النطق وكيف نشأ فى الانسان وفى الحيوانات العليا ؟

للأستاذ نصيف المنقبادى المحامى

٢ — نشوء النطق فى النوع الانسانى

أثبتنا فى مقالنا الأول بالمشاهدات والاختبارات المختلفة أن النطق ليس غريزياً فى الإنسان ولا هو قاصر عليه ولا مميز له دون الحيوانات الأخرى ، بل هو ظاهرة فسيولوجية بسيكولوجية طرأت عليه وعلى بعض الطيور وعدد من الحيوانات العليا وعلى الأخص القرود الشبيهة بالإنسان ، وإنما الفرق بين الإنسان وبين الحيوانات هو فرق فى الدرجة ليس إلا .

ونتكلم اليوم عن كيفية نشوء النطق فى الإنسان فنقول : إن لنا فى كيفية نشوء النطق فى الأطفال الآن وفى اللغة البسيطة التى يبدأون بها الكلام ، وكذلك فى لغات بعض القبائل المتوحشة الحالية ، صورة مصغرة من كيفية نشوء النطق فى أول أمره .

إن كل ما يمتاز به البشر عن الحيوانات الأخرى من هذه الناحية هو نمو المخ وبالتالى النشاط العقلى من جهة ، ونمو التكوين التشريحى والفسيولوجى للأعضاء التى تشترك فى عمليات النطق من جهة ثانية ، ونمو الحياة الاجتماعية من جهة ثالثة فى النوع الإنسانى أكثر منه فى الأنواع الحيوانية الأخرى للأسباب الطبيعية التى سيأتى الكلام عليها .

وقد بيّنا فى مقال نشر فى « الرسالة » منذ بضع سنين أن الظروف الطارئة المحلية التى اضطرت أجدادنا البعيدين إلى الالتجاء للغابات ليحتموا بها ويقتاتوا بثمارها أدت إلى نمو اليدين أثر استعمالها فى تساق الأشجار والقبض على فروعها . ومن القواعد المقررة فى علم الحيوان أن جميع الحيوانات والطيور التى تعيش على الأشجار يقابل بعض أصابعها البعض الآخر للقبض على الفروع والأغصان . وهذا ما حدث للانسان وللقرود وباقى مرتبة الحيوانات الرئيسية (Primates) وقد سميت هكذا من ماب التفخيم والتعظيم لأن من بينها النوع الإنسانى .

ولقد توسع الإنسان فى استعمال يديه بعد ذلك بالقبض على مختلف الأشياء ورفعها وخفضها ونقلها وكسرها وتقطيعها وتهيئتها لأغراضه المختلفة فخف العمل إلى حد كبير عن الفكين اللذين كانا يقومان بجميع تلك الأعمال ولهذا تقلصا وصغر حجمهما فى الإنسان إلى الشكل الذى هما عليه الآن بعد أن كانا على درجة كبيرة من الضخامة وممتدين إلى الأمام ، وكانت تحركهما عضلات قوية تصل إلى قمة الرأس من كل ناحية فتلتف حول الجمجمة وتقيدها وتحول دون نموها ونمو ما تحتويه وهو المخ مركز التفكير وآلاته . وقد صغر حجم الفكين فى البشر أكثر منه فى القرود العليا الأخرى لأسباب محلية خاصة طرأت مصادفةً على الفريق الذى تحوّل شيئاً فشيئاً إلى النوع الإنسانى .

وكان من نتيجة تقلص الفكين فى الإنسان بعد أن صارا قاصرين على مضغ الطعام أن قل بالتبعية شأن العضلات المحركة لهما وصغر حجمها وصارت لا تصل إلا إلى أعلى الخدين بالقرب من الأذنين فتحررت الجمجمة من قيودها وتخلصت من ضغطها وخلا لها الجو فنمت ونما معها ما بداخلها وهو المخ نمواً كبيراً وهذا هو السر فى تفوق الإنسان العقلى العظيم[1] .

وترتب أيضاً على نمو اليدين واستخدامهما فى كافة أعمال الحياة أن زالت الحاجة إلى الذيل فضمر وزال بعدم الاستعمال فى الإنسان وفى القرود العليا (الغورلا ، والشامبنزيه ، والأورنجوتان والجيبون) .

غير أن الذيل يظهر فى أجنتها بما فيها النوع الإنسانى فى أول أطوار تكوينها ثم لا يلبث حتى يضمر ويزول جرياً على نواميس الوراثة الطبيعية لأن من القواعد المقررة فى علم تكوين الجنين أن كل فرد يمرّ وهو جنين بجميع الأطوار التى مرّ بها

(١) أجرى بعضهم تجربة لمحاولة تعليل هذه الحقائق بأن استأصل عضلات الفكين عند أعلى الصدغين من بعض الحيوانات العليا فلم تنم الجمجمة ولا المخ أكثر من المعتاد . غير أنه دل بهذا على تفكير سيانى وجهل بأصول العلوم البيولوجية وقوانينها لأن ما يطرأ على أفراد الكائنات الحية من تشويه عارض أو بتر أعضاء لا ينتج نتائج حالية دائما وانما يحدث ذلك للتغيرات الطبيعية التى يستمر فعلها الاحقاب الطويلة وإلا لوجب مثلا أن يولد الآن أبناء المسلمين واليهود مختونين طبيعيا حيث تجرى لآبائهم وأجدادهم هذه العملية من زمن .

نوعه فى الأزمنة الغابرة . وهو مايعبرون عنه بقولهم : « إن تطور جنين الفرد يلخص تطور نوعه » — وهـذا دليل من الأدلة المختلفة على صحة ناموس التطور والتسلسل — وما زالت فى الإنسان وفى القرود العليا المشار إليها بقية أثرية من الذيل وهى عبارة عن بضع فقرات ضامرة ملتحم بعضها ببعض فى آخر السلسلة الفقرية ويسمونها : (Coccyx) .

ومن نتائج نمو اليدين أيضاً أن صغر حجم الأسنان لعدم استعمالها إلا فى مضغ الطعام ، وخاصة الأسنان الأمامية : الأنياب والأسنان القاطعة فصار المجال أوسع أمام الشفتين ، وكانتا فى الوقت نفسه قد ترهفتا — نتيجة صغر حجم الفكين — إلى أن تحولتا (الشفتان) شيئاً فشيئاً إلى أداة صالحة للابتسام والنطق

وخلاصة القول إننا مدينون بنمو مخنا وعقلنا ، وتفوقنا على باقى الحيوانات الأخرى ، واستعدادنا للنطق بوضوح وبسهولة أكثر من الأنواع الأخرى ؛ إلى نمو يدينـا ، نتيجة اعتياد أجدادنا البعيدين الحياة على الأشجار وتسلقهم إياها وقبضهم على فروعها وغصونها ألوفاً من السنين . ولا شك فى أن التجاءهم إلى الأشجار والغابات كان لأسباب طبيعية طرأت عليهم مصادفةً كأن يكون الغذاء الذى كانوا يعيشون عليه من قبل قد قل أو انعدم فاضطروا إلى تسلق الأشجار ليقتاتوا بثمارها ، أو أنهم احتموا بها هرباً من الوحوش الكاسرة أو الزواحف والحشرات السامة أو من كوارث الطبيعة كالغرق وغيره . وهكذا أدت تلك العوامل المحلية الطبيعية المحض إلى نتائج هائلة لم تكن منتظرة

ولايفوتنا أن نقول كلمة عن مراكز النطق فى مخ الإنسان فقد تطورت للقيام بوظيفتها هذه ، إما بنموها نمواً كبيراً أكثر مما كانت عليه فى الطيور والقرود العليا ، وإما بتحول بعض مراكز أخرى فى المخ عن وظائفها الأصلية إلى وظيفة النطق المركزية. وإن وحدوث هذا التحول فى أعضاء الحيوانات والنباتات وفى أنسجتها من وظيفة إلى أخرى لكى تلائم الكائنات الحية الظروف المستجدة والعوامل الطبيعية الطارئة أمر شائع ومعروف فى العلوم البيولوجية كتحول الأقدام إلى أجنحة فى الزواحف القديمة التى اضطرتها الأسباب المحلية الحادثة أن تقفز من شجرة إلى شجرة أو من شاطئ إلى شاطئ إلى أن اعتادت الطيران ، وتحولت إلى صف الطيور كما تنطق بصحة ذلك أحافير الصور أو الحلقات المتوسطة التى عثروا عليها متحجرة فى طبقات الأرض التى تكونت فى تلك الأعصر الجيولوجية القديمة ، وعلى الأخص الاركيوبتيركس Archéopterex وهو شكل متوسط بين الزواحف والطيور . ومثل تحول قشر السمك إلى الأسنان فى الزواحف وذوات الثدى التى منها الإنسان ، وتحول قشر السمك أيضاً إلى القشر الضخم الذى يغطى أجسام التماسيح ، وإلى الهيكل الكبير الجامد الذى تتكون منه ظهور السلاحف .

ولعل مراكز النطق هذه التى نحن بصددها نمت فى النوع الإنسانى أكثر من اللازم حتى صار حيواناً ثرثاراً كثير الكلام كما قلنا فى مقالنا السابق .

* * *

ومن العوامل الرئيسية الهامة التى دعت الإنسان إلى النطق والتكلام ، الحياة الاجتماعية . فبعد أن كان أجدادنا البعيدون يعيشون فرادى لاحظوا أنه كلما صار فريق منهم جماعة يستطيعون القيام بالأعمال التى لا يقوى عليها الواحد منهم منفرداً كالدفاع عن أنفسهم ضد وحش مفترس أو كصيد فريسة كبيرة أو زحزحة صخرة ضخمة أو تسلق شجرة عالية لجنى ثمارها أو تقطيع أخشابها لتهيئة مأوى أمين وغير ذلك من صعاب أمور الحياة . ولكن حياة جماعاتهم هذه كانت قصيرة الأمد فى بادئ الأمر لأن الأقوياء منهم كانوا يبطشون بالضعفاء ليستولوا عنوة أو خلسة على ما حصلوا عليه من الغذاء أو الأناث أو المأوى الصالح ، فلا يلبثون أن يتشتتوا هرباً من اعتداء بعضهم على بعضهم ، فيشعر الفرد منهم بضعفه وهو وحيد أمام قوى الطبيعة والوحوش المفترسة الخ . فيجتمعون ثم يتشتتون. ثم يجتمعون ، وفى كل مرة يزدادون اقتناعاً بفوائد الحياة جماعة ، وأخيراً فطنوا إلى أنه لا بد لبقائهم مجتمعين من احترام حياة الغير وملكيته وأنانه وغير ذلك من القواعد التى دعت إليها المصلحة المحض — مصلحة الجماعة وبالتالى مصلحة الفرد وانتقلت هذه الصفات أو القواعد — التى نسميها حميدة لأنها منافعه — من الآباء إلى الأبناء ، ومن جيل إلى جيل حتى صارت غريزية فينا أو كادت ، وهذا هو منشأ الغريزة الاجتماعية الأخلاقية فى الإنسان وفى الحيوانات

التي تعيش جماعة كالنمل والقرود العليا .

نعود إلى النطق فنقول : إنه ما إن بدأ أفراد الناس وأفراد باقي الحيوانات الاجتماعية يعيشون جماعة حتى شعروا بالحاجة إلى التفاهم بعضهم مع بعض والتعبير بأية وسيلة عما يجول في خواطرهم مما يهم كل واحد منهم أو يهم الجماعة . وكان الاستعداد للنطق قد تحقق عندهم بعد أن نما فيهم ، وتقلص الفكان ، وصغر حجم الأسنان ، وتحررت الشفتان وترهفتا على الوجه المتقدم بيانه ، نتيجة لنمو اليدين ، بسبب تسلق الأشجار والحياة في الغابات . فأخذوا يحاولون بعضهم التفاهم مع بعض بمختلف الطرق .

التفاهم بالإشارات :

أخذ الناس وسائر الحيوانات العليا — ومثلهم الأطفال الآن — يبدون إشارات كانت في بادىء الأمر آلية غير اختيارية ولا تقليدية تدل على الانفعالات النفسية أو الحاجات الجسمانية الحيوية وهذه الإشارات ترجع إلى عوامل بيولوجية وفسيولوجية بعضها معروف أسبابه وبعضها مجهول كتقطيب الوجه عند الغضب أو الحزن وكالابتسام عند الارتياح والسرور وكهز ذيل الكلب عند الفرح والترحيب بقدوم من يحب ، وكهز رأس الإنسان للدلالة على التعجب وانحنائها للمذلة والخضوع ، وكالعض على الأصابع للدلالة على الندم ، وككثير من الإشارات التي يصاحب بها الإنسان كلامه الآن ويمكن ردها إلى عوامل بيولوجية قديمة ورثناها عن أجدادنا الذين تسلسلنا منهم .

ثم اعتاد الإنسان أن يقوم بهذه الإشارات بمحض إرادته للتعبير عن المعاني التي تؤدي إليها فصارت اختيارية . فإذا أراد أن يعبر عن استهجانه لشيء أو كراهيته لشخص نراه يقطب وجهه كأنه يقول : « إني أكره هذا » . ومثل ذلك ما اعتاده الناس من قديم الزمان أن يرفعوا رؤوسهم إلى أعلى للتعبير عن النفي أو يهزها إلى اليمين واليسار لهذا الغرض نفسه . كأنهم يقولون «لا» كما أنهم يعبرون عن الإيجاب بخفضها نحو الأرض بمعنى « نعم » .

ثم أخذوا يعبرون عما يقصدون بتقليد شكل الأشياء التي يريدون الإفصاح عنها أو عن بعض صفاتها كما يفعل الأطفال والخرس الآن .

وبعد أن كانت إشارات الإنسان في أول الأمر تعبيراً عن المحسوسات والأجسام المادية تطورت تدريجياً تحت تأثير حاجات الناس المستمرة وارتقاء حياتهم الاجتماعية والعقلية وتحولت (أي الإشارات) إلى التعبير عن المعاني الرمزية والمعنوية . فبعد أن كانوا يعبرون عن الصخر مثلا بالإشارة إلى قطعة منه صاروا يدلون بهذه الإشارة إلى معنى الصلابة . وهذا ما تفعله إلى الآن كثير من القبائل البعيدة عن العمران سواء في إشاراتهم أو في لغاتهم الكلامية البسيطة المحدودة . وهذه هي أيضاً إشارة الخرس عن هذا المعنى — معنى الصلابة .

ومما يروى على سبيل الفكاهة لهذه المناسبة أن خرس برلين يعبرون من زمن عن شخص فرنسي بحركة يدهم بعنف على رأسهم من الخلف كمن يحاول قطعها . وقد اتضح أن هذه الحركة تشير إلى حادث موت لويس السادس عشر ملك فرنسا الذي أعدمته الثورة الفرنسية بالمقصلة .

(يتبع)

نصيف الفقاري
المحامي

مطبعة الرسالة :

تقدم قريباً

الطبعة الجديدة من كتاب :

تاريخ الأدب العربي

للأستاذ

أحمد حسن الزيات

وسوف تشاهدون فيها

الذوق الفني والطبع الأنيق