النمو المعرفي للطفل بين الذهن والدماغ والثقافة

أ.د. بنعيسى زغبوش
مختبر العلوم المعرفية – كلية الآداب والعلوم الإنسانية
ظهر المهراز – فاس – المغرب

الملخص:

يناقش هذا البحث كيفية معالجة ذهن الطفل للمعطيات التي يستقبلها من الواقع، من خلال مستويين:

- مستوى البنيات المعرفية الفطرية الكونية المشتركة بين الأفراد.

- مستوى الخصوصيات الفردية في معالجة المعطيات بشكل متفرد، وفق متغيرات السياق (اللغوي، والاجتماعي، والثقافي...).

إن التفاعل بين هذين القطبين هو الذي يوجه سيرورة معالجة المعرفة وبنائها وجهة تحقق التغاير في نمو الأطفال. وعلى اعتبار أن الطفل نتيجة بنية عصبية وبيولوجية، وفي الوقت نفسه يتفاعل مع ثقافة محيطه، فيمكن اعتبار نموه نمواً بيولوجياً وثقافياً في آن.

Child Cognitive Development
Between Mind, Brain and Culture

Benaissa ZARHBOUCH
Laboratory of Cognitive Science - Faculty of Letters and Humanities
Dhar El Mehraz - Fez - Morocco

Abstract

This study discusses how the child's mind processes data which it receives from reality; the discussion focuses on two levels:

- Universal innate cognitive structures shared by individuals.

- Individual specificities as to data processing, in a specific manner, in terms of context variations (linguistic, social, cultural,...).

It is the interaction between these two poles which directs the cognitive processing, its formation as well as the area the realization of the dissimilarities in the children development. Given that the child is a biological neurological structure and, at the same time, a result of his interaction with cultural context, its development could be considered both as a cultural and biological development.

تقديم:

تعتبر نظريات النمو المعرفي لدى الطفل، من بين النظريات السيكولوجية التي عملت على الكشف عن كيفية اشتغال ذهن الطفل، سواء على مستوى تحديد محتوياته المعرفية، أو بنياته أو مراحل نموه، ضمن العلاقة التي تجمع بين مفاهيم النمو والتفكير والسياق، وبين ما تتخلله من مواقف حول العلاقة بين أولوية النضج (الفطرية)، أو التعلم (السلوكية)، أو التفاعل بينهما (البنائية والتفاعلية). كما ارتكزت هذه النظريات على مناقشة العلاقة بينالطفل وسياق نموه وحالاته الانفعالية[1] . فإذا كانت السلوكية قد أقصت رغبات الفرد ومعتقداته وحالاته الذهنية من مجال أبحاثها (Neves, 2008)، فإن المقاربة السيكولوجية الحاسوبية كانت ملزمة باتخاذ الموقف نفسه. وإذا كانت السلوكية قد أقصتها عن وعي لأنها وفق تصورها لا تخضع للملاحظة والقياس في السلوك الخارجي المتمظهر، واعتبرت الاشتغال الذهني علبة سوداء لا طائل من البحث فيها، فإن المقاربة الحاسوبية قد أقصت المتغيرات السالفة بسبب طبيعة منهج النمذجة والتقييس الذي اعتمدته، لأن الإمكانات المادية والقيود البرمجية للحاسوب لا تسمح بإدخال هذه المتغيرات في نمذجة الاشتغال المعرفي أو تقييسه حاسوبياً. وهو الأمر الذي كشف عن الحدود النظرية والمنهجية للمقاربة الحاسوبية المتجلية أساساً في عجزها عن تفسير كيفية معالجة الفرد للمعطيات وفق سياقه وخصوصياته المعرفية، وبذلك تعتبر المقاربة الحاسوبية في حالة فشل بتعبير شانجوه (Changeux, 2003). وكما أكد ذلك (Andler, 1989): «إذا كنا لا نستطيع إقصاء أهمية تدخل العوامل الاجتماعية والتاريخية والثقافية؛ فباستطاعتنا إعلان خيار تجاهلها في مرحلة أولى». إنه التجاهل الذي أدى إلى عجز السلوكية والحاسوبية معاً عن تقديم أجوبة مقنعة عن تعدد مسارات نمو الفرد نتيجة لتعدد سياقات النمو، واختلاف أساليب المعالجة باختلاف الأفراد واختلاف ثقافاتهم[2] . وبذلك فإن كلاً من السلوكية والمقاربة الحاسوبية أصبحتا (ولو عبر مراحل تاريخية مختلفة) قاصرتان، نظرياً ومنهجياً، عن تقديم إجابات مقنعة حول إشكالية معالجة المعلومات بطرق مختلفة بحسب تنوع طبيعة الفرد، ووسطه، وثقافته، والشروط المحيطة به، وحالاته الانفعالية. وهو الأمر الذي استلزم تطوير مناهج وتقنيات جديدة تمكن من الجواب عن متغيرات جديدة في النمو المعرفي للطفل، هذا النمو الذي لا يخضع للملاحظة المباشرة والقياس والتقييس.

2. المعرفية: من التمثل إلى المعتقد:

إن حدود الدراسات السيكولوجية السالفة تكمن في دراسة معرفة جاهزة (السلوكية)، أو في اعتمادها على بنية معرفية شبه مكتملة، ولا تهتم بسيرورة تشكلها أو نموها وتطورها (الحاسوبية) من جهة؛ ومن جهة أخرى، إنها لم تراع الخصوصيات الفردية (الانفعالية والثقافية والاجتماعية) في معالجة المعلومات، واقتصرت على دراسة التمثلات الذهنية بوصفها وحدات مستقلة عن دلالتها، وعن إحالتها الخارجية. وبذلك يمكن القول إن تتبع سيرورة النمو المعرفي، هي التي تحتم إدخال متغيرات السياق في المعالجة المعرفية. كما أن الدراسات السابقة لم تهتم بالحالات غير السوية التي تمنح مؤشرات مهمة على فهم السلوك السوي من خلال تحديد كيفية تأثير الاضطرابات والإصابات الدماغية مثلاً على سلوك الفرد، وعلى قدراته المعرفية[3] . وإجمالاً تؤكد الدراسات الحالية أن المعطيات

الأكثر تدهوراً هي ذكريات أحداث خاصة، حدثت في سياق خاص، وفي مناسبة خاصة (Damasio, 2002: 110).

وإذا كانت المعرفة بالنسبة للسلوكية نتيجة يمكن قياسها والحكم عليها، ويمكن التحكم فيها من خلال مثيرات خاصة قد يدعمها التعزيز، أو تفسيرها من خلال مثيرات أو استجابات وسيطة؛ وإذا كانت النماذج المعلومياتية[4] قد قادت إلى وصف وصورنة أكثر دقة لما كان يصنف بشكل عام باسم «معرفة» (Tiberghien, 1991: 28) ، فإن المعرفة بالنسبة للمعرفية، تعتبر سيرورة ونتيجة في الآن نفسه. وكما يشير إلى ذلك لوموان (Le Moigne, 1995)، لا يمكننا فصل المعرفة عن الذكاء (أو الذهن) الذي ينتجها. وعليه، يجب تعريفالمعرفة من خلال سيرورة تشكلها، وفي الوقت عينه، باعتبارها نتيجة سيرورة تشكل هذه المعرفة. ومن ثم، لا يمكن فصل المعرفة عن الذات التي تنتجها.

تسلم النظريات التقليدية للمعرفة بحسب (Besnier, 1996)، المنحدرة من المقاربة الحاسوبية المستقلة عن السياق، والتي تعتبر نظريات للنشاط الذهني، بأن هذا الأخير يكمن في تمثلات توجد في " رأس" الأفراد لمعرفة المواضيع أو الواقع. في حين ترفض النظريات الحالية الدور المركزي الممنوح للتمثل، وتسلم بأن المعرفة هي بالتأكيد نتاج علاقات الأفراد مع المواضيع. وبذلك تتميز الأفكار بمحتويات ذهنية (أو قصدية) لا يمكن عزلها عن الذهن الذي يشتغل بها. تنتج المعتقدات عن سيرورة إنتاج الملفوظات والتواصل بين الأفراد، وتكون منوطة بمحتوى قصدي أو دلالي، من مثل المقاصد والمخاوف والآمال... إنها إجمالاً مرتبطة بمحتوى انفعالي. إن تمثل الطفل لشكل الأرض مثلاً (راجع: فوسنيادو وبريرو Vonsniadou & Brewer, 1994)، فوسنيادو وسكوبيليتي (Vonsniadou & Skopeliti, 2005)، شولز وسالجو ووايدان (Schoultz, Saljo & Wyndhamn, 2001)، طروادیك وزغبوش وفْريد (Troadec, Zarhbouch & Frede, 2009)، قد يكون في«رأسه» منبسطاً أو مجوفاً أو مستديراً أو كروياً، ولكن لا يمكن تقويمه إلا من خلال التعبير عنه في علاقة تواصلية، للحكم عليه بأنه تمثل خاطئ أو صحيح. حينها فقط، يصبح معتقداً، أي: أن الطفل يعتقد مثلاً أن تمثله لشكل الأرض هو الشكل المنبسط، ويعبر عنه في صيغة الأنا المفرد المتكلم: «أعتقد أن شكل الأرض منبسط»، ارتباطاً بسياق إنتاجه وبالمرحلة العمرية لتشكله، وبمدى نمو بنياته المعرفية.

فالمخزون المعرفي الذاكروي إذن، لا يرتبط بمفاهيم أو تمثلات معزولة عن السياق، تسمح بالنفاذ إلى الموضوع فقط، بل يرتبط أيضاً بماضي الفرد باعتباره ذكريات مرتبطة بمحتوى انفعالي (أي كيف بلور الطفل مثلاً بشكل تلقائي تصوراً عفوياً حول شكل الأرض). وقد أسهمت إصدارات (Le Doux & Damasio, et al.)، بحسب دو فيلرويْ (De Villeroy, 2008a: 76)، في انتشار فكرة أن الذكاء والذاكرة وكل ما يوضع عادة في خانة الوظائف الذهنية العليا، تقترن بشكل وثيق مع الانفعال والرغبات والدوافع، وتجد هذه الفكرة حجتها في طريقة اشتغال الدماغ. فالقشرة الدماغية لا يمكنها الاشتغال بشكل سليم دون الرجوع إلى المناطق المسؤولة عن الانفعال، وهي المناطق اللمبية (أو الحوصلية) من الدماغ.

وبغض النظر عن هذا المسار الجديد في السيكولوجيا المعرفية والعلوم العصبية

المعرفيــة الذي يدخل مفهــوم الانفعال باعتباره مفهوماً مركزياً فــي المعالجة المعرفية، فإننا نتساءل عن الحدود التي يكون فيها النمو المعرفي للطفل محدداً من قبل الجينات (الطبيعة) أو البيئــة (الثقافة). وهي المســألة التي تحتم علينا مناقشــة الدراســات التــي انصبت على الكفــاءات المبكرة لدى الرضيع، وعلــى النظريات التي تؤكد على إدخــال المتغيرات الثقافية في النمو.

3. الكفاءات المبكرة والنمو المعرفي:

منذ 1959، أشار شومسكي إلى أنه لا يمكن شرح اكتساب اللغة من قبل الطفل الصغير، إلا مــن خــلال قــدرات فطريــة موجودة حتــى قبل الميــلاد. ويعتبــر شومســكي أن البنيات المعرفية واللســانية يجــب تصورها باعتبارها تعبيــراً عن برنامج وراثــي كوني. فالذات بالنســبة لشومسكي، «تتعرض» للمعلومة الملائمة، وتنكشــف البنيات الكامنة فيها تحت تأثيــر البيئــة. وبذلك يمتلك الإنســان «حالــة أولية، بمعنى حالة ســابقة علــى التجربة» (Chomsky, 1979). وقــد تم تأكيد وجود حالات فطرية أولية، ســنة 1963 في دراســة هوبل Hubel وويسل Wiesel نقلاً عن «جانيرو» اللذين لاحظا، في أثناء دراسة القشرة البصرية للقطط، أن الاستجابات العصبية لعالم بصري منظم، كانت موجودة منذ الميلاد. وبذلــك أكدا وجود حالــة عصبية أولية مســتقلة عن التجربة الحســية. إن محتوى الحالة الأوليــة لــم يتوقف عن التحديــد والاغتناء، حتى خــارج حدود كفاءة اللغــة. فقد أوضحت بعض التجارب أن الرضيع يمتلك مســبقاً معرفة ساذجة وضمنية بالخصائص الفيزيائية للأشــياء، والتي تســمح له بتنظيم العالم الذي يدركه وفق ميادين معينة (Jeannerod, 2008: 78)، من خلال دراسة أساليب بَنيَنَة المعارف وتنظيمها وخصائصها وتطورها لدى الطفل. وتتمحور هذه النظريات، بحسب كورديي (Cordier, 1999)، حول ثلاثة ميادين أساسية تتجلى في نظرية سيكولوجية ساذجة حول الكائن الإنساني، ونظرية بيولوجية ساذجة تتعلق بميدان الأحياء، ونظرية فيزيائية ساذجة مرتبطة بميدان الأشياء.

تفيــد هذه الدراســات أن ذهن الإنســان يمتلــك مقومات اشــتغاله. فالطفل قــادر بطبيعة تكوينــه الذهني، على بلورة معرفة عفوية عــن محيطه، نتيجة لتوافره على كفاءات مبكرة. يجــد الطــرح الســالف مرجعيته فــي تصورات الــذكاء الفطري التــي تعتبــر أن الطفل يولد «جاهــزاً» (Bideaud, 1999)، (أي: مجهــزاً بالعــدة اللازمة لنموه، وقــادراً على معالجة المعلومــات التي يســتقبلها من المحيط بشــكل إدراكــي خالص، أي: بــدون تحويلها إلى لغة (باعتبارهــا موروثــاً ثقافيــاً) قد تعــوق مكوناتها اللفظيــة أو المعجمية تطور قــدرات الفرد المعرفية. فعلى اعتبار أن الرضيع لا يتكلم بعد، يتم اعتماد مؤشرات أخرى لنشاطه المعرفي فــي أثناء تفاعله مع معطيات الواقع، مثل إيقاع دقات القلب، أو إيقاع التنفس، أو إيقاع مص حلمــة الرضاعــة، أو تثبيــت النظر على مثير معــين. وقد أفضت هذه الدراســات إلى أن ذهن الرضيع يحمل في ذاته ما يفيد قوانين نموه. فالرضيع يبدو أكثر كفاءة مما كان يعتقد سالفاً (Lécuyer, 2001). وهو ما أكدته مثلاً دراســة (Wynn, 1992) التي توصلت إلى وجود قدرة مضبوطة على القيام بعمليات حسابية لدى الرضيع، أو أن الرضيع يفهم بعض أوجه علم الحساب، «مادام المخ البشري يمتلك آلية لإدراك الكميات الرقمية (...) منذ السنة الأولى من الحياة» (Dehaene, 1997: 47).

إن مفهوم حالة أولية، سواء كانت معرفية أو دماغية، تفيد أن للذهن محتوى قبلياً منذ الميلاد (أي: بنيات عامة مشتركة بين كل الناس) مستقلاً عن التأثيرات الخارجية (Jeannerod, 2008: 78). وعليه، يعتبر ميهلر Mehler وديبو (1990: 128) أن كفاءات الرضيع تعود إلى «إرثه الوراثي»، أي: أن الرضيع، من وجهة نظرهما، يولد إنساناً.

وإضافة إلى الدراسات التجريبية السيكولوجية حول الكفاءات المبكرة لدى الرضيع، فإن تطور علوم الأعصاب أسهم في تقديم حجج تدعم أطروحة أن الطفل يتوافر على كفاءات مبكرة، مبرمجة وراثياً (كما ناقشناها أعلاه)، وأن تعرضه للمثيرات الخارجية يعتبر عاملاً حاسماً في تشكيل هذه القدرات بشكل معين. وبذلك تم نحت مفهوم "المطواعية" الذي يربط بين الاستعدادات العصبية للدماغ وتأثيرات المحيط عليها. وقبل مناقشة مفهوم المطواعية، نستحضر ملاحظة شانجوه Changeux نقلاً عن لاجيركرانز (Lagercrantz, 2010: 59) الذي اعتبر فيها أنه من الصعب الاعتقاد بأن بنية الدماغ، التي تضم حوالي 100 مليار من الخلايا العصبية، وكل منها يضم بين ألف و10 آلاف مشبك عصبي (بحسب تقدير شانجوه)، يمكن أن تكون محددة في تفاصيلها من قبل 22 ألف جينة فقط. إنها الملاحظة التي فتحت الباب لمناقشة تأثير البعد الثقافي على نمو الجهاز العصبي للطفل، وعلاقته مع موروثه البيولوجي.

وبغض النظر عن المواقف المتباينة حول الثقافة باعتبارها سبباً للهوية الاجتماعية، أو نتيجة لها، فإن الإنتاجات الثقافية أو الذاكرات الخارجية باصطلاح (Donald, 1999) التي ستبلغ للأجيال اللاحقة، لا تصبح مواضيع ثقافية إلا عندما يستعملها الإنسان ويمنحها تفسيراً واعياً في علاقته مع الآخر. وبذلك تتموضع الثقافة عموماً على مستوى جماعي وليس فردياً. وهو ما عبرت عنه روغوف (Rogoff, 2003: 3) بمصطلح "المشاركة في الثقافة". وبذلك توجد الثقافة على شكل عمليات ذهنية تخلق مستوى جديداً من الواقع. وتصبح الثقافة إذن ثقافةً بعد الوعي بها، أي: بعد خضوعها للمعالجة المعرفية، ومنحها دلالة خاصة وفقاً لسياق الفرد، وبذلك فهي حالة ذهنية تنتج في أثناء معالجة الذهن لصنف معين من معطيات الواقع. إن أحد نماذج الانفصال عن الثقافة مثلاً يتجلى في انفصال الفصامي عن الواقع، أو في الأشخاص الذين تعرضوا لإصابات دماغية فقدوا على إثرها جزءاً من ذاكرتهم أو لم يعد باستطاعتهم تخزين معلومات جديدة. إن أخذ خصوصيات السياق الاجتماعي - الثقافي والتربوي بعين الاعتبار، هو ما تحاول السيكولوجيا المُتَمَوْضِعَة situated (أو السيكولوجيا الاجتماعية - الثقافية) حالياً دراسته من خلال استحضار سياق التعلم الذي يؤثر على عملية اكتساب المعارف ونموها وتغاير أساليب معالجتها. وهي المسألة التي سنتطرق إليها لاحقاً.

4. البنيات الدماغية والإنتاجات الثقافية:

إن النقاش حول العلاقة بين الاستعدادات الفطرية والخصوصيات ثقافية في النمو المعرفي، سيعاد النظر فيها من خلال دراسات عصبية - بيولوجية حديثة تعتبر أن الإنسان يولد وهو مزود بمليارات الخلايا العصبية، وكل منها يقترن مع الباقي بآلاف المشابك العصبية (Lagercrantz, 2010: 58). إن هذا العدد الهائل من الخلايا العصبية

سيتناقص إلى النصف متأثرة بتعرضها للتنبيهات الخارجية. فالخلايا التي تنبهها الأعضاء الحسية تنمو وتتطور، وتلك التي لا يتم تنبيهها تموت وتندثر. يجب إذن أن يستقبل الأطفال المثيرات المعرفية والاجتماعية والوجدانية الضرورية في اللحظة المناسبة، لكي تنمو التعلمات، وتوظف بشكل سليم. وفي إطار التصور نفسه، يعتبر Changeux نقلاً عن (Théodule, 2007: 80) أن التفاعل مع العالم الخارجي يسهم في انتقاء بعض الاقترانات وإقصاء عدد كبير منها أيضاً. وبذلك تنتج المشابك العصبية وتتطور في الطفولة الصغرى، أي في اللحظة التي يشتغل فيها الدماغ كمشفط يلتقط كل الكلمات الجديدة للغة التي يتعرض لها. ومن ثم، يلزم تعدد المثيرات بشكل كبير لتعبيء مختلف مناطق الدماغ، لتأمين اشتغالها الناجع مستقبلاً، وهو ما يسمح بالقول مبدئياً إن الطفل في هذه الفترة يستطيع تعلم أكثر من لغة، كما سنناقش ذلك لاحقاً من خلال العلاقة بين اللغة العربية والدارجة.

إضافة إلى ذلك، تم الكشف حديثاً عن أهمية السياق في دراسات علوم الأعصاب التي توسلت أجهزة متطورة لتصوير مناطق الدماغ المتدخلة في معالجة معلومات خاصة، من خلال تقديم مثيرات بسيطة للمفحوص، من مثل قراءة كلمة أو سماعها أو رؤية صورة... وتطورها في دراسات علوم الأعصاب المعرفية التي تدرس الدماغ، وهو يشتغل في الزمن الفعلي من خلال إعطاء تعْليمات للمفحوص، من مثل التذكر والحكم والحساب الذهني... (Jeannerod, 2008: 79). وقد أفضت هذه الدراسات إلى نتيجة مهمة مفادها أن المعالجة في الدماغ، لا تتحدد في معادلة «منطقة = وظيفة» (Robert-Géraudel, 2004a: 53)، بل تتغير أساليب المعالجة حسب «السياق»، ولكن السياق المقصود في دراسات العلوم العصبية هو «السياق العصبي»، الذي يفيد اقترانات خاصة بين مناطق معينة من الدماغ، وفقاً لطبيعة المهمة الواجب القيام بها.

وعلى ذلك، عرفت العلوم العصبية قفزة نوعية من خلال اكتشاف "مطواعية الدماغ"، ويفيد هذا المفهوم قدرة الدماغ على إعادة التشكل بحسب نشاطات الفرد بفعل تأثير المحيط نقلاً عن: (Théodule, 2007: 80)، حيث تم توظيفه بالخصوص لمناقشة العلاقة بين اكتساب اللغة المنطوقة وتعلم اللغة المكتوبة. والسؤال المطروح بصدده هو: إذا كانت اللغة المنطوقة تكتسب من خلال الاستعداد الفطري والبرمجة القبلية، فكيف يتعلم الطفل اللغة المكتوبة باعتبارها إنتاجاً ثقافياً أو ذاكرة خارجية باصطلاح (Donald, 1999)؟ يجيب Changeux نقلاً عن: (Théodule, 2007: 81) بأن الطفل الصغير، ليتعلم الكلام، يجب أن يخلق في دماغه علاقات مستقرة بين الأصوات والمعاني. أما الكتابة، فتنمو لديه بعد اكتساب اللغة المنطوقة بفضل إرساء شبكات دماغية خاصة بالكتابة، والتي تستقر في الشبكات الدماغية للغة المنطوقة. يتعلق الأمر هنا بمطواعية كبرى، لأنه يجب تعبيء الشبكات التي تقيم علاقة بين «المكتوب والمنطوق والمعنى»، أي بين «البصر والسمع والدلالة». إن شبكات الكتابة هذه، التي توجد بشكل محتمل عند الطفل، تكون مطواعة بما فيه الكفاية في البداية لكي يتم تعبئتُها بحسب مثيرات المحيط. وعلى هذا، نلاحظ أن Changeux يعتبر أن نفس شبكات اللغة المنطوقة تستقبل اللغة المكتوبة، باعتبارها إنتاجاً ثقافياً أو ذاكرة خارجية.

لكن Dehaene (2007) يرفض هذا التصور الذي يفترض أن «الدماغ عضو طيّع لدرجة أنه لا يقيد في شيء اتساع النشاطات الإنسانية» (ص26). إن أطروحته العصبية - البيولوجية تفيد أن تعلم اللغة المكتوبة، باعتبارها إبداعاً ثقافياً حديثاً، يستلزم توظيف بعض مناطق الدماغ، غير المعدة سلفاً من طرف التطور البيولوجي لهذا الاستعمال. فالباحث يعتبر اللغة المكتوبة نفسها، قد تحولت تدريجياً وتاريخياً لكي تتلاءم بشكل أمثل مع ما تسمح بتحقيقه مطواعية الدماغ الإنساني (Dehaene, 2007: 28). وينتج عن ذلك أن «البنيات الدماغية تُقيّد البناءات الثقافية» (Dehaene, 2007: 395). وبذلك يعتبر Dehaene أن الكتابة نفسها تغيرت لتلائم طبيعة الاستعدادات الفطرية لدى الإنسان. وهو ما يفيد أن دماغ الإنسان مستعد لاستقبال المعلومات الخارجية بشكل يلائم بنياته. ومن ثم، وجب تعديل بنية الموضوع الخارجي (الذي هو اللغة المكتوبة)، حتى تلائم البنيات الدماغية الداخلية المعدة أصلاً لاستقبال اللغة المنطوقة. وبذلك نستشف في هذا الطرح أحد تفاسير تطور الكتابة عبر التاريخ، انطلاقاً من علامات تصويرية قريبة من الواقع في اللغات القديمة، إلى اللغات الألفبائية الحديثة المكونة من عدد محدود من الحروف، يمكن اعتمادها لإبداع ما لا نهاية له من التراكيب اللغوية المكتوبة. وبذلك تظل الإبداعية إحدى السمات الأساسية التي تميز الإنسان.

5. تأثير الثقافة على اشتغال الذهن:

وفي مقابل الطرح العصبي - البيولوجي السابق، تُظهر أعمال حديثة (راجع فوكس Fox, 2006) كيف يغير المحيط أساليب إدراك الفرد للمواضيع الخارجية، انطلاقاً من فرضية سيكولوجية تتعلق بالسيرورات الإدراكية والمعرفية أو الحالات الذهنية. وفي هذا الإطار، يوضح كيتاياما Kitayama ودوفي Duffy وكاوامورا Kawamura ولارسن Larsen (2003)، أن الأسلوب المعرفي غير المستقل عن سياق الحقل الإدراكي، يميز طريقة إدراك اليابانيين للواقع؛ في حين أن الأسلوب المعرفي المستقل عن سياق الحقل الإدراكي، يميز طريقة إدراك الأمريكيين للواقع.

وقد تم تأكيد هذا التصور من خلال دراسة نيسبيت Nisbett وماسودا Masuda (2007)التي تفيد أن الآسيويين والغربيين «يدركون العالم ويفكرون فيه بأشكال مختلفة»(نفسه: 46). وهكذا فإن الغربيين يركزون على موضوع مستقل له خصائص ثابتة، في حين أن الآسيويين يدمجون السياق العام الذي يتعلق به الموضوع، ويحددون خصائصه وفقه. ينتج عن ذلك، بحسب الباحثيْن، أن المعارف وصيغ اكتسابها «مُخترَقة»من قبل الثقافة. ويسند (Masuda & Nisbett, 2007:171) أصل هذه الاختلافات إلى تنظيم الواقع وإلى الممارسات الاجتماعية الآسيوية والغربية، وبذلك «تؤثر البيئات على طريقة الإدراك»، وهو ما يؤثر بدوره على أساليب النمو المعرفي ويحقق التغاير بين الأفراد. وفي هذا السياق، فإن دراسة تمثيل مفهوم الزمن بواسطة مفاهيم مكانية لدى عينة من المغاربة والفرنسيين (زغبوش وطروادیك، 2006، 2009)، (Troadec & Zarhbouch, 2011) تجد بعض أوجه تفسيرها في الإطار النظري لهذه الأبحاث، حيث توجه اللغة إدراك الفرد لتسلسل الأحداث وجهة معينة، يفرضها اتجاه كتابتها وقراءتها، وبذلك تؤثر اللغة على الإدراك وعلى الإنجاز. وهي المسألة التي سنوليها مزيداً من المناقشة

في النقطة الموالية.

6. نمو المفاهيم وسياق استعمالها :

في إطار النقاش السالف نفسه، حاولت دراسات أخرى (Vosniadou, et al., 1992, 1994, 2005)؛ (Shoultz, et al., 2001)؛ زغبوش وطروادیك، 2006، 2009؛ (Troadec & Zarhbouch, 2011)؛ (Troadec, Zarhbouch & Frede, 2011) مساءلة تأثير السياق الخارجي على تنظيم المعارف، وكيفية استعمال المفاهيم لتنظيم الواقع ذهنياً لدى الطفل، ومساءلة مدى وجود سمات خاصة مرتبطة بمفاهيم تشكل بعدها الاجتماعي والثقافي. إن التساؤل الجوهري في هذه الدراسات يمكن صياغته بما يأتي: إذا كانت البنيات المعرفية مشتركة بين الأطفال، فهل طريقة بناء مضامينها وتوظيفها مشتركة أيضاً بينهم، أم أنها تخضع لقيود السياق اللغوي والثقافي والتربوي؟

إن الدراسات حول مفهوم الزمن (زغبوش وطروادیك، 2006، 2009)؛ (Troadec & Zarhbouch, 2011) التي حاولت رصد أهمية السياق اللغوي والتربوي المغربي، مقارنة مع نتائج دراسات أخرى في سياقات ثقافية مختلفة، راجع مثلاً: (Fraisse, 1957)؛ (Tversky, Kugelmass & Winter, 1991)؛ (Nelson, 1996)؛ (Lakoof & Johason, 1999)؛ (Nùñez, 1999)؛ (Tartas, 2001)؛ (Boroditsky, 2001)؛ (Nùñez & Sweetser, 2006)، توضح كيف يتم توظيف المخزون المعرفي في تمثل بعض المفاهيم ومعالجتها وإنجازها بطرق مختلفة ومتعددة. فيما يخص التعبير عن مفهوم الزمن بواسطة التشبيه المكاني، توصل الباحثان إلى وجود تغاير على مستوى تمثيل اتجاه السهم الزمني (من اليمين إلى اليسار أو العكس)، وفق صيغة التعبير عن الزمنية المتأثرة باتجاه كتابة اللغة المستعملة في التواصل وقراءتها. من وجهة النظر هذه، فإن اتجاه السهم الزمني في المغرب، يبدو متعلقاً بالسياق، سواء فيما يخص صيغ التعبير عنه (رسم، كتابة) أو اللغات المستعملة لتمثيله (عربية، فرنسية).

أما في فرنسا، حيث ليست للأطفال تجربة اللغة العربية المكتوبة، فإن تمثيلهم للسهم الزمني يكون موجهاً فقط من اليسار إلى اليمين، في حين أن أطفالاً من أصول مغاربية لهم هذه التجربة، يبنون تمثلاً للسهم الزمني موجهاً في الاتجاهين، مثل أقرانهم المتمدرسين عادة في المغرب (أي: من اليمين إلى اليسار أو العكس، بحسب السياق). وفيما يخص الأطفال المغاربة غير المتمدرسين، وبما أنه ليست لهم أيضاً تجربة القراءة والكتابة باللغة العربية، فإنهم يوجهون السهم الزمني فقط في اتجاه مفضل (أي: من اليمين إلى اليسار). وبذلك لاحظ زغبوش وطروادیك وجود تأثير للكفاءات اللغوية المختلفة (الأحادية اللغوية في مقابل الازدواج اللغوي)، المرتبطة بالسياقات الاجتماعية - التربوية، على السلوكات الحسية - الحركية والمعرفية لدى الأطفال.

إن أهم نتائج الطرح السالف تكمن في أن الازدواج اللغوي يسمح بتطوير مرونة معرفية لدى مستعمل لغتين أكثر من أحادي اللغة (زغبوش وطروادیك: 2009)، (Zarhbouch & Troadec, 2011). ولتدعيم هذا الطرح، نستحضر دراسة غالوي (Galloway ,1981) العصبية حول الازدواج اللغوي[5]، والتي تفيد وجود تدخل قوي

لنصف المخ الأيمن في اللغات لدى مزدوج اللغة، تكون نسبياً نشيطة في التواصل، مقارنة مع اللغة الوحيدة لدى أحادي اللغة. يجب على الفرد الذي يستعمل لغتين أو أكثر أن يكون قد طور مستوى عالياً من المرونة التداولية ومن الحساسية للمؤشرات التفاعلية، أكثر من أحادي اللغة، إذا أراد أن يقيم تواصلاً ناجحاً مع الآخر، وأن يحافظ على مسار هذا التواصل في الوقت نفسه (Galloway, 1983: 98-99). وبذلك يشتغل نصفا المخ بشكل متآزر لتحقيق النجاعة لدى مزدوج اللغة، عكس أحادي اللغة الذي يختص نصف المخ الأيسر لديه في اللغة، في حين أن نصف المخ الأيمن، معروف عموماً بكونه مقر المهام البصرية - المكانية. وعليه، فإن الكفاءة اللسانية ومهارة معالجة العناصر النحوية بحسب قواعد معينة، تقترن بشكل متين بنصف المخ الأيسر لدى أغلب الأفراد. في حين أن اجتماع المهارات غير اللفظية المتفاعلة فيما بينها وتلك المتعلقة بالسياق (والتي تعتبر جزءاً مندمجاً من كفاءة التواصل)، تبدو مرتبطة بشكل وثيق بنصف المخ الأيمن (Galloway, 1983: 97).

لكن دراستيْ زغبوش وطروادیك (Zarhbouch & Troadec, 2011)، وانطلاقاً من خلفية سيكولوجية، وليست عصبية، كما الشأن مع Galloway(1983)، فتفيد أن الازدواج اللغوي في ذاته ليس هو الذي يولد المرونة الذهنية، بل إن ارتباطه بتجربة بعض الممارسات الثقافية هي الأساس في ذلك. إن هذه المرونة الذهنية على المستوى المعرفي هو ما تم التعبير عنه حديثاً بمفهوم مطواعية الدماغ على المستوى العصبي، والذي يتحقق بفضل التأثيرات الثقافية، كما ناقشنا ذلك في نقطة سابقة. وبذلك نستخلص أن بعض العادات الثقافية تؤثر على البناءات المعرفية في حدود أنها توجه الإدراك والإنجاز وجهة معيّنة، بل تؤثر حتى في كيفية إعادة تنظيم اشتغال الدماغ لدى مزدوج اللغة مثلاً Galloway (1983). وهي المسألة التي نجد مسوغها في كون المعارف وصيغ اكتسابها «مُخترَقة» من قبل العادات الثقافية كما يقول Nisbett وMasuda (2007).

إن نتائج الدراسات السالفة تكشف عن بعض مظاهر تعدد البنيات والوظائف المعرفية المتعلقة بالخصائص الفردية، وكيفية التعبير عن هذا التعدد وفق السياقات الإيكولوجية والثقافية التي ينمو فيها الأطفال. إن النتائج المرتبطة بدراسة مفهوم الزمن مثلاً، لا تلغي إمكانية عدم وجود اختلافات بين الأطفال المنحدرين من سياقات متباينة. وعليه، فدراسة مفهوم الزمن (زغبوش وطروادیك، 2006، 2009)؛ (Troadec & Zarhbouch, 2011)، توضح بعض أوجه توظيف المخزون الذاكروي في معالجة المعطيات بشكل خاص ومتعدد وفقاً للخصوصيات اللغوية والثقافية.

وفي الإطار نفسه، توضح دراسة نمو بعض المفاهيم الفلكية لدى الطفل (Schoultz, et al., 2001)؛ (Vosniadou, et al., 1992, 1994, 2005)؛ (Troadec, et al., 2009) كيف يؤثر الواقع الاجتماعي - الثقافي على إغناء المخزون المعرفي للطفل من خلال المساهمة في إضافة مفاهيم علمية جديدة أو إعاقتها. ومن ثم، كان منطلق الدراسات السالفة من سؤال أساسي هو: هل بلورة المعارف راجع إلى نماذج ذهنية قبلية، كما تدافع عن ذلك المعرفية التمثلية غير الحاسوبية؟ راجع مثلاً تصور (Vosniadou, et al., 1992, 1994, 2005)، أم إنها راجعة إلى السياق الذي تنمو فيه المعارف وفق مقاربة الاتجاه الاجتماعي- الثقافي؟

راجع مثلاً تصور: (Schoultz, et al., 2001)، أم إنها راجعة إلى البنية العصبية الموروثة عن التطور البيولوجي كما تؤكد ذلك المقاربة العصبية - البيولوجية؟ راجع مثلاً: (Dehaene, 2007).

إن المقاربة الاجتماعية - الثقافية المتبناة من قبل شولتز وآخرين (2001)، قد أفضت إلى اكتساب «أفضل» لبعض المفاهيم الفلكية من قبل الأطفال السويديين منذ صغرهم (أي: حوالي ست سنوات ونصف السنة). وتم تأكيد فرضيتهم من خلال دراسة تعتمد إدخال كرة أرضية في العلاقة التواصلية بين الفاحص والمفحوص، باعتبارها إنتاجاً ثقافياً ملائماً لمساعدة الطفل على التفكير. بيد أنها معرفة لا يكتسبها الأطفال المغاربة إلا حولي عشر سنوات ونصف السنة، وهو السن الذي يوافق تدريس علم الفلك بالمدرسة المغربية (Troadec, Zarhbouch & Frède, 2009). كما أن بحثاً مماثلاً أنجز بفرنسا (Frappart, 2006), (Troadec, Frède & Frappart, 2008) يشير إلى أنه في سن ثماني سنوات ونصف السنة فقط، تكتسب هذه المعرفة بشكل واسع من قبل الأطفال الفرنسيين. وهذه المرحلة تطابق أيضاً المستوى التعليمي الذي يُدرَّس فيه علم الفلك بفرنسا. إن المقارنات السالفة تدفع إلى الاعتقاد بأن السياق الاجتماعي - الثقافي والتربوي السويدي يشجع على اكتساب المفاهيم العلمية المرتبطة بعلم الفلك عبر الإنتاجات الثقافية الملائمة، والتي يعتبر الطفل السويدي متعوداً عليها بشكل كبير. ومن ثم، فمن المحتمل إذن أن الأطفال السويديين «مطلعون» بشكل مختلف عن أطفال بلدان أخرى، كما استنتج ذلك شولز وآخرون (2001). ولأن اكتساب معرفة علمية حول الشكل الكروي للأرض يمر أساساً عبر الغير، أو عبر وسائل الإعلام، أو عبرهما معاً (Harris & Koenig, 2006)، ولا يمكن أن يكون نتيجة معرفية عفوية، فمن المحتمل أن الأطفال السويديين يُعتبَرون أكثر اطلاعاً على هذه المعرفة من الأطفال المغاربة والفرنسيين، ومن أطفال آخرين درستهم فوسنيادو وآخرون (1992، 1994)، وأن السياق السويدي يسهم بشكل فعال في هذا الاكتساب.

وبناءً على الملاحظات السالفة، يمكن تأكيد أن وضعية التواصل وإدخال الإنتاجات الثقافية الملائمة، لا تبدو كافية للأطفال لتوليد تصور سليم حول الشكل العلمي للأرض، خلافاً لما أكده شولز وآخرون (2001). أكثر من ذلك، أوضحت دراسة Vosniadou وآخرين (2005) أن أطفالاً يونانيين في سن التمدرس، لا يفكرون بشكل صحيح حول شكل الأرض، إلا إذا كانت الكرة الأرضية الموضوعة أمامهم منسجمة مع نماذجهم الذهنية المنشطة سابقاً. يحصل من ذلك أنه إذا كان السياق الاجتماعي - الثقافي ضرورياً لنمو المعارف، فإنه يسهم أيضاً في تطور استقلال ذهن الطفل.

وهكذا فإن السياقات الإيكولوجية والثقافية، «تؤثر» بالفعل على نمو معارف الأطفال (Troadec, 2007). وسواء تعلق الأمر بميادين الزمن أو الفلك، فإنها تبدو متأثرة بعوامل إيكولوجية وثقافية ولغوية. وفي ارتباط بذلك، فإن النشاط اليومي للأطفال، خصوصاً عندما يتفاعلون مع الراشد بواسطة إنتاجات ثقافية، «تؤثر» أيضاً على الثقافة من خلال إنتاج شكل متطور منها. من خلال وجهة النظر هذه، فإن السياقات والأطفال هما جزءان لنفس الكل، وأن نمو الطفل المعرفي هو في الآن نفسه نتيجة لفاعلية الذات ولتأثيرات السياق.

وتتجلى أهمية السياق الاجتماعي والتربوي والتواصلي أيضاً في دراسة النمو المعرفي للطفل الأصم (راجع زغبوش، 2009). فعلى اعتبار أن الإمكانات المعرفية للأصم هي نفس إمكانات الطفل غير الأصم (Schlesinger & Meadow, 1972)، فإن نمو قدراته المعرفية والانفعالية والتواصلية، ونجاحه المدرسي، تتأثر بعوامل المحيط المدرسي والاجتماعي وخصوصيات تفاعله مع وسطه وتواصله مع الغير (Jensema & Trybus, 1978). وعليه، فإن النسق اللغوي (لغة الإشارة، قراءة الشفاه، اللغة المكتوبة...) ليس هو المحدد لنمو القدرات المعرفية للطفل الأصم، ولكن محدّدها الأساسي هو أساليب استعمال النسق اللغوي والطريقة التي يمكن بها خلق بيئة مشجعة على النمو المعرفي والتطور السيكولوجي المبني أساساً على التواصل. إن هذه النتيجة بالضبط، تفند بعض الادعاءات التي تسير في منحى أن تخلف العالم العربي ناتج عن بنية اللغة العربية وصعوبات تعلمها واستعمالها، مادامت اللغة في ذاتها ليست هي المؤثر المباشر في نمو الطفل المعرفي، بل العامل الحاسم في ذلك هو قيمتها الاجتماعية وأساليب استعمالها وتوظيفها في التواصل.

إن الاستفادة من دراسة البنية العصبية لدماغ الأصم، توضح أهمية السياق اللغوي والتواصلي في النمو المعرفي عموماً لدى الأصم وغير الأصم. لقد قدمت علوم الأعصاب الدليل على تكافؤ البنيات المعرفية بين الأصم وغير الأصم، وكذا طريقة اشتغال هذه البنيات، (راجع كورباليس، 2006: 171)، ولكن الواقع يوضح أن الأصم أقل كفاءة من غير الأصم، نتيجة لفقر مجال تواصله الحيوي، راجع دولو (Deleau, 2007) ، وليس بناءً على تعطل وظيفتي السمع والنطق لديه، مادام الأصم يعوض وظيفة السمع بالبصر ووظيفة النطق بإشارات اليدين، فالأصم يسمع بعينيه، ويتكلم بيديه.

7. السياق وتحيين الاستعدادات الفطرية:

إن تحليل العلاقة بين السياقات الإيكولوجية والثقافية الخاصة ونمو المعارف في ميادين مختلفة، يفضي إلى وجود تغايرات بين أطفال من سن واحدة ينتمون إلى ثقافات مختلفة. إن الاختلافات التي تمت ملاحظتها، ربما تكون تعبيراً على مستوى السطح، عن بنيات عميقة أو سيرورات سيكولوجية موجودة مسبقاً ومشتركة بين الكل. إنها اختلافات يجب اعتبارها ودراستها على الأقل في إطار سيكولوجي يأخذ بعين الاعتبار ما هو ثقافي، ويكون هدفها هو وصف تغايرات اكتساب المعارف وتفسيرها، انطلاقاً من أن «نمو الإنسان هو سيرورة ثقافية، وباعتبار الإنسان كائناً بيولوجياً، فإنه يحدد نفسه من خلال مشاركته في الثقافة» (Rogoff, 2003: 3).

يفسر Dasen (2007) نتائج الدراسات السالفة بأن ما هو كوني يحيل على كفاءات إنسانية مشتركة بين الكل، موجودة سابقاً، ويتم تحيينها بشكل مختلف وفق السياقات الإيكولوجية والثقافية لتصير أساليب معرفية متغايرة في النمو المعرفي. وعلى هذا، فإن بنيات معالجة المعلومات وأساليبها ليست محددة مسبقاً من خلال التطور البيولوجي للإنسان فقط، ولكنها معالجة «مبنية» أيضاً من قبل الأفراد، أي إنه واقع مبني «من قبل الذات» (Le Moigne, 1995) ، وفقاً للسياق الثقافي الذي تتحقق فيه.

وبذلك يبدو أن ما هو كوني عبارة عن مجموعة من الإمكانات الموجودة مسبقاً لدى كل

الناس، ليس له بالضرورة وجود في ذاته، ولكنه ينبثق بحسب السياقات. ومن ثم، لم يعد ممكنا التفكير بأن نمو الدماغ يعتبر برنامجاً محدداً كلية بشكل مسبق، ولا مشَكلاً كلية من قبل الثقافة. يجب، بحسب (Lagercrantz, 2010: 59)، أن نتعلم التفكير في العلاقة بين الدماغ والثقافة من خلال مصطلح «الإنتاج المشترك». وبهذا المعنى تشكل الثقافة الدماغ الذي بدوره يشكل الثقافة ويعيد بناءها أو إنتاجها بشكل مختلف. فإذا كان الدماغ في جزء منه مشكلاً من قبل التجربة، فإن ما هو معرفي يصبح إذن متعلقاً بالمحيط الاجتماعي وبالثقافة وبالتفاعلات بين الفرد ومحيط انتمائه(De Villeroy, 2008b: 67-77).

إنها المسألة التي عبر عنها لوهال وميلي(Lehalle, Mellier, 2002: 18) بخصوص سيكولوجيا النمو، عندما اعتبرا أن موضوعها العلمي هو «عرض القوانين العامة للنمو» (ما هو كوني)، وفي الوقت نفسه، إدماج «التغايرات الفردية في النمو» (ما هو نسبي أو ثقافي اجتماعي). إنها تغيرات سيكولوجيا النمو التي عرفت إحدى تجلياتها الكبرى بين دراسة بياجي التي تطمح إلى الكونية من خلال دراسة الطفل الإبستيمي، ودراسات ما بعد بياجي التي حاولت إدخال متغيرات اجتماعية - ثقافية، وصولاً إلى دراسات حول أنظمة المعارف المحلية التي طبعت الإطار النظري لبياجي بطابع النسبية، بحسب ماينراد (Maynard, 2008). من هذا المنطلق، يمكن القول إن نمو الطفل ينتج في سياق إيكولوجي وتاريخي واجتماعي-ثقافي خاص، يفرض قيودا على مراحل النمو ومحتواه وشكله، ارتباطاً بتعدد الممارسات التربوية. وفي هذا الباب، يقر سوبر Super وهاركنيس(Super & Harkness, 1986: 551) بأن الموضوع الملائم لدراسة نمو الطفل هو «الطفل في سياق»، أو الطفل في «وسطه» باصطلاح سباتيي(Sabatier, 2000). وهو ما يبرر طلب Bruner بأن تدمج سيكولوجيا النمو المعايير الثقافية الخاصة بالطفل (نقلاً عن Neves, 2008: 61).

8. إشكالية الدارجة والعربية بين الاكتساب والتعلم:

وانطلاقاً من تصورات Changeux وDehaene السالفة الذكر، يمكن مناقشة إشكالية تداخل اللغة العربية والدارجة بالمغرب (وفي العالم العربي عامة) وقيمتهما الاجتماعية ضمن مفهومي الاكتساب والتعلم. فحسب الوضعية اللغوية التي رصدها أكواو Akouaou (1997) في المغرب، يعتبر الأطفال المغاربة مزدوجي اللغة، أو حتى ثلاثيي اللغة، على اعتبار أنهم يتكلمون الدارجة المغربية باعتبارها لغتهم الأولى، ويتعلمون اللغة العربية الفصحى المكتوبة في المدرسة. كما يتعلمون اللغة الفرنسية، باعتبارها "اللغة الأجنبية الإجبارية الأولى" (ص70). فإذا كان السياق اللغوي بالمغرب يتميز بتعدد اللغات، فإن ذلك أدى إلى تعدد النقاشات حول وضعها الاجتماعي والمعرفي من خلال إثارة أسئلة من قبيل: هل الدارجة المغربية جزء من اللغة العربية، أم هي لغة مستقلة لها خصوصياتها التركيبية والنحوية والدلالية والتواصلية وغيرها؟ إن الجواب عن هذا السؤال أدى إلى مواقف متباينة من حيث المنطلقات النظرية التي غالباً ما تكون خلفيتها إيديولوجية وسياسية أكثر منها علمية تجريبية. فمن الباحثين من يعتبرها ثنائية لغوية، وهناك من يعتبرها ازدواجية لغوية [6]. إن هذا الموضوع الذي ناقشه كثير من اللسانيين، وإلى حد ما علماء الاجتماع[7]، بقي موضوعاً لم يجد بعد اهتماماً خاصاً من قبل السيكولوجيين، اللهم

إلا إذا استثنينا، بحسب علمنا، دراسة أحرشاو (2007) التي كانت منطلقاتها تجريبية ميدانية. وقد أفضت هذه الدراسة التي اهتمت بالوعي بالازدواج اللغوي لدى الأطفال، إلى نتائج مهمة يمكن إجمالها في خلاصتين اثنتين:

- إن معظم الأطفال، حتى الصغار منهم، والذين لم يمارسوا الازدواج اللغوي إلا بشكل عفوي، يؤكدون وجود لغات أخرى، ويعطون أمثلة عنها.
- إن ممارسة الازدواج اللغوي في المغرب لا يبدأ بالضرورة في المدرسة على شكل تعلم منظم للغة ثانية، بل يتمظهر قبل ذلك على شكل نشاطات وخبرات ومعارف مبكرة يواجهها الطفل في حياته اليومية.

يجد هذا الازدواج اللغوي أو التعدد اللغوي امتداداته في الحياة اليومية للطفل المغربي على شكل إعلانات ولوحات إشهارية، وأسماء المؤسسات والشوارع وغيرها، لتمتد إلى مضامين الكتب المدرسية ومحتويات وسائل الإعلام (Zarhbouch, 2011). ومن ثم، فإن الاستعدادات القبلية للوعي بالازدواج اللغوي أو التعدد اللغوي معطاة أصلاً في واقع الطفل المغربي.

وبناءً عليه، نتساءل هل اللغة العربية لغة الطفل الأولى أم هي لغته الثانية؟ انطلاقاً من معيار استعمال اللغة في الحياة اليومية، وبما أن الفرد يكتسب الدارجة بيسر ونادراً ما يخطئ فيها، فيمكن اعتبارها لغته - الأم. وبما أنه غالباً ما يخطئ في العربية الفصحى (نطقاً أو كتابة)، فيمكن اعتبارها لغة ثانية يتم تعلمها. إن مسوغ هذا الطرح نرصده في كوننا نادراً ما نلاحظ أخطاء لغوية في أثناء الحديث باللهجات المحلية. في مقابل ذلك، إن المتخصص في اللغة العربية يلاحظ الأخطاء النحوية والتركيبية (نطقاً وكتابةً) التي يرتكبها متكلم اللغة العربية الناتجة عن صعوبة ضبطها على رغم الفترات الطويلة من تعلمها. كما نلاحظ كيف يتحول المتحدث مراراً في خطابه إلى الدارجة لشعوره بأنه لم يستطع تبليغ أفكاره باللغة العربية. وإذا كانت الأخطاء مرتبطة بالتعلم، فإن اللغة العربية يتم تعلمها، ومن ثمّ فهي لغة ثانية لا يستعملها المتحدث إلا في شروط خاصة (في التدريس أو الإعلام أو اللقاءات الثقافية...). إنه نقاش أولي يحتاج إلى تأكيد فرضياته من خلال دراسات سيكولوجية ميدانية تراعي تأثيرها على البنية المعرفية للطفل وعلى سيرورات نموها لديه. وقبل ذلك، إذا أردنا أن يتمكن الطفل من اللغة العربية ويحسن استعمالها، يجب أن تصبح لغة أولى مكتسبة في محيطه، ومن ثمّ وجب على الأبوين استعمال اللغة العربية الفصحى في تواصلهم مع أطفالهم ولو بجانب الدارجة في مرحلة أولى، مادام الطفل قادراً في هذه المرحلة على اكتساب أكثر من لغة، شريطة أن يتواصل بها معه أفراد محيطه، في اللحظة التي يشتغل فيها الذهن كمشفط يلتقط لغة محيطه وفق تصور Changeux الذي ناقشناه سلفا، أي إغناء محيط الطفل اللغوي باللغة العربية. ولنا في الأسر التي تتواصل مع أبنائها باللغة الفرنسية في المغرب مثلاً، مثال جيد حول كيفية اكتساب الطفل للغة الفرنسية والدراجة المغربية في الوقت نفسه وبنفس الكفاءة. إنها نفس الإستراتيجية التي يلزم اتباعها بخصوص تطوير التواصل باللغة العربية، بهدف الرفع من قيمتها الاجتماعية حتى لا تظل فقط لغة الإعلام والإدارة والمدرسة، أي: لغة مناسباتية، مع ما تخلقه هذه الوضعية من مشكلات على مستوى التدريس أو حتى

على مستوى البحث السيكولوجي التجريبي نفسه، مادام الباحث السيكولوجي يجد نفسه في بحثه الميداني، أمام إشكالية التواصل مع الطفل بالدارجة أم باللغة العربية.

9. خلاصات:

إذا كانت النماذج الأحادية التقليدية للنمو المعرفي تتضمن فكرة النمو عبر مراحل مختلفة، وأن الاختلاف بين الأطفال من ثقافات متباينة يكمن في سرعة النمو على «مسار» وحيد ممكن (راجع نموذج بياجي مثلاً)، فإن النماذج التعددية الراهنة، تتضمن فكرة أن التغاير بين الأطفال من ثقافات مختلفة، ليس فقط مسألة سرعة على«مسار» وحيد للنمو بالمفرد، ولكنها اختلافات تُعيّن تعدد المسارات الممكنة للنمو بالجمع. وبذلك يكون تاريخ السيكولوجيا عامة، قد ارتبط بالانتقال من البحث عن الوحدة وما هو كوني (بياجي، وفرويد وغيرهما) إلى البحث عن المتعدد بتعدد الثقافات (النظريات الحالية). وقد أسهم تفاعل السيكولوجيا مع علوم مجاورة (اللسانيات، علوم الأعصاب...) في تأكيد هذا البعد الثاني. إنها خلاصة تجد مقوماتها أيضاً في دراسة الذاكرة، التي انتقلت من دراسة ذاكرة إبستيمية منفصلة عن السياق، إلى دراسة ذاكرة تشتغل في الحياة اليومية وفق متغيرات ذاتية وسياقية. فالذاكرة لا تصير ذاكرة إلا بعد وعي الفرد باشتغاله المعرفي حولها في سياق ملائم، سواء في أثناء التخزين (أي: أن يقرر بأنها معلومة مهمة يجب تخزينها) أو في أثناء الاسترجاع (أي: أن يقرر بأنها معلومة ملائمة يجب استحضارها). فمثلاً، إذا استحضرنا الجملتين التاليتين، سواء في أثناء الاستقبال أو الإنجاز:

- دخلت التلميذة إلى القسم.
- دخلت الصحة إلى القسم.

نفهم أن بنيتيهما التركيبيتين سليمتان، لكن الجملة الأولى تفضي إلى معنى، ويمكن تخزينها باعتبارها معلومة ملائمة، في حين تظل الثانية بدون معنى (إلا مجازاً)، ويمكن تجاهلها. ولذا، فإن اختيار الكلمات الملائمة، مسألة تتدخل فيها سيرورة معرفية واعية تؤكد سلامة انتقاء الكلمات المستعملة، ومن ثمّ تؤكد سلامة دلالة الجملة. إن كيفية انتقاء الإنسان لكلماته والوعي بها، هو ما لا يمكن أن توضحه علوم أخرى تدرس اللغة من مثل اللسانيات والنورولوجيا وغيرهما، وبهذا يبقى موضوعاً سيكولوجيا بامتياز.

نستخلص من مضامين النقاشات السالفة أن أهمية سياق النمو وتأثيرات المحيط، تبدو عوامل وازنة في تحديد خصوصيات النمو المعرفي للاستفادة القصوى من الاستعدادات التي يتوافر عليها كل فرد. وعليه، فإن بنيات المعالجة الذهنية اللازمة للنمو متوافرة لدى كل فرد، لكنها تتخذ شكلاً معيناً نتيجة لغنى تجربة الفرد مع محيطه أو فقرها. وبذلك شكّل هذا النقاش رصداً لما هو كوني وما هو ثقافي في معالجة المعلومات، يصب في تصور الإنسان على أنه تطور بيولوجي وثقافي في الوقت عينه (Troadec, 2007)، أي: أن الإنسان يولد بالفعل إنساناً (الكونية)، ولكنه يصير أيضاً إنساناً (النسبية). وهو ما يفيد أن "ما هو داخلي وما هو خارجي يتحددان بشكل متبادل عبر تاريخ طويل" من التفاعل بينهما فاريلا(Varela, 1989: 117). وبناءً عليه، تعتبر بيري - كليرمون Perret-Clermont (1979: 211)، أنه انطلاقاً من أن الذكاء يترسّخ في بنياته البيولوجية، وفي

تطوره، وفي توظيفه من قبل الفرد، فإن الذكاء يبدو في جوهره من إنتاج مجموعة بشرية أيضاً. وبذلك، يمكن القول إن الذكاء اجتماعي أيضاً، على اعتبار أن الأطفال يعيشون في عالم ثقافي واجتماعي يقيمون معه علاقات اجتماعية بشكل مبكر جداً، ويمكن أن يمارسوا التفكير عليه، ويمكن أن يفعلوا فيه (Lécuyer, Streri & Pêcheux, 1996:175).

نستخلص إذن أن السيكولوجيا هي المؤهلة من بين كل العلوم الأخرى، لدراسة انبثاق الوعي لدى الإنسان، إنه ليس وعياً مطلقاً، بل وعي بموضوع مشروط بسياق انبثاقه، أي: بالثقافة التي يتفاعل معها، ويعيد بناءها في مرحلة تاريخية معينة. وتتجلى هذه الخاصية سواء في أثناء نمو الطفل المعرفي، أو في أثناء دراسة هذا النمو من قبل الباحث السيكولوجي. وفي هذا الباب، نستحضر برونر (Bruner, 1999: 322) الذي أكد أن "السيكولوجيا ليست "خارج" الثقافة أو "ما بعد" الثقافة. إنها جزء منها. بهذا المعنى، فإن السيكولوجيا تعكس الثقافة، وتسهم في الآن نفسه في تغييرها (...). إن السيكولوجيين، مثلهم مثل أي شخص آخر، يعتبرون عناصر فاعلة في ثقافتهم". وهو ما يفيد أيضاً أن النظريات العلمية التي يبلورها الباحثون لشرح الواقع وتفسيره "مؤرخة تاريخياً وموسومة ثقافياً" (Martinot & Troadec, 2003: 30)، على اعتبار أن النظرية ليست انعكاساً مباشراً للواقع أو مفصولة عن سياقه، ولكنها نتاج بناء الذهن الذي هو بدوره نتاج تفاعل الذات مع الثقافة في مرحلة تاريخية معينة.

خلاصة القول، إنه على الرغم من وجود الاستعدادات الفطرية (الدماغ) لدى الإنسان لاستقبال معطيات محيطه، فإن العالم الخارجي (الثقافة) لا يصبح له معنى إلا بعد خضوعه لما هو معرفي (الذهن)، أي: بعد معالجته ذهنياً والوعي به وتوظيفه في علاقات تواصلية مع الآخرين. وبذلك يصبح السياق (الخارج) والطفل (الذات) جزأين غير منفصلين لنفس الكل، ويشتركان في إنتاج نمو معرفي خاص ومتعدد. وأخيراً، فإن ما نلاحظه من تدهور لمستوى التعليم واللغة، لا يمكن أن يكون ناتجاً عن قصور معرفي أو عصبي لدى الطفل العربي، بل ناتج أساساً عن سياق يحتاج إلى الكثير من التهذيب والعقلنة.

الهوامش:

1. المقصود "بالانفعال" المصطلح الفرنسي émotion، والذي يمكن ترجمته أيضاً "بالوجدان".
2. إن السياق بالنسبة لكل من طروديك Troadec ومارتينو Martinot (37 : 2003)، هو كل ما يوجد خارج الذات.
3. يمكن مراجعة بعض الإصابات الدماغية وتأثيرها على السلوك ضمن: (Baddeley, 1994, Doré &Mercier, 1992, Robert- Géraudel, 2004b, Damasio, 2002).
4. راجع بعض هذه النماذج ضمن: زغبوش (2008).
5. للاطلاع على كيفية تمثل لغتين ومعالجتهما في الدماغ، ضمن إطار الازدواج اللغوي، وفق مقاربة نورولوجية، راجع: بارادي Paradis ولوبرون Lebrun (1983) .
6. راجع مناقشة الفاسي الفهري (1998) لهذا الموضوع وتمييزه بين الازدواج اللغوي Diglossia والثنائية اللغوية Bilinguism.
7. راجع بعض مساهمات اللسانيات من خلال كتابات عبد القادر الفاسي الفهري (مثلاً 1998)، أو علم الاجتماع من خلال كتابات محمد جسوس (مثلاً 2004).

المراجع

المراجع العربية:

أحرشـاو، الغالي (2007). مظاهر نمو الوعي بالازدواجية اللغوية عند الطفل المغربي. الكويـت: منشـورات الجمعيـة الكويتيـة لتقـدم الطفولة العربية. سلسـلة الدراسـات العلمية الموسـمية المتخصصة: 30.

جسـوس، محمد (2004). طروحات حول الثقافة واللغة والتعليم. منشـورات الأحداث المغربية. الدار البيضاء: دار النشر المغربية.

زغبوش، بنعيسـى (2008). الذاكرة واللغة: مقاربة علم النفس المعرفي للذاكرة المعجمية وامتداداتها التربوية. إربد: عالم الكتب الحديث.

زغبـوش، بنعيسـى (2009). أهمية اللغة والتواصـل في تطوير البنية المعرفيـة للطفل الأصم. فاس: مجلـة كلية الآداب والعلوم الإنسـانية - ظهر المهـراز: 16، (68-84). (http://www.psy-cognitive.net/vb/t3373.html).

زغبـوش، بنعيسـى؛ طروادیك، بيرتراند (2006). "تأثير اتجـاه كتابة اللغة وقراءتهـا على التمثيل المكانـي لمفهـوم الزمـن". الكويـت: مجلـة الطفولـة العربيـة: 27 (7). (19-34). (http://www.psy-cognitive.net/vb/t39.html).

زغبوش، بنعيسـى؛ طروادیـك، بيرتراند (2009). "دور الكفاءة اللغوية والسـياق الثقافي في تمثّل مفهوم الزمن وتمثيله لدى عينتين من الأطفال المغاربة والفرنسيين". الكويت: مجلة الطفولة العربية: 40 (10)، (31-63). (http://www.psy-cognitive.net/vb/t1494.html)

الفاسـي الفهري، عبد القادر (1998). المقارنة والتخطيط في البحث اللسـاني العربي. الدار البيضاء: دار توبقال للنشر.

كوربـاليس، مايكل (2006). في نشـأة اللغة: من إشـارة اليد إلى نطق الفم. ترجمة: محمود ماجد عمر. الكويت: عالم المعرفة: 325.

المراجع الأجنبية:

Akouaou, A. (1997). Les variétés linguistiques au Maroc. Statuts, usages et fonctions. In : M. Taifi (Ed.), Voisinage. Mélanges en hommage à la mémoire de Kaddour Cadi. Fès, Publications de la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, Dhar el Mahraz, pp. 67- 88.

Andler, D. (1989). Progrès en situation d'incertitude, Le Débat : 47, 5 - 25.

Baddeley, A. (1994). Les mémoires humaines, La Recherche, Spécial N° 267, 730 - 735.

Besnier, J. (1996). Les théories de la connaissance. Paris: Flammarion.

Bideaud, J. (1999). Psychologie du développement: les avatars du constructivisme. Psychologie Français: 44 (3), pp. 205 - 220.

Boroditsky, L., (2001). Does language shape thought? Mandarin and English speaker's conceptions of time. Cognitive Psychology: 43, 1 - 22.

Bruner, J. (1999). Infancy and culture: A story. In S. Chaiklin, M. Hedegaad, & U.J. Jensen (Eds.), Activity theory and social practice: Cultural-historical approaches (225 - 234). Aarhus: Aarhus University Press.

Changeux, J. (2002). L'homme de vérité. Paris: Odile Jacob.

Changeux, J. (2003). Gènes et Culture. Ed. Odile Jacob, Colloque annuel du Collège de France.

Chomsky, N. (1979). Structures Syntaxiques. Paris: Seuil.

Cordier, F. (1999). Le développement des théories naïves sur le monde. L'exemple de la biologie, Colloque du 15 - 17 / 10 / 99, Perception du monde et perception du langage. Université

de Strasbourg.

Damasio, A. (2002). La conscience du temps. Pour la Science: 302, pp.110 - 113.

Dasen, P. (2007). L'approche interculturelle du développement. In J. Lautrey (Ed.), Psychologie du développement et de l'éducation (197- 225). Paris: PUF.

De Villeroy, E. (2008a). La psychologie au XXI siècle: Vers de nouveaux horizons… Sciences Humaines (Hors-série spécial): 7, pp. 84 - 86.

De Villeroy, E. (2008b). Le boom de la psychologie: Révélateurs de nos sociétés? Sciences Humaines (Hors-série spécial): 7, pp. 80 - 81.

Dehaene, S. (1997). La bosse des maths. Paris: Odile Jacob.

Dehaene, S. (2007). Les neurones de la lecture. Paris: Odile Jacob.

Deleau, M. (2007). 2e après propos. Surdité et psychologie: d'une approche sensorielle à une approche écologique développementale. Enfance: 3, pp.298 - 309.

Donald, M. (1999). Les origines de l'esprit moderne. Trois étapes dans l'évolution de la culture et de la cognition (1ère édition anglaise, 1991). Paris & Bruxelles : DeBoeck.

Doré, F. & Mercier, P. (1992). Les fondements de l'apprentissage et de la cognition, Gaëten Monin (éd), Presse Universitaire de Lille.

Fox, N. (2006). How can research on the brain inform and expand our thinking about human development? Human Development: 49, pp.257 - 259.

Fraisse, P. (1957). Psychologie du temps (2ème édition, 1967). Paris, PUF.

Frappart, S. (2006). Compréhension de la forme de la Terre et du cycle jour/nuit: impact de la dimension du modèle et cohérence entre les réponses. Mémoire de recherche (dir. B. Troadec & V. Frède). Université de Toulouse-Le Mirail.

Frappart, S., Frède, V., & Troadec, B. (2008). « Duel » de théories concernant le développement des connaissances: l'exemple de la forme de la Terre. Archives de Psychologie: 73, pp.147- 165.

Galloway, H. (1981). Contribution of the right cerebral hemisphere to language and communication. Issues in cerebral dominance with special emphasis on bilingualism, University of California, Los Angeles. N° 82 - 01095. University Microfilms International, B.P. 1764, Ann Arbor, MI 48106, USA.

Galloway, L. (1983). Etudes cliniques et expérimentales sur la répartition hémisphérique du traitement cérébral du langage chez les bilingues: modèles théoriques. Langage: 72, pp.79-113.

Harris, P., & Koenig, M. (2006). Trust in testimony: how children learn about science and religion. Child Development: 77 (3), pp. 505 - 524.

Jeannerod, M. (2008). Psychologie et neurosciences: Une autre conception de la nature humaine. Sciences Humaines (Hors-série spécial): 7, pp. 78 - 79.

Jensema, C. & Trybus, R. (1978). Communication patterns and educational achievement in hearing-impaired students. Series T, n° 2, Office of demographic studies, Gallaudet College, Washington.

Kitayama, S., Duffy, S., Kawamura, T., & Larsen, J. (2003). Perceiving an object and its context in different cultures: A cultural look at New Look. Psychological Science, 14 (3), pp.201- 206.

Lagercrantz, H. (2010). La fabrication du cerveau. Sciences Humaines: 219, pp. 54 - 59.

Lakoff, G., & Johnson, M. (1999). Philosophy in the flesh. The embodied mind and its

challenge to Western thought. New-York: Basic Books.

Le Moigne, J. (1995). Le constructivisme. Tome 2: des épistémologies. Paris: ESF.

Lécuyer, R. (2001). Rien n'est jamais acquis. Ou de la permanence d'un objet… de polémique, Enfance: 1, pp.35 - 65)

Lécuyer, R., Streri, A., Pêcheux, M. (1996). Le développement cognitif du nourrisson. Tome 2, Paris: Nathan.

Lehalle, H. & Mellier, D. (2002). Psychologie du développement. Enfance et adolescence. Paris: Dunod.

Maynard, A. (2008). What we thought we knew and how we came to know it: Four decades of cross-cultural research from a Piagetian point of view. Human Development: 51, pp. 56-65.

Mehler, J. & Dupoux, E. (1990). Naître humain. Paris: Odile Jacob.

Nelson, K. (1996). Language in cognitive development: emergence of the mediated mind. Cambridge: Cambridge University Press.

Neves, R. (2008). Naissance de la psychologie cognitive: Penser, c'est calculer. Sciences Humaines (Hors-série spécial): 7, pp.60 - 61.

Nisbett, R., & Masuda, T. (2007). Culture and point of view. Intellectica: 46 - 47, pp.153-172.

Núñez, R. & Sweetser, E. (2006). With the future behind them: convergent evidence from Aymara language and gesture in the crosslinguistic comparison of spatial construals of time. Cognitive Science: 30(3), pp.401 - 450.

Núñez, R. (1999). Could the future taste purple ? Reclaiming mind, body and cognition. *Journal of Consciousness Studies*, **6 (11 - 12), pp.41- 60.**

Paradis, M. & Lebrun, Y. (1983). La neurolinguistique du bilinguisme: représentation et traitement de deux langues dans un même cerveau. Langage: 72, pp.7- 13.

Perret-Clermont, A. (1979). La construction de l'intelligence dans l'interaction social, Berne: Peter Lang.

Robert-Géraudel, A. (2004a). L'homme parle plutôt avec l'hémisphère gauche. Science et Vie (hors série): 227, pp.42 - 47.

Robert-Géraudel, A. (2004b). Les circuits de la parole. Science et Vie (hors série): 227, pp.48 - 53.

Rogoff, B. (2003). The cultural nature of human development. Oxford: Oxford University Press.

Sabatier, C. (2000). Enfants et milieux. In J. Rondal, et E. Esperet (Eds.), Manuel de psychologie du développement (155 - 190). Bruxelles: Mardaga.

Schlesinger, H. & Meadow, K. (1972). Sound and sign, childhood deafness and mental health. Berkeley : University of California Press.

Schoultz, J., Säljö, R. & Wyndhamn, J. (2001). Heavenly Talk: Discourse, Artifacts, and Children's Understanding of Elementary Astronomy. Human Development: 44, pp.103 –118.

Super, C. & Harkness, S. (1986). The developmental niche: A conceptualization at the interface of child and culture. *International Journal of Behavioral Development* **: 9, pp.545-569.**

Tartas, V. (2001). The Development of Systems of Conventional Time: a Study of the Appropriation of Temporal Locations by Four-to-Ten Year Old Children. *European Journal of*

Psychology of Education, **16 (2), pp.197- 208.**

Théodule, M. (2007). Jean-Pierre Changeux: «L'individualité nait de la souplesse neuronal». La recherche: 410, pp.78 - 81. (Propos recueillis par Marie-Laure Théodule).

Tiberghien, G. (1991). Psychologie de la mémoire, In R.Bruyer, & M.Van Der Linden, Neuropsychologie de la mémoire humaine, Presses Universitaires de Grenoble.

Troadec, B. & Martinot, C. (2003). Le développement cognitif. Théories actuelles de la pensée en contextes. Paris: Belin.

Troadec, B. & Zarhbouch, B. (2011). Flèche du temps, compétences linguistiques et routines culturelles: une étude de la diversité chez des enfants de 10 - 11 ans en France et au Maroc. L'année psychologique: 111, 227- 253.

Troadec, B. (2007). Psychologie culturelle. Le développement cognitif est-il culturel? Paris: Belin.

Troadec, B., Zarhbouch, B. & Frède, V. (2009). Cultural artifact and children's understanding of the shape of the Earth: The case of Moroccan children. *European Journal of Psychology of Education***: 4 (Vol. XXIV), pp.486 - 498.**

Tversky, B., Kugelmass, S. & Winter, A. (1991). Cross-cultural and developmental trends in graphic productions. Cognitive Psychology: 23, pp.515 - 557.

Varela, F. (1989). Connaitre. Les sciences cognitives. Tendances et perspectives (1ere édition anglaise, 1988). Paris: Seuil.

Vosniadou, S. & Brewer, W. (1992). Mental models of the earth: a study of conceptual change in childhood. Cognitive Psychology: 24, pp.535 - 585.

Vosniadou, S. & Brewer, W. (1994). Mental models of the day/night cycle. Cognitive Science: 18, pp.123 - 183.

Vosniadou, S., Skopeliti, I. & Ikospentaki, K. (2005). Reconsidering the role of artifacts in reasoning: children's understanding of the globe as a model of the earth. Learning and Instruction: 15, pp.333 - 351.

Wynn, K. (1992). Addition and subtraction by human infants. Nature: 358, pp.749 - 750.

Zarhbouch, B. (2011). Psychologie cognitive au Maroc. In B. Troadec & T. Bellaj (Eds.), Psychologies et cultures. Collection «Espaces Interculturels». (227- 253) Paris: L'Harmattan.