غير أننا نجد فكرة "تعادل" الصعوبة اللغوية ماثلة في الكتب الدراسية والمدونات

ومقررات اللغويات التمهيدية وهكذا [١٢]. ومن الأدلة على هذه الفكرة أنه يمكن لأي طفل طبيعي من الناحية العصبية أن يتعلم أي لغة بشرية حينما ينشأ بين أناس يتحدثون تلك اللغة، فالطفل الآيسلندي الذي يربيه والدان يتكلمان السواحيلية سوف يتحدث اللغة السواحيلية بلا أخطاء والعكس صحيح. لا تظهر الدراسات التي قارنت معدلات اكتساب اللغة بين الأطفال الذين يتعلمون اللغات المختلفة إلا فروقات طفيفة في حالة بعض أنواع التراكيب، غير أن كل الأطفال يصبحون متحدثين طلقين للغتهم الأم عند بلوغهم السابعة تقريباً [١٣].

إن العاطفة التي تكمن وراء هذا الجدل إنما هي عاطفة نبيلة، فلا ينبغي بالطبع أن ننظر إلى أي شعب على أنه بدائي أو أكثر أو أقل ذكاء وكذلك إلى أي ثقافة ينتمي. يرجع الفضل في إشاعة المقولات حول تساوي اللغات في درجة صعوبتها، في الأساس، إلى حركة التصحيح السياسي أكثر مما يرجع إلى أي دليل تجريبي. ومع هذا تظل المشكلة الكمية المتعلقة بهذا الطرح قائمة: ليس لدينا طريقة مقننة لقياس مدى الصعوبة داخل اللغة الواحدة أو داخل مجموعة لغات. وفوق ذلك، إذا اقتصر نطاق البحث على أجزاء محددة من اللغة (النقل، الأصوات أو تركيب الكلمات) فإننا نجد أن بعض اللغات تبدو أكثر صعوبة في بعض المجالات من لغات أخرى.

والمثال الذي نجده على ذلك هو مثال يتعلق بالنظام الصوتي phonology، أي الطريقة التي تنتظم بها أصوات اللغة، ففي حين نجد أن لغة الروتوكاس (٤٣٢٠ متحدثاً في غينيا الجديدة) تحتوي، كما تروي الأدبيات، على ستة صوامت فقط وهي p، t، k، v، r، g نجد أن لغة الإنجوش Ingush، وهي إحدى لغات القوقاز (٢٣٠,٠٠٠متحدثاً) تتمتع بصوامت تصل إلى ٤٠ صوتاً [١٤]. ففوق الأصوات الشائعة مثل p، b، f، تستعمل الإنجوش سلسلة خاصة من الأصوات الصوامت الانفجارية المهموزة ejectives

الشكل رقم (٧,١). تيموثي تاوريفيري Timothy Taureviri، أحد المتحدثين بلغة الروتوكاس الوسطى والذي عمل لسنوات مع بعض اللغويين مثل ستيوارت روبنسون Stuart Robinson وهو يقوم هنا بعمل كتابة صوتية للغته. إهداء من ستيوارت روبنسون.

الشكل رقم (٧,٢). القرويون الروتوكاس من التوجاراو Tegarao يأخذون قسطا من الراحة بعد أداء السنج سنج كارو Singing Karo، وهي أغنية تقليدية مصحوبة بأداء راقص بأعواد الخيزران. إهداء من ستيوارت روبنسون.

والتي تنتج بإغلاق الأحبال الصوتية ثم رفعها لكي ينضغط الهواء في البلعوم pharynx ثم إطلاق الضغط فجأة لينتج عن ذلك صوت انفجاري حاد pop يصاحب نطق

الصامت. تعد الأصوات الانفجارية المهموزة أصواتاً نادرة ولا تستخدم إلا في عشرين في المائة من لغات العالم. إنه لمن النادر جداً أن نجد لغة مثل الإنجوش توظف سبعة أصوات انفجارية مهموزة متمايزة [١٥]. ولكن لغة الإنجوش لا تمثل الحد الأقصى، رغم ذلك. فتروي الأدبيات أن لغة الأوبيخ ubykh تتضمن سبعين صامتاً، وقد فقدت آخر متحدثيها في ١٩٩٢ [١٦].

إن لغة الروتوكاس والتي لا تتضمن إلا ستة صوامت لا تعد لغة بسيطة بأي حال من الأحوال. وعلى العكس من ذلك، تحمل الروتوكاس الكلمات المفردة بطرائق نطق عديدة، فالمقاطع الثلاثة عشر التالية تشكل كلمة واحدة فقط، حيث وضعنا الفواصل الصغيرة hyphens هنا حتى نتمكن من قراءتها (لاحظ الشكل المكرر لفعل " rugo" "يفكر" موضوعة باللون الأسود الداكن) [١٧] ora-**rugo**rugo-pie-pa-a-veira والتي تعني "كانوا دوماً يفكرون فيما مضى" they were always thinking back .

وكما نرى في هذه الكلمة، فإن لغة الروتوكاس لها تركيب مقطعي بسيط، لا يسمح إلا بصائت واحد وصامت واحد على الأكثر في داخل المقطع. وتبدو لغة الإنجوش أكثر صعوبة، فهي تسمح لصوامت متعددة أن تتراص مكونة تشكيلات مثل bw، hw، ljg، rjg ، كما نرى ذلك متمثلاً في الكلمتين:

bwarjg "عين"

hwazaljg "طائر" [١٨]

وهكذا، نجد أن الروتوكاس والإنجوش يظهران نمطين متباينيين من الصعوبة في نظامهما الصوتي، فتتضمن الإنجوش ذات الأربعين صامتاً كلمات قصيرة إلى حد ما وتسمح بتعدد الصوامت داخل المقطع. أما الروتوكاس ذات الصوامت القليلة، فإنها لا تسمح إلا بصامت واحد في المقطع وتقوم ببناء كلمات بالغة الطول. إن لكل لغة نمطاً

مختلفاً من الصعوبة و يقع في أجزاء مختلفة من قواعدها[١٩] . وكما رأينا، فإن هذه أمور متباينة ؛ فلا يمكننا بطريقة عاقلة أن نضع إجابة لسؤال حول أي اللغتين أكثر صعوبة من الأخرى. وفوق ذلك، فإن القول بتعادل اللغتين لا معنى له.

وإذا نحينا الجدل القائم حول تعادل الصعوبة جانباً، فربما يتفق اللغويون المحترفون على أننا إذا أكتفينا بعمل مسح للمائة لغة الكبرى في العالم دون غيرها، فإننا لن نكون بذلك قد أهملنا العديد من الصعوبات الفريدة في اللغات الصغرى وبالتالي جزءاً من اللغة البشرية عموماً، فحسب، بل ستكون فكرتنا عن ماهية اللغة البشرية فكرة مشوهة.

تخيل أن عالماً في الحيوان يصف الثدييات في ضوء المائة نوع الشائع منها فحسب. سوف يكون من الأيسر أن نفحص الكلاب والقطط والبقر والأرانب وتتكون جميعها من نفس اللبنات البنائية المكونة للثديات الأخرى، غير أننا إذا قمنا بذلك فقد لا نعرف أن الثدييات يمكن أن تسبح (الحيتان) أو تطير (الخفافيش) أو تضع البيض (قنفد النمل echidna) أو تستعمل الأدوات (القضاعة، إنسان الغاب)[٢٠] . إن الجهل بالثدييات غير المألوفة لن يعطينا فكرة كاملة عن ماهية الثدييات. إن الاستثناءات الغريبة والمدهشة، على وجه الدقة، هي التي تقدم لنا رؤية شاملة لكافة البدائل[٢١].

الصعوبة تبلغ مداها

تحتوي بعض اللغات الصغرى، والتي تبدو قواعدها متوسطة الصعوبة أو عادية، على تلال من الصعوبات المدهشة، ففي حين نجد أن كافة اللغات، إذا نظرنا إليها من بعيد وبنظرة عامة، تتساوى في الصعوبة أو السهولة، إلا أننا حينما نقترب منها نجد أن أجزاءاً من قواعد اللغات قد بلغت مداها في الصعوبة بل وراحت تجتاز حدود الصعوبة. لا يعد هذا دليلاً على أن بعض اللغات، بصفة عامة، أكثر صعوبة من

غيرها، ولكن ذلك يفتح الباب لنا لمناقشة هذه المسألة، نظراً لأن قواعد اللغة تشكلها الثقافة والبيئة وأيضا عقول البشر، وهي في حالة تغير دائم فإنه من المتوقع أن تتنوع تلك القواعد في حدود متطلبات العقول البشرية الذكية.

أقدم في هذا الفصل بعضاً من الأنظمة الفرعية لقواعد اللغات الصغرى والمهددة بخطر الانقراض والتي تنطوي على صعوبات غاية في الغرابة. وإنني لأقول هنا إذا كان لهذه الأنظمة اللغوية أن ترحل عنا دون توثيق فإن بقاءها على قيد الحياة يعد بلا شك أمراً غير متصور. وحينما يحدث ذلك سنظل على جهلنا ببعض أنواع الصعوبات اللغوية التي قد تظهر لنا. ونظراً لأن الصعوبات اللغوية التي نراها في تلك اللغات قد ظهرت على مدى فترات طويلة وفي ظل ظروف لن تتكرر (وهي مدينة في ذلك للصدفة المحضة)، فإنه من غير المحتمل أن تطل علينا تلك الأنظمة مرة أخرى في المسار المستقبلي للتغير اللغوي. إن عدم معرفتنا بلغات مثل الروتوكاس Rotokas وسورا Sora وجرو فانتر Gros ventre ويانيووا Yanyuwa سوف يحرمنا من التعرف على الرؤى العميقة المتفردة حول المعرفة الإنسانية والحدود القصوى للصعوبة اللغوية. في هذا الفصل سوف ننظر إلى صعوبات لغوية من الثراء بحيث تسكر عشاق اللغة. أما لغير اللغويين فإننا قد أوردنا كافة الأمثلة مشروحة شرحاً واضحاً وقارناها باللغة الإنجليزية أو بغيرها من اللغات التي تستعمل على نطاق واسع. سوف ننظر إلى ما تنبئنا به تلك الصعوبات اللغوية حول طبيعة الإدراك الإنساني وحول ذلك النظام ذاتي التنظيم المعروف باسم اللغة والذي أضحى يحتل عقولنا. إلى أي مدى يمكن أن تذهب بنا اللغة؟ ما هي نوعية التراكيب العجيبة التي تبينها؟

لقد كانت الإجابة على هذا السؤال هي المرشد الأساس لعلم اللغة. وكما قال تشومسكي بكل فصاحة:

إن اللغة هي مرآة العقل بالمعنى العميق الدال. إنها نتاج الذكاء البشري...

ويحدونا الأمل، حينما نقوم بدراسة خصائص اللغات الطبيعية وتركيبها وتنظيمها واستعمالاتها، أن نعرف شيئاً عن الطبيعة البشرية. إنه لفتح كبير إذا ثبت أن القدرة البشرية المعرفية هي حقاً القدرة المميزة للبشر وأهم خصائص الجنس البشري[٢٢].

لقد فسر الكثيرون من مريدي تشومسكي العقليين هذا التوجيه تفسيراً ضيقاً، فهم يتفحصون بعض الجزيئات الصغيرة من تركيب اللغة، وفي الغالب لا يوجهون إلا قليل الاهتمام بالمحتوى العقلي والثقافي لما يقوله الناس. لقد حاولت أن أوضح في هذا الكتاب أن أنماطاً كثيرة من المعرفة اللغوية، كما نتمثلها في الفعل "يذهب" في لغة التوفان (الفصل الرابع)، لا يمكن فهمها فهماً وافياً أو وصفها على هذا النحو إذا فصلناها عن بيئتها الاجتماعية والمادية. وسوف أوضح في هذا الفصل أن كثيراً من أنواع التراكيب التي اهتم بها تشومسكي وتابعوه لا نجدها ماثلة إلا في اللغات الصغيرة الغامضة والمهددة بخطر الانقراض فحسب.

الشكل رقم (٧,٣). جالينا إينوكينتوفنا آداموفا Galina Innokentovna Adamova (١٩٢٤-٢٠٠١م) تظهر هنا وهي مسجاة على تابوت الجنازة في يوليو ٢٠٠١م. لقد كانت تعمل معي، وهي من بين آخر المتحدثين الطلقين بلغة التوفا، في تسجيل أغاني التوفا وحكاياتها. تصوير: توماس هاجنبرت Thomas Hegenbart . إهداء من كونتاكت برس ايميجيز.

حديث ذو رائحة

لنبدأ بمثال بسيط جداً وننظر إلى مورفيم واحد في لغة التوفا، لغة رعاة الرنة السيبيريين، والتي ناقشناها في الفصل الثاني. يعد المورفيم هو أصغر وحدة ذات معنى في اللغة و يمكن استخدامه في بناء كلمة مركبة. ففي اللغة الإنجليزية يعد الفعل sing "يغني" مورفيماً ويعد التابع suffix "able" نوعاً آخر من أنواع المورفيمات والذي يلتحم بالمورفيم الأول لبناء الكلمة "singable" "قابل للغناء". لا تقف العديد من المورفيمات وحدها ككلمات مثل "able" ولكن يمكن إضافتها إلى الكلمات الأخرى لتغيير معناها.

لدى لغة التوفا مورفيم خاص يمكن أن يضيفه المتحدثون إلى أي اسم فيقوم بتحويله إلى صفة تعني "يفوح بـ" Smelling of أو "يشبه رائحة كذا" smelling like، فإذا اخذنا كلمة " ivi" وهي تعني "غزال الرنة" وأضفنا إليها اللاحقة الشميَّة "sig- " فإننا نحصل على كلمة ivisig وهي تعني" مثل رائحة الرنة". لم تظهر الأبحاث وجود لاحقة شمية في أي من اللغات الأخرى، مع أنها يقيناً قد تكون مستخدمة في بعض اللغات. علينا أن نفكر في السبب الذي اعتبرت من أجله حاسة الشم شيئا مهمًّا في ثقافة التوفا حتى أن لغتهم قد أفردت لها مورفيماً خاصاً للإشارة إليها.

حديث الأصوات

إذا انتقلنا إلى حالة أكثر تعقيداً، فلنأخذ مثالاً من لغة التوفان، لغة رعاة ثور التبت، والتي ناقشناها في الفصل الثالث والرابع والخامس والسابع. يقضي التوفانيون جزءاً كبيراً من وقتهم في الصيد ورعي الحيوانات في البيئة الجبلية، ويبدو أن لديهم حساسية مفرطة للأصوات، لا سيما أصوات الحيوانات وأصوات الطبيعة وأصوات المكونات الطبيعية الصوتية للمساحات المفتوحة في الفضاء (أنواع الأصداء الصوتية).

تنعكس بعض جماليات الصوت عندهم في فن "الغناء الحلقي" throat singing أو ما يطلق عليه "الغناء عالي النغمة" overtone singing والذي أعطاهم شهرة عالمية[٢٣]، غير أننا نجد، وبصورة أوضح، في الحياة اليومية، أن التوفان الذين يقومون بصيد الحيوانات ورعيها يظهرون قدرات عجيبة على تقليد الأصوات الطبيعية، فهم يستخدمون هذه القدرة للقيام بالغناء للثيران لتهدئتها وللنداء على الخنازير البرية أثناء الصيد ولتقليد أصوات الطيور وحيوان المرموط marmot ولقص حكايات مرحة عن الحيوانات.

ليس من عجب أن نجد أن اللغة التوفانية قد ابتكرت مفردات غاية في الثراء لوصف الأصوات الطبيعية وتقليدها. تنعم كل اللغات، بالطبع، بأصوات المحاكاة الطبيعيةonomatopoeia ، فاللغة الإنجليزية بها كلمات مثل sizzle "صوت القلي" وbang "يقرع بشدة" وrustle "صوت الحفيف أو الخشخشة". تعطي هذه الكلمات إحساساً بمحاكاة الصوت الفعلي، ولكن لا يمكن لمتحدثي اللغة الإنجليزية، في الواقع، أن يخترعوا كلمة محاكاة بأسلوب عارض وتكون مفهومة لدى الناس، فإذا أردت أن أصف صوت البقرة وهي تلوك الجِرة chewing the cud فيمكن ان أستخدم كلمات مثل الفعل munching "يمضغ بصوت طاحن" أو chomping "يقضم بصوت عال" ولكن لا يمكن أن أخترع كلمة كاملة جديدة ولتكن كلمة flarping ، مثلاً، وأتوقع أن يفهمها كل الناس، يمكن لمتحدثي التوفان أن يقوموا بذلك. فلغتهم تمكنهم من أن يصفوا مجموعة كبيرة من الكلمات الطبيعية باستعمال كلمات بعضها سابق التركيب وأخرى مخترعة، فتقدم لغة التوفان وسائل للمتحدثين حتى يصيغوا كلمات جديدة صياغة مبدعة لتمثيل الأصوات ويفهمها الآخرون على الفور.

تسير الأمور على النحو التالي. هناك أزواج من الصوامت في لغة التوفان تمثل

مجموعات من الأصوات، فالكلمة التي تحتوي على الصوتين "k" و "ng" (كما في كلمة king "ملك" بالإنجليزية) تمثل صوت دق معدني أو صوت تصادم. ويمكن للمتحدث أن يقحم أصوات صوائت vowels، فالصوائت العليا high vowels تمثل الأصوات ذات الطبقة العالية high-pitched أو السريعة، بينما تمثل الصوائت المنخفضة low vowels الأصوات ذات الطبقة المنخفضة low-pitched ، وهكذا، فكلمة "كونجور" kongur تحاكي صوت دق جرس كبير أو صوت أنبوب معدني يضرب في شيء، والكلمتان" كينجير" kingir و "كونجور" küngür تحاكيان أصوات حلية ركاب الخيل أو أصوات رنين المفاتيح، وكلمة "كانجير" kangyr ربما تحاكي صوت تدحرج برميل معدني فارغ. وتقدم لغة التوفان تنويعات متعددة باستخدام ثمانية صوائت يمكن للمتحدثين أن يستعملوا معظمها ويفهموها حتى وإن لم يسمعوا بها من قبل؛ فمثلاً؛ إذا سمعت شخصا يتمخط أو صوت خرير الماء في الغدير فربما تستعمل كلمة معينة أو تصيغ كلمة جديدة باستخدام الصوائت "sh" (ش) و "l" (ل) ممتزجين مع صوائت محتملة أخرى متعددة:

شُلُر šülür	صوت مياة نهر شبة جاف أو صوت مخاط يدفع بقوة خارج الأنف
شولُرšölür	صوت حزمة من الحطب تسقط بصوت مدوى أو صوت مدوى لابتلاع سائل.
شالير šalyr	صوت أوراق شجر جافة أو حفيف الحشائش
شولُرšolur	صوت خرير الماء في غدير
شِلِرšylyr	صوت الحفيف (الورق في الريح)
شولورšulur	صوت الزقزقة أو الثرثرة
شِلِرšilir	لا توجد هذه الكلمة ولكن حينما سئل المتحدثون الأصليون باللغة عن معناها قالوا بثقة بأنها معناها يرتبط بأصوات الماء [٢٣]

وهكذا نجد أن لغة التوفان تقدم للناطقين بها نظاماً تركيبياً غريباً للتعبير عن الأصوات ومحاكاتها.[٢٤]

لايحيط علمنا بكافة الكلمات الرمزية التي تمثل الأصوات في لغات العالم. وقد دوَّنت عالمة اللغة مارثا راتلف Martha Ratliffe نظاماً ثرياً ومعبراً شبيهاً بالنظام السابق في لغة الهمونج الأبيض White Hmong (٥٠٠,٠٠٠ متحدثاً)، حيث تمثل كلمة "مِس مُس" mis mos "صوت البقر أو الخيل وهى تأكل العشب" وكلمة "مِج مُج" mig mog "صوت عراك الكلاب على عظمة" وكلمة "بلج بلاوج" plij plawj "صوت طيران الحمام أو صوت تساقط القشور الجافة من الخيزران"، وكلمة "نفِس نفُس" nphis nphoos "صوت تساقط نقطة من أنبوب داخل مستودع" وكلمة ملِج ملُج mlij mloj "صوت قطتين متباعدتين تموءان قبل العراك" وكلمة "رف رواف" rhiv rhuav "صوت أفراد يجرون أقدامهم بقوة فوق أوراق الشجر الجافة"[٢٥] . وفي حين نعرف أن المحاكاة الصوتية تستخدم في كل اللغات فإنه لم يظهر ثراء إمكانيات تلك المحاكاة إلا في القليل من اللغات المدونة، كلغة التوفان والهمونج الأبيض.

حديث الولي–نلي
Willy-nilly Talk

لكل لغة من اللغات عملياتها الخاصة في بناء الكلمات المزدوجة مثل كلمة flim – flem "هراء" helter-skelter "شذر مذر" money-schmoney "المال يتكلم"، وفي أغلب هذه التعبيرات المكونة من زوج من الكلمات ليس لكل جزء على حدة أي معنى (ماذا تعنى كلمة flim وحدها أو حتى flam؟) غير أن هذه الأجزاء تأخذ معناها كجزء من كل. أحيانا تكون نصف الكلمة المزدوجة فقط هى الكلمة الحقيقية مثلما نجد في كلمة fiddle-faddle "عبث" وأحيانا يكون لكل من الجزئين معنى مثلما نجد في كلمة

flip-flop "تغير"، وقد تختلف الكلمات تبعاً للغة غير أن هذه العملية والتي يسميها اللغويون التضعيف reduplication تظهر بطريقة مألوفة وفي أشكال خفية مختلفة في كافة لغات العالم.

جمع العلماء أمثلة من التضعيف من أكثر من ألف لغة رغبة في تجميع أنماط واسعة المدى وتشابهات في الشكل أو المعنى[٢٦]. تستخدم العديد من اللغات التضعيف أكثر مما تستعمله اللغة الإنجليزية، غير أننا بعيدين عن الإحاطة بكل جوانب الأنماط المحتملة. وليس من عجب أن نجد أن التضعيف غالباً ما يشير إلى تكرار فعل أو حدث، ففي لغة التوفان نجد أن الفعل halyr يعني "يجري" بينما الشكل المضعَّف للفعل وهو " halyr halyr يعني " يجري بصورة متكررة مرة تلو الأخرى". ويمكن للتضعيف أن يضيف تأكيداً أو تكثيفاً للكلمة، فكلمة Kyzyl في اللغة التوفانية تعني "أحمر" وكلمة borbak تعني "دائري" ونفس هاتين الكلمتين حينما تَضعَّفا جزئياً، كما نلمحه في كلمات مثل Kyp-kyzyl و bop-borak فإنها تعنيان "شديد الاحمرار" و"دائري تماماً" على الترتيب.

تأخذ لغة الروتوكاس، تلك اللغة ذات الصوامت القليلة، اسماً أو فعلاً ثم تضعِّف جزءاً منه للتعبير عن كبر حجم الكمية أو مدى التكرار (الأجزاء المضعفة في الكلمات مكتوبة باللون الأسود الداكن)[٢٧].

تابا tapa	يضرب	<	تابا تابا **tapatapa**	يضرب بتكرار
كوبي kopi	نقطة	<	كوبى كوبى **kopi kopi**	مبقع
كافاو kavau	يلد طفلا	<	كافاكافاو **kavakavau**	يلد كثيراً من الأطفال

ثمة طرق أخرى تبني بها اللغة الأشكال المضعفة، و تؤدي نفس أنماط المعاني،

وهي التكرار والحدة والتأكيد. ولعل أغرب استخدامات التضعيف وأعجبها في ذلك تلك التي نجدها في لغة إليمي Eleme، وهي لغة يتحدثها ٥٨,٠٠٠ شخص في نيجيريا. فيضعِّف متحدثو الإليمي جزءاً من الفعل حينما يرغبون في تحويله إلى صيغة النفي[٢٨].

مورو moro لقد رآك < مومورو momoro (لم يرك)

ريكاجو rekaju نحن قادمون < ركاكاج rekakaju نحن لسنا قادمين

دون المعرفة بلغة الإليمي لم يكن للغويين أن يدركوا أن الاستخدام الشائع للتضعيف يمكن أن يشتمل على هذه الوظيفة غير المعتادة، وهي وظيفة الزيادة فيها تعني النقص.

كلام ذو ملمس

Touchy-feely Talk

إذا سألنا ما الذي يجمع بين السمك الصدفي Clams والأزرار والأطباق الطائرة، فقد تقول إنها جميعاً أشياء مسطحة ودائرية على الرغم من اختلافها في نواحٍ مهمة (فإحداها كائن حي، والآخر له فتحات، والثالث يطير، وهكذا). في أحد المستويات المجردة من الفكر قد يكون وضع هذه الأشياء معاً في مجموعة واحدة أمراً له ما يبرره. تقوم الكثير من اللغات، وهي تلك التي تسمى باسم "اللغات التصنيفية" classifier languages بهذا الشيء تماماً، وذلك بإحالة كل اسم إلى أحد التصنيفات المتعددة المجردة. بالطبع، هناك الملايين من المواد والألوان والروائح والأذواق تمتزج جميعها امتزاجاً لا متناه في الأشياء الطبيعية. لكن، كم تصنيفًا نحتاجه واقعياً وما هي تلك التصنيفات؟

تستخدم لغة الكاريير Carrier، التي يتحدثها ١٥٠٠ شخص في برتش كولومبيا بكندا، نظاماً تصنيفياً يلزم المتحدثين بمراعاة الصفات اللمسية للأشياء وغيرها من الملامح الأخرى. لا يمكنك في لغة الكاريير، في أغلب الأحوال، أن تقول "أنا أعطيت"

I gave فحسب دون أن تحدد: ما هو الشيء الذي أعطيته؟ هل هو صغير مُبَرغَل؟ هل هو سائل في إناء مفتوح؟ هل هو طري؟ زغبي؟ ثنائي الأبعاد ومرن؟ طويل وصلب؟ يتغير شكل الفعل المستخدم تغيراً كاملاً بحسب هذه الصفات الشكلية واللمسية، والتي تحدد كيف تتناول يدك هذه الأشياء[٢٩].

بطبيعة الحال، يجرب المتحدثون بالإنجليزية الأشياء بصورة لمسية أيضاً ونحن نعرف تماماً الخصائص المادية لهذه الأشياء، غير أن اللغة الإنجليزية لا تلزمنا بمراعاة هذه الخصائص في كل الأحوال التي نشير فيها إلى شيء ما. فهذه الأشياء يمكن وصفها إذا أردنا ذلك، غير أننا في أغلب الاحيان نقول "اعط" give فحسب، دون الحاجة إلى تحديد طبيعة الشيء المُعطَى. يمكن للغة أن تلزم متحدثيها مراعاة خصائص معينة في الحياة، وبهذا فإن اللغة تحدد كيف يفكر الناس. من الواضح، أنه لا يوجد مجموعة عامة من التصنيفات أو الطرائق في تقسيم العالم الطبيعي. جرب بنفسك وحاول أن تجعل الناس يتفقون حول إجابة للأسئلة: هل الطماطم من الخضروات أم من الفاكهة، أو هل الدولفين ينتمي إلى الأسماك أم البقر؟ قد تظهر تشابهات خفية بين الأشياء بصورة أكثر وضوحاً لمتحدثي اللغات التصنيفية، نظراً لأن هذه الأشياء مندمجة داخل البنية القواعدية لتلك اللغات وهي مدار الحديث اليومي.

تقوم اللغة الكانتونية Cantonese، والتي يبلغ عدد متحدثيها ٥٢ مليون متحدث، بتصنيف كل الأشياء والكيانات إلى طبقات. ويختلف المتحدثون الأصليون باللغة أحياناً حول تصنيف الأشياء إلى مجموعات تصنيفية. بل إنهم أحياناً يتناظرون على مدونات المناقشات على الانترنت حول المصنفات classifiers التي تنطبق على أشياء معينة ويقدمون أمثلة لتوضيح استخدامها.

"هو يعطيني"	شيئاً مثل
سجاتودجيه Sgatodzih	 السكر
سجانتدجيه Sgantadzih	 التوت الزرق
سجادوتيل Sgadutel	 العود
سجاتيكل Sgatikal	 الشاي في الكوب
سجاتيلكس Sgatilchus	 القميص
سجانتالدو sgantaldo	 الزغب

الشكل رقم (٤,٧). يستخدم متحدثو الكاريير أشكالاً مختلفة جداً من كلمة " يعطى" حسب الخصائص اللمسية للشيء المعطى.

" استخدم فاي faai 塊 (مستخدما النغمة الثالثة) مع الأشياء الكبيرة المسطحة وأحياناً الصلبة (الكعك، الكرتون، الأوراق المفردة).

"استخدم جاو gau 舊 (مستخدما النغمة الثالثة) للقطع الصغيرة من الطعام

المأكول وغيرها من القطع الخاصة بالاشياء الصغيرة (الكعك والخبز والكثير من الاطعمة الملفوفة foods sum dim والأحجار الصغيرة وصخور الجلمود والأجزاء الصغيرة من الأشياء المجهولة)[٣٠] .

وتستخدم الكانتونية، أيضاً، المُصنِّفات في الأعداد. فمثلاً، لا يمكن أن نقول "خمس صخور" في هذه اللغة دون إقحام المصنِّف المناسب بين العدد واسم الشيء فنقول " خمس جاو صخور" أو اثنين فاي ورقة". إذا قدر لهذه اللغة أن تندثر، وهو غير محتمل في حالة اللغة الكانتونية، ولكنه أمر يتهدد كل لغة من اللغات التي ناقشناها، فإن فهمنا لكيفية تصنيف العقل البشري للأشياء يمكن أن يكون قاصراً. قد لا تتوافر لنا السبل التي ندرك بها تلك الرؤية تجاه العالم التي تصنف الكعكات والأوراق معاً والزلابية وأحجار الجلمود معاً.

تستخدم اللغة الإنجليزية أحياناً نوعاً من المُصنِّفات للأسماء غير المعدودة؛ فنستخدم "pile" "كومة" مع "sand" "الرمل" وتستخدم glass "كأس" مع milk "اللبن" وتستخدم expanse "مُتَّسع" مع "water" "الماء". إن اختيارك للمصنف هو اختيار مرن ولكنه مقيد. فيمكنك أن تستخدم "كوبا" من "الرمل" cup of sand أو "بركة من الماء" A Pool of water، غير أنه لا يصح القول "pile of water" "كومة من الماء". غير أن المُصنِّفات لا تمثل إلا نظاماً محدوداً في اللغة الإنجليزية ويمكن للغة أن تستغني عنه. لا نعرف، بعد، عدد لغات العالم التي تستخدم المُصنِّفات وما هي درجة صعوبة تلك الأنظمة. تمتلك بعض اللغات الصغيرة والمهددة بخطر الانقراض أنظمة تصنيفية على درجة عالية من الصعوبة وتصنف العالم الطبيعي بطرق تختلف عن تلك التي تقوم بها اللغة الكانتونية. تصنف لغة اليوبنو Yupno، والتي تستخدم في بابوا غينيا الجديدة، على سبيل المثال، كل شيء في العالم تصنيفاً قاطعاً إلى حالة من ثلاث حالات

"الساخن" hot، "شديد البرودة" cold، "معتدل البرودة" cool[٣١].

يوجد في لغة النيفخ nivkh، وهي إحدى اللغات السيبيرية التي يقل عدد متحدثيها عن ٣٠٠ متحدث، نظامٌ تصنيفيٌ معقدٌ لا ينطبق إلا على الأعداد النيفخية. ربما نلمح بعض التشابه بين النيفخ و اللغة الكانتونية ويتجلى ذلك في ترتيب الكلمة العددية التي تأتي أولاً، متبوعة بالكلمة التصنيفية ثم الشيء الموصوف بعد ذلك. لا تعد الكلمات التصنيفية في النيفخ منفصلة، بل هي جزء من الكلمة العددية ذاتها. وتستخدم النيفخ في الوقت الحاضر ٢٦ سلسلة عددية منفصلة distinct number series، وهو ما يعد أكثر أنظمة العد المعروفة اتساعاً في أى لغة في العالم. وتنحصر كل سلسلة عددية في شيء محدد أو مجموعة من الأشياء. تنطبق تسع عشرة سلسلة عددية على مجموعة حصرية محددة مثل مجموعة القوارب، والزلاجات sleds، وشبكات الصيد، وزحاليق الثلج skis ومقياسات عرض الإصبع finger widths المستخدمة في قياس سُمك الدهن الحيوانى، وقطع السَمَك المجفف. وهناك ستة مصنِّفات أخرى تنطبق على مجموعات من الأشياء توجد بينها سمة عامة مجردة، كما في الجدوا التالي:

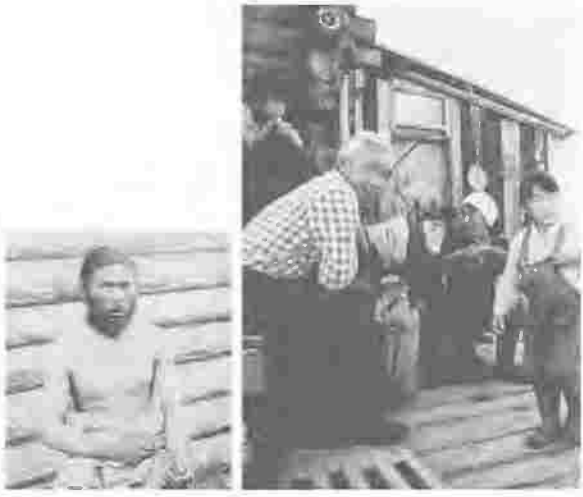
السمة العامة	أمثلة للأشياء المصنفة
مكوَّن من أزواج	أعين، آذان، أيدى، أقدام، أحذية طويلة، قفازات لليد
صغير ودائري	المكسرات، الرصاصات، التوت، الأسنان
رفيع ومسطح	أوراق الشجر، البطانيات، القمصان

أما المصنَّف السابع والعشرون في لغة النيفخ فهو ذلك الذي يستخدم مع الأشياء الغريبة التي لا تندرج تحت أي طائفة تصنيفية.

نجد استخداماً آخر للأعداد في تصنيف الأشياء في اللغات الأمريكية الأصلية التي تنتمي للعائلة الساليشية Salish family والتي تستخدم في شمال غرب المحيط

الهادي. تضبط هذه اللغات كلماتها بطرق خاصة لتتوافق مع طبيعة الشيء المعدود. ويتضمن هذا الضبط تكرار جزء من الكلمة باستخدام التضعيف، كما ناقشنا سابقاً في هذا الفصل، فعلى سبيل التشبيه، إذا استخدمنا العدد twenty "عشرين" أو fifty "خمسين" في عد الأشياء فإنني، في لغة السالش، اضطر إلى القول "twe-twenty" "توي توينتي"، و fi-fifty "في- فيفتي" عند عد البشر. تحتوي اللغات السالشية على أشكال عددية خاصة بالحيوانات، لذا يميز التصنيف الثلاثي بين الجماد والإنسان والحيوان. ومرة أخرى يمكن أن نمثل ذلك في اللغة الإنجليزية بتخيل شكل خاص تستخدم فيه fifty-ifty (فيفتي -إفتي) twenty-enty (توينتي -إنتي) للإشارة إلى أن ما نقوم بعده ينتمي إلى تصنيف الحيوان.

تضبط اللغات السالشية أيضاً الكلمات الخاصة بالاستفهام والمكافئة لكلمة what "ماذا" و how many "كم عدد" بطريقة خاصة فإنك يمكن أن تدرك، دائماً، في كل الأحوال إذا ما كان المتحدث السالشي يسأل عن أعداد الحيوانات أم الأشياء أم البشر. تخيل لو أننا استخدمنا في اللغة الإنجليزية كلمة الاستفهام ho-how لنعني بها "ما عدد البشر؟" وكلمة how-ow لنعني بها "ما عدد الحيوانات؟". يبين الرسم التوضيحي في الجدول رقم ٧,١ بعضاً من الكلمات العددية في لغة سكواميش Squamish (١٥ متحدثاً)، وهي لغة تنتمي إلى العائلة السالشية. وهنا نستخدم رموزاً صوتية خاصة لتمثيل بعض الأصوات الغريبة، لكن ما يهمنا هنا هو ملاحظة الأجزاء المضعفة من الكلمات، والتي تظهر باللون الأسود. نلاحظ أن هناك ثلاثة أنماط للعد، في حالة عد الأشياء، لا يستخدم إلا الشكل الأساسي للكلمة. مع الأشخاص العاقلين، يتم تضعيف جزء كبير من الشكل الأساسي للكلمة وربما تضعيف كل الكلمة. في حالة الحيوانات يتم تضعيف جزء أصغر من الكلمة مع احتمال إسقاط صائت من الكلمة الأصلية[٣٢].



الشكل رقم (٧,٥). على اليسار، أحد متحدثي لغة النيفخ والذي التقطت له الصورة في سيبيريا ١٨٩٨-١٨٩٩م. وعلى اليمين متحدثو النيفخ المعاصرين سيرجي وناتاشا فيرون مع أطفالهم في مدينة ليوجي Liugi في الساحل الشمالي الغربي من جزيرة ساخالين Sakhalin Island في يونيو ١٩٩٠. إهداء من المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي (يسار)، والصورة اليمنى إهداء من بروس جرانت Bruce Grant.

إذا نظرنا إلى خمس لغات فحسب من بين تلك التي تصنِّف الأشياء (وهي الإنجليزية والكانتونية والكاريير والسكوامش والنيفخ)، يمكننا أن نرى كيف تقسم هذه الأنظمة العالم بطرق مختلفة غاية الاختلاف. فتفرض تلك اللغات تصنيفات خاصة بالأشكال والأبعاد والانتماء للكائنات الحية على الأشياء، وتلزم المتحدثين بها مراعاة هذه الخصائص الحيوية عندما يرغبون، مثلاً، في عد الأشياء. تفرض اللغة الإنجليزية الحد الأدنى من الأعباء، فيمكن لنا أن نستخدم الرقم "اثنين" لأي زوج من الأشياء. واذا أردنا أن نشير الى نوع خاص من الوحدات، فقد نستخدم "pair" أو "twosome"

أو "couple" أو"duo" (أي "زوج")، غير أن هذه الاستعمالات تعد نادرة، كما أنه يمكن العدول عن ذلك كله واستخدام "two shoes" "اثنان من الأحذية" أيضاً.

الجدول رقم (٧,١). أمثلة للأعداد المضعّفة في السكواميش.

	عد الاشياء	عد البشر	عد الحيوانات
٩	كيئيس c'əs	كيئيس كيئيس c'əs c'əs	كيئي كيئيس c'I-c's
١٠	أبن ʔupn	أب أبن ʔupn ʔəp	أو أبن ʔupn ʔu
كم عدد ؟	كوئن kw'in	كوئن كوين kʷ'in kwin	كوئي كوين kʷ'I kʷin

على النقيض من ذلك نجد أن المتحدثين بلغة النيفخ أو السكوامش ينبغي عليهم أن يدركوا التصنيف الصحيح للأشياء قبل الشروع في عدها[٣٣]. إن العد هو أحد المجالات التي تستطيع فيه اللغات المختلفة أن تفرض أنظمتها التصنيفية المعقدة وبالتالي تزيد من تبعات العبء المعرفي (تقسيم الأشياء إلى مجموعات تصنيفية) ومقدار المعلومات الكامن داخل العد البسيط.

تلزم بعض اللغات مثل الكاريير والنيفخ والاسكوامش المتحدث بها مراعاة أشياء خاصة في العالم حوله ثم ترميز المعلومات المتعلقة بها في قواعد اللغة اليومية. لا يزال العلماء غير قادرين على الإحاطة بالحدود الممكنة لهذه الأنظمة التصنيفية مما يجعل إدراكنا للواجهة التي تربط بين القواعد والجسد الإنساني والبيئة إدراكاً قاصراً. إلى أي مدى يمكن للغة أن ترمِّز قواعدها وتفرض عليها أن تتضمن معلومات حول الأشياء المادية في العالم؟ هناك حاجة ملحة لدراسة اللغات الصغيرة والمهددة بخطر الانقراض لكي تكتمل كافة أجزاء الصورة.

نَظْم المعلومات

تحتوى اللغات على أفكار تَنْظُمها بطريقة يصعب أن تقوم بها كثير من الوسائط الأخرى. بالطبع ، يمكن التعبير عن كثير من الأفكار دون استخدم اللغة. هل سبق لك أن لعبت التمثيلية التحزيرية charade ، هل سبق لك أن رأيت صليباً حجريًّا في المقابر ؟ هل سمعت لحناً لشوبان؟ كل هذه الوسائل الرمزية تعبر عن أفكار بدون اللغة ، غير أن اللغة أكثر كفاءة من كافة هذه الوسائل جميعاً. لهذا السبب لدينا كتب دراسية في المدارس بدلا من تدريس البيولوجيا من خلال الرقص ، أو الأغاني ، أوالتمثيليات التحزيرية ، أو من خلال إرسال الطلاب لملاحظة الحيوانات (رغم أن الملاحظة والتشريح يمكن أن يكونا مكملين لدروس البيولوجيا). يعتمد البشر، في كافة الأحوال ، على اللغة إذ إنها أكثر قنوات نقل الأفكار كفاءةً وإحكاماً.

إذا كنت تعتقد أن هذه مجرد تسميات أو ألفاظ دالة على الأشياء فحسب ، فقد انتقصت من شأن الكفاءة العالية لنظم المعلومات التي تحدث داخل اللغة. إننا نسلم بهذا الأمر بداهةً. فإذا قلت ، مثلاً ، في الإنجليزية "my nephew" "ابن أخي/أختي" ، فما هي المعلومات المرمَّزة؟ المعلومات هي أنك تعرف أنني أتحدث عن شخص ذكر، ولكن تستمر الأمور في الغموض. هل يرتبط هذا الشخص بي بعلاقة الدم أم بعلاقة النسب؟ غير واضح. هل هو ابن أخي أم أختي ؟ غير واضح. هل هو ابن أخ/أخت أكبر أم أصغر سناً؟ غير واضح. هل هو صبي أم رجل؟ غير واضح.

تعبر كلمة "nephew" في الإنجليزية عن مجموعة من الوسائل (ألفاظ القرابة kinship terms) التي نستعملها في تعريف العلاقات الاجتماعية. وتعكس هذه الوسائل أيضاً قرارات مجتمعاتنا اللغوية حول ما يجب تضمينه و مايجب تركه من معلومات. لا يضع هذه القرارات الأفراد من ذوي السلطة التنفيذية ، لكنها توضع بالإجماع

الضمني tacit consensus داخل مجتمع اللغة لتحديد ما هو الجدير بالوسم والملاحظة. لم يظهر لنا، مع التطور عبر قرون عديدة، ووفق ما يحدث من عمليات غامضة لم نفك طلاسمها بعد، أن العلامات الواسمة للكلمة قد أضحت أقل واقعية بسبب طريقة نشأتها.

	النيفخ	اسكواميش	الإنجليزية
بشر	مين men "شخصان"	أنانؤس änäanäus "شخصان"	اثنان (من أي شيء)
أوراق شجر	ميركه merakh "شيئان مدببان مسطحان"	أنأس äanäus "شيئان"	
مزالج	ميرش mirsh " مزلجان"		
مجموعتان من السمك المملح	مير mer		
قوارب	ميم mim "قوارب"		
الحيوانات بما فيها السمك	مور	أنؤس äannäus	

الشكل رقم (٧,٦). مقارنة لستة من التصنيفات العددية المميزة التي يبلغ عددها ستة وعشرين في النيفخ وكل التصنيفات العددية الثلاث في السكواميش والتصنيف الإنجليزي الأوحد.

لقد تبنت مجتمعات أخرى طرقاً عديدة لاتخاذ القرار بشأن بناء واقعهم الاجتماعي وللحفاظ على ألفاظ القرابة لديهم أو تغييرها، فليس من عجب، إذن، أن نجد أن العديد من اللغات تتمتع بمعين أكبر من الألفاظ المعادلة لكلمة nephew الإنجليزية والأكثر تحديداً منها. فتحتوي لغة الروتومان Rotuman (٩٠٠٠ متحدث) على مجموعة عالية الدقة من ألفاظ القرابة والتي تشمل ألفاظاً متفردة تميز، على سبيل المثال، بين "الابن الأكبر للأخ الأكبر"، و"الابن الأصغر للأخ الأكبر"، و"الابن الأصغر للأخ الأكبر" و "الابن الأكبر للأخ الأصغر" و "الابن الأصغر للأخ الأصغر". تدعم هذه المصطلحات تعزيز الإطار القانوني للميراث وامتلاك الأراضي في المجتمع الروتوماني.[٣٤] إن حصيلة ذلك، من الناحية اللغوية هو ظهور نظام معرفي عالي الأحكام وعالي الكفاءة، ينظم المعلومات في داخل مساحات صغيرة. وكلما كثر حجم المعلومات في اللفظ كلما قلت الحاجه إلي التفكير الاستقرائي أو الاستدلال المرتكز على السياق.

وكلما قل حجم المعلومات في اللفظ كلما توجب على العقل الكد من أجل بناء تصنيفات عامة. يمكن أن تكون المصطلحات عالية التجريد أكثر صعوبة في الفهم، فكلمة vegetable "خضروات" في اللغة الإنجليزية، مثلاً، تتضمن أشياء عديدة تشمل البنجر الدائري والأرجواني وصولاً إلي الكراث الطويل الأخضر. وربما تبلغ مبلغ الرجال قبل أن تعلم أن عنصراً نباتياً غير معروف من قبل (وهو البامية) okra يدخل في هذا التصنيف وأن عنصراً آخر معروف لنا لفترة زمنية طويلة (وهو الطماطم) لا يدخل في تصنيف الخضروات. يصعب تعلم مجموعة متنوعة كبيرة من الأشياء مصنفة تحت لفظ واحد. وبالمثل فإنه يصعب تعلم اللفظ الذي يشير إلى شيء ضيق شديد المحدودية، فلغة التوفان لديها مصطلح قرابة خاص يعني "زوجتا أخويَّ الاثنين". فإذا كان لديك أخوة ثلاث أو أخ واحد فقط وله زوجة، فإن هذا المصطلح لا يستخدم أبداً. فلا ينطبق استخدام هذا

المصطلح إلا على حالة خاصة تشمل عدداً محدداً من الأخوة وعدد محدد من الزوجات، غير أن هذا اللفظ عالي التجريد ونادر الاستخدام.

يبدو أن أنظمة الوسم اللغوي Linguistic labeling systems لها منطقها الخاص. فمثلاً لا نعرف نظاماً يطلق على الأشياء الصفراء لفظ "زرقاء" في يوم الثلاثاء و يسميها "صفراء" باقي أيام الأسبوع. ولا نعرف ألفاظاً تشير إلى الحيوان وذيله (مع أن كثيراً من اللغات تستخدم لفظاً واحداً للإشارة إلي الحيوان ولحمه، والحيوان وجلده، والشجرة وثمرها، و الأخوة والأخوات الصغار معاً). لا يعبر منطق النَظْم اللغوي لألفاظ اللغة عن التصنيفات الطبيعية المتوافرة في العالم إلا بشكل يكتنفه الغموض. في غالب الأحوال يفرض هذا المنطق تصنيفات ذات بنية اجتماعية خاصة وواقع ثقافي محدد. تقدم لنا هذه الأنظمة، في إطار ماهو متاح منها، أفكاراً مهمة و عميقة حول تأثير اللغة في تشكيل المعرفة الإنسانية للعالم والتفاعل معه وكذلك أفكاراً حول كيفية تأثر اللغة بها.

لغات ذات سجل عالي ؟

يعرف من حاول تعلم اللغة اليونانية أو اللاتينية القديمة ما يسمي بنظام الحالات النحوية case system كما يظهر في النهايات التي تضاف إلي الأسماء والضمائر والصفات، فاللغة اللاتينية لها ست حالات نحوية: الحالة الاسمية nominative وحالة الجر (الإضافة أو الملكية) genitive وحالة المفعول غير المباشر dative وحالة المفعولية accusative وحالة الأبلتي ablative وحالة المنادى vocative بالإضافة إلي بقايا الحالة المكانية Locative. تبين الحالات النحوية العلاقات بين الكلمات، فالكلمة اللاتينية puella تعني "فتاة" ولكن كلمة Puellae تعني "من أجل الفتاة" for the girl أو خاص بالفتاة "of the girl".(توضع النهاية e— لتفيد أن الكلمة في حالة المفعولية غير المباشرة). نعرف كثيراً من اللغات التي تعمل بلا حالة نحوية على الإطلاق، و نعرف أن هناك لغات أخري تحتوي على أنظمة معقدة، فاللغة المندرينية

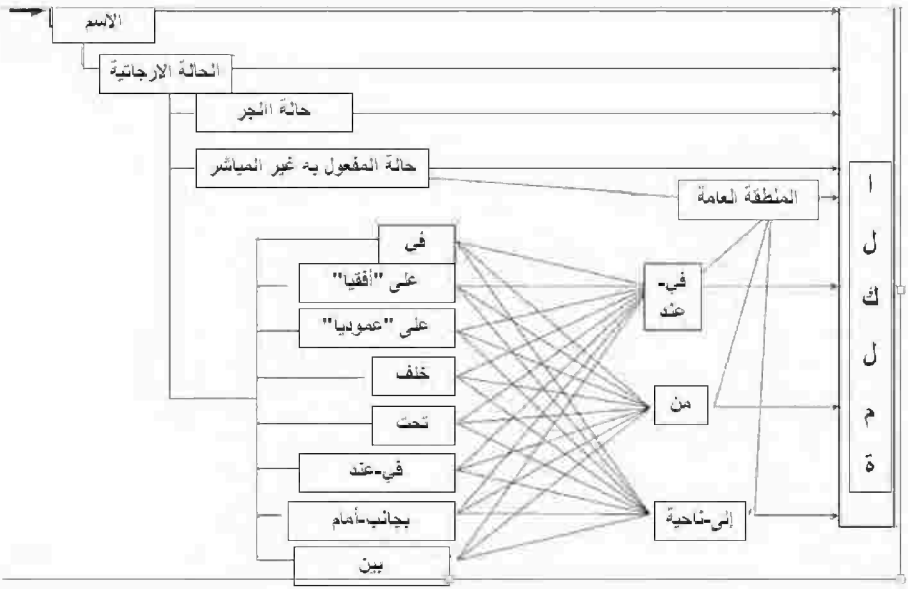
Mandarin ليس لها حالات نحوية على الإطلاق، بينما اللغة الإنجليزية لديها بقايا من حالات سابقة تتجلى في الاختلافات بين الضمائر"him" و "he" و "his"، أما اللغة الروسية فإن لها ست حالات نحوية، بينما نجد اللغة الفنلندية بها أربع عشرة حالة، غير أنه ليس من المعلوم، بعد، الحد الأقصى من الصعوبة في أنظمة الحالات الإعرابية أو الحد الأقصى للعلاقات بين الكلمات التي يمكن أن تظهرها اللواحق التي توسم الحالة.

هناك لغتان تستخدمان في جبال القوقاز في جنوب سيبيريا تظهران أنظمة حالات إعرابيه في غاية الثراء، ربما يفوق ما نجده في اللغات الأخرى، فلغة التاباساران Tabasaran، والتي يتحدثها ٩٥,٠٠٠ شخص، تم تسجيلها في كتاب جينيس للسجلات Guinness Book of Records كلغة تحتوي على أكبر عدد من الحالات النحوية (٥٢ حالة). لقد اتضح أن هذا العدد بالغ فيه قليلاً اللغويون الذين جرفهم الحماس، غير أننا نسلم بأن لغة التاباساران ولغة تسز Tsez القريبة (٧٠٠٠ متحدث) يمثلان أنظمة حالات إعرابية بلغت أوجّها في التعقيد[٣٥].

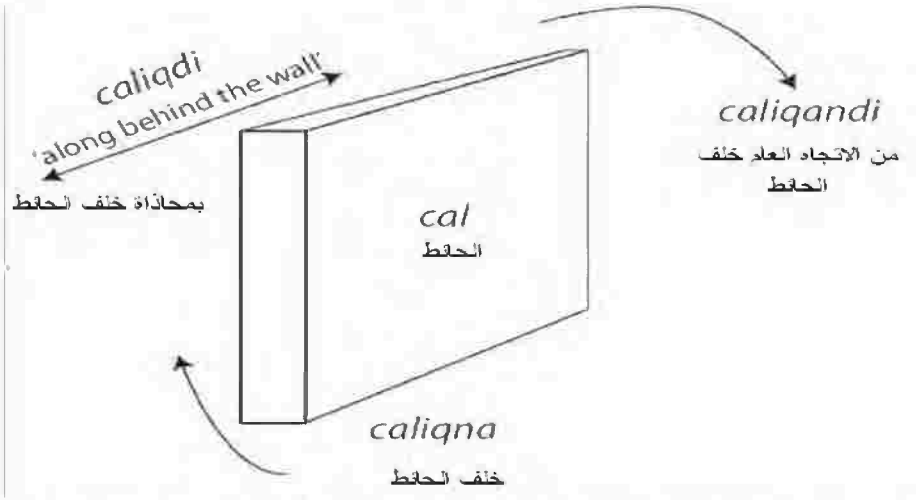
إننا نترك للغويين التحديد الدقيق لعدد الحالات النحوية التي تحويها اللغتان. يوضح اللغوي برنارد كومري Bernard Comrie أنه يجب التمييز بشكل أساسي في لغة التاباراسان بين الحالات النحوية الجوهرية core cases والتي يمكن أن تلحق مباشرة بالاسم، والحالات غير الجوهرية non-core cases و التي لا يمكن أن تلحق بالاسم إلا بعد لاحق آخر للحالة case suffix. ويلاحظ كومري المبالغة في عدد ما لدى التابارسان من حالات، إلا أنه يرى وجود عدد كبير من التركيبات المحتملة المتعددة والتي يظهر لكل منها معنى فريد. فالاسم في لغة التاباراسان قد يكون له ثلاثة وخمسون شكلا منفصلاً بعد إضافة لواحق الحالة التي تحدد مكان الأشياء وحركتها بالنسبة لهذا الاسم.

توضح الأمثلة التالية كلمة تاباراسانية "كاليكاندي" caliqandi ذات لواحق متعددة

Ca+	i+	q+	an+	di	=	caliqandi
wall	(ergative)	behind	from	(general)		'from the general direction of behind the wall'
الحائط	حالـــــة التوافق	خلف	من	(عام)		من الاتجاه العام خلف الحائط



الشكل رقم (٧,٧). رسم تدفقي يوضح كيف يتم بناء كلمة معقدة باستخدام نظام الحالات الإعرابية في التاباساران. عندما تبدأ مع الاسم في الجانب العلوى الأيسر اتبع إحـــدى الطـــرق العديدة المحتملة لإضافة لاحقة أو أكثر ترمِّز المعاني المكانية وغيرها.



الشكل رقم (٧,٨). الموقع والاتجاه والحركة التي تعبر عنها الأسماء المعقدة في التاباساران والتي تحتوى على لواحق حالات إعرابية.

cal	wall الحائط
cal-i	wall (+ ergative case) (حائط + لاحق حالة التوافق)
cal-i-k	on the vertical surface of the wall (+ ergative + spatial) على السطح الرأسي للحائط + لاحق حالة التوافق
cal-i-q	behind the wall (+ ergative + spatial) خلف الحائط+ لاحق حالة التوافق+لاحقة الحالة المكانية
cal-i-q-na	to behind the wall (+ ergative + spatial + motion) إلى خلف الحائط+ لاحق حالة التوافق+اللاحقة الحالة المكانية
cal-i-q-an	from behind the wall (+ ergative + spatial + motion) من خلف الحائط+ لاحق حالة التوافق+لاحقة الحالة المكانية+اللاحقة الحركية.
cal-i-q-di	along/across behind the wall (+ ergative + spatial+ general) بمحاذاة/ عبر خلفية الحائط + لاحق حالة التوافق+لاحقة الحالة المكانية+ اللاحقة العامة

الكلمة المقطوعة

تتطلب معظم اللغات (فيما عدا اللغات الإشارية كما سنري) أن تظهر كلماتها كوحدات منفصلة متسلسلة، ومن النادر في اللغة الشفوية أن تنطق جزءاً من الكلمة ثم تقف و تقحم كلمة أخري ثم تعود لإنهاء الكلمة الأولى. وللغة الإنجليزية حالات خاصة قليلة من هذا النوع مثل كلمة fan-*fuckin*-tastic "رائع إلى أقصى درجات الروعة" أوwhoop-dee-*damn*-doo "لاتكترث على الإطلاق" غير أن المتحدثين باللغة لايمكن أن يقحموا كلمات أخري حسب الهوي.

وفي لغة أرينتي الشرقية Eastern Arrente (٢٠٠٠ متحدث في أستراليا) يمكن أن تظهر كلمات عديدة في داخل كلمات أخرى. فكلمة "الجلوس" sitting down في لغة أرينتي الشرقية تتكون من ثلاثة أجزاء فعل ولاحقتين:

الفعل	أرين arrern	"يضع"
اللاحقة	إيله Eh	"تدل على فعل منعكس على الذات"
اللاحقة	ايمي -eme	"توضح الزمن المضارع"

ينتج وضع كل هذه الأشياء معاً كلمة طويلة و هي "ارينيلهيمي" arrernelheme وهي تعني "هو/ هي يجلس/ تجلس"، فإذا أردت أن تقول "من المفترض أنها جالسة" يمكن أن تقحم كلمة "أكويلي" akwele "من المفترض" داخل الفعل، وبذلك تصبح الكلمة "ارينيكويليلهيمي" arrerne**akwele**lheme. لاحظ أن كلمة "أكويلي" akwele تقحم نفسها ليس في داخل الكلمة فحسب و لكن أيضا في داخل اللاحقة الأولى"إيله" (-elh) غير مكترثة بأي حدود فاصلة بين المورفيمات (الوحدات الصرفية). يمكن،

اختيارياً، أن تترك كلمة "أكويلي" akwele خارج الفعل غير أن لغة الأرينتي تختار الإمكانية الغريبة بإقحام الكلمات داخل الكلمات[٣٦].

في لغة السورا Sora (٢٨٨,٠٠٠ متحدث يعيشون في شرق الهند) يمكن للعديد من الكلمات أن تلحق معاً في كلمة واحدة. فتنتج لغة السورا كلمات مدهشة مثل كلمة "كونج-كنج-ديدو-بووب-مار" Kung-Kung-deduu-boob-mar (هذه كلمة واحدة وتم إدخال الفاصلات hyphens من أجل تيسير القراءة) تعني "رجل حليق الرأس" a man with a clean-shaven head. لاحظ هنا أنه بمضاعفة كلمة "كونج" Kung وهي الكلمة التي تعني "الحلق" نحصل على معني "حليق" clean-shaven، وإذا ما حللنا هذه الكلمة، فإننا نحصل على التركيبة التالية "يحلق+يحلق+يزيل الشعر+رأس+إنسان" shave+shave+remove hairs+head+man. يبدو للوهلة الأولي أننا بإزاء عملية "تركيب" compounding وهي عملية تقوم على صف الكلمات معاً لتشكيل كلمة مفردة واحدة. ونرى ذلك في العديد من اللغات المعروفة، واللغة الالمانية من اللغات المشهورة بالكلمات الطويلة المركبة مثل كلمة "Nasenspitzenwurzelentzündung" وهي تعني "التهاب جذر طرف الأنف" غير أن لغة السورا تقوم بشيء مختلف، فهي لا تصف الكلمات مع بعضها فحسب، بل إن الأفعال تبتلع الكلمات الأخري، بالمعني الحرفي لهذه الكلمة، كما لو كانت تلك الأفعال أفاعي أصلية pythons، فالأفعال تقوم بامتصاص الكلمات في داخلها عن طريق عملية يطلق عليها علماء اللغة اسم "الدمج" incorporation.

للغة الإنجليزية شكل محدد من أشكال الدمج كما نراه متمثلا في عبارة "We bungee-jumped" لقد قفزنا بالحبال ؟ حيث نجد الاسم burgee "حبل" قد أصبح جزءاً من الفعل "يقفز" غير أنه ليس بداخله. إن لغة السورا تذهب إلى أبعد من ذلك فتسمح

للأفعال أن تمتص بداخلها المفعول المباشر و المفعول غير المباشر والأدوات من أماكن مختلفة في نفس الجملة، فلوأراد متحدث بالسورا أن يقول "سأطعنك في البطن بسكين" فانه يقول Poo-pung-koon-t-am ، حيث تمتص الأسماء "بطن" و "سكين" في داخل الفعل poo-t "سأطعن" كما لوكانت تلك الأسماء جرذاناً في أحشاء ثعبان الأصلة المتخم والنتيجة لذلك ليست سلسلة من الكلمات ولكن فعل واحد ضخم.

Poo	-pung	-koon	-t	am
STAB	+belly	+knife	+will	+thee
يطعن	بطن	سكين	سوف	أنت

ولكن نظراً لأن لغة السورا، على خلاف اللغة الألمانية، ليس لها شكل مكتوب فكيف تعرف إن كانت كلمة popungkoontam تمثل في الواقع كلمة واحدة أم عدة كلمات تنطق بسرعة أو تصطف جزئياتها معاً ؟ حينما يبتلع الثعبان جرذاً فإن كليهما يتغير في مظهره. فالجرذ المُبتَلَع يتكور من الداخل و الثعبان يتضخم من الخارج. وهكذا نجد أيضاً أن كلمات السورا المبتلعة في داخل الأفعال تنكمش متحولة إلي صيغ أصغر مما كانت عليه. فكلمة koondin "سكين" انكمشت إلى "koon" وحتي كلمة "am" " أنت"، والتي تتدلى من فم الثعبان، تحولت إلى شكل مختصر من الضمير الكامل الذي يعادل في الإنجليزية الضمير "you" "أنت"[٣٧].

ونجد حالة أغرب من تلك في لغة جتا "Gta" التي يتحدثها ٣,٠٥٥ شخصاً من الصيادين وجامعي الثمار في تلال شرق الهند. تسمح لغة جتا، كلغة سورا، للأفعال بأن تبتلع أسماء متعددة، غير أن الصفة التي تصف الاسم "المبتلع"، والتي تمثلها كلمة "sharp" "حاد" التي تصف كلمة "knife" "سكين" في المثال التالي، قد تظل مهملة في

خارج الكلمة : "I will stab you in the belly with a *sharp* knife" "سوف أطعنك في البطن بسكين *حاد*". و يكون تمثيل الجملة بالإنجليزية هكذا :

sharp	[STAB	+belly	+knife	+will	+thee]
حاد	يطعن]	البطن	السكين	سوف	[أنت

إن علماء التراكيب syntacticians الذين يقومون برسم نماذج شجرية tree models للغات يجدون من الصعوبة بمكان التعامل مع مثل هذه التراكيب الغريبة ؛ إذا إنها تناقض المفاهيم المعروفة في كيفية تصورنا لبناء الجمل والكلمات[٣٨] . تعد لغات الأرينتي و السورا وجتا أمثلة واضحة للاستثناءات ، وهذا من شأنه أن يساعد العلماء على تشكيل قواعد كلية حول الكيفية التي تتفاعل بها الكلمات. بدون تلك اللغات سوف يكون فهمنا للعمليات الأساسية لبناء الكلمة قاصراً.

حديث الرجال و حديث النساء

في بعض اللغات يتحدث الرجال بطريقة تختلف عن تلك التي تتحدث بها النساء أو نجد أن المتحدث من أي من النوعين تختلف طريقته في الحديث عند التحدث إلى الآخر حسب نوع المتحدث أو نوع الشخص محل الحديث ، فالنوع (الجنس) يؤثر كثيراً في العديد من اللغات بطريقة غير مألوفة في اللغة الانجليزية. بالطبع ، يمكن في الإنجليزية أن نقول sir "سيدي" للرجل و sister "أخت" للأنثى. وجدت دراسة في العامية الانجليزية أن كلمة "dude" يتكرر استخدامها بين الرجال ثلاثة أضعاف ما يتكرر في المحادثات النسائية[٣٩]. غير أنه يصعب أن نجد في اللغة الإنجليزية أمثلة في كيفية تأثير جنس المتكلم أو المخاطب على قواعد اللغة.

تقدم اللغات الصغيرة و المهددة بخطر الانقراض العديد من الأمثلة على كيفية تأثير النوع على القواعد تأثيرا مباشراً. في لغة الأراباهو Arapaho (١٠٣٨متحدثاً يعيشون في أوكلاهما). تختلف التعبيرات البسيطة مثل كلمة hello "مرحبا" أو yes "نعم" أو wait "انتظر" فيما اذا كان قد نطق بها رجل أو امراة.[٤٠] وفي لغة الأرابيش Arapesh (يتحدثها ٣٠,٠٠٠ متحدث بثلاث لهجات في غنيبا الجديدة) إذا وُجِّهت إليك كرجل كلمة mehinen فإنني أعني بها "ابن أختك" ولكن إذا وجهت الكلمة إلى امرأة فإنني أعني بها " ابنة أخيك".[٤١] وبمعنى آخر، لا يُعرَف نوع الشخص المتحدث عنه إلا إذا عرف نوع الشخص المخاطب. فإذا كنت تتنصت على محادثتي بلغة الأرابيش ولم تكن ترى المخاطب، فإنك لن تعرف إذا ما كنت أتحدث عن رجل أو امرأة. يستحيل، أيضاً، ترجمة nephew "ابن الأخ- ابن الاخت" أو niece "بنت الأخ أو بنت الأخت" إلى لغة الأرابيش إذا لم تكن تعلم من هي العمة أو الخالة ومن هو العم أو الخال.

في لغة جرو فانتر Gros Ventre[٤٢]، التي يتحدثها عشرة أشخاص أو أقل في مونتانا، كان الرجال والنساء يستخدمون أصواتاً وكلمات و أساليب تعجبية تختلف حسب النوع، فالخبز يسميه الرجال "جاستا" Jasta بينما تسميه النساء "كياستا" Kyasta، وكلمة hello "مرحبا" تكون عند الصبية "ويي" wei ، وعند الفتيات "أو" ao. لقد كان الصوت "تش" ch لاينطقه إلا المتحدثون الكبار الطلقين، بينما كانت النساء والأطفال والمتحدثون الكبار غير الطلقين من الذكور، بما في ذلك اللغويون الزائرون، يستخدمون صوت "ك" K في محل هذا الصوت. لقد كانت الكلمات مثل "الخيمة" teepee و "الشبهم" porcupine و الجاموس والصبي لها طرائق نطق تختلف اختلافا متمايزا. بدأت كل تلك الفروقات في الظهور في الوقت الذي انخفض فيه عدد المتحدثين بهذه اللغة. في الماضي كان ذلك المجتمع مدركا إدراكاً واعياً لاختلاف لغة الحديث

حسب النوع، فإذا ما استمر صبي في استخدام صوت "ك" K وهو يستقبل سنوات المراهقة فإنه يلام على ذلك لوماً شديداً حتى يعدل إلى ستخدام صوت"تش" ch. أما اللغوي من خارج القبيلة فإنه ينصح باستخدام "ك" بدلاً من استخدام "تش".

في لغة اليانيوا (٧٠ متحدثاً يعيشون في استراليا) يتحدث الرجال بطريقة مختلفة عن النساء حتي أن حديثهما يمثل لهجتين مختلفتين من نفس اللغة[٤٥]. وتذهب تلك الاختلافات إلى ما هو أبعد من الأصوات و الكلمات لتشمل البوادئ واللواحق النحوية grammatical affixes و الضمائر وغيرها من أجزاء الكلام. و قد أفادت التقارير عن هذه اللغة بأن حديث النساء أكثر تعقيداً و لا يستطيع الرجال تقليده إلا على نحو معيب. ويؤكد متحدثوا اليانيوا تأكيداً شديداً على الفصل التام بين حديث الجنسين وذلك باستهجان الأخطاء، لاسيما تلك التي يرتكبها البالغون من الرجال الذين ينتظرمنهم الالتزام التام بالكلام الذكوري. لقد حكى لي أحد شباب اليانيوا قائلاً: "عندما كنت أتحدث كالنساء قال لي والدي: "أين نهديك و أعضاؤك الأنثوية؟" لقد شعرت بالخزي، وحرصت بعد ذلك أن أتحدث بحديث الرجال"[٤٦]. لا يسمح استخدام حديث الجنس الآخر إلا في النكات أو القصص الجنسية عندما يقوم الرجل، مثلاً، بتقليد رقص المرأة أو في الأغاني الأسطورية التي تحاكي أصوات الآلهة من النساء.

وعلى شاكلة تلك القيود النوعية التي ناقشناها، تلزم بعض اللغات متحدثيها باستخدام كلمات أو أساليب كلامية أو قواعد نحوية على نحو مختلف عند مخاطبة من هم أعلى مكانة، وتظهر أيضاً في اللغات الصغرى أنماطٌ من الشكلية الرسمية Formality كتلك التي نجدها في اللغات الكبري مثل اللغة اليابانية (١٢٥مليون متحدثاً) أو اللغة الجاوية (٧٥مليون متحدثاً)[٤٧]. فتذكر الدراسات أن لغة الساساك Sasak

(٢,١مليون متحدثاً)، والمستخدمة في جزيرة لونبوك Lonbok في أندونيسيا، لديها على الأقل ثلاثة أنماط منفصلة من الرسمية: النمط المنخفض الرسمية، النمط العالي الرسمية والنمط عالي التأدب. وبحسب مكانتك الاجتماعية الخاصة مقارنة بالمخاطب عليك أن تستخدم واحدة من ثلاث جمل متمايزة لكي تقول نفس الشيء تماما [٤٨] كما يتضح من الجدول التالي:

الجدول رقم (٧,٢). جملة " ماذا قلت لتوك الآن ؟ " what did you just say في ثلاثة مستويات شكلية متمايزة في الساساك.

مستوى الرسمية	'ماذا '	'تقول'	'أنت'	'الآن'	'هذا '
النمط عالي التأدب	نابيNapi	باسنbasen	ديكاجي dekaji	باروكbaruq	نيكىnike
النمط العالي الرسمية	نابيNapi	باسنbasen	بيلنجشpelinggih	باروكbaruq	نيكىnike
النمط منخفض الرسمية	أبي Ape	انن inin	سيدى side	باروكbaruq	نو no

المصدر: سياهدان (Syahdan، ١٩٩٦، ص ٨٩) مقتبسة في أوستن Austin.

نحن بالطبع نقوم بهذا في اللغة الإنجليزية أيضاً، فعندما تتحدث مع أخيك الأصغر، ربما تقول له "gimme a buck" "اعطني دولاراً (بالعامية) " ولكن عندما تتحدث مع الرئيس فربما تقول "Would you be so kind as to lend me a dollar" "هل تتعطف على بأن تقرضني دولارا؟" إن المقصد واحد، لكن الأسلوب والمفردات مختلفة اختلافاً جذرياً. ترمِّز اللغة الإنجليزية مستوي اللهجة الخاصة register (أو المستوي الشكلي) وغالباً ما يتضح ذلك عند اختيار الكلمات والتنغيم intonation. وفي اللغات الأخري لا يرمز هذا المستوى داخل الكلمات فحسب ولكن أيضاً في الأصوات ومقاطع الكلمات والتراكيب النحوية وغيرها من المستويات القاعدية. ما هو المدي

الأقصي الذي يمكن أن يصل إليه التمايز النوعي أو التمايز على أساس المكانة الاجتماعية في لغة ما ؟ لانعرف بعد إلي أي مدي يمكن للتقاليد الاجتماعية أن تؤثر في قواعد اللغة. بموت اللغات، كاليانيوا والاراباهو والجرو فانتر، قد لا ندرك ذلك على الإطلاق.

كلام يدوي و أيادي ناطقة

لم يتم إجراء إحصاء أو توثيق مناسب لمعظم لغات الإشارة Signed Languages والتي يتحدثها الصم بصورة أصلية، فهناك وهم عام شائع بأن تلك اللغات ما هي إلا نسخاً من الإنجليزية أو الأسبانية أو أي لغة محلية أخري تستبدل فيها الكلمة بالإشارة. لا شيء أبعد عن الحقيقة من ذلك القول، فلغة الإشارة الأمريكية ASL والتي يستخدمها ما يقرب من ٥٠٠,٠٠٠ شخص ومن الصم بشكل رئيسي) ليست أقرب إلى الإنجليزية في كلماتها وتراكيبها وقواعدها النحوية من اللغة اليابانية. وهناك وهم شائع آخر، ألا وهو أن لغات الإشارة تستعمل الملامح الأيقونية Iconic gestures بصورة غالبة، بمعنى أنها تستخدم أشكال اليد التي تشبه أو تحاكي الأشياء التي تشير إليها، و بالتالي فإن الإشارات يمكن أن تكون عامة لكل الصم. وهذا أيضاً من الخطأ، فلا توجد لغة مشتركة بين المتحدث بلغة الإشارة الأمريكية والمتحدث بلغة الإشارة اليابانية، فالكلمات الإشارية عالية التجريد ولا تقوم على التقليد وهذا ما يعلل سبب عدم فهم متحدثي لغة إشارة ما لما يقوله مستخدمي لغة إشارة أخرى.

كان التخلص من مثل هذه الأوهام أحد الإنجازات الكبري لعلم اللغة. لقد أثبت الباحثون أن لغات الإشارة على درجة عالية من الدقة، وهي لغات بشرية تعمل بكامل وظيفتها وليست مجرد أنظمة إشارة بسيطة وليست، بأي حال من الأحوال، أقل شأناً من أي لغة أخرى، ولكن لإدراك الصورة الكاملة لقدرة اللغة البشرية يجب

على العلماء أن يضمِّنوا في أبحاثهم كل لغات الإشارة المعروفة. هناك ١٢١لغة إشارة معروفة حتى الآن ومسماة وتستخدم في مجتمعات الصم حول العالم، غير أنه من المحتمل وجود عدد كبير من لغات الإشارة لم يوثق بعد على الإطلاق[٥٠].

تختفي العديد من لغات الإشارة سريعاً وترجع بعض أسباب ذلك إلي أن العديد من مجتمعات الصم التي تمتلك لغات إشارة فريدة تعد صغيرة الحجم وتستخدم في مجتمعات أصلية وريفية. وفي حين تنفق الدول المزيد من الموارد على مواطنيها من الصم، إلا أنه يتم إرسال الأطفال الصم إلى مدارس داخلية حضرية لا يتعلمون فيها إلا لغة الإشارة القومية العامة المستخدمة في تلك الدولة فحسب. إن العديد من لغات الإشارة الأصيلة مهددة الآن بخطرالانقراض وسوف تندثر قبل أن يعرف العلم وجودها.

تظهر أنظمة الاتصال الإشارية تلقائياً حيث يعيش الصم[٥١]. وقد تبدأ تلك الأنظمة كأنظمة بسيطة للإشارات وبمدى محدود من الاستخدامات. بمجرد وجود مجتمع من الصم، تتطور هذه الأنظمة إلى لغات كاملة، وغالباً ما يكون ذلك في نطاق جيل واحد فحسب، وسريعاً ما تصبح تلك الأنظمة على نفس مستوي اللغات المنطوقة في الصعوبة.

يمكن للغات الإشارة، في الواقع، أن تصبح أكثر صعوبة. و نظراً لأن مستخدمي لغة الإشارة يتحدثون بأيديهم فإنه تتاح لهم إمكانية فريدة غير متوفرة في اللغات المنطوقة أو حتى في النصوص المكتوبة. تحتاج العديد من الإشارات إلى يد واحدة فحسب، لذا فإنه من الممكن استخدام اليد الأخري لأداء إشارة أخرى، وبالتالي يتم نطق كلمتين في آن واحد. وقد سجل العلماء أيضاً استخدام إشارتين بيد واحدة في آن واحد وذلك في لغات الإشارة الإيطالية والأيرلندية والكويبيكية.

ولكن، ما هو معدل تكرار استخدام هذه الإمكانية بين متحدثي اللغة بالفعل؟ وفي أي شيء يستخدمونها؟

في لغة الإشارة الإيطالية (غير معروف عدد المستخدمين) يمكن لمستخدم اللغة أن يعبر عن معنى مثل "تتوقف السيارة عند إشارة المرور" أو "تقع الجريدة على الطاولة وتتقلب إحدى صفحاتها "باستخدام إشارتين من يد واحدة في آن واحد. الجدير بالذكر هنا هو أن كلا الإشارتين تؤثران في بعضهما البعض، فتغير الواحدة شكل الأخرى تغييراً أساسياً، غير أنها في ذات الوقت لا تؤثر في إمكانية التعرف عليها كإشارة منفصلة.[٥٢] فيفترض أن تكون كلمة "سيارة" إشارة تتم باليدين الاثنتين، محاكية بذلك قبض اليدين على عجلة القيادة وأن يتم التعبير عن كلمة "الضوء المروري" Traffic Light " بثني أصابع اليد اليمني لمحاكاة ضوء الوميض[٥٣]. عند مزج كلا الإشارتين تقوم اليد اليمني، فحسب، بأداء إشارة "سيارة"، بينما تعطي اليد اليسري إشارة "الضوء المروري". بالطبع لا توجد لغة منطوقة يمكن من خلالها أن تقول "سيارة" و"ضوء مروري " في آن واحد.

أشكال يدوية غريبة تستخدم ككلمات

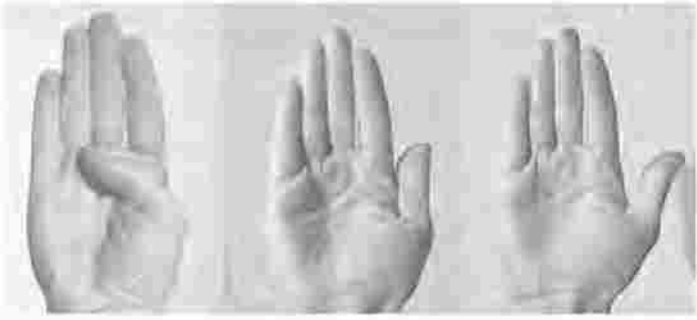
لقد كان تدوين لغات الإشارة دون المطلوب، وقد يكون بجعبتها الكثير والكثير من المفاجآت لنا. ونظراً لكون تلك اللغات غير مدونة فلا يتم ملاحظتها إلا في لحظة الكلام أو حينما تكون مسجلة على أشرطة الفيديو لتحليلها لاحقاً. تقوم الأنثربولوجية أنجيلا نوكانا Anggela Nokana بدراسة لغات الإشارة المهددة بخطر الانقراض في تايلاند، وتقول الباحثة أن هذه اللغات لها ملامح غير عادية علاوة على كونها مثيرة علمياً.

الشكل رقم (٧,٩). الإشارة مزدوجة اليدين في لغة الاشارة الايطالية ISL وتعني "سيارة" (في اليسار) والإشارة باليد اليمنى "الضوء المروري" (في الوسط) والاقتران الفوري للإشارتين (في اليمين) والذي يعني "السيارة تقف عند الضوء المروري". تظهر في هذه الصور اللغوية دونا جو نابولي Donna Jo Napoli، وهي متحدثة غير أصلية بلغتي الإشارة الإيطالية والأمريكية. إهداء من روبي هارت Robbie Hart .

توجد على الأقل ست لغات إشارة تايلاندية، علاوة على لغة الإشارة التايلاندية القومية العامة والتي تدرس للأطفال الصم في المدارس[٥٤]. وقد أدخل التربويون لغة الإشارة القومية في خمسينيات القرن العشرين وهي تتأسس على لغة الإشارة الأمريكية ASL. وقد كانت تستخدم في تايلاند قبل لغة الإشارة الأمريكية لغتان للإشارة، وهما لغة إشارة بانكوك القديمة Old Bangkok Sign Language ولغة تشيانج ماي القديمة Old Chiangnai وهما الآن مهددتان بالانقراض لعدم وجود متحدثين طلقين بهما تحت سن الخامسة والأربعين ولكونهما غير مستخدمتين بصفة يومية.

وهناك لغة إشارة تايلاندية ثالثة وهي لغة بان خور Ban Khor ويستخدمها أقل

من ألف شخص من الصم وذويهم في قرية صغيرة شمال تايلاند. تستخدم هذه اللغة شكلاً يدوياً يعد من أكثر الأشكال شيوعاً في العالم ولا يزال مستعملاً حتى الآن في كل لغات الإشارة المعروفة. وتتمثل هذه الإشارة في لغة الإشارة الأمريكية في شكل اليد المستعمل للإشارة إلى الحرف "b" والذي يوجد منه ثلاثة تنويعات شكلية كما هو موضح في الشكل رقم (٧,١٠) .



الشكل رقم (٧,١٠). تنويعات ثلاث لإشارة اليد "b" والموجودة في لغات الإشارة في العالم.

وفق قواعد لغات الإشارة، فإن لكل شكل من أشكال اليد عدد من الاتجاهات المحتملة ونقاط التماس، فبمجرد أداء إشارة "b" يمكن تحويل اليد في اتجاهات مختلفة ولمس أجزاء متعددة من الجسد، غير أن كل تلك الاتجاهات تقتصر على جهات محدودة. فليست كل الاتجاهات و أشكال اليد المحتملة مسموح بها وفق القواعد. وهذا يتشابه مع اللغات المنطوقة حيث نجد أن القواعد لا تسمح بنطق كافة التكوينات التي يمكن للفم أن ينطق بها. ففي اللغة الإنجليزية، مثلاً، نجد أن الكلمات مثل "smam" أو "spap" تعد تكوينات صوتية ممكنة غير أن هذه التكوينات تبدو غريبة لمعظم المتحدثين، بل و مستحيلة. وبالمثل تمنع اللغة الإنجليزية، وتسمح الإيطالية، بوجود كلمات تبدأ

بالمزيج "sb" مثل كلمة sbaffo بالايطالية ويعني "لطخة" smudge ، بينما تمنع الإيطالية وتسمح الإنجليزية باستخدام كلمات تنتهي بـ "sp" مثل كلمة clasp "مشبك" في الإنجليزية.

لقد اكتشفت الأنثروبولوجية أنجيلا نونانكا استخداماً غريباً لشكل اليد الذي يمثل حرف "b" في لغة الإشارة بان خور، وفي هذه الإشارة تثبت اليد بشكل عمودي أمام الوجه مع تحريك الإبهام بعيدا عن اتجاه الجسد (الشكل رقم ٧,١١).

حتي وقتنا هذا، لا توجد لغة إشارة تأخذ شكل اليد للحرف "b" وتضعه في هذا الاتجاه الخاص المنقلب في مواجهة الجسد. لقد وضع هذا الشكل اليدوي بصورة غريبة كإشارة ثابتة حتي أنه يحجب رؤية الوجه. بدون هذه الإشارة من لغة بان خور لم نكن لنعرف أن وضع اليد لحرف "b" بهذا الشكل ممكن في لغة الإشارة. لم تدون لغات الإشارة إلا تدوينا ضعيفا، وربما تحمل لنا في طياتها الكثير المفاجآت في المستقبل. سوف يختفي كثير من هذه اللغات حتي قبل أن يشعر بوجودها من يعيشون خارج مجتمع الناطقين بها.

الشكل رقم (٧,١١). الإشارات لكلمة"اسم" وكلمة "أجنبي" كما يؤديها اثنان من المتحدثين الأصليين للغة الإشارة بان خور. صورة التقطتها أنجيلا نوناكا إهداء من كمبردج يونيفيرسيتي برس.

اللغات وفترة ما قبل التاريخ

تحتوي اللغات على مفاتيح خفية يمكن أن تساعدنا في حساب فترة ما قبل التاريخ بالنسبة للبشر وهجرتهم حول الأرض. ونظراً لأن التغير اللغوي يحدث بصورة سريعة حينما يحدث انقسام في السكان فإن المجموعتين الناتجتين عن الانقسام يمكن أن ينتهي بهما المطاف، بعد وقت من الزمن، إلى التحدث بلغتين منفصلتين لا تفهمان تبادلياً. وفي هذه الحالة تكون كل لغة منها قطعة في لغز الهجرات البشرية القديمة إلى الأمريكتين وإلى بولونيزيا، وهكذا. قد يكشف لنا الدليل اللغوي الذي نحصل عليه من المفردات المشتركة، أيضاً، عن وجود اتصالات في فترة ما قبل التاريخ بين شعوب غير قريبة الوشائج. تحتوي لغتان أصليتان في جنوب كاليفورنيا على مترادفات خاصة تشير إلى قوارب الكانو وتقنية صنعها. ويبدو لنا أن هذه الكلمات قد استعيرت من البولونيزيين القدامى الذين أبحروا، يقيناً، إلي كاليفورنيا في فترات ما قبل التاريخ[٥٥]. هناك دائماً حاجة ماسة إلي دليل لغوي لإكمال المعلومات الأثرية والوراثية لفهم تاريخ الاستقرار البشري وأنماط الاتصال حول العالم.

تثبت الأدلة الوراثية، مثلاً، وبصورة واضحة، وجود صلات بين السكان الأصليين في وسط سيبيريا وأمريكا الشمالية، إذ إن كلا المجموعتين تشتركان في سمات فريدة لانجدها في أي مكان آخر[٥٦]. غير أنه لايوجد دليل قاطع على وجود صلات لغوية بين السيبيرين و الأمريكيين الأصليين. تتغير اللغات سريعاً حتي أنه في غضون ما يقرب من ألف عام من الانفصال قد تتحول ما كانتا يوماً لهجتين قريبتين إلي كيانين لغويين منفصلين يصعب التعرف على تقاربهما رغم وجود سمات ثقافية ووراثية متشابهة بين السكان في كل منهما.

لقد وجد اللغوي إدوارد فايدا Edward Vajda سمات مشتركة مثيرة للاهتمام في

تركيب الأفعال والتناظرات الصوتية Sound corrospordences في المفردات الأساسية بين اللغة السيبيرية كَت Ket (٩٩٠ متحدثاً) ولغات ألاسكا الأصلية مثل لغة التلِنجت Tilingit (٧٠٠ متحدث) ولغة إياك Eyak (متحدث واحد) ولغة النافاهو Navajo البعيدة جغرافيا (١٤٨,٠٠٠متحدث)[٥٧]. رغم أن نتائج فايدا الأولية مثيرة للجدل وتحتاج للمزيد من البحث إلا أنها مبشرة وقد تقدم لنا، نوعاً ما، بعض المفاتيح حول الاستقرار البشري بالأمريكتين في مرحلة ما قبل التاريخ. وقد تقدم أدلة فايدا أول حلقة لغوية ملموسة للاتصال بين سكان شمال آسيا وأمريكا الشمالية، مما يكشف لنا بعض الأشياء حول الهجرات البشرية في العصر الجليدي.

لغز آخر محير حول تاريخ الإنسان في فترة ما قبل التاريخ، وهو لغز يمكن أن يساعد اللغويين في حل طلاسمه، هو لغز التطور الثقافي للإنسان. فقد تحول البشر من الصيد وجمع الثمار إلي الزراعة في أماكن مختلفة وأزمنة متفاوتة. فقبيلة الملابري Mlabri والتي تعيش في تلال تايلاند ولاوس تمارس نمطاً مختلفا من الحياة عن تلك التي يعيشها باقي القبائل في المنطقة وهم من المزارعين المستقرين. يحب أبناء الملباري الغابات ويبنون بيوتاً مؤقتة من ورق الأشجار ولا يعيشون إلا على الصيد وجمع الثمار. وعلى ذلك ظهرت فرضية أن الملباري كانوا أسلاف الصيادين وجامعي الثمار الأصليين والذين لم يحترفوا الزراعة. ولكن حينما تم إجراء اختبارات وراثية ظهرت المفاجأة، فلم يظهر الملباري إلا اختلافاً وراثياً -لا يكاد يذكر- عن باقي السكان مما يوضح أن كافة السكان قد انحدروا من جد مشترك (ربما من امرأة واحدة أو واحد من أربعة رجال) وذلك منذ ما يتراوح ٥٠٠ إلى ١٠٠٠ عام[٥٨].

أوضحت الدراسات اللغوية أن لغة الملابري ترتبط بلغة التِن Tin (٤٦,٠٠٠ متحدثاً) والتي تستخدم في تلال تايلاند. مرت الملابري، عند انفصالها عن التن،

بسلسلة من التغيرات الدقيقة في الأصوات والقواعد خلال فترة ألف سنة حتى أصبحت على ما هي عليه اليوم. ولكن نظراً لأن متحدثي اللتن معروفون بممارسة الزراعة لأكثر من ألف سنة فإنه يبدو أن لغة الملابري تقدم لنا حالة نادرة من الارتداد reversion من مجتمع كان زراعيا يوماً ما إلي مجتمع الصيد وجمع الثمار.

نجد في العديد من كلمات الملابري و أساطيرها التي تشير للزراعة ما يدعم فرضية الارتداد[٥٩]. ولا يعرف العلماء ما هو الحدث الأساسي الذي أدى إلى شرود الملابري وحدهم، فتركوا الزراعة وأصبحوا من سكان الغابات المتجولين. بالنظر إلى الجينات الوراثية واللغات يمكن التعمق في ماضي الملابري، وبالتالي إعادة بناء جزء صغير من حياة البشر قبل التاريخ.

الاكتشافات تنتظرنا

قلت، في ثنايا هذا الكتاب، إن اللغات الصغيرة والمهددة بالانقراض سوف تكون ذات أهمية للبشر وللعلم، نظراً لما تحتويه من أنماط من المعرفة الثقافية في تقنيات التفاعل مع الحيوانات و النباتات والأشياء المعدودة و الزمن والطبوغرافيا. وقد بينت أيضاً في كل مجال من تلك المجالات الطرائق التي نُظِمت بها المعرفة الثقافية نظماً فريداً في اللغات ورمِّزت بها تلك المعرفة بصورة بارعة داخل كلماتها وتراكيبها النحوية.

لقد خرجت في هذا الفصل الأخير عن موضوع المعرفة الثقافية لكي أتحدث عن ذلك النمط من التركيب النقي الذي يهم معظم اللغويين المحترفين، ألا وهو: القواعد grammar، تلك اللبنات البنائية اللامرئية للمعرفة. تشغل القواعد، عن حق، بال اللغويين؛ فهي عالم ذهني لا يزال بحاجة إلى مزيد من الاكتشافات المدهشة. قد يبدو لنا أن اكتشافاً واحداً، حتى ولو كان في لحظة عابرة، أمرٌ متواضعٌ وغير ذي بال في حد ذاته، فلغة الإشارة في بان خور تأخذ شكلا يدوياً مألوفاً وتضعه في موضع غير

مألوف. ولغة النيفخ لديها علامة تصنيفية Classfier فريدة لوسم السمك المجفف، ولغة التوفا لديها مورفيم خاص للرائحة. والملابري لها كلمات قديمة مرتبطة بالزراعة رغم أن المتحدثين بها هم من الصيادين وجامعي الثمار. والروتوكاس ليس لديها إلا ستة صوامت. ولغة الإليمي Eleme تضعِّف جزءاً من الكلمة لكي تنفيها، ولغة الكاريير Carrier تلزم المتحدثين بها مراعاة السمات اللمسية للأشياء. ولغة السورا تسمح للفعل أن يبتلع أسماء متعددة، ولغة والتوفان و الهمونج الأبيض لديهما معين خصب من الكلمات التي تحاكي الأصوات.

حينما نجمع كل هذه الاكتشافات، سواء أكان ذلك في داخل اللغة الواحدة أم في العديد من اللغات، فإننا نحقق رؤية أكثر جلاءً في داخل العالم الكبير للمعرفة الإنسانية. قد نجد أن اللغة بحكم تركيبها تلزم متحدثيها مراعاة بعض خصائص العالم (من حيث الشكل والحجم و النوع والعدد). و نجد أن اللغات، كذلك، أنظمة ذاتية التنظيم Self- Organizing تصنع تراكيب وقواعد معقدة متشابكة لكيفية وضع أجزاء الكلمات والجمل معاً. فلا توجد لغتان تقومان بهذا التنظيم وبنفس الطريقة. ما زلنا، بعد، غير مدركين لحدود الصعوبة التركيبية للغة ولا أطر تلك الحدود. توسع اللغات المهددة بخطر الانقراض و تعمق، إلى حد كبير، رؤيتنا لما هو ممكن في داخل العقل البشري. وكما حاولت جاهداً في الفصول السابقة أن أؤكد على أهمية تلك اللغات البشرية لإنسانيتنا ولكوكبنا، فإنني أؤكد هنا، أيضاً، على أهمية تلك اللغات في البحث العلمي البحت. كلما تعمقنا في اللغات كلما كانت تنتظرنا اكتشافات مُلهِمة.

هوامش الفصل السابع: عوالم في داخل الكلمات

(١) تقييم اللغات الصغرى. توضح اللغوية وخبيرة اللغات المهددة بخطر الانقراض نانسي دوريان Nancy Dorian (٢٠٠٢ م) أن العلماء الذين ينتقصون من قدر التنوع اللغوي بغية تحقيق تقدم في البحث العلمي، إنما ينغمسون، بشكل كبير، في مجموعة من القيم الخاصة بثقافة معينة (أي الغربية). فاللغويون هم "خبراء محايدون من الخارج"يدرسون فقد اللغة ولا يمارسون تجربتها، لذا فإن هناك خطراً في أن ن على قيمنا الخاصة ونحط من قيم أصحاب المجتمعات اللغوية أنفسهم. فترى دوريان Dorian، مثلاً، أن اللغويين يميلون إلى الولع بفكرة الندرة التركيبية Structural rarity ويقومون بتعميمها، مستبعدين أموراً أخرى على قدر من الأهمية (دوريان ٢٠٠٢ م، ١٣٦). إنني أتفق مع تقييم دوريان، لذا قمت بوضع هذا الفصل الذي يتناول التراكيب اللغوية، وهو من الموضوعات التي تحظى باهتمام اللغويين، في نهاية الكتاب. وأنا كذلك أؤيد تأييداً كاملا ما ذهبت إليه دوريان في تحديها حين تقول "إن خطاب المدافعة advocacy في حاجة إلى أن يصل إلى الجمهور كي يقدروا ضخامة التحدي البحثي في الوقت الذي ينبغي فيه أن يتسع المشروع البحثي حتى يشمل المزيد من الآفاق الاجتماعية والثقافية وأيضاً التركيبية التي تمثلها كل لغة" (دوريان ٢٠٠٢ م، ص ١٣٩). قصدنا باختيار موضوعات هذا الكتاب وفصوله وترتيبها وما تتضمنه من وجهات نظر للمتحدثين الأصليين أن يكون ذلك جزءاً من هذا الجهد المتنامي.

(٢) تفضيل تشومسكي للتراكيب الفطرية على التراكيب ذات المحتوى الذي تشكله الثقافة. كما تقول إيفا دانزيجر Eva Danziger "من وجهة نظر تشومسكي (١٩٧٥م) وتابعوه، توجد كل التصنيفات اللغوية الهامة بشكل مستقل عن سياق مستخدمي اللغة، بما في ذلك اللغة الخاصة المتعلمة. وهذه التصنيفات موجودة منذ الميلاد وهي مشفرة في الشفرة الوراثية DNA بشكل مستقل عن أي خبرة تالية... غير أن التصنيفات اللغوية والثقافية تعد تراثاً جمعياً يمكن له في ذاته أن يستثير خبرة الفرد ويبنيها ويكون انعكاساً لها. (دانزيجر Danziger، ٢٠٠٥ م ص ص ٦٦، ٦٧).

(٣) المدخل الكلي للغة (هاس Hass، ١٩٧٦، ص ٤٣م).

(٤) كما يتنبأ اللغوي دوج ويلين Doug Whalen (٢٠٠٤ م)، فإن دراسة اللغات المهددة بخطر

الانقراض سوف تحدث ثورة في علم اللغة.

(٥) حديث هومرسمبسون Homer Simpson. من أجل تحليل لغوي راجع يو (Yu، ٢٠٠٤ م).

(٦) إنجليزية الملكة Queen's English هارنجتون وباليثورب وواتسون (Harrigton Palethorpand Watson، ٢٠٠٠م).

(٧) "Biatch". أكثر التهجيات شعبية لكلمة "Bitch" المصاغة حديثا هو التهجي "biatch" والذي أظهر ٦٤٠,٠٠٠ نتيجة على محرك البحث "جوجل"، بينما حصل التهجي biotch على ٧٤,٣٠٠، و beyotch على ١٧,٤٠٠ ، و bioootch على ٤,٤٩٠ و biooootch على ١,٢٧٠. وحتى التهجيات المبالغ فيها مثل beeeeeeatch حصلت على ١,١٣٠ نتيجة و beeeeeeatch على ١٨٤ ، وحصلت beeeeeeeatch على ٢١٣ و beeeeeeeeatch حصلت على ٨٠ (بدءاً من أغسطس، ٢٠٠٥م). بغض النظر عن طريقة تهجئتها، تظهر هذه الكلمة على أنها جزء لا يتجزأ من المعجم الإنجليزي المنطوق والمكتوب، غير أنه لم يعترف بها بعد في المعاجم التقليدية الأساسية.

(٨) Puhleeze. هذه الكلمة هي شكل بديل مكون من مقطعين يشير إلى معنى السخط وقد حققت تلك الكلمة ٢٤,٥٠٠ نتيجة بحث على جوجل. غير أن هذا التهجي لا يفوز بنتيجة كاسحة كتلك التي حققتها كلمة "biatch". حقق البحث في جوجل أيضاً ١٨,٢٠٠ نتيجة للتهجي البديل puhlease، وحقق ١٢,٧٠٠ نتيجة لكلمة puleeze وأرقاما يُعتد بها للتهجئات الأطول بما في ذلك ٣,١٣٠ نتيجة بحث لكلمة puhleeeeeeze (بدءاً من أغسطس ٢٠٠٥ م).

(٩) الصعوبة المتساوية، فرومكن ورودمان وهايمز (Fromkin, Rodman, and Hyams ، ١٩٩٨ م).

(١٠) الصعوبة المتساوية، (فرومكن ورودمان وهايمز، ١٩٩٨). لرؤية مخالفة لرؤيتهم، انظر ديكسون (Dixon، ١٩٩٧ م).

(١١) يقترح نيكولز Nichols (١٩٩٢م) ، طريقة لتقييم الصعوبة يرتكز على مواضع التصريف inflection site داخل الجملة النمطية. ونحن بحاجة إلى المزيد من تلك النماذج قبل الشروع في قياس الصعوبة اللغوية قياساً تاماً بشكل كمي.

(١٢) يقدم فرومكن ورودمان وهايمز (١٩٩٨م) تساوي اللغات في الصعوبة كمبدأ أساس: "لا توجد لغات بدائية، فكل اللغات متساوية في الصعوبة وفي القدرة على التعبير عن أي فكرة."

تتردد هذه الأفكار بصورة متكررة، كما نراها متمثلة في هذه العبارة في موقع كلية جالوديت (جالوديت كولدج Gallaudet College، ١٩٧٧م، ١٩٧٨م): "كل اللغات متساوية الصعوبة وقادرة على التعبير عن أي فكرة، فاللغة التي تبدو بسيطة من بعض النواحي يمكن أن تصبح أكثر صعوبة من نواح أخرى."

(١٣) اكتساب الطفل للغة Child Language Acquisition. يلاحظ ستروسولد (Stromswold، ٢٠٠٠ م، ص ٩١٠) أن الأطفال الذين يكتسبون اللغات مثل التركية ذات الأنظمة الصرفية الغنية المتسقة والبارزة معرفياً يبدءون، على الأغلب، في استخدام المورفيمات الوظيفية في سن أصغر من الأطفال الذين يكتسبون لغات فقيرة من الناحية المورفولوجية... فعلى سبيل المثال، نجد أن الأطفال الذين يتحدثون التركية، على طرف النقيض من الأطفال الذين يتحدثون الإنجليزية، غالبا ما يبدءون بكلمات معقدة من ناحية تركيبها المورفولوجي، قبل الشروع في استخدام عبارات تتكون من عدة كلمات. (إكسو-كوك وسلوبين Aksu-Koc and Slobin، ١٩٨٥م).

(١٤) الروتوكاس. سجل الصوامت الصوتي في الروتوكاس وفق ما ورد هو: [k]، [t]، [p]، [g]، [ɾ]، [β] مع وجود تنويعات ألوفونية، مثلاً /r/ قد تنطق [ɾ] أو [d] أو [l] أو[n]. في التهجي المقترح للروتوكاس تستخدم ستة رموز صامتية: {p, t, k, v, r, g} (فرتشووفرتشو، Firchow and Firchow، ١٩٦٩م). يوضح روبنسون (Robinson، ٢٠٠٦م) وروبنسون (اتصال شخصي في ٢٠٠٥ م) أن سجل الفونيمات في الروتوكاس يتضمن الآن [m]، [n]، [s] وأن السجل القديم إما أنه كان يشوبه الخطأ في التحليل أو ربما يكون قد اكتسب فونيمات حديثاً جراء الاتصال مع التوك بيسن أو اللغة الإنجليزية. الصوامت الإنجوشية Ingush (جامعة كاليفورنيا، مشروع الانجوش في بركلي تحت إدارة البروفيسور جوهانا نيكولز (الموقع في قائمة المراجع)، انظر دراسة جوهانا نيكولز "رؤية عامة مختصرة حول الفونولوجياالإنجوشية" في الموقع الالكتروني (http://ingush.berkeley.edu:7012/orthography.html#Phonology) (تم الدخول إلى الموقع في اغسطس ٢٠٠٦).

(١٥) الأصوات الانفجارية المهموزة Ejectives. يلاحظ لاديفوجد (٢٠٠١ م، ص ص ١٣١-١٣٣) أن هذا التوازن بين سهولة النطق والتمايز الأكوستي الصوتي يستبعد حدوث

الأصوات الانفجارية المهموزة الشفوية bilabial ejectives والتي لا تختلف إلا اختلافاً طفيفاً في سماتها الأكوستية-الصوتية عن الأصوات الانفجارية الشفوية المعتادة، غير أنها تحتاج إلى مزيد من الجهد. ويلاحظ لاديفوجد أيضاً أن اللغة إذا اكتسبت أصوات انفجارية مهموزة فإن نطق تلك الأصوات يميل إلى أن يكون في نفس مواضع نطق الأصوات الانفجارية الأخرى.

(١٦) أوبيخ Ubykh. (دومازل Dumezil، ١٩٥٩ م؛ فوجت Vogt، ١٩٦٣م).

(١٧) الروتوكاس.(ستيوارت روبنسون Stuart Robinson، ٢٠٠٦ م، واتصال شخصي). والشكل الكامل الموصوف هو:

ora-rugorugo-pie-pa-a-veira
REF/REC-think.REDUP-CAUS-PROG-3.PL-HABITUAL
"They were always thinking back."

كانوا دائما يفكرون فيما مضى.

(١٨) الكلمات الانجوشية (نكولز Nichols، ٢٠٠٤ م).

(١٩) الصعوبة المتساوية. لمناقشة عامة ومختصرة حول الصعوبة المتساوية، انظر ديكسون (Dixon، ١٩٩٧، الفصل الثالث). تشمل محاولات تقييم الصعوبة عبر اللغات دراسة نيكولز (Nichols، ١٩٩٢ م) و جوولا(Juola، ١٩٩٨م)، وشوستيد Shosted ، ٢٠٠٥ م). نجد مناقشة لمواضع الصعوبة الخاصة بلغة ما (وتجمع أخطاء المتحدثين في هذا الموضع) في دراسة ويلز-جنسن (Wells-Jensen ، ١٩٩٩ م).

(٢٠) التناظر البيولوجي. تقدم دراسة الأحياء، في واقع الأمر، نفس هذه الثنائية. يشكو بعض النقاد من التركيز على الدراسات الجينية التي ظهرت في الآونة الأخيرة، إذ أنهم يرون أن فهم الشفرة الوراثية لكائن ما ليست ذات قيمة إذا أهملنا الكائن الف على في تركيبه وسلوكه وتحوره البيئي...الخ. للمزيد حول الفقمة ذات القبعة، انظر لافين وكوفاكس (Lavine and Kovacs، ١٩٩٨م).

(٢١) لمطالعة حجة قوية حول أسباب حاجة اللغويين الى تنوع اللغات للتعرف على "الظواهر الغريبة" strange phenomena، راجع كوربت (Corbett، ٢٠٠١).

(٢٢) اللغة مرآة العقل (تشومسكى ١٩٧٥ م، ص ٤).

(٢٣) الإدراك الأكوستي عند التوفان والغناء الحلقي (ليفن Levin، ٢٠٠٦ م، واتصال شخصي)، (فان تونجرن Van Tongeren، ٢٠٠٢ م، واتصال شخصي).

(٢٤) التضعيف عند التوفان والرمزية الصوتية، (هاريسون Harrison، ٢٠٠٠ م، ٢٠٠٤ م).

(٢٥) الهمونج الأبيض (راتلف Ratliff، ١٩٩٢م، ص ص ١٣٦- ١٦٣، واتصال شخصي).

(٢٦) أنماط التضعيف في العديد من اللغات (رايمي Raimy، ٢٠٠٠م واتصال شخصي، روبينو Rubino، ٢٠٠٥ م).

(٢٧) التضعيف في الروتوكاس (فيرتشو Firchow، ١٩٨٧م، ص ص١٣، ٥٤).

(٢٨) النفي التضعيفي في الإيليمي. البيانات مقتبسة من جريجوري أندرسون (Gregory Anderson، اتصال شخصي)، تم جمع المعلومات بالتعاون مع أوليفر بوند (Oliver Bond، ٢٠٠٦ م) وتم تبسيط الكتابة وفق ما أوردنا. الأشكال الصوتية الكاملة هي :

nɔ̃], [mɔ́-mɔ̀-nɔ̃]; [(ɛbai) rɛ̃-ka-dʒu], [(ɛbai) rɛ̃-ka-ka-dʒu]

mɔ̀-

(٢٩) كاريير Carrier (بوزر Poser، ٢٠٠٥ م).

(٣٠) العلامات التصنيفية في الكانتونية. يمكن مطالعة موقع المناقشة التي تجري عبر الشبكة في دراسة شيك (Sheik، ٢٠٠٥م). ليس مفاجئاً وجود اختلافات حول استخدام علامة تصنيفية معينة للأشياء الجديدة، إذ إنه إن لم يكن لديهم دراية مسبقة بالعلامة التصنيفية فإنه يتوجب عليهم اتخاذ قرار بشأن العلامة التصنيفية على أساس كيفية إدراكهم للشيء. فيعتمد اختيارهم للعلامة التصنيفية الخاصة باللصق glue، مثلاً، على الشكل الذي يكون عليه الصمغ في حينه. فإذا جفّ "الصمغ" وجمد تنطبق عليه، حينئذ، العلامات التصنيفية للجوامد، كما يتضح من الأمثلة التالية: yat1 juen1 gaau1 (قالب واحد من الصمغ، مع استخدام العلامة التصنيفية ١) أي "قالب من مادة جيلاتينية" ؛ yat1 ji1 gaau1 seui2" تعني "زجاجة من الصمغ"، أي ("زجاجة من الماء الصمغي"، مع استخدام العلامة التصنيفية١) ؛ yat1 ji1 gaau sui2 "إصبع من الصمغ" ، أي "قطرة من الصمغ" ؛ yat1 dik6 gaau1 seui2 (أي قطرة من الماء الصمغي، العلامة التصنيفية١). كل الشكر للغوي آلان س. ل. يو (Alan C. L. YU ، اتصال شخصي).

(٣١) كلمات "حار" hot و"بارد" cold و"معتدل البرودة" cool في لغة اليوبنو Yupno (واسمان وديزن، Wassman and Dasen، ١٩٩٤ م).

(٣٢) التضعيف في لغة الساليش Salish Reduplication، (أندرسون Anderson، ١٩٩٩م، كويبرز Kuipers، ١٩٣٧م).

(٣٣) النيفخ والسكواميش. تعطي كل من هاتين اللغتين فئة تصنيفية عامة للأشياء الجديدة والتي يصعب تصنيفها.

(٣٤) الميراث وألفاظ القرابة عند الروتومان (تشيرش وورد Churchword، ١٩٤٠م) ، (رنزل Rensel، ١٩٩١م).

(٣٥) تاباساران Tabasaran (وتتهجى أيضاً Tabassaran) وتسز Tsez، كومري وبولنسكي (Comrie and polinsky ١٩٩٨ م). يخلص المؤلفان (ص ص ١٠٥-١٠٦) إلى أنه" يوجد في التاباراسان والتسز عدد لابأس به من الحالات الاعرابية، يتراوح بين ١٤إلى ١٥ حالة في التاباساران، حسب اللهجة، و١٨ حالة في التسز. إن الثراء اللغوي الذي يؤدي بالبعض إلى الادعاء بأن لغة التاباساران بها ٤٨ أو ٤٧ أو ٥٣ حالة أو أن التسز بها ١٢٦ حالة يرجع إلى إمكانية مزج هذه الحالات مع بعضها البعض (كتاب جنس للسجلات Guinness Book of Records، يانج، ١٩٩٧ م).

(٣٦) أريرنتي Arrernte. (هندرسون Henderson، ٢٠٠٠ م، ص ١٠٨) يرجع الفضل إلى أليس س. هاريس (Alice. C. Harris) في توجيه انتباهي لهذا المثال.

(٣٧) الدمج Incorporation عند السورا (رامامورتي Ramamurti، ١٩٣١م). بسطنا بعض المعلومات في النص تسهيلاً للقراءة. تصوغ لغة السورا أيضاً كلمات اندماجية مثل e-jir-ten- e-mandra "الرجل الذي يذهب" و jeruu-lunger-kid-en "النمر الذي يسكن في الكهف العميق". ويعطى الوصف الصوتي لها هكذا: [jəru-'luŋər-'kid-ən] (عميق + كهف+يسكن+نمر) (ص ٤٨ ، التمرين السادس).

[kuŋ-kuŋ-'ded-u:-'bo:b-'mər] (يحلق+يحلق+يزيل الشعر+رأس+رجل) (ص ٤٩ ، فقرة ١٦٩ ، الحاشية السفلية رقم ٢).

[ə-'jir-t-e-n- ə-'mən(d)rə:] (هذا+ يذهب+ هذا+ الرجل) (ص

٤٩ ،الفقرة ١٧٠ ، التمرين ١).

مثال الطعن يصير هكذا :

['po:-'puŋ-'kun -t-am] (يطعن –بطن- سكين- سوف- أنت) "أي "سأطعنك بالسكين في البطن"(ص ٤٤ ، فقرة ١٣٩).

أتوجه بجزيل الشكر لجريجوري أندرسون لتوضيح هذه الظاهرة.

(٣٨) جتا Gta. ذكرت الموضوعات arguments المدمجة المعدلة خارجيا باختصار في سادوك (١٩٩١م) ونوقشت بالتفصيل في أندرسون (٢٠٠٧ م). وقد لاحظ جريجورى أندرسون (اتصال شخصي) أن التفسير التركيبى لهذه الأبنية لا يزال مثيراً للجدل وتستبعد النظريات الأخرى للاندماج غير تلك التي قال بها سادوك (١٩٩١ م)، مثل نظرية بيكر ١٩٨٨م، هذه " الشفافية التركيبية" للاسم المندمج ولكنها تفشل في التعليل له. من الواضح أننا بحاجة إلى دراسة أخرى عن الجتا وغيرها من لغات الموندا قليلة التوثيق. وقد أثمرت الرحلة الميدانية اللغوية في الهند في سبتمبر ٢٠٠٥ م والتي قمت بها مع جريجورى أندرسون عن معلومات جديدة وواعدة حول أنماط الاندماج في الموندا.

(٣٩) Dude "الصديق" (كيسلج Kieslig، ٢٠٠٤م).

(٤٠) الكلمات النوعية gendered words في الأراباهو (كوناثان Conathan ، ٢٠٠٦ م، واتصال شخصي).

(٤١) مصطلحات القرابة في الأرابيش Arapesh (فورتشن Fortune، ١٩٤٢م، ص ٢٤)، انظر أيضاً (دوبرن Dobrin، ٢٠٠١ م، ص ٣٥).

(٤٢) جرو فانتر، درايفر(Driver، ١٩٦١م، ص ص ٢٥٣- ٢٥٤).

(٤٣) كلمات الجرو فانتر. تهجئة الكلمات تم تحويرها لكي تناسب القارىء العادي. تتهجى فلانري (flannery، ١٩٤٦م) كلمة خبز bread في الجرو فانتر صوتياً هكذا : [dj'tsa] (ديتستا) و [Kya'tsa] (كياتسا). ورداً على التحية تكتب فلانري أن الإجابة تكون wei "واي" للرجال و "أو" ao للنساء.

(٤٤) جرو فانتر (تايلور Taylor ، ١٩٨٢م). يمكن تنزيل عينات صوتية من الجرو فانتر من موقع لغة الجرو فانتر (فورت بيلكناب كوليدج Fort Belknap college ، ٢٠٠٥م)، بما في ذلك عينات

من أحاديث الرجال والنساء (مع أننا نتوقع وجود اختلافات، لا يبدو ثمة اختلاف متمايز). هناك حالات من الاختلافات الصارخة بين أحاديث الرجال والنساء وردت في لغة التشكتشي chuckchee (١٠,٠٠٠ متحدث في سيبيريا) (دَن Dunn ٢٠٠٠ م) ، والاقتباسات الواردة في الكتاب) وفي لغة الإسكيمو Esquimaux (الإنويت) في آلاسكا في القرن التاسع عشر وفق (باري Parry، ١٨٢٤م، ص ٥٥٣).

(٤٥) يانيوا Yanyuwa (كيرتون، Kirton ١٩٨٨م).

(٤٦) يانيوا (المعلومات مقتبسة من برادلي Bradley، ١٩٩٨ م). الاقتباس الخاص بهذا الشاب يعزى إلى المستشار اللغوي من اليانيوا "ج. ت." J. T.

(٤٧) اللغة الجافانية. انظر إرنجتون (Errington، ١٩٨٨ م) حيث يتناول عرضاً متميزاً حول مستويات الرسمية وما يستتبعها من اختلافات لغوية.

(٤٨) الساساك: طبقاً لما أورده اللغوي بيتر أوستن Petre Austin (اتصال شخصي) لا يمكن القول"اجلس" sit فحسب في الساساك (٢.١ مليون متحدث)، بل عليك أن تستخدم أشكالاً خاصة لتحديد من يقوم بالجلوس، وفي أي جزء من البيت وبأي وضع جسدي يجلس. وهكذا نجد أن نظام الأفعال في الساساك يرمزالمعلومات الجسدية والطبوغرافية والاجتماعية حول الجالس. انظر أيضاً سياهدان (Syahdan، ٢٠٠٠ م، ص ٨٩).

(٤٩) لغات الإشارة. ترد مناقشة عامة للغات الإشارة ومقارنتها باللغات المنطوقة في جاكندوف (Jackendoff، ١٩٩٤ م، الفصل السابع) ونابولي (Napoli، ٢٠٠٣ م، الفصل الرابع) وس. اندرسون (S. Anderson، ٢٠٠٤م، الفصل التاسع). من أجل دراسة طيبولوجية حديثة للغات الإشارة انظر زيشان (Zeshan، ٢٠٠٦ م).

(٥٠) عدد لغات الإشارة في العالم غير معروف. كتب اللغوي وخبير لغة الإشارة أولريكي زيشان Ulrike Zeshan (اتصال شخصي) يقول" لا يعرف أحد في الوقت الحاضر عدد لغات الإشارة في العالم. وفي تقديري الشخصي ، هناك مئات من لغات الإشارة معظمها غير موثق. وتشمل اللغات غير الموثقة لغات الإشارة الصغيرة في القرى وفي المجتمعات القروية التي تعاني من نسبة عالية وتاريخ طويل من الصمم الوراثي... إذا ما تركنا جانباً العديد من الأماكن التي يقطنها العرق الأبيض في خريطة لغات الإشارة في عالمنا، فإنه يساورني الشك

في أن نصل إلى أبعد من ، لنقل، ٧٠٠ لغة إشارة في النهاية، هذا إذا وصلنا لهذه المرحلة على الإطلاق.

(٥١) الإشارة التزامنية: مثال حديث لهذه الظاهرة هو "لغة إشارة السيد" AL.Sayyid البدوية والتي ظهرت تلقائياً في خلال السبعين عاماً الماضية بلا تأثر خارجي ظاهر وقد تطورت تراكيبها المعقدة كما نتوقعها تطوراً كاملاً كما يحدث في أي لغة بشرية (ساندلر وآخرون Sandler et.al، ٢٠٠٥م).

(٥٢) الإشارات في لغة الإشارة الإيطالية. (روسو Russo، ٢٠٠٤ م). لمناقشة تزامنية الإشارة انظر زيشان (٢٠٠٢ م). حول لغة الاشارة الأيرلندية، انظر ليسون و سعيد (Leeson and Saeed ، ٢٠٠٢ م)، في لغة الكيبك أنظر ميلر (Miller، ١٩٩٤م).

(٥٣) إشارات لغة الإشارة الإيطالية للكلمات Car "سيارة"، traffic light "الإشارة الضوئية للمرور" رادوتزكي (Radutzky، ٢٠٠١ م).

(٥٤) لغات الإشارة التايلاندية Thai sign language (نوناكا، ٢٠٠٤م، ص ٧٤١؛ واتصال شخصي).

(٥٥) الكلمات البولينزية الدالة على الكانو والموجودة في لغات جنوب كاليفورنيا، لغة التشوماشان Chumashan ولغة جابريلينو Gabrielino انظر كلار وجونز (Clar and Jones، ٢٠٠٥ م).

(٥٦) أوجه الشبه الوراثية بين الأمريكيين الأصليين والسكان الأصليين في وسط سيبيريا، شُر (Schurr، ٢٠٠٤ م) ،و زيجورا (Zegura وآخرون، ٢٠٠٤ م).

(٥٧) كَت Ket (نيسيك Yeniseik) وعلاقتها بالتلنجت والإياك Tilingit and Eyak، انظر فايدا (Vajda ١٩٩٩ ، ٢٠٠٥ م، اتصال شخصي).

(٥٨) ارتداد الملابري Mlabri reversion (أو تاOootal وآخرون، ٢٠٠٥م).

(٥٩) كلمات الملابري (ريشل Rischel، ١٩٩٥م).

المصـــادر

Bibliography

Abkowicz, Mariola (2001). Od Redakcji. [From the editor] *Awazymyz* 1(5). Online at http://www.karaimi.org/awazymyz/index.php?p=45. Accessed January 2006.

Abraham, Roy Clive (1933). *The Tiv People.* Lagos: Government Printer. [New Haven: Human Relations Area Files, 1998. Computer File]

Abrams, Daniel M., and Steven H. Strogatz (2003). Modelling the dynamics of language death. *Nature* 424: 900.

Adler, Bruno F. (1910). Karty pervobytnykh narodov. [Maps of primitive peoples]. *Izvestiya Imperatorskago Obshchestva Lyubiteley Yestestvoznaniya, Antropologii i Etnografii: Trudy Geograficheskago Otdeleniya* [Proceedings of the Imperial Society of the Devotees of National Sciences, Anthropology and Ethnography: Transactions of the Division of Geography] 119(2).

Ahlbrinck, W. (1931). *Encyclopaedie der Karaïben.* Amsterdam: Koninkliike Akademie van Wetenschappen.

Aksu-Koc, A. A., and D. I. Slobin (1985). The acquisition of Turkish. In D. I. Slobin (ed.), *The Crosslinguistic Study of Language Acquisition,* Vol. 1, pp. 839–880. Hinsdale, N.J.: Erlbaum.

Alaska Natives Commission (1994). *Alaska Natives Commission, Final Report.* Vols. 1–3. Anchorage: Alaska Natives Commission. Online at http://www.alaskool.org/resources/anc_reports.htm. Accessed August 2005.

Allen, N. J. (1972). The vertical dimension in Thulung classification. *Journal of the Anthropological Society of Oxford* 3: 81–94.

——— (1975). *Sketch of Thulung Grammar with Three Texts and a Glossary. Cornell University East Asia Papers* 6. Ithaca, New York: Cornell University.

Amery, Rob (1998). Warrabarna Kaurna!: Reclaiming an Australian Language. Exton, PA: Lisse.

——— (2002). Weeding out spurious etymologies: Toponyms on the Adelaide plains. In Hercus, Hodges, and Simpson (eds.) (2002), pp. 165–180.

Anderson, Gregory D. S. (1999). Reduplicated numerals in Salish. *International Journal of American Linguistics* 65: 407–448.

——— (2007). *The Munda Verb.* Berlin: Mouton de Gruyter.

Anderson, Gregory D. S., and K. David Harrison (2004). Shaman and bear: Siberian prehistory in two Middle Chulym texts. In Edward J. Vajda (ed.), *Languages and Prehistory of Central Siberia,* pp. 179–198. Amsterdam: John Benjamins.

——— (2006). *Ös tili*: Towards a comprehensive documentation of Middle and Upper Chulym dialects. *Turkic Languages* 10(1): 1–26.

——— (forthcoming). A Grammar of Tofa, a Turkic language of Siberia. Amsterdam: Mouton de Gruyter.

Anderson, Myrdene (1978). *Saami Ethnoecology: Resource Management in Norwegian Lapland.* Ann Arbor, Mich.: University Microfilms International. [New Haven: Human Relations Area Files, 1998. Computer File]

Anderson, Stephen R. (2004). *Doctor Dolittle's Delusion: Animals and the Uniqueness of Human Language.* New Haven: Yale University Press.

Atran, Scott (1990). *Cultural Foundation of Natural History: Towards an Anthropology of Science.* Cambridge: Cambridge University Press.

——— (1998). Folk biology and the anthropology of science: Cognitive universals and cultural particulars. *Brain and Behavioral Sciences* 21: 547–609.

Aufenanger, Heinrich (1960). The Ayom pygmies' myth of origin and their method of counting. *Anthropos* 55: 247–249.

Austin, Peter (1998). Introduction. *Working Papers in Sasak* 1. Online at http://www.linguistics.unimelb.edu.au/research/projects/lombok/sasak.html. Accessed February 2006.

Baker, Mark C. (1988). *Incorporation: A Theory of Grammatical Function Changing.* Chicago: University of Chicago Press.

Baker, Richard (1993). Traditional aboriginal land use in the Borrolola region. In Nancy M. Williams and Graham Baines (eds.), *Traditional Ecological Knowledge: Wisdom for Sustainable Development,* pp. 126–143. Canberra: Australian National University.

Baker, Robin R. (1989). *Human Navigation and Magnetoreception.* Manchester: Manchester University Press.

Barker, Muhammad Abd-al-Rahman (1963). *Klamath Texts.* Berkeley: University of California Press. [New Haven: Human Relations Area Files 1998, Computer File]

Barton, Roy F. (1955). The Mythology of the Ifugaos. New Haven, Conn.: HRAF, 2000. Computer File. Accessed 7.28.2005

——— (1963). *Autobiographies of Three Pagans in the Philippines.* New York: University Books.

Basso, Keith H. (1996). *Wisdom Sits in Places.* Albuquerque: University of New Mexico Press.

Batchelor, John (1905). *An Ainu–English–Japanese Dictionary.* Tokyo: Methodist Publishing House.

Bayot, Jennifer (2004). Alexander Marshack, 86, is dead; studied Stone Age innovations. *New York Times* December 28: 6.

Beaglehole, J. C. (ed.) (1968). *The Journals of Captain James Cook on his Voyages of Discovery: The Voyage of the* Endeavour *1768–1771.* Cambridge: Cambridge University Press.

Becher, Hans (1960). *The Surara and Pakidai, Two Yanoama Tribes in Northwest Brazil.* Hamburg: Kommissionsverlag Cram, De Gruyter & Co. [New Haven: Human Relations Area Files 1995. Computer File]

Beeler, Madison S. (1964). Ventureño numerals. In William Bright (ed.), *Studies in Californian Linguistics,* pp. 13–18. Berkeley: University of California.

——— (1967). The Ventureño confesionario of José Señán, O.F.M. Berkeley: University of California Press.

——— (1988). Chumash numerals. In Closs (ed.), (1988), pp. 109–128.

Bennardo, Giovanni (ed.) (2003). *Representing Space in Oceania: Culture in Language and Mind.* Canberra: Pacific Linguistics.

Berlin, Brent, Dennis E. Breedlove and Peter H. Raven. (1966). Folk taxonomies and biological classification. *Science.* 154: 273–275.

Bickel, Balthasar, and Martin Gaenszle (eds.) (1999). *Himalayan Space: Cultural Horizons and Practices.* Zurich: Völkerkundemuseum Zürich.

Bond, Oliver L. R. (2006). *Aspects of Eleme verbal morphosyntax.* Ph.D. diss., University of Manchester, UK.

Boysen, Sarah T., and Gary G. Berntson (1989). Numerical competence in a chimpanzee (*Pan troglodytes*). *Journal of Comparative Psychology* 103: 23–31.

Bradley, John (1998). Yanyuwa: 'Men speak one way, women speak another'. In Jennifer Coates (ed.), *Language and Gender: A Reader,* pp. 13–20. Oxford: Blackwell.

Brand, Stewart (2005). Environmental heresies. *Technology Review* 108(5): 60–63.

Brandenstein, C. G. von (1977). Aboriginal ecological order in the south-west of Australia: Meaning and examples. *Oceania* 47(3): 169–186.

Brown, Cecil H. (1984). *Languages and Living Things: Uniformities in Folk Classification and Naming.* New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press.

——— (1985). Mode of subsistence and folk biological taxonomy. *Current Anthropology* 26(1): 43–64.

——— (1999). *Lexical Acculturation in Native American Languages.* Oxford: Oxford University Press.

Buck, Elizabeth (1993). *Paradise Remade: The Politics of Culture and History in Hawai'i.* Philadelphia: Temple University Press. [New Haven: Human Relations Area Files, 2003. Computer File]

Carey, Susan (1998) Knowledge of number: Its evolution and ontogeny. *Science* 282(5389): 642–642.

Carlson, Robert (1994). *A Grammar of Supyire.* Berlin: Mouton.

Central Intelligence Agency (2005). *The World Factbook.* Online at http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/. Accessed January 2006.

Chaussonnet, Valérie, and Bernadette Driscoll (1994). The bleeding coat: The art of north Pacific ritual clothing. In William W. Fitzhugh and Valérie Chaussonnet (eds.), *Anthropology of the North Pacific Rim.* Washington, D.C.: Smithsonian.

Cheetham, Brian. (1978). Counting and number in Huli. *Papua New Guinea Journal of Education* 14: 19–30.

Chomsky, Noam (1975). *Reflections on Language.* New York: Pantheon.

Churchward, C. M. (1940). *Rotuman Grammar and Dictionary.* Sydney: Australian Medical Publishing Company.

Cline, Walter (1938). Tales. In Leslie Spiers (ed.), *The Sinkaietk or Southern Okanagon of Washington*, pp. 1–200. Menasha, Wis.: George Banta.

Closs, Michael P. (ed.) (1988). *Native American Mathematics*. Austin: University of Texas.

Comrie, Bernard (2005). Numeral bases. In Martin Haspelmath, Matthew S. Dryer, David Gil, and Bernard Comrie (eds.), *The World Atlas of Language Structures*, pp. 530–533. New York: Oxford University Press.

Comrie, Bernard, and Maria Polinsky (1998). The great Daghestanian case hoax. In Siewierska and Song (eds.) (1998), pp. 95–114.

Conathan, Lisa (2006). Gendered Language and the Discourse of Language Revitalization among the Northern Arapaho. Poster presented at the Linguistic Society of America annual meeting, Albuquerque, N. Mex., January 2006.

Conklin, Harold C. (1954). The relation of Hanunóo culture to the plant world. Ph.D. diss., Yale University.

——— ([1957] 1975). *Hanunóo Agriculture*. Northford, Conn.: Elliot's Books. [Reprint of 1957 Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.]

——— (1980a). *Ethnographic Atlas of Ifugao*. New Haven: Yale University Press.

——— (1980b). *Folk Classification: A Topically Arranged Bibliography of Contemporary and Background References through 1971*. [Revised reprinting with author index] New Haven: Yale University Department of Anthropology.

——— (1991). A Systematic Orthography for Writing Ifugao. *Philippine Journal of Linguistics* 22(1–2): 31–35.

Conklin, Jean (2003). *An Ifugao Notebook*. Bloomington, Ind.: AuthorHouse.

Cook, James (1785–1787). *A Voyage to the Pacific Ocean Undertaken by the Command of His Majesty for Making Discoveries in the Northern Hemisphere*. 4 vols. Perth: R. Morison and Son.

Corbett, Greville (1991). *Gender*. Cambridge: Cambridge University Press.

——— (2001). Why Linguists Need Languages. In Luisa Maffi (ed.), *On Biocultural Diversity: Linking language, knowledge and the environment*, pp. 82–94. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.

Coville, Frederick Vernon (1902). *Wokas: A Primitive Food of the Klamath Indians*. Washington, D.C.: United States National Museum.

Crawford, John Martin (trans.) (1888). *The Kalevala: The Epic Poem of Finland*. New York: Alden.

Crespi, Bernard J., and Michael J. Fulton (2004). Molecular systematics of Salmonidae: Combined nuclear data yields a robust phylogeny. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 31: 658–679.

Crowley, Terry (2000). *An Erromangan (Sye) Dictionary*. Canberra: Pacific Linguistics.

Crystal, David (2000). *Language Death*. Cambridge: Cambridge University Press.

Daily, Gretchen C. (2004). Why biodiversity matters. In Bruce Babbit and José Sarukhán (eds.), *Conserving Biodiversity*, pp. 15–24. Washington, D.C.: Aspen Institute. Online at http://www.aspeninstitute.org/site/c.huLWJeMRKpH/b.612689/k.6CBA/Conserving_Biodiversity.htm. Accessed August 2005.

Danziger, Eve (2005). The eye of the beholder: How linguistic categorization affects "natural" experience. In Susan McKinnon and Sydel Silverman (eds.) *Complexities: Beyond Nature and Nurture*, pp. 64–80. Chicago, IL: The University of Chicago Press.

Darzha, Vyacheslav K. (2003). *Loshad' v traditsionnoi praktike tuvintsev kochevnikov.* [The horse in the traditional practice of Tuvan nomads.] Kyzyl, Republic of Tuva, Russian Federation: TuvIKOPR SO RAN.

Dauenhauer, Richard, and Nora Marks Dauenhauer (eds.) (1990). *Classics of Tlingit Oral Literature.* Vols. 1–3. Seattle: University of Washington Press.

——— (1995). Oral literature embodied and disembodied. In Uta M. Quasthoff (ed.), *Aspects of Oral Communication* (no page numbers). Berlin: Walter de Gruyter.

Davenport, William H. (1960) Marshall Islands navigational charts. *Imago Mundi* 15: 19–26.

Davies, John (1989). *Kobon.* London: Routledge.

Davis, Hank, and Rachelle Pérusse (1988). Numerical competence in animals: Definitional issues, current evidence, and a new research agenda. *Behavioral and Brain Sciences* 11: 561–579.

de Hutorowicz, H. (1911). Maps of primitive peoples. *Bulletin of the American Geographical Society* 43(9): 669–679 [abridged translation of Adler 1910].

Delaware (Lenape) Tribe of Indians: Homepage. Online at http://www.delawaretribeofindians.nsn.us/index.html. Accessed January 2006.

Denny, J. Peter (1988). Cultural ecology of mathematics: Ojibway and Inuit hunters. In Closs (ed.), pp. 129–180.

Dixon, R. B., and A. L. Kroeber (1907). Numeral systems of the languages of California. *American Anthropologist* 9: 663–672.

Dixon, R. M. W. (1997). *The Rise and Fall of Languages.* Cambridge: Cambridge University Press.

Dobrin, Lise (2001). Arapesh. In Jane Garry and Carl Rubino (eds.), *Facts About the World's Major Languages: An Encyclopedia of the World's Major Languages, Past and Present*, pp. 33–38. New York, NY: H. W. Wilson.

Dorian, Nancy (2002). Commentary: Broadening the Rhetorical and Descriptive Horizons in Endangered Language Linguistics. *Journal of Linguistic Anthropology* 12(2): 134–140.

Drabbe, P. (1959). *Kafiti en Wambon; Twee awju-dialecten.* 'S-Gravenhage: Martinus Nijhoff.

Driver, Harold E. (1961). *Indians of North America.* 2nd edn., revised. Chicago: University of Chicago.

Dulawan, Lourdes S. (2001). *Ifugao: Culture and History.* Manila: National Commission for Culture and the Arts.

Dumézil, G. (1959). *Etudes oubykhs.* Librairie A. Maisonneuve: Paris.

Duncan, David Ewing (1998). *Calendar.* New York: Avon Books.

Dunn, Michael (2000). Chukchi women's language: A historical-comparative perspective. *Anthropological Linguistics* 42: 305–328.

Dwyer, Peter D. (1976). An analysis of Rofaifo mammal taxonomy. *American Ethnologist* 3(3): 425–445.

Ebert, Karen (1999). The UP–DOWN dimension in Rai grammar and mythology. In Bickel and Gaenszle (eds.) (1999), pp. 105–131.

Economist (2001). Kenneth Hale [obituary]. *The Economist* November 3: 89.

Edmonson, Munro S. (1971). *Lore; An Introduction to the Science of Folklore and Literature.* New York: Holt, Rinehart and Winston.

Emmons, George Thornton (1991). *The Tlingit Indians.* Seattle: University of Washington Press.

England, Nora C. (2002). Commentary: Further Rhetorical Concerns. *Journal of Linguistic Anthropology* 12(2): 141–143.

Errington, J. Joseph (1998). *Shifting Languages: Interaction and Identity in Javanese Indonesia.* Cambridge: Cambridge University Press.

——— (2003). Getting language rights: The rhetoric of language endangerment and loss. *American Anthropologist* 105(4): 723–732.

Ervin-Tripp, Susan (1962). The Connotations of Gender. *Word* 18: 249–261.

Evans, Nicholas (1995). *A Grammar of Kayardild.* Berlin: Mouton.

Everett, Daniel L. (2005). Cultural constraints on grammar and cognition in Pirahã: Another look at the design features of human language. *Current Anthropology* 46(4): 621–646.

——— (forthcoming) On the absence of number and numerals in Pirahã. [Online at http://ling.man.ac.uk/Info/staff/DE/pirahanumerals.pdf. Accessed August 2006.]

Fabian, Stephen Michael (1992). *Space-Time of the Bororo of Brazil.* Gainesville: University Press of Florida.

Fabricius, Johan Christian (1778). *Philosophia entomologica.* Hamburg: Carol. Ernest. Bohnius. [Online at http://visualiseur.bnf.fr/Visualiseur?Destination=Gallica&O=NUMM-98943. Bibliotèchque nationale de France, 2006.]

Falck, Johan Peter (1785–1786). *Beyträge zur topographischen Kenntness des russichen Reichs.* Vols. I–III. Johann Gottlieb Georgi (ed.). Online facsimile: http://frontiers.loc.gov/cgi-bin/query/r?intldl/mtfront:@OR(@field(NUMBER+@band(mtfxtx+g335893961c))).Accessed August 2005.

Feld, Steven (1990). *Sound and Sentiment: Birds, Weeping, Poetics, and Song in Kaluli Expression.* 2nd edn. Philadelphia: University of Pennsylvania.

——— (1996). Waterfalls of song: An acoustemology of place resounding in Bosavi, Papua New Guinea. In Steven Feld and Keith H. Basso (eds.), *Senses of Place,* pp. 91–135. Santa Fe, N.M.: School of American Research Press.

Felger, R. S., K. Cliffton, and P. J. Regal. (1976). Winter dormancy in sea turtles: Independent discovery and exploitation in the Gulf of California by two local cultures. *Science* vol. 191, no. 4224 (Jan. 23), 283–285.

Fillmore, Lily Wong. (1999). When learning a second language means losing the first. *Early Childhood Research Quarterly* 6: 323–346.

Firchow, Irwin B. (1987). Form and function of Rotokas words. *Language and Linguistics in Melanesia* 15(1–2): 5–111.

Firchow, Irwin B., and Jacqueline Firchow (1969). An abbreviated phoneme inventory. *Anthropological Linguistics* 11(9): 271–276.

Fisher, James F. (1990). *Sherpas: Reflections on Change in Himalayan Nepal.* Berkeley: University of California Press.

Fishman, Joshua A. (1982). Whorfianism of the Third Kind: Ethnolinguistic Diversity as a Worldwide Societal Asset. *Language in Society* 11: 1–14.

Flannery, Regina (1946). Men's and women's speech in Gros Ventre. *International Journal of American Linguistics* 12: 133–135.

Foale, Simon (1998). What's in a name? An analysis of the West Nggela (Solomon Islands) fish taxonomy. *SPC Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin* 9: 3–19.

Foning, A. R. (1987). *Lepcha: My Vanishing Tribe.* New Delhi: Sterling Publishers.

Fort Belknap College (2005). *Gros Ventre Language Word Sets.* Harlem, Mont.: Fort Belknap College Website. Online at http://fbcc.edu/library/language/list.html. Accessed August 2005.

Fortune, R. F. (1942). *Arapesh.* New York: J. J. Augustin.

Foster, George McClelland (1944). *A Summary of Yuki Culture.* Los Angeles: University of California Press. [New Haven: Human Relations Area Files, 2003. Computer File]

François, Alexandre (2003). Of Men, hills, and winds: Space directionals in Mwotlap. *Oceanic Linguistics* 42(2): 407–437.

——— (2004). Reconstructing the geocentric system of Proto-Oceanic. *Oceanic Linguistics* 43(1): 1–31.

Franklin, K., and Franklin, J. (1962). The Kewa Counting System. *The Journal of the Polynesian Society* 71: 188–191.

Fromkin, Victoria, Robert Rodman, and Nina Hyams (1998). *An Introduction to Language.* Boston: Thomson Heinle.

Fukui, Katsuyoshi (1996). Co-evolution between humans and domesticates: The cultural selection of animal coat-colour diversity among the Bodi. In Roy Ellen and Katsuyoshi Fukui (eds.), *Redefining Nature*, pp. 319–385. Oxford: Berg.

Gallaudet College (1977, 1978). Myth: Signs are glorified gestures. Online at http://facstaff.gallaudet.edu/harry.markowicz/asl/myth4.html. [html by Harry Markowicz 2001]. Accessed February 2006.

Galton, Francis (1891). *Narrative of an Explorer in Tropical South Africa.* 4th edn. London: Ward, Lock.

Gatschet, Albert Samuel (1890). *The Klamath Indians of Southwestern Oregon.* Washington: Government Printing Office. [New Haven: Human Relations Area Files, 1998. Computer File]

Gay, John, and Michael Cole (1967). *The New Mathematics and an Old Culture.* New York: Holt.

Gell, Alfred (1995). The language of the forest: Landscape and phonological iconism in Umeda. In Eric Hirsch and Michael O'Hanlon (eds.), *The Anthropology of Landscape*, pp. 232–254. Oxford: Oxford University Press.

Gelman, Rochel, and C. R. Gallistel (2004). Language and the origin of numerical concepts. *Science* 306: 441–443.

Gladwin, Thomas (1958). Canoe travel in the Truk area: Technology and its psychological correlates. *American Anthropologist* 60(5): 893–899.

Godfray, H. Charles J. (2002). Challenges for taxonomy. *Nature* 417: 17–19.

Golledge, Reginald G. (1999). Human wayfinding and cognitive maps. In Reginald G. Golledge (ed.), *Wayfinding Behavior: Cognitive Mapping and Other Spatial Processes*, pp. 1–4. Baltimore: Johns Hopkins.

Gordon, Peter (2004). Numerical cognition without words: Evidence from Amazonia. *Science* 306: 496–499.

Gordon, Raymond G. (ed.) (2005). *Ethnologue: Languages of the World*. Dallas: SIL International.

Greenberg, Joseph H. (1978). Generalizations about numeral systems. In Joseph H. Greenberg (ed.), *Universals of Human Language*, Vol. 3, pp. 249–295. Stanford, Calif.: Stanford University Press.

Grenoble, Lenore A., and Lindsay J. Whaley (2006). *Saving Languages: An Introduction to Language Revitalization*. Cambridge: Cambridge University Press.

Grimes, Barbara F. (ed.) (2000). *Ethnologue: Languages of the World*. 14th edn. Dallas: Summer Institute of Linguistics. [Also online: http://www.ethnologue.com]

Gurung, A. B. (2003). Insects—a mistake in God's creation? Tharu farmers' perception and knowledge of insects: A case study of Gobardiha village development committee, Dang-Deukhuri, Nepal. *Agriculture and Human Values* 20: 337–370.

Gvozdanović, Jadranka (1985). *Language System and its Change: On Theory and Testability*. Berlin: Mouton.

Haas, Mary R. (1976). Anthropological linguistics: History. In Anthony F. C. Wallace, J. Lawrence Angel, Richard Fox, Sally McLendon, Rachel Sady, and Robert Sharer (eds.), *Perspectives on Anthropology 1976*, pp. 33–47. Arlington, VA: American Anthropological Association.

Harrington, John Peabody (1981). The Papers of John Peabody Harrington in the Smithsonian 1907–1957: A Guide to the Field Notes: Native American History, Language, and Culture of Southern California/Basin, vol. 3. Elaine L. Mills and Ann J. Brockfield (eds.) Microfilm reels 69, 89, and 94.

Harrington, Jonathan, Sallyanne Palethorpe, and Catherine I. Watson (2000). Does the Queen speak the Queen's English? *Nature* 408: 927–928.

Harris, John (1990). Counting: What we can learn from white myths about aboriginal numbers. *Australian Journal of Early Childhood* 15(1): 30-36.

Harrison, K. David (2000) *Topics in the phonology and morphology of Tuvan*. Ph.D. diss., Yale University.

——— (2001). Unpublished field notes [Tofa].

——— (2004). South Siberian sound symbolism. In Edward J. Vajda (ed.), *Languages and Prehistory of Central Siberia*, pp. 199–214. Amsterdam: John Benjamins.

——— (2005). A Tuvan hero tale with commentary, morphemic analysis and translation. *Journal of the American Oriental Society* 125(1): 1–30.

Harrison, K. David, and Gregory D. S. Anderson (2003). Middle Chulym: Theoretical aspects, recent fieldwork and current state. *Turkic Languages* 7(2): 245–256.

Hart, Robbie (2003). Up and Down the Mountain. Unpublished undergraduate thesis submitted to Linguistics Department, Swarthmore College, Swarthmore, PA.

Haspelmath, Martin, Matthew Dryer, David Gil, and Bernard Comrie (eds.) (2005). *The World Atlas of Language Structures.* Oxford: Oxford University Press.

Hauser, Marc D., Pogen MacNeilage, and Molly Ware (1996). Numerical representations in primates. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 93: 1514–1517.

Havelock, E. A. (1982). *The Literate Revolution in Greece and its Cultural Consequences.* Princeton: Princeton University Press.

Hawksworth, D. L., and M. T. Kalin-Arroyo (eds.) (1995). Magnitude and distribution of biodiversity. In V. H. Heywood (ed.) (1995), pp. 107–192.

Hawtrey, Seymour H. C. (1901). The Lengua indians of the Paraguayan Chaco. *Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 31: 280–299.

Henderson, J. (2002). The word in Eastern/Central Arrernte. In R. M. W. Dixon and Alexandra Y. Aikhenvald (eds.), *Word: A Cross-linguistic Typology*, pp. 100–121. Cambridge: Cambridge University Press.

Henshilwood, Christopher S., Francesco d'Errico, Royden Yates, Zenobia Jacobs, Chantal Tribolo, Geoff A. T. Duller, Norbert Mercier, Judith C. Sealy, Helene Valladas, Ian Watts, and Ann G. Wintle (2002). Emergence of modern human behavior: Middle Stone Age engravings from South Africa. *Science* 295: 1278–1280.

Hercus, L., F. Hodges, and J. Simpson (eds.) (2002). *The Land is a Map: Placenames of Indigenous Origin in Australia.* Canberra: Pandanus Books.

Heywood, V. H. (ed.) (1995). *Global Biodiversity Assessment.* Cambridge: Cambridge University Press.

Hill, Jane (2002). "Expert rhetorics" in advocacy for endangered languages: Who is listening and what do they hear? *Journal of Linguistic Anthropology* 12(2): 119–133.

Hillis, David M., Derrick Zwickl, and Robin Gutell (2003). Tree of Life. Online at http://www.zo.utexas.edu/faculty/antisense/Download.html. Accessed January 2006. [As published in *Science* 300: 1692–1697]

Hinton, Leanne (1994). *Flutes of Fire: Essays on California Indian Languages.* Berkeley: Heyday Books.

——— (2001a). The use of linguistic archives in language revitalization. In Hinton and Hale (eds.) (2001), pp. 419–423.

——— (2001b). New writing systems. In Hinton and Hale (eds.) (2001), pp. 239–250.

——— (2002). *How to Keep Your Language Alive.* Berkeley: Heyday Books.
Hinton, Leanne, and Ken Hale (eds.) (2001). *The Green Book of Language Revitalization in Practice.* San Diego: Academic Press.
Hirsch, Eli (1997). Basic objects: A reply to Xu. *Mind and Language* 12: 406–412.
Hitt, Jack (2004). Say no more. *The New York Times Magazine* (February 29), pp. 52–58, 100.
Ho, Connie Suk-Han, and Karen C. Fuson (1998). Children's knowledge of teen quantities as tens and ones: Comparisons of Chinese, British, and American kindergartners. *Journal of Educational Psychology* 90: 536–544.
Hodgson, Brian Houghton (1880). *Miscellaneous Essays Relating to Indian Subjects.* Vol. 1. London: Trübner & Co.
Hunn, Eugene. (1975). A Measure of the degree of correspondence of folk to scientific biological classification. *American Ethnologist* 2(2): 309–327.
Hurtado, Maria Elena (1989). Seeds of Discontent. *South* 15: 95–96.
Hutchins, Edwin (1983). Understanding Micronesian navigation. In D. Genter and A. L. Stevens (eds.), *Mental Models,* pp. 191–225. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
Hyslop, Catriona (1999). The linguistics of inhabiting space: Spatial reference in the North-East Ambae language. *Oceania* 70: 25–42.
Ingham, Bruce (1997). Arabian Diversions: Studies on the dialects of Arabia. Reading, UK: Garnet Publishing Ltd.
Irwin, D. E., S. Bensch, and T. D. Price (2001). Speciation in a ring. *Nature* 409: 333–337.
Itkonen, Toivo Immanuel (1948). *The Lapps in Finland up to 1945.* Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö. [New Haven: Human Relations Area Files, 1996. Computer File]
Jackendoff, Ray (1996). How Language Helps us Think. *Pragmatics and Cognition* 4(1): 1–34.
Jensen, Allen Arthur (1988). *Sistemas indígenas de classificação de aves: aspectos comparativos, ecológicos e evolutivos.* Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi.
——— (1990). Biological information transmitted through festival. In Posey et al. (eds.) (1990), pp. 113–123.
Jersletten, Johnny-Leo L., and Konstantin Klokov (2002). Sustainable Reindeer Husbandry. Tromsø: Centre for Saami Studies. [Final Report of the Arctic Council's Sustainable Development Programme's Sustainable Reindeer Husbandry]. Online at http://www.reindeer-husbandry.uit.no/. Accessed January 2006.
Jochelson, Waldemar (1926). *The Yukaghir and the Yukaghirized Tungus.* Leiden: Brill. [*Memoirs of the American Museum of Natural History* 13]
Johannes, R. E., and E. Hviding (2000). Traditional knowledge possessed by the fishers of Marovo Lagoon, Solomon Islands, concerning fish aggregating behaviour. *SPC Traditional Marine Resource Management and Knowledge Information Bulletin* 12: 22–29.
Jones, Dylan V., Ann Dowker, and Delyth Lloyd (2005). *Mathemateg yr Ysgol*

Gynrad —Mathematics in the Primary School. Trafodion Addysg—Education Transactions Bangor: University of Wales, Bangor.

Juola, Patrick (1998). Measuring linguistic complexity: The morphological tier. *Journal of Quantitative Linguistics* 5(3): 206–213.

Kaehr, Roland (2000). *Le mûrier et l'épée: Le Cabinet de Charles Daniel de Meuron et l'origine du Musée d'ethnographie à Neu-châtel* [The mulberry tree and the sword: The Cabinet of Charles Daniel de Meuron and the origin of the Ethnographic Museum in Neuchâtel]. Neuchâtel, Switzerland: Musée d'ethnographie.

Kakudidi, E. K. (2004). Folk plant classification by communities around Kibale National Park, Western Uganda. *African Journal of Ecology* 42(1): 57–63.

Katanov, N. F. (1891). Poyezdka k karagasam v 1880 godu. [A journey to the Karagas in the year 1880]. *Zapisy russkogo geograficheskogo obshestva. Otdel geografii.* [Notes of the Russian geographic society. Geography department] 17(2): 131–230. Saint Petersburg.

——— (1903). *Opyt issledovanie uriankhaiskogo yazyka s ukazaniem glavneishykh rodstvennykh otnosheniy ego k drugim yazykam tyurkskogo kornya* [An attempt to research the Uriankhai language demonstrating its primary family relations to other languages of Turkic stock.]. Kazan', Russia.

Kiesling, Scott F. (2004). Dude. *American Speech* 79(3): 281–305.

Kiessling, Roland (2005). Western vs. Eastern !Xoon. Paper presented at DoBeS workshop, Nijmegen, The Netherlands, May 2005.

Kikuchi, Yaksushi (1984). *Mindoro Highlanders.* Quezon City, Philippines: New Day.

Kindipan, Antoinette (2005). Freed from superstitions. *PhilRice* 18(2): 10.

Kirton, J. F. (1988). Men's and women's dialect. *Aboriginal Linguistics* 1: 111–125.

Klar, Kathryn A., and Terry L. Jones (2005). Linguistic evidence for a prehistoric Polynesia–Southern California contact event. *Anthropological Linguistics* 47(4): 369–400.

Kolbert, Elizabeth. (2005). Letter from Alaska. Last words: A language dies. *The New Yorker* (June 6): 46–59.

Krauss, Michael E. (1992). The world's languages in crisis. *Language* 68(1): 4–10.

——— (1997). The indigenous languages of the north: A report on their present state. In Hiroshi Shoji and Juha Janhunen (eds.), *Northern Minority Languages: Problems of Survival,* 1–34 (Senri Ethological Studies 44). Osaka, Japan: National Museum of Ethnology.

Kreynovich, E. A. (1979). The Tundra Yukagirs at the turn of the century. *Arctic Anthropology* 16(1): 187–218.

Kroeber, A. L. (1925). *Handbook of the Indians of California.* Washington, D.C.: Government Printing Office. [Bulletin of the Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology 78]

——— Kroeber, A.L. (1953a). *Pomo Indians.* In Kroeber 1953b.

——— (1953b). *Handbook of the Indians of California.* Berkeley: California Book Company. New Haven, Conn.: HRAF, 2000. Computer File. Accessed 7.28.2005

Kuipers, Aert H. (1967). *The Squamish Language*. The Hague: Mouton.

Ladefoged, Peter (1992). Another view of endangered languages. *Language* 68(4): 809–811.

——— (2001). *Vowels and Consonants: An Introduction to the Sounds of Languages*. Oxford: Blackwell.

Lahaussois, Aimée (2003). Thulung Rai. *Himalayan Linguistics: Archive* 1. Online at http://www.uwm.edu/Dept/CIE/HimalayanLinguistics/adocuments.html. Accessed August 2006.

Lakoff, George, and Rafael E. Núñez (1992). *Where Mathematics Comes From*. New York: Basic Books.

Lavigne, D. M., and K. M. Kovacs (1988). *Harps and Hoods: Ice Breeding Seals of the Northwest Atlantic*. Waterloo, Ontario: University of Waterloo Press.

Lean, Glendon A. (1992). Counting systems of Papua New Guinea and Oceania. Ph.D. diss., Papua New Guinea University of Technology.

Lee, Richard B., and Richard Daly (eds.) (1999). *The Cambridge Encyclopedia of Hunters and Gatherers*. Cambridge: Cambridge University Press.

Leeming, David Adams (1994). *A Dictionary of Creation Myths*. With Margaret Leeming. Oxford: Oxford University Press.

Leeson, Lorraine and John Saeed (2002). Windowing of attention in simultaneous constructions in Irish Sign Language (ISL). Paper presented at the Fifth High Desert Linguistics Conference, 1–2 November, Albuquerque, University of New Mexico.

Lenape Talking Dictionary. Online at http://www.talk-lenape.com/index.php. Accessed January 2006.

Leonard, Wesley Y. (2004). What we can learn from new fieldwork on "sleeping" languages: The case of Miami. Poster presented at the Linguistic Society of America annual meeting, San Jose, CA. January 2004.

——— (2005). *The Social Dynamics of Language Acquisition in a Language Renewal Setting: Findings from a Case Study of Miami Acquisition in the Home*. Manuscript. University of California, Berkeley.

Le Page du Pratz, Antoine-Simon [1774] (1975). *The History of Louisiana*, ed. Joseph G. Tregle, Jr. Baton Rouge: Louisiana State University Press. [Facs. of 1774 London edn.]

Lerner, Alan Jay (1956). *My Fair Lady: A Musical Play in Two Acts, Based on* Pygmalion *by Bernard Shaw*. New York: Coward-McCann. [Music by Frederick Loewe]

Levin, M. G., and L. P. Potapov (eds.) (1964). *The Peoples of Siberia*. Chicago: University of Chicago Press. [Originally (1956). *Narody Sibiri*. Moscow: Russian Academy of Science]

Levin, Theodore (2006). *Where Rivers and Mountains Sing: Sound, Music and Nomadism in Tuva and Beyond*. With Valentina Süzükei. Bloomington: Indiana University Press.

Levinson, Stephen C. (1997). Language and cognition: The cognitive consequences of spatial description in Guugu Yimithirr. *Journal of Linguistic Anthropology* 7: 98–131.

——— (2002). Comments. *Current Anthropology* 43(S): 122–123.

Liebers, Dorit, Peter de Knijff, and Andreas J. Helbig (2004). The herring gull complex is not a ring species. *Proceedings: Biological Sciences* 271(1542): 893–901.

Lizarralde, Manuel (2001). Biodiversity and loss of indigenous languages and knowledge in South America. In L. Maffi (ed.) (2001), pp. 265–281.

Loeb, Edwin Meyer (1926). *Pomo Folkways.* Berkeley: University of California Press. [New Haven: Human Relations Area Files, 2000. Computer File]

Lounsbury, Floyd (1978). Maya numeration, computation and calendrical astronomy. *Dictionary of Scientific Biography.* Vol. 15, supplement 1, pp. 759–818. New York: Scribner.

Lynch, John, and Tepahae, Philip (2001). *Anejom Dictionary.* Canberra: Pacific Linguistics.

Maffi, Luisa (ed.) (2001). *On Biocultural Diversity.* Washington, D.C.: Smithsonian.

Magaña, Edmundo (1984). Carib tribal astronomy. *Sociology of Science* 23: 341–368.

Majnep, Ian Saem, and Ralph N. H. Bulmer (1977). *Birds of My Kalam Country.* Auckland, New Zealand: Auckland University Press and Oxford University Press.

Marine Biological Laboratory (2004). Universal Biological Indexer and Organizer. Online at http://www.ubio.org/. Accessed January 2006.

Marshack, Alexander (1964). Lunar notation on Upper Paleolithic remains. *Science* 146(3645): 743–745.

——— ([1972] 1991). *The Roots of Civilization: The Cognitive Beginnings of Man's First Art, Symbol, and Notation.* 2nd edn. Mount Kisco, N.Y.: Moyer Bell.

Maybury-Lewis, David (1974). *Akwè-Shavante Society.* London: Oxford University Press.

Mayr, Ernst (1942). *Systematics and the Origin of Species.* New York: Columbia University Press.

McKenzie, Robin (1997). Downstream to here: Geographically determined spatial deictics in Aralle-Tabulahan (Sulawesi). In Senft (ed.) (1997), pp. 221–249.

McKnight, David (1999). *People, Countries, and the Rainbow Serpent: Systems of Classification among the Lardil of Mornington Island.* Oxford: Oxford University Press.

McLendon, Sally (1996). Sketch of Eastern Pomo, a Pomoan language. In William C. Sturtevant (ed.), *Handbook of North American Indians*, pp. 530–539. Washington, D.C.: Smithsonian Institution.

Medin, Douglas L., and Scott Atran (1999). *Folkbiology.* Cambridge, Mass.: MIT Press.

Mel'nikova, L. V. (1994). *Tofy* [The Tofa]. Irkutsk: Vostochno-Sibirskoe Knizhnoe Izdatel'stvo.

Mendel, Gregor ([1866]1946). *Experiments on Plant Hybridisation.* Cambridge: Cambridge University Press.

Menninger, Karl (1969). *Number Words and Number Symbols: A Cultural History of Numbers.* Trans. Paul Broneer from the rev. German edn. Cambridge, Mass.: MIT.

Miller, Christopher (1994). Simultaneous Constructions and Complex Signs in Quebec Sign Language. In I. Ahlgren, B. Bergman and M. Brennan (eds.), *Perspectives on sign language structure: Papers from the Fifth International Symposium on Sign Language Research,* volume 1, pp. 131–148. Durham, UK: The International Sign Linguistics Association.

Mimica, Jadran (1988). *Intimations of Infinity: The Cultural Meanings of the Iqwaye Counting and Number Systems.* Oxford: Berg Publishers.

Moerman, Daniel E. (1998). *Native American Ethnobotany.* Portland, Ore.: Timber Press.

Morrison-Scott, T. C. S. and F. C. Sawyer. (1950). The identity of Capitan Cook's kangaroo. *Bulletin of the British Museum of Natural History: Zoology* 1(3): 45–50.

Mühlhausler, Peter (1996). *Linguistic Ecology: Language Change and Linguistic Imperialism in the Pacific Region.* London: Routledge.

Nabhan, Gary P. (2003). *Singing the Turtles to Sea: The Comcáac (Seri) Art and Science of Reptiles.* Berkeley: University of California Press.

Napoli, Donna Jo (2003). *Language Matters.* New York: Oxford University Press.

National Informatics Center (2005). Economic Survey 2004–2005. [Information provided by Ministry of Finance, Government of India]. Online at http://indiabudget.nic.in/es2004-05/esmain.htm. Accessed January 2006.

Nettle, Daniel, and Suzanne Romaine (2000). Vanishing Voices: The Extinction of the World's Languages. *New York: Oxford University Press.*

Newell, Leonard E., and Francis Bon'og Poligon (1993). *Batad Ifugao Dictionary.* Manila: Linguistic Society of the Philippines.

Nichols, Johanna (1992). *Linguistic Diversity in Space and Time.* Chicago: University of Chicago Press.

——— (2004). *Ingush–English and English–Ingush Dictionary. Ghalghaai–ingalsii, ingalsii–ghalghaii lughat.* London: RoutledgeCourzon.

Nikolaeva, Irina, and Thomas Mayer (2004). Online Documentation of Kolyma Yukaghir. Online at http://www.sgr.fi/yukaghir/. Accessed January 2006.

Nilsson, Martin P. (1920). *Primitive Time-Reckoning.* Oxford: Oxford University Press.

Niraula, Shanta, Ramesh C. Mishra, and Pierre R. Dasen (2004). Linguistic relativity and spatial concept development in Nepal. *Psychology and Developing Societies* 16(2): 100–124.

Noonan, Michael (2005). Spatial reference in Chantyal. In Yogendra Yadava (ed.), *Contemporary Issues in Nepalese Linguistics,* pp. 151–188. Kathmandu: Linguistic Society of Nepal.

Nonaka, Angela M. (2004). The forgotten endangered languages: Lessons on the importance of remembering from Thailand's Ban Khor sign language. *Language in Society* 33: 737–767.

Okladnikova, Elena (1998). Traditional cartography in arctic and subarctic eurasia. In Woodward and Lewis (eds.) (1998), pp. 329–345.

Olawsky, Knut J. (2005). Urarina—evidence for OVS constituent order. In Boban Arsenijevic, Noureddine Elouazizi, Frank Landsbergen, and Martin Salzmann (eds.), *Leiden Papers in Linguistics 2(2)*: 43–68.

Ong, Walter (1982). *Orality and Literacy*. London: Methuen.

Oota, Hiroki, Brigitte Pakendorf, Gunter Weiss, Arndt von Haeseler, Surin Pookajorn, Wanapa Settheetham-Ishida, Danai Tiwawech, Takafumi Ishida, and Mark Stoneking (2005). Recent origin and cultural reversion of a hunter-gatherer group. *PLoS Biology* 3(3): e71. Online at http://biology.plosjournals.org/perlserv/?request=get-document&doi=10.1371/journal.pbio.0030071. Accessed August 2005.

Orus-Ool, S. M. (1997). *Tuvinskie geroicheskie skazaniya*. [The Tuvan hero tale] Novosibirsk: VO "Nauka."

Palmer, Katherin van Winkle (1925). *Honné, the Spirit of the Chehalis* (as narrated by George Saunders). Geneva, N.Y.: W. F. Humphrey.

Parrish, Julia K., Steven V. Viscido, and Daniel Grünbaum (2002). Self-organized fish schools: An examination of emergent properties. *Biology Bulletin* 202: 296–305.

Parry, William Edward (1824). *Journal of a Second Voyage for the Discovery of a North-West Passage from the Atlantic to the Pacific; Performed in the Years 1821–22–23, in His Majesty's Ships Fury and Hecla, under the orders of Captain William Edward Parry, R.N., F.R.S., and Commander of the Expedition*. London: John Murray.

Pennisi, Elizabeth (2003). Modernizing the tree of life. *Science* 300: 1692–1697.

Pepperberg, Irene (1994). Numerical competence in an African gray parrot (*Psittacus erithacus*). *Journal of Comparative Psychology* 108(1): 36–44.

Pesticide Action Network Asia-Pacific (2004). Philippine rice farmers denounce rice institute. Online at http://www.panap.net/caravan/news23.cfm. Accessed January 2006.

Phillips, Webb, and Boroditsky, Lera (2003). Can quirks of grammar affect the way you think? Grammatical gender and object concepts. In Richard Alterman and David Kirsh (eds.), *Proceedings of the 25th Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, pp. 928–933. Boston, Mass.: Cognitive Science Society.

PhilRice (2005). [Cartoon with speech bubble "Adu ti apitmi ditoy norte."] *PhilRice* 18(2): 3.

Pica, Pierre, Cathy Lemer, Véronique Izard, and Stanislas Dehaene (2004). Exact and approximate arithmetic in an Amazonian indigene group. *Science* 306: 499–503.

Plotkin, Mark (1993). *Tales of a Shaman's Apprentice*. New York: Viking.

Pojar, Jim, and Andy MacKinnon (eds.) (1994). *Plants of the Pacific Northwest Coast*. Vancouver, B.C.: Lone Pine.

Poser, William J. (2005). Noun classification in Carrier. *Anthropological Linguistics* 47(2): 143–168.

Posey, Darrell A. (1990a). Intellectual property rights and just compensation for indigenous knowledge. *Anthropology Today* 6(4): 13–16.

——— (1990b). *Kayapó Ethnoecology and Culture.* London: Routledge.

Posey, Darrel A., William Leslie Overal, Charles R. Clement, Mark J. Plotkin, Elaine Elisabetsky, Clarice Novaes da Mota, and José Flávio Pessôa de Barros (eds.) (1990). *Ethnobiology: Implications and Applications. Proceedings of the First International Congress of Ethnobiology (Belém 1988).* Belém, Brazil: Museu Paraense Emílio Goeldi.

Pukui, Mary Kawena, and Samuel H. Elbert (2003). *Hawaiian Dictionary.* Honolulu: University of Hawai'i Press. Online at http://wehewehe.org/gsdl2.5/cgi-bin/hdict?l=en. Accessed January 2006.

Pumuye, Hilary (1978). The Kewa Calendar. *Papua New Guinea Journal of Education* 14: 47–55.

Purvis, Andy, and Hector, Andy (2000). Getting the measure of biodiversity. *Nature* 405: 212–219.

Radutzky, Elena (2001). *Dizionario bilingue elementare della lingua italiana dei signi.* Edizioni Kappa.

Raimy, Eric (2000). *The Phonology and Morphology of Reduplication.* Berlin: Mouton de Gruyter.

Ramamurti, G. V. (1931). *A Manual of the So:ra (or Savara) Language.* Madras: Government Press.

Rassadin, V. I. (1995). *Tofalarsko–russkij, russko–tofalarskij slovar'* [Tofalar–Russian, Russian–Tofalar dictionary]. Irkutsk: Vostochnoe sibirskoe knizhnoe izdatel'stvo.

Ratliff, M. (1992). *Meaningful Tone: A Study of Tonal Morphology in Compounds, Form Classes, and Expressive Phrases in White Hmong.* Dekalb: Center for Southeast Asian Studies, Northern Illinois University.

Rea, Amadeo M. (1990). Naming as process: Taxonomic adjustments in a changing biotic environment. In Posey et al. (eds.) (1990), pp. 61–79.

Reichl, Karl (2003). The search for origins: Ritual aspects of the performance of epic. *Journal of Historical Pragmatics* 4(2): 249–267.

Rensel, J. P. (1991). Housing and social relationships on Rotuma. In Anselmo Fatiaki et al., *Rotuma: Hanua Pumue*, pp. 185–203. Suva: Institute of Pacific Studies, University of the South Pacific.

Richerson, Peter J., and Robert Boyd (2005). *Not by Genes Alone: How Culture Transformed Human Evolution.* Chicago: University of Chicago Press.

Riese, Timothy (2001). *Vogul.* Munich: Lincom Europa.

Rischel, Jørgen (1995). *Minor Mlabri: A Hunter-Gatherer Language of Northern Indochina.* Copenhagen: Museum Tusculanum Press.

Robinson, Stuart (2006). The phoneme inventory of the Aita Dialect of Rotokas. *Oceanic Linguistics* 45(1): 1–4.

Romaine, Suzanne (1997). Grammar, gender and the space in between. In Helga Kotthoff and Ruth Wodak (eds.), *Communicating Gender in Context*, pp. 51–76. Amsterdam: John Benjamins.

Rubin, David C. (1995). *Memory in Oral Traditions*. Oxford: Oxford University Press.

Rubino, Carl (2005). Reduplication. In Martin Haspelmath, Matthew S. Dryer, David Gil, and Bernard Comrie (eds.), *The World Atlas of Language Structures*, p. 114. New York: Oxford University Press.

Russo, Tomasso (2004). Iconicity and productivity in sign language discourse: An analysis of three LIS discourse registers. *Sign Language Studies* 4(2): 164–197.

Sadock, Jerrold M. (1991). *Autolexical Syntax: A Theory of Parallel Grammatical Representations*. Chicago: University of Chicago Press.

Samdan, Z. B. (compiler) (1994). *Tuvinskie narodnie skazki*. [Tuvan national folktales] Novosibirsk: VO Nauka.

Sand, Natalie (1996). The Akyode calendar. In Tony Naden (ed.), *Time and the Calendar in Some Ghanaian Languages*, pp. 103–107. Ghana Institute of Linguistics, Literacy and Bible Translation.

Sandler, Wendy, Irit Meir, Carol Padden, and Mark Aronoff (2005). The emergence of grammar: Systematic structure in a new language. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 102(7): 2661–2665.

Sape, Gilbert (2004). Philippine Rice Farmers Denounce Rice Institute. Pesticide Action Network: Online at http://www.panap.net/caravan/news23.cfm. Accessed January 2006.

Sapir, Edward (1921). *Language*. New York: Harcourt.

Saxe, Geoffrey B. (1981). Body parts as numerals: A developmental analysis of numeration among the Oksapmin in Papua New Guinea. *Child Development* 52: 306–316.

Saxton, Dean, and Lucille Saxton (1969). *Dictionary: Papago/Pima–English, O'odham–Mil-gahn, English–Papago/Pima, Mil-gahn–O'odham*. Tucson: University of Arizona.

Schieffelin, Bambi B. (2002) Marking time: The dichotomizing discourse of multiple temporalities. *Current Anthropology* 43(S): 5–17.

Schieffelin, Bambi B., and Steven Feld (1998). *Bosavi–English–Tok Pisin Dictionary (Papua New Guinea)*. Canberra: Pacific Linguistics. [Pacific Linguistics Series C-153]

Schieffelin, Edward L. (1976). *The Sorrow of the Lonely and the Burning of the Dancers*. New York: St. Martin's Press.

Schurr, Theodore G. (2004). The peopling of the new world: Perspectives from molecular anthropology. *Annual Review of Anthropology* 33: 551–583.

Senft, Gunter (ed.) (1997). *Referring to Space: Studies in Austronesian and Papuan Languages*. Oxford: Clarendon.

Sergeyev, M. A. (1964). The Tofalars. In M. G. Levin and L. P. Potapov (eds.) (1964), pp. 474–484.

Shaw, Patricia. (2001). Language and identity, language and the land. *British Columbia Studies* 131: 39–55.

Shaw, Patricia A., and Larry Grant (2004). A delicate balance: Dynamics of collaboration in critically endangered language documentation. [Conference talk and handout at *A World of Many Voices*, Frankfurt. September 2004]

Sheik, Adam (2005). Numerical Classifiers (1)—Cantonese Help sheets. Online at http://www.cantonese.sheik.co.uk/classifiers1.htm. Accessed February 2006.

Shirina, D. A. (1993). *Ekspeditsionnaya deyatel'nost' Akademii Nauk na Severovostoke Azii, 1861–1971 gg* [Expeditionary activity of the Academy of Science in Northeast Asia, 1861–1917]. Novosibirsk: Nauka.

Shore, Bradd (1996). *Culture in Mind: Cognition, Culture and the Problem of Meaning*. New York: Oxford University Press.

Shosted, Ryan K. (2005). Correlating complexity: A typological approach. *UC Berkeley Phonology Lab Annual Report*.

Shtubendorf, Yu. (1858). *O karagasakh*. [On the Karagas] *Etnograficheskiy sbornik*. 1858: 1–18.

Shumway, Eric B. (1971). *Intensive Course in Tongan*. Honolulu: University of Hawaii.

Siewierska, Anna, and Jae Jung Song (eds.) (1998). *Case, Typology and Grammar*. Amsterdam: John Benjamins.

Simon, Tony J., Susan J. Hespos, and Philippe Rochat (1994). Do infants understand simple arithmetic? A replication of Wynn (1992). *Cognitive Development* 10: 253–269.

Stille, Alexander. (2000). Speak, cultural memory: A dead-language debate. *New York Times* (September 30), pp. B9, B11.

Stimson, J. Frank (1932) Songs of the Polynesian voyagers. *Journal of the Polynesian Society* 41(163): 181–201.

Stromswold, K. (2000). The cognitive neuroscience of language acquisition. In M. Gazzaniga (ed.), *The Cognitive Neurosciences*, 2nd edn., pp. 909–932. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Sutherland, William J. (2003). Parallel extinction risk and global distribution of languages and species. *Nature* 423: 276–279.

Sverdrup, Harald Ulrich (1938). *With the People of the Tundra*. Oslo, Norway: Gyldendal Norsk Forlag. [New Haven: Human Relations Area Files, 1996. Computer File]

Swanton, John R. (1946). The Indians of the southeastern United States. *Bureau of American Ethnology Bulletin* 137.

Syahdan (2000). Code-switching in the speech of elite Sasaks. In Peter Austin (ed.), *Working Papers in Sasak*, Vol. 2, pp. 99–109. Melbourne: University of Melbourne.

Taube, Erika (1978). *Tuwinische Volksmärchen*. Berlin: Akademie-Verlag.

Taylor, Allan R. (1982). "Male" and "female" speech in Gros Ventre. *Anthropological Linguistics* 24: 301–307.

Teichelmann, C. G., and C. W. Schürmann (1840). *Outlines of a Grammar, Vocabulary and Phraseology of the Aboriginal Language of South Australia, Spoken by the Natives in and for Some Distance around Adelaide.* Adelaide: Robert Thomas & Co.

Tent, Jan (1998). The structure of deictic day-name systems. *Studia Linguistica* 52.2: 112–148.

Terrill, Angela (2002). Why make books for people who don't read? A perspective on documentation of an endangered language from Solomon Islands. *International Journal of the Sociology of Language* 155/156: 205–219.

Teshome, A., B. R. Baum, L. Fahrig, J. K. Torrance, T. J. Arnason, and J. D. Lambert (1997). Sorghum [*Sorghum bicolor* (L.) Moench] landrace variation and classification in North Shew and South Welo, Ethiopia. *Euphytica* 97: 255–263.

Thompson, Stith (1932–1936). *Motif-index of Folk-literature: A Classification of Narrative Elements in Folk-tales, Ballads, Myths, Fables, Mediaeval Romances, Exempla, Fabliaux, Jest-books, and Local Legends.* Vols. 1–6. Bloomington, Ind.: Indiana University Press.

Thorpe, Natasha, Naikak Hakongak, Andra Eyegetok, and the Kitikmeot Elders (2001). *Thunder on the Tundra: Inuit Quajimajatuqangit of the Bathurst Caribou.* Vancouver, B.C.: Douglas and McIntyre.

Thune, C. E. (1978). Numbers and counting in Loboda; an example of a non-numerically oriented culture. *Papua New Guinea Journal of Education* 14: 69–80.

Turton, David (1980). There's no such beast: Cattle and colour naming among the Mursi. *Man* 15(2): 320-338.

UNESCO (2005). United Nations Literacy Decade (UNLD) and LIFE. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Online at http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=41139&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html. Accessed January 2006.

United Nations Environment Program (2001). Globalization threat to world's cultural, linguistic and biological diversity. News Release January 18, 2001. Online at http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?DocumentID=192&ArticleID=2765. Accessed August 2005.

University of California, Berkeley Ingush Project. Ingush Phonology and Orthography. Online at http://ingush.berkeley.edu:7012/orthography.html#Phonology. Accessed February 2006.

Vainshtein, Sevyan I. (1961). *Tuvintsy-todzhintsy: Istoriko-etnograficheskie ocherki.* [Tuvans-Todzhans: Historical-ethnographic overview.] Moscow: Izdatel'stvo vostochnoi literatury.

——— (1980). *Nomads of South Siberia.* Cambridge: Cambridge University Press.

Vajda, Edward (1999). Yeniseian and Athabaskan-Eyak-Tlingit: Some grammatical evidence for a genetic relationship. *Sravnitel'no-istoricheskoe i*

tipologicheskoe izuchenie jazykov i kul'tur, pp. 22–34. Tomsk, Russia: Tomsk State Pedagogical University.

——— (2005). Yeniseic and Na-Dene. Talk delivered at the Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany. December 8.

Van Deusen, Kira (1996). *Shyaan am! Tuvan Folk Tales.* Bellingham, Wash.: Udagan Books.

van Tongeren, Mark C. (2002). *Overtone Singing: Physics and Metaphysics of Harmonics in East and West.* Amsterdam: Fusica.

Vogt, Hans. (1963). *Dictionnaire de la langue oubykh avec introduction phonologique, index français-oubykh, textes oubykhs.* Oslo: Universitetsforlaget.

Wassmann, Jürg (1997). Finding the right path: The route knowledge of the Yupno of Papua New Guinea. In Senft (ed.) (1997), pp. 143–174.

Wassmann, Jürg, and Pierre R. Dasen (1994a). Yupno number system and counting. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 25: 78–94.

——— (1994b). "Hot" and "cold": Classification and sorting among the Yupno of Papua New Guinea. *International Journal of Psychology* 29(1): 19–38.

Watanabe, Hitoshi (1973). *The Ainu Ecosystem.* Seattle: University of Washington Press.

Webb, Noel Augustin (1936–1937). Place names of the Adelaide tribe. In *Municipal Year Book, City of Adelaide*, pp. 302–310. Adelaide: *The Advertiser.*

Weisstein, Eric W. (2005). Base. In *MathWorld—A Wolfram Web Resource.* Online at http://mathworld.wolfram.com/Base.html. Accessed August 2006.

Wells-Jensen, Sheri (1999). *Cognitive correlates of linguistic complexity: A cross-linguistic perspective.* Ph.D. diss. Buffalo, N.Y.: University of New York.

Weule, Karl ([1909] 1970). *Native Life in East Africa*, trans. Alice Werner. Westport, Conn.: Negro Universities Press.

Whalen, Douglas H. (2004). How the study of endangered languages will revolutionize linguistics. In Piet van Sterkenberg (ed.), *Linguistics Today—Facing a Greater Challenge.* Amsterdam: John Benjamins, pp. 321–342.

Wheeler, Alwyne (1979). *The Tidal Thames: The History of a River and its Fishes.* London: Routledge.

Widlok, Thomas (1997). Orientation in the wild: The shared cognition of Haillom bush people. *Journal of the Royal Anthropological Institute (N.S.)* 3: 317–332.

Wilensky, Uri (1999). *NetLogo.* http://ccl.northwestern.edu/netlogo/. Center for Connected Learning and Computer-Based Modeling, Northwestern University, Evanston, Ill.

Wilson, Edward O. (1992). *The Diversity of Life.* New York: Norton.

Woodward, David, and G. Malcolm Lewis (eds.) (1998). *Cartography in the Traditional African, American, Arctic, Australian, and Pacific Societies.* Chicago: University of Chicago Press. [The History of Cartography, Vol. 2, Bk. 3]

World Bank (2004). World development indicators online. Online at http://www.worldbank.org/data/onlinedbs/onlinedbases.htm. Accessed August 2005.

Wynn, Karen (1992). Addition and subtraction by human infants. *Nature* 358: 749–750.

Xu, Fei and Spelke, Elizabeth S. (2000). Large number discrimination in 6-month-old infants. *Cognition* 74: B1–B11

Yates, Francis A. (1966). *The Art of Memory*. Chicago: University of Chicago.

Young, Bill (2005). Theory and data in language typologies. February 2005 Center for the Advanced Study of Language presentation.

Young, Mark C. (1997). *The Guinness Book of Records, 1997*. New York: Bantam Books.

Yu, Alan C. L. (2004). Reduplication in English Homeric infixation. In Keir Moulton and Matthew Wolf (eds.), pp. 619–633 *Proceedings of the 34th annual meeting of the North East Linguistic Society*. Amherst: GLSA.

Zaslavsky, Claudia (1999). *Africa Counts: Number and Pattern in African Culture*. 3rd edn. Chicago: Lawrence Hill Books.

Zegura, Stephen L., Tatiana M. Karafet, Lev A. Zhivotovsky, and Michael F. Hammer (2004). High-Resolution SNPs and microsatellite haplotypes point to a single, recent entry of native American Y chromosomes into the Americas. *Molecular Biology and Evolution* 21(1): 164–175.

Zent, Stanford (2001). Acculturation and ethnobotanical knowledge loss among the Piaroa of Venezuala. In Maffi (ed.) (2001), pp. 190–211.

Zeshan, Ulrike (2002). Towards a notion of word in sign languages. In R. M. W. Dixon and Alexandra Y. Aikhenvald (eds.), Word : *A cross-linguistic typology*, pp. 153–179. Cambridge: Cambridge University Press.

——— (2006). Negative and interrogative constructions in sign languages: A case study in sign language typology. In Ulrike Zeshan (ed.), *Interrogative and Negative Constructions in Sign Languages*, pp. 28–69. Nijmegen: Ishara Press.

Zhukova, L. N. (1986). Yukagirskoe piktograficheskoe pis'mo. [Yukaghir pictographic writing]. *Polyarnaya Zvezda* 6: 121–124.

Ziker, John P. (2002). *Peoples of the Tundra: Northern Siberians in the Post-Communist Transition*. Prospect Heights, Ill.: Waveland Press.

ثبت المصطلحات

أولاً: عربي– انجليزي

أ

الأبجدية	Alphabets
الاتجاه (التوجه)	Orientation
الاتجاهات	Directions
الأثنولوجية النباتية	Ethnobotany
أحاديو اللغة (لغة)	Monolingual
احتفال نحر الخنازير	Pig kill feast
إخون الغربية	!Xoon (!Xó, !X), Western
الأراباهو (لغة)	Arapaho
الأرابيش ، جبل (لغة)	Arapesh, mountain
الآرالي تابولاهان (لغة)	Aralle-Tabulahan language
أساطير الخلق	Creation myths

Mobile week	الأسبوع المتحرك
Metaphor	الاستعارة
Bases	الأسس
Folk name	اسم شعبي
Scientific name	اسم علمي
Pre-existing labels	ألفاظ سابقة التجهيز
kinship terms	ألفاظ القرابة
Ilocano	الإلوكانو (لغة)
Metaphorical extension	الامتداد الاستعاري
Emergence	الانبثاق
Queen's English	إنجليزية الملكة
Ingush	الإنجوش (لغة)
Vowel harmony	الانسجام الصائتي
Self organizing systems	الأنظمة ذاتية التنظيم
writing systems (orthographies)	أنظمة الكتابة
Wind patterns	أنماط الرياح
Inuit	الإنويت (لغة)
Osage	الأوساج (لغة)
Iqwaye	الإيكوايي (لغة)
Eleme	الأيليمي (لغة)
Ainu	الآينو (لغة)

Aiome (Ayom)	الأيومي (لغة)

ب

Batangan	الباتانجان (لغة)
Bari	باري (لغة)
Basque	الباسك (لغة)
Bantawa (Rai)	بانتاوا (راي) (لغة)
Hotspots of language diversity	البقاع الساخنة للتنوع اللغوي
Metaphor-building	البناء الاستعاري
Borôro	البورورو (لغة)
Bushmen	البوشمن (هايؤم)
Bukiyip.	بوكييب (لغة)
Polynesians	البولينيزيون
Pomo	البومو (لغة)
Bella coola	بيلا كولا (لغة)

ت

Tabasaran	التاباراسان
Controlled experiment	تجربة منضبطة

Tagalog	تجلوج (لغة)
urbanization	التحضر
Word order	ترتيب الكلمات
Compounding	تركيب
Psalm	ترنيمة
Tsez	التسز (لغة)
Naming	التسمية
Chukchee	التشكتشي (لغة)
Chulym	التشوليم (لغة)
Chumash	التشوماش (لغة)
Chehalis	التشيهاليس (لغة)
Taxonomy	التصنيف
Chief and followers classification	تصنيف الرئيس و التابعين
Folksonomy	التصنيف الشعبي
Reduplication	التضعيف
Evolution	التطور
Estimation	التقدير
Calendar	التقويم
Muslim---	التقويم الإسلامي
Ecological (environmental)---	التقويم البيئي
Solar---	التقويم الشمسي

Lunar---	التقويم القمري
Gregorian---	التقويم الميلادي
Tlingit	التلنجت (لغة)
Moorish idol	التمثال المغربي
Tin	التن
Intonation	التنغيم
Synchronizing	التزامن
Eco-diversity	التنوع البيئي
Parallelism	التوازي التركيبي
Todzhu people	التودجو (لغة)
Tofa	التوفا (لغة)
Tuvan	التوفان (لغة)
Tok Pisin	التوك بيسن (لغة)
Tongan	تونجان (لغة)
Tiv	التيف (لغة)

ث

Culture	الثقافة
Bilingual	ثنائي اللغة
Thulung	الثولونج (لغة)

ج

Gta'	الجتا (لغة)
Gros ventre	الجرو فانتر (لغة)
alliteration	الجناس الاستهلالي
Gutob	الجوتوب (لغة)
Gorum	الجورم (لغة)

ح

Nominative	الحالة الاسمية
Genitive	حالة الجر (الإضافة أو الملكية)
Dative case	حالة المفعول غير المباشر
Accusative case	حالة المفعول المباشر
Locative	الحالة المكانية
Vocative	حالة المنادى
Time reckoning	حساب الزمن
hunter-gatherers	الحصاد جامع الثمار
Hazzan	الحزان
Paleolithic, upper	الحقبة الباليوليثية العليا

خ

Xavante	الخافانتي (لغة)

Khanty	الخانتي (لغة)

د

Damara	الدمارا (لغة)
Dolgan	الدولجان (لغة)
Dravidian	الدرافيدية (لغة)
Incorporation	الدمج
Metonic cycle	الدورة الميتونية

ذ

Memory	الذاكرة

ر

Yak herding	رعي ثور التبت
Symbolism	الرمزية
Rotokas	الروتوكاس (لغة)
Rotuman	روتومان (لغة)
Rofaifo	الروفايفو (لغة)

ز

Time	الزمن
Reptiles	الزواحف

س

Salish (salishan)	الساليشية (لغة)
Saami	السامي (لغة)
Sorghum	السرغوم
Squamish	السكواميش (لغة)
Emergent behaviors	السلوكيات المنبثقة
Sergeant fish	سمكة الرقيب
Vlaming's unicorn	سمكة فلامنج أحادية القرن
Salmon	السلمون
Supyire	السوبيايار (لغة)
Sora	السورا (لغة)

ش

Shaman	الشاماني
Unicode	الشفرة العالمية الموحدة
DNA	الشفرة الوراثية
Indigenous people	الشعب الأصلي
Formality	الرسمية

ص

Vowels, front	الصوائت الأمامية

Click sound	صوت طقطقة
Ejective	صامت انفجاري مهموز
Morphology	الصرف
Chinese, mandarin	الصينية ، الماندرينية (لغة)

ط

Toucan	الطوقان

ع

Gulf language family	عائلة الخليج اللغوية
Vernacular	عامي
Overcounting	العد المفرط
Ice age	العصر الجليدي
Soft sign	العلامة اللينة
Genetics	علم الوراثة
Syntax	علم التراكيب اللغوية
Counting universals	عموميات العد
universals of number systems	عموميات الأنظمة العددية
Globalization	العولمة

غ

Reindeer	غزال الرنة

Overtone singing	الغناء عالي النغمة

ف

Vanimo	الفانيمو (لغة)
Sapir whorf hypothesis	فرضية سابير و ورف
Path verb	فعل دال على الطريق
Verbal arts	الفنون اللفظية
Vogul	الفوجول (لغة)
Vova	الفوفا (لغة)
Ventureno	الفونتورينيو (لغة)

ق

Knowledge base	قاعدة المعرفة
Rhyme	القافية
Literacy	القراءة و الكتابة
Grammar	القواعد- النحو

ك

Karai	الكاراي (لغة)
Carp	الكارب (لغة)
Carib	الكاريب (لغة)
Carrier	الكاريير (لغة)

kastarma	الكاستارما
Kashmiri	الكاشميرية (لغة)
Cantonese	الكانتونية (لغة)
Kaurna	الكاورنا (لغة)
Kayapo´	الكايابو (لغة)
Kayardild (gayadilt)	الكايار دلد (لغة)
Kalam	الكلم (لغة)
Klamath	الكلَمَث (لغة)
Kangaroo	الكنغر
Kihikihi	الكيهيكيهي
Kewa	الكيوا (لغة)

J

American sign language.	لغة الإشارة الأمريكية
Irish sign language	لغة الإشارة الأيرلندية
Italian sign language	لغة الإشارة الإيطالية
Ban Khor Sign Language.	لغة الإشارة بان خور
Classifier language	اللغة التصنيفية
Indigenous languages	اللغات الأصلية
Lengua	اللنجوا (لغة)
Lepcha	الليبتشا (لغة)

Lenape	اللينيبي (لغة)

م

Makah	الماكه (لغة)
Makonde	الماكوندي (لغة)
Marovo	الماروفو (لغة)
Micronesia	مايكرونيزيا
Ecological niche	مجال بيئي
Global homogenization of language	المجانسة العالمية للغة
Onomatopoeia	المحاكاة الصوتية
Trial and error	المحاولة والخطأ
Image schemas	المخططات الصورية
Atomistic approach	المدخل الذري
Microscopic approach	المدخل الميكروسكوبي
Cognition-Knowledge	المعرفة
Traditional knowledge	المعرفة التقليدية
Folk knowledge	المعرفة الشعبية
Sticky knowledge	المعرفة الملتصقة
Philippine rice institute (philrice)	معهد الأرز الفلبيني
Universal biological indexer and organizer (ubio)	المُفهرِس و المنظم البيولوجي العالمي
Mlabri	الملابري (لغة)
Seed selector	منتقية البذور

Culturally assimilated	منصهر ثقافياً
Munduruku	الموندوروكو (لغة)
Meton of Athens	ميتون الأثيني

ن

Natchez	الناتشز (لغة)
Navajo	النافاهو (لغة)
Nganasan	نجاناسان (لغة)
Nggela	النجلا (لغة)
Body-counting system	نظام العَدّ باستخدام أعضاء الجسم
Complexity theory	نظرية الأنظمة المعقدة
Gender	النوع
Genre	النوع الأدبي
True gender	نوع حقيقي
Nivkh	النيفخ (لغة)

هـ

Halkomelem musequeam	الهالكوميليم موسكويم (لغة)
Hanunoo	الهانونو (لغة)
Ha||om	الهايثوم (لغة)
White hmong	الهمونج الأبيض
Indo-european	الهند–أوروبية

Ho	الهو (لغة)
Huli	الهولي (لغة)

Wampanoag	الوامباوانج (لغة)
Wampar	الوامبر (لغة)
Warao	الواراو (لغة)
Wayampi	الوايامبي (لغة)
Wokas (klamath water lily)	الووكاس
Welsh	الويلزية (لغة)

Yagwoia	الياجوويا (لغة)
Yakkha (Yakha)	الياكخا (لغة)
Yakut (Sakha),	الياكوت (لغة)
Yanyuwa	اليانيوا (لغة)
Yupno	اليوبنو (لغة)
Yurok	اليوروك (لغة)
Yukaghir, Southern	اليوكاغير الجنوبية (لغة)
Yuki	اليوكي (لغة)

ثانياً : إنجليزي–عربي

A

Accusative case	حالة المفعولية
Ainu	الآينو (لغة)
Aiome (Ayom)	الأيوم
alliteration	الجناس الاستهلالي
Alphabets	الأبجدية
Ambae (Lolovoli dialect)	الآمبا (لهجة من اللولوفولي)
American sign language.	لغة الإشارة الأمريكية
Aneityum	الأنيتيوم (لغة)
Animism	الأروحانية
Anthropomorphizing	الأنسنة
Araki	الآراكي (لغة)
Aralle-Tabulahan language	الآرالي تابولاهان (لغة)
Arapaho	الأراباهو (لغة)
Arbitrary	تعسفي (اصطلاحي)
Arapesh, mountain	الأرابيش ، جبل (لغة)
Arrernte, eastern	الأرينتي، شرق (لغة)
Assimilating	الانصهار
Assonance	المماثلة الصائتية (تشاكل الصوائت)
Atomistic approach	المدخل الذري

B

Ban Khor Sign Language.	لغة الإشارة بان خور
Bantawa (Rai)	باتاوا (راي) (لغة)
Bari	باري (لغة)
Bases, number	الأسس، أعداد
Basque	الباسك (لغة)
Batangan	الباتانجان (لغة)
Bella coola	بيلا كولا (لغة)
Bilingual	ثنائي اللغة
Body-counting system	نظام العَدّ باستخدام أعضاء الجسم
Borôro	البورورو (لغة)
Bukiyip.	بوكييب (لغة)
Bushmen	البوشمن (هايؤم)

C

Calendar	التقويم
Calendar, Ecological (environmental)	التقويم البيئي
Calendar, Gregorian	التقويم الميلادي
Calendar, Lunar	التقويم القمري
Calendar, Muslim	التقويم الإسلامي
Calendar, Solar	التقويم الشمسي

Cantonese	الكانتونية (لغة)
Carib	الكاريب (لغة)
Carp	الكارب (لغة)
Carrier	الكاريير (لغة)
Case	الحالة الإعرابية
Chehalis	التشيهاليس (لغة)
Chief and followers classification	تصنيف الرئيس و التابعين
Chinese, mandarin	الصينية ، الماندرينية (لغة)
Chukchee	التشكتشي (لغة)
Chumash	التشوماش (لغة)
Classifier language	اللغة التصنيفية
Click sound	صوت طقطقة
Clown fish	السمكة المهرجة
Cognition	المعرفة
Complexity theory	نظرية الأنظمة المعقدة
Compounding	تركيب
Controlled experiment	تجربة منضبطة
Counting universals	عموميات العد
Creation myths	أساطير الخلق
Culture	الثقافة
culturally assimilated	منصهر ثقافياً

D

Damara	الدمارا (لغة)
Dative case	حالة المفعول غير المباشر
Directions	الاتجاهات
DNA	الشفرة الوراثية
Dolgan	الدولجان (لغة)
Dormant language	لغة نائمة
Dravidian	الدرافيدية (لغة)

E

Eco-diversity	التنوع البيئي
Ecological niche	مجال بيئي
Ejective	صامت انفجاري مهموز
Eevi river	نهر الأيفي
Eleme	الأيليمي (لغة)
Emergence	الانبثاق
Emergent behaviors	السلوكيات المنبثقة
Epic	الملحمة
Estimation	التقدير
Ethnobotany	الأثنولوجية النباتية

Evolution	التطور

F

Folksonomy	التصنيف الشعبي
Folk name	اسم شعبي
Formality	الرسمية

G

Gender	النوع
Genetics	علم الوراثة
Genome	الجينوم
Genre	النوع الأدبي
Genitive	حالة الجر (الإضافة أو الملكية)
Global homogenization of language	المجانسة العالمية للغة
Globalization	العولمة
Gorum	الجورم (لغة)
Grammar	القواعد- النحو
Greek, classical	اليونانية الكلاسيكية
Greeks, ancient	اليونانية القديمة
Green book of language revitalization in practice	الكتاب الأخضر لإحياء اللغة عملياً
Gros ventre	الجرو فانتر (لغة)

Gta’	الجتا (لغة)
Gulf language family	عائلة الخليج اللغوية
Gutob	الجوتوب (لغة)

H

Ha||om	الهايئوم (لغة)
Halkomelem musequeam	الهالكوميليم موسكويم (لغة)
Hanunoo	الهانونو (لغة)
Hazzan	الحزان
Hibernation	البيات الشتوي
Hotspots of language diversity	البقاع الساخنة للتنوع اللغوي
Huli	الهولي (لغة)
Hunter-gatherers	الحصَّاد جامع الثمار

I

Ice age	العصر الجليدي
Ifugao	الإيفوجاو (لغة)
Ilocano	الإلوكانو (لغة)
Image schemas	المخططات الصورية
Incorporation	الدمج
Indigenous people	الشعب الأصلي
Indigenous languages	اللغات الأصلية

Indo-European	الهندو- أوروبية
Information packaging	نَظْم المعلومات
Ingush	الإنجوش (لغة)
Intonation	التنغيم
Inuit	الإنويت (لغة)
Iqwaye	الإيكوايي (لغة)
Irian jaya	الإريان جايا (لغة)
Irish sign language	لغة الإشارة الأيرلندية
Italian sign language	لغة الإشارة الإيطالية

J

Japanese Sign Language	لغة الإشارة اليابانية
Javanese	الجاوية

K

Kalam	الكلم (لغة)
Kaluli (Bosavi)	الكالولي (لغة)
kangaroo	الكنغر
Karai	الكاراي (لغة)
Kashmiri	الكاشميرية (لغة)
kastarma	الكاستارما

Kaurna	الكاورنا (لغة)
Kayapo	الكايابو (لغة)
Kayardild (Gayadilt)	الكاياردلد (لغة)
Ket	الكت (لغة)
Kewa	الكيوا (لغة)
Khanty	الخانتي (لغة)
kinship terms	ألفاظ القرابة
Klallam	الكلم (لغة)
Klamath	الكلَمَث (لغة)
Knowledge	المعرفة
Knowledge base	قاعدة المعرفة
Knowledge, folk	المعرفة الشعبية
Knowledge, geographic	المعرفة الجغرافية
Knowledge, traditional	المعرفة التقليدية
Knowledge transfer	نقل المعرفة
Kobon	الكوبون (لغة)
Kpelle	الكبلا (لغة)

L

Lenape	اللينيبي (لغة)
Lengua	اللنجوا (لغة)
Lepcha	الليبتشا (لغة)

linguistic relativity	النسبية اللغوية
Linguistic labeling system	نظام الوسم اللغوي
Literacy	القراءة و الكتابة
Loboda	اللوبودا (لغة)
Locative	الحالة المكانية

M

Makah	الماكه (لغة)
Makonde	الماكوندي (لغة)
Marovo	الماروفو (لغة)
Memory	الذاكرة
Metaphor	الاستعارة
Metaphor-building	البناء الاستعاري
Metaphorical extension	الامتداد الاستعاري
Metaphorical naming	التسمية الاستعارية
Naming strategy	استراتيجية التسمية
Meter	الوزن الشعرى
Metonic cycle	الدورة الميتونية
Meton of Athens	ميتون الأثيني
Micronesia	مايكرونيزيا
microscopic approach	المدخل الميكروسكوبي

Mississippi river	نهر المسيسيبي
Mlabri	الملابري (لغة)
Mobile week	الاسبوع المتحرك
Modality	وسائط التعبير
Monchak	المونتشاك (لغة)
Monolingual	أحاديو اللغة
Moorish idol	التمثال المغربي
Moribund language	اللغة المريضة
Morphology	الصرف
Munduruku	الموندوروكو (لغة)

N

Naming	التسمية
Natchez	الناتشز (لغة)
Navajo	النافاهو (لغة)
Ndom	الندوم (لغة)
Nganasan	نجاناسان (لغة)
Nggela	النجلا (لغة)
Nivkh	النيفخ (لغة)
Nomads	البدو الرحل
Nominative	الحالة الاسمية

Damara	الدمارا (لغة)
Monchak	المونتشاك (لغة)
Tuvan	التوفان (لغة)
Yak herding	رعي ثور التبت
Number deprivation	الفقر العددي
Number sense	الحس العددي

O

Ojibwa	ألأوجيبوا (لغة)
Old Turkic	اللغة التوركية القديمة
Onomatopoeia	المحاكاة الصوتية
Opaque	مبهم- معتم
O'odham	الأودهام (لغة)
Oral traditions	التقاليد (الفنون) الشفوية
Orientation	الاتجاه- التوجه
Osage	الأوساج (لغة)
Overcounting	العد المفرط
Overtone singing	الغناء عالي النغمة

P

Paleolithic, upper	الحقبة الباليوليثية العليا
Papua new guinea	بابوا غينيا الجديدة

Parallelism	التوازي التركيبي
Parengi	البارينجي (لغة)
Path verb	فعل دال على الطريق
Philippine rice institute (Philrice)	معهد الأرز الفلبيني
Phonology	الفونولوجيا- دراسة النظام الصوتي
Pig kill feast	احتفال نحر الخنازير
Polynesians	البولينيزيون
Pomo	البومو (لغة)
Pre-existing labels	الألفاظ سابقة التجهيز
Prototype	النموذج الأوّلي
Psalm	ترنيمة

Q

Queen's English	إنجليزية الملكة

R

Reduplication	التضعيف
Reindeer	غزال الرنة
Taxonomy	التصنيف
Remo	الريمو
Reptiles	الزواحف

Rhyme	القافية
Chulym	التشوليم (لغة)
Rofaifo	الروفايفو (لغة)
Rossell island	جزيرة روسيل
Rotokas	الروتوكاس (لغة)
Rotuman	روتومان (لغة)

S

Saami	السامي (لغة)
Salish (salishan)	الساليشية (لغة)
Salmon	السلمون
Sapir whorf hypothesis	فرضية سابير و ورف
Sassafras	الساسافراس
Scientific name	الإسم العلمي
Seed selector	منتقية البذور
Self organizing systems	الأنظمة ذاتية التنظيم
Sergeant fish	سمكة الرقيب
Shaman	الشاماني
Simulation	المحاكاة
Soft sign	العلامة اللينة
Solomon islands	جزر سليمان

Social barometer	باروميتر اجتماعي
Solstice	الانقلاب الشمسي
Sora	السورا (لغة)
Sorghum	السرغوم
Squamish	السكواميش (لغة)
Suffixes	اللواحق
Supyire	السوبيايار (لغة)
Symbolism	الرمزية
Synchronizing	التزامن
Syntax	علم التراكيب اللغوية

T

Tabasaran	التاباراسان (لغة)
Tagalog	التجلوج (لغة)
Taxonomy	التصنيف
Thai sign language	لغة الإشارة التايلاندية
Thames river	نهر التايمز
Throat singer	مغني حلقي
Thulung	الثولونج (لغة)
Time	الزمن
Time reckoning	حساب الزمن
Tin	التن (لغة)

Tiv	التيف (لغة)
Tlingit	التلنجت (لغة)
Todzhu people	التودجو (لغة)
Tok Pisin	التوك بيسن (لغة)
Tongan	تونجان (لغة)
Toucan	الطوقان
Trial and error	المحاولة والخطأ
True gender	نوع حقيقي
Tsez	التسز (لغة)
Turkic	التوركية (لغة)
Turkish	التركية
Tuva	التوفا (لغة)
Tuvan	التوفان (لغة)

U

Uda River	نهر الأودا
Unicode	الشفرة العالمية الموحدة
United Nations Environment Program(UNEP)	برنامج البيئة التابع للأمم المتحدة
Universal Biological Indexer and Organizer (uBio)	المُفهرِس و المنظم البيولوجي العالمي
universals of number systems	عموميات الأنظمة العددية
Urarina	اليورارينا (لغة)
urbanization	التحضر

V

Vanimo	الفانيمو (لغة)
Ventureno	الفونتورينيو (لغة)
Verbal arts	الفنون اللفظية
Vernacular	عامي
Vernal equinoxes	الاعتدال الخريفي
Vocative	حالة المنادى
Vogul	الفوجول (لغة)
Vova	الفوفا (لغة)
Vowels, front	الصوائت الأمامية
Vowel harmony	الانسجام الصائتي

W

Wampanoag	الوامباوانج (لغة)
Wampar	الوامبر (لغة)
Warao	الواراو (لغة)
Wayampi	الوايامبي (لغة)
Welsh	الويلزية
White hmong	الهمونج الأبيض (لغة)
Wind patterns	أنماط الرياح
Wokas (klamath water lily)	الووكاس

Word order	ترتيب الكلمات
writing systems (orthographies)	أنظمة الكتابة

X

Xavante	الخافانتي (لغة)
!Xoon (!Xó, !X), Western	إخون الغربية (لغة)

Y

Yagwoia	الياجوويا (لغة)
yak	ثور التبت
Yakkha	الياكخا (لغة)
Yakut	الياكوت (لغة)
Yanyuwa	اليانيوا (لغة)
Yukaghir, Southern	اليوكاغير الجنوبية (لغة)
Yuki	اليوكي (لغة)
Yupno	اليوبنو (لغة)
Yurok	اليوروك (لغة)

كشاف الموضوعات

أ

الاتجاهات ١٦٩، ١٨٣، ١٩٠، ١٩١، ٢٠٣

الاتجاهات لأعلى الجبل و أسفل الجبل ١٩٣، ١٩٧، ٢٠٩

الاتجاهات للبر و البحر ١٩٤، ٢٠٧، ٢٩٢

الاتجاهات و الرياح ٢١٧، ٢٢١

الاتجاهات و المسافة الاحتكاكية ١٨٣

الاتجاهات و صعوبة التحرك ١٨٧

الأثنولوجية النباتية ٨٠

الأرز ٢٦٥-٢٧٤

الأسبانية ٢٠، ٢١، ٢٤، ٧٩، ٨٦، ١٤٠، ١٤٧، ٢١٨، ٣٠٣، ٣٠٤، ٣٢٢

الأسبوع المتحرك ١٠١، ١٤١، ١٤٤

استراتيجية التسمية ٣٦، ٣٨، ٤٣، ٤٧، ٤٩، ٥١، ٥٢، ٥٤، ٦٠

الاستعارة ٣٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٢، ٥٦

أسماء الأماكن ١٧٨، ١٨٣، ٢٠٣، ٢١٠، ٢١١، ٢١٣، ٢١٨، ٢٢٢، ٢٢٣

الأصليون ٢، ٥، ١٣، ١٩، ٢١، ٣١، ٤٠، ٥٤، ٥٦، ٦٥، ٧٩، ٨٩، ١١٠، ١١٤، ١١٨، ١٢٠، ١٧٤، ١٨٣، ٢١٩، ٢٤٦، ٢٦٢، ٣١١، ٣٢٢، ٣٢٣، ٣٢٥، ٣٢٨، ٣٥٨، ٣٦٢

الاعتدال ٦٣

الأرواحية ٢٤٩، ٢٥٠، ٢٥١

الأنظمة الكتابية ٢٢٨، ٢٥٦، ٢٥٧، ٢٤١، ٢٤٢
الأنظمة ذاتية التنظيم ٧٣، ٨٨
ألفاظ القرابة ٩٣
الامتداد الاستعاري ٣٦، ٤٩
الانبثاق ٧١
إنجليزية الملكة ٣٤٨
الأنسنة ١

ب

الباليوليثية العليا ٩٩
برنامج البيئة التابع للأمم المتحدة ٩٤

ت

التأدب ٣٨٢، ٣٨٣
التحضر ١٨
التحيز للقراءة والكتابة ٢٤٠
ترنيمة ٢٢٨
التسمية ٣٦، ٣٨، ٤٣، ٤٧، ٤٨، ٥١، ٥٢، ٥٤، ٦٠، ٦٣، ٧٨، ٧٩
التصنيف ٣٤، ٣٩، ٤١-٤٤
التقويم ٧٤، ٧٨، ٩٧، ٩٨، ٩٩
التنوع البيئي ٩٤
التوجه ٢٠٦، ٢٠٧، ٢١٢، ٢١٣
التوركية القديمة ٢٢٧

ث

الثقافة ٢٧٦، ٢٨١، ٣٠٢، ٣٠٣، ٣٠٥، ٣١٨، ٣١٩، ٣٢٠، ٣٢٦
الثقافة الشفهية ٢٤١

ج

جني التوت ٣٤
الجينوم ٥٩، ٦٩

ح

الحس العددي ٢٧٦

حساب الزمن ٩٧، ٩٨، ٩٩، ١٠٠، ١٠١، ١٠٢، ١٠٤، ١٤٤، ١٤٧، ١٤٨
الحكي ٢٣٨، ٢٤٢-٢٤٨

خ

الخرائط ١٧٥، ١٧٦، ١٧٨، ١٨٤، ١٨٥، ٢١٥، ٢١٩
خطر الانقراض ٥، ٦، ٧، ١٠، ١٤، ١٩، ٢٢، ٢٦، ٢٨، ٣٠، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٩٤، ٩٨، ١٠٩، ١٤٥، ٢١٦

د

الدورة الميتونية ١٣٢
دونجور ٩١، ٩٣

ر

الرائحة ٣٥٦، ٣٩٢
الرعي ٣٩، ٤١، ٤٣
الرمزية ٣٥٩، ٣٦٩، ٣٩٧

س

الساليشية ٣٦٥-٣٦٧
السامي ٨٠، ٨٤، ١٣٨، ١٤١
السري ٣٢
السلمون ٦٥، ٦٦
سمكة الرقيب ٥٢

ش

الشامانيون ١٩، ٢٣، ٢٦٥، ٢٦٨

ص

الصوائت ٢٥٣، ٢٥٥، ٢٥٦، ٢٥٩
الصياد-جامع الثمار ٩٨، ٩٩، ١٠١، ١٠٩، ١١٢، ١١٤

ط

الطيور ٣٧، ٦٠، ٦٧، ٧٠، ٧١، ٧٣، ٧٧، ٧٨

ع

عائلة الخليج اللغوية ١١٩
عالي النغمة ٢٠٣
العد المفرط ٣٢٦
العصر الجليدي ٣٩٠
العلامة اللينة ٢٥٥
علم التراكيب ا للغوية ٩١، ١٩٧
علم الصرف ٣٦
علم الوراثة ٥٥، ٦٥، ٨٤
العولمة ٩٤

غ

الغناء ٧٨، ١٣٧، ٢٠٣

ف

فرضية سابير وورف ٣٠٢
فهرس ٥٣
الفونفولوجيا ٣٥٠

ق

قاعدة معرفية ١٨، ١٩، ٢١، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٢١٤، ٢٢٤، ٣٦٧، ٣٦٨
القافية ٢٤٢، ٢٥٨، ٢٥٩
القمر ٩٧، ٨٩، ٩٩، ١٠٠، ١٠١، ١٠٤، ١٠٦، ١٠٧، ١٠٩، ١١٩، ١٢١، ١٢٣، ١٢٦، ١٢٧، ١٢٨، ١٣٢، ١٣٤، ١٣٥، ١٣٧، ١٣٩، ١٤٤، ١٤٥، ١٤٦، ١٤٧، ١٤٨
قمري ١٠٠-١٠٩، ١٣٤-١٤٤

ل

لغات الإشارة ٣٨٣-٣٩١
اللغات المريضة ٣٨٠
لغة الإشارة الأمريكية ٣٨٣
لغة الإشارة الايطالية ٣٨٥
اللواحق ١٩٧، ٣٥٦، ٣٥٩، ٣٧٣، ٣٧٤، ٣٧٥، ٣٧٦، ٣٨١

م

المحاكاة ٧٢، ٧٣
المخططات الصورية ٨٩
المعرفة ١٨-٣٦، ٢١٤-٢٢٤، ٣٦٧، ٣٦٨
المعرفة الملتصقة ١٨-٣٦، ٢١٤-٢٢٤
معرفة شعبية ١٨-٣٦
معهد الألسنة الحية للغات المهددة بخطر الإنقراض ٥، ٣٤١
المُفهرِس و المنظم البيولوجي العالمي ٥٣
الملاحم ٢٣٩، ٢٤٠، ٢٥٨، ٢٦٠
منتقية البذور ٣٦٧، ٣٦٨
ميتون الأثيني ١٣٢

ن

النسبية اللغوية ٣٠٢
نظرية الأنظمة المعقدة ٤
نظم المعلومات ٣٥، ٣٧، ٣٩، ٤٠، ٣٦٩
النقاط الساخة للتنوع اللغوي ١٢، ١٤
النوع ٣٧٨، ٣٨٠، ٣٨١، ٣٨٣، ٣٩٢

و

الوزن الشعري ٢٥٨، ٢٥٩
الويلزية ٣١٢