نشوء الانسان

(تابع ما قبلهُ)

اصل الحيوانات الرئيسة

لما قارب العصر الطباشيري الختام تقدَّم حيوان من ساكني الاشجار شبيه بالزغبة خطوةً اخرى صار لها اعظم شأن في سلم الارتقاء لانها كانت سبباً لتولُّد الحيوانات الرئيسة وظهور فرع من الحيوانات اللبونة تولَّد منهُ اسلاف الانسان

وحدث امرٌ آخر وهو ان المراكز المتعلقة بالشم في الدماغ زادت ضموراً كما يُرى في الحيوانات الوظيفية (Tarsius) (اي التي وظيفها طويل) فتحرَّرت من سلطة الشم بعد ان كادت تخلع سلطتهُ حينما اخذت اسلافها تعترش الاشجار وتعيش فيها . ولما حدث هذا الضمور في مركز الشم حدث معهُ نموٌ كبير في مركز البصر في النيوبالليوم فزاد جرماً وارتقى بناءً . وعليهِ فالحيوانات الرئيسة الاولى قويت فيها حاسة البصر ونابت مناب حاسة الشم . واهمية ذلك لانقوم بان حاسة أُبدلت باخرى بل بان مركز البصر جزء من النيوبالليوم نفسهِ وليس كذلك مركز الشم . فلما تقرر مركز البصر اثَّر في كل النيوبالليوم فوصل تأثيرهُ الى حاسة اللمس لان الشعور باللموسات وما يجري مجراهُ من شعور الجسم بحركة اعضائهِ (وهذان الشعوران ضروريان للحيوانات التي تعيش في الاشجار) يساعدان حاسة البصر في ادراك ما حول الحيوان ومعرفة الاشياء المنظورة وفي تعليمهِ ان يحرك حركات خفيفة بحذق مرتشداً فيها بحاسة البصر

والمعيشة في الاشجار تزيد في اهمية حاسة السمع . ولقد نمت اجزاء الدماغ المتسلطة على هذه الحاسَّة في الحيوانات الرئيسة نموًّا لا نبالغ معهُ اطنبنا في اهميتهِ في الدرجات العليا من ارتقاء الحيوان حينما ظهرت الصفات المميزة لنوع الانسان

ولما ارتقت حاسَّة البصر صار الحيوان الذي ارتقت فيهِ يدقق في فحص الاشياء التي يراها وفي حركات يديهِ وهو يتنقَّل في الاشجار فارتقى مركز الحركة في دماغهِ وتدربت حاسَّة اللمس والشعور بالحركة وارتبطت مراكز هذه المشاعر بعضها ببعض وبمركز البصر ارتباطاً احكم من ارتباطها الاول وتوبت فيها قوَّة التحكُّم بافعال الدماغ فصار في الدماغ مركز يتبعهُ لافعال النيوبالليوم كلها ويوفق بين المراكز المختلفة المتسلطة على عضلات الجسم

كله فانتظم فعل الحواس وتمهّد السبيل لعضلات الجسم لتفعل بالانتظام التام حتى تتجه كلها الى عمل ما يراد عملهُ بالدقة والإحكام

وعلى هذا النمط نما في الجزء المحرّك من مقدّم الدماغ جزءٌ زاد حجمهُ وتخصّص بناؤهُ في الحيوانات الرئيسة اكثر مما في غيرها من طوائف الحيوان وهو اصل الجزء الجبهي من دماغ الانسان الذي يقال ان وظيفتهُ تنظيم الاعمال النفسية. وهو من هذا القبيل احقُّ من كل اجزاء الدماغ بان يحسب مركز القوى العقلية العليا والميزة الكبرى التي تميز بناء الانسان

(وهنا ارى الخطيب الحضور صوراً بالفانوس السحري منقولة عن احافير الحيوانات القديمة التي وجدت في طبقات الارض ويستدلُّ منها على ان اسلاف الانسان التي بقيت عائشة في البقاع التي ولدت ونشأت فيها لم تتغيّر كثيراً في اشكالها والتي اضطرّتها الانقلابات الارضية ان تنتجع الرزق في اماكن اخرى مختلفة عن الاماكن التي نشأت فيها اضطرّت ان تجاهد لاجل البقاء فارتقت بهذا الجهاد وكبرت ادمغتها وتخصصت مراكز الحواس فيها ومراكز الحركات المحكمة ولاسيما حركات الايادي والاصابع واتسعت الجباه ثم قال)

فنشوء ادمغة الحيوانات الرئيسة يدلُّ على ازدياد مستمر وتنوّع في المراكز الدماغية التي صار لها شأن كبير في الحيوانات الرئيسة الاولى

الى هنا كان مجيء محصوراً في اقدم اسلاف الانسان لا في احدثها لاني اعتقد ان جراثيم مزاياهُ العقلية زُرعت في فجر العصر الثلاثي حينما جعل اول حيوان من نوع الاتيتوموربفوس يعتمد في ارشاده على بصره لا على شمه

ومن ثم جعل الاعتماد على الاستفادة من الاختبار الذي نهجتهُ الحيوانات الوظيفية يرقي الحيوانات الرئيسة . وكان بعض الحيوانات يجد نفسهُ في اماكنَ المعيشة ميسورة فيها فلا تدعو الحال الى اجهاد قواهُ فيحفظ عن غيره في سلم الارتقاء . وامثلة هذه الحيوانات المحطة كثيرة بين الوظيفية واللوسرية والقرود على انواعها ناهيك عن الانواع التي انقرضت فكأنها حادت من السكة التي اوصلت الى الانسان

ولقد كانت الحيوانات الرئيسة في اول امرها صغيرة ضعيفة تقيم على اغصان الاشجار آمنة لا تعتدي على احد ولا يُعتدى عليها وقلما تشترك في الحروب التي كانت تشبُّ بين الحيوانات المفترسة ونحوها ولو افضت تلك الحروب الى كبر الجسم والتفوّق في القوة . ولكنها كانت تقي حواسها واعضاءها وقواها العقلية التي اهّلتها مع تعادي الزمن لتكون اسلافاً للحيوان اللبون الذي تسلط على غيره محتفظاً بكثير من بنائهِ الاصلي الذي فقدهُ مناظروهُ . ويجب ان

لا ننسى ان بقاء المزايا البسيطة الاصلية يدلُّ غالباً على ان صاحبها لم يضطر الى استعمال مزايا خصوصية بقي نفسهُ بها بل استطاع الابقاء على بعض بساطته الاولى وما يمازجها من سهولة التنوع لانهُ لم يفترض من امام غيرهِ ولا انقلب في الجهاد لاجل التفوُّق وذلك بغاية تفوق الرجل الذي يتأخر انقطاعهُ للعمل من الاعمال بعد ما يستفيد من اختباره في صباهُ على الشاب الذي يتقيد وهو فتى بعمل ضيق النطاق

ولا يزال في الانسان كثير من خواص اسلافهِ الاولين فهي بيديهِ منها اكثر مما في ايدي اقرب القرود اليهِ . وفي ارقى طوائف الناس امور كثيرة كغزارة الشعر الدالة على القرابة بينهم وبين القرود مع ان طوائف الزنوج ونحوها قد قلَّ شعرها لانها عُنيت بما يميزها من هذا القبيل . وعلماء الانثروبولوجيا الذين يستدلون من بقاء بعض المزايا الاصلية في الشعوب الشمالية على ان الزنوج مرتقون الى طبقتهم ومساوون لهم يتغاضون عن امر محقق في علم تشريح المقابلة وهو ان بقاء بعض المزايا الاصلية دليل القوة لا دليل الضعف على الغالب . وهذا الحكم شامل لكل طوائف الحيوان . فالانسان هو الغاية القصوى التي وصل اليها اسلافهُ الذين لم يضطروا ان يقتبسوا مزايا تقيهم لا في بناء اجسامهم ولا في اساليب معيشتهم وتكون في الوقت نفسهِ مانعةً لهم من الاستمرار على الارتقاء

واذ قد فحصنا ماهية الفواعل التي صيرت حيواناً من الحيوانات الرئيسة آكلاً للحشرات وحوَّلت حيواناً وظيفياً من اسلاف القرود وصيرتهُ قرداً فلنلتفت الى كيفية نشوء الانسان نفسهِ

اصل الانسان

يستدل من الخطب التي القاها سلفائي في رئاسة هذا القسم ان اهتمام الناس مصروف الى الدرجة الاخيرة من نشوء الانسان . والغالب ان يدور البحث على ما آل بالحيوان الاعجم اولاً حتى صار انساناً فقد قال البعض انهُ نمو الدماغ وقال غيرهم انهُ قوة النطق وقال آخرون انهُ انتصاب القامة . وقد ايَّد الدكتور منرو المذهب الاخير في هذا القسم سنة ١٨٩٣ بانياً قولهُ على ان انطلاق اليدين واكتسابهما المهارة بالتمرُّن هما اساس التفوُّق العقلي الذي تفوَّقهُ الانسان

ولكن ان كان انتصاب القامة كافياً لذلك فلماذا لم يصر الجبون انساناً في عصر الميوسين . فكل الحقائق الذي جمعتُها تدلُّ على نمو الدماغ المستمر واختصاص كل قسم منهُ

بوظيفة من الوظائف كانا العاملين الاساسيين في ترقية اسلاف الانسان بالتدريج من اكلات الحشرات فصاعداً. وفي دماغه غاية ما انتهى هذان العاملان الى ان ابلغاه اسمى درجات الارتقاء . اما انتصاب القامة فحدث لان ارتقاء الدماغ جعل لحركات اليدين فائدة في الجهاد لاجل البقاء . ولا مشاحة في ان صيرورة اثنين من الاطراف رجلين صالحتين للمشي واثنين يدين صالحتين للعمل والعمل الاعمال الدقيقة كان لها شأن كبير في إعداد السبيل لظهور الصفات البشرية الواضحة ولكن يغلط من يبالغ في فعل هذه التغيرات لان ابسط الحيوانات الرئيسة كالوظيفية تقف منتصبة احياناً كثيرة وتستعمل يديها للعمل لا للمشي في كثير من افعالها وبعض انواع القيور يمشي منتصباً

وفي عصر الاوليغوسين (القليل الحداثة) تنوعت القرود الجعناء[1] وصارت صالحة لانتصاب القامة ورسخ ذلك في بعض القرود القديمة كالجبون حتى العصر الحاضر مع قليل من التنوع . ولكن ان كان الجبون الاقدم قادراً على المشي منتصباً فلماذا لم يستعمل يديه في الاعمال الدقيقة قبل الانسان وهو لا يحتاج اليها للمشي . سبب ذلك ان دماغ القرود لم يكن قد ارتقى ارتقاء يكفي لاعداد الاعمال التي تقتضي حذقاً فتعملها اليدان غير تعرش الاشجار

والقرود مقيدة باختبارها تقيداً تاماً فلا تستطيع ان تقدّر نتائج افعالها ولو كانت بسيطة جداً الاّ الى درجة محدودة لان جانباً كبيراً من النيوباليوم الذي في ادمغتها واقع تحت سلطة حواسها

ولا شبهة في حذق الجبون ولكنهُ لا يستطيع ان يمارس حذقهُ وهو غير قادر على تقدير عواقب افعاله . فما هو مضمون ادراك الحيوان لنتائج ما يقع حولهُ من الحوادث . فان الشعور المترتب على حدوث حادثة ما لا يقتصر على تنبيه المركز الذي يشعر بهِ فيدرك اوصاف الجسم الذي احدث الحادثة بل يجب ان يتناول تذكُّر ما اختبرهُ الحيوان من حوادث اخرى مشابهة لتلك الحادثة او مخالفة لها مما حدث لهُ في الماضي وما نبهتهُ فيهِ من المشاعر وما ترتب عليها من الافعال . ولا يتم ادخار المدركات حتى يصير لها معنى مفهوم ولو كان مركباً الاّ اذا اتسع اختبار الحيوان ليرجع اليهِ وينتفع بهِ . ولكن الاحتفاظ بالاختبار يستلزم وجود مراكز نيوبالية في الدماغ لكي تدوَّن فيها تلك المدركات وما رافقها من الشعور . والمعنى الذي يفهمهُ كل احد لما يشعر بهِ يتوقف على ما فيهِ من المراكز الدماغية التي تدوَّن فيها

(١) Catarrhine ومعناها التي مناخرها منحنية الى الاسفل وذلك بقابل المنحنى في الانف قال في المخصص انف المنحنى اذا انحنت وسطهُ عرضاً

نتائج اختيارهِ كما يتوقف على ما يدوّن فيها من ذلك الاختبار

اذا اعتبرنا ذلك وجدنا في دماغ الانسان ادلة كثيرة على كفاءة بنائهِ لذخر المدركات الذي هو اخص مزايا العقل البشري وذلك في اتساع المساحة الصدغية الجدارية التي نشأت من الاماكن المعدة لقبول المدركات البصرية والسمعية واللمسية

والفاعل الثاني الذي فعل في ارتقاء دماغ الانسان هو تقدم الارتقاء الذي ارتقتهُ الحيوانات الرئيسة حتى بلغ اعظمهُ اريد بذلك تنظيم الحركات الدقيقة تنظيماً كاملاً في الدماغ . واكثر هذه الحركات يزاولها البعض تبعاً لسليقة تضطرُّ كل انسان الى عمل ما يلزم لهُ بالتمرُّن الى ان يمهر في عملهِ

وما تقدَّم يفضي بنا الى البحث عن حقيقة العوامل التي آلت الى توسيع البعد بين الانسان والغورلاَّ . لماذا اتسع البعد بين هذين الحيوانين الرئيسيين في قواهما العقلية مع ما في بناء جسميهما من المماثلة ومع انهما كليهما متسلسلان في اصل واحد

لا شبهة ان سبب الاختلاف بين الانسان والغورلاَّ هو مثل الاسباب التي جعلت فرعاً من حيوانات الميوسين الوظيفية يصير سعادين ثم جعلت فريقاً من السعادين اجحن الانف وابقت باقيها فطساء الانوف وحوَّلت صنفاً من اصناف القرود في نصف الكرة الشرقي الى قرود شبيهة بالانسان وابقت باقيها على حالتها . وعليهِ فالتغيرات التي حدثت في الدماغ لنشوء الانسان انما هي مثل سائر افعال النشوء التي رأيناها في الاصناف الدنيا من الحيوانات الرئيسة . فالذي صيَّر الانسان انساناً ليس انتصاب القامة ولا استنباط اللغة بل ارتقاء الدماغ الذي يُعدُّ الانتصاب والنطق من بعض مظاهرهِ . فان الحركات التي فيها مهارة تؤول الى الزيادة في بناء الدماغ ونمو النيوباليوم المترتب على تلك الزيادة وذلك لانهُ اذا تمرَّن الحيوان على عمل دقيق حتى مهر فيهِ قويت عضلاتهُ التي تعمل ذلك العمل ومراكز الدماغ المتسلطة على تلك العضلات ومراكز الشعور في النيوباليوم التي تصل اليها المدركات من الجلد والعضلات والعينين لكي تتحكم بالحركات فتمرَّن تلك المراكز وتزيد نموها وتضيف الى البناء العقلي خبرة جديدة . وينتج من الاختبار المكتسب بمزاولة الاعمال التي تقتضي حذقاً ومهارةً ان يصير العاقل يعرف الاسباب ومسبباتها ومن ثمَّ ارتقت مراكز الحركة في الدماغ فتيسَّرت الاعمال الكثيرة التعقيد واتسعت الجهة الصدغية الجدارية من الدماغ فصار الحيوان الشبيه بالانسان يدرك معنى الحوادث التي حولهُ ويقابل بينها ويعلم نتائجها اي صار يطبّق اعمالهُ على ما يتوقعهُ من نتاجها

ومنذ قرون بعيدة جداً في عصر الميوسين او نحوه تفرّق اسلاف الانسان والغورلاّ والشمبانزي فرقاً وتعرّض كل فريق لاحوال غير الاحوال التي تعرّض لها الفريق الآخر واليها بالاكثر بنسب ما آل اليه حال كل فريق منها. ففريق بلغ غاية ما اعدتهُ لهُ اسلافهُ بعد الوف بل ملايين من السنين ثم نهض بعض افرادهِ وكانوا اكثر اقداماً من البقية فاضطرهم ضيق العيش او حب اكتشاف ما في بقاع اخرى غير بقعتهم وغير الاشجار التي كانوا فيها فخرجوا من كنهم وضربوا في بلاد الله طالبين الرزق على التلال وفي السهول او حيث يجدونهُ. وفريق آخر اتفق لهُ ان بلغ ارضاً كثيرة الخير والمير فعاش عيشة الكسل والخمول وبقي حتى الآن قروداً كما كانت اسلافهُ منذ عصر الميوسين ومن ذلك الغورلاّ والشمبانزي. ووجود هذين النوعين في حراج افريقية حتى الآن يؤيد ما ذهب اليهِ دارون وهو ان افريقية هي مهد المخلوقات التي ثبت ان لها اتصالاً بنشوء الانسان. فنشأ الانسان مجاهداً في وسط المتاعب والمشاق وتركت اسلاف الغورلاّ والشمبانزي الجهاد الذي يرقي عقولها لانها اكتفت بما وجدتهُ حولها من خصب العيش. والمرجح انها لم تغير مواطنها من ذلك الحين الى الآن

فانتصاب القامة وهو سابق لظهور الانسان لم يكن السبب في نشوئهِ بل هو من جملة الاسباب التي آلت الى نمو الدماغ واتساع سلطتهِ والى اطلاق اليدين حتى صارتا اهم واسطة لزيادة نجاحهِ

لما جعل اسلاف الانسان يتعلمون ان يحركوا حركات تقتضي من الدقة والحذق ما لا يستطيعهُ القرود ولم تستتب لهم الاّ بعد ان تحررت ايديهم من استعمالها في المشي جعل ذلك الجزء من دماغهم المتسلط على الانتباه يزيد قوة واهمية ومن ثم تمت الجهات الصدغية حيث ترتكز افعال الجزء القشري من الدماغ وتعدّل الى ان صارت اخص مزايا دماغ الانسان وبرزت الجبهة التي يمتاز بها نوعهُ. وترى امثلة اسلاف الانسان في الجمجمة التي وجدت في جاوى وفي جماجم نندرثل فان جبينها ضيق جداً ولاسيما جبين الجمجمة الاولى حيث الجبهة منخفضة مرتدة الى الوراء والحجاج بارز مرتفع وذلك كلهُ من دلائل الانحطاط

ثم ان ارتقاء الانسان في عقلهِ وتمييزهِ ادّى الى تحسن ذوقهِ ففعل بواسطة الانتخاب الجنسي في تحسين خلقهِ وزاد قامتهُ اعتدالاً ومنظرهُ جمالاً وازال الشعر من اكثر بدنهِ. وزادت المميزات الجنسية ولاسيما في النساء من نمو الانسجة الدهنية التي تعود الى جمال الشكل

استعمال اليد اليمنى

اذا اراد الانسان ان يعمل عملاً دقيقاً ويحكمهُ جيداً اعتمد في عملهِ على يد واحدة من يديهِ كما يتضح لكل من يتأمل ذلك واما اليد الاخرى فتكون مساعدة لما مثل سائر عضلات جسمهِ سواء فعل ذلك عن روية او عن غير روية . و بديهي انهُ اذا كانت الاعمال الدقيقة تُعمَل بيد واحدة فتلك اليد تمهر في عملها اكثر من اليد الاخرى واكثر تمًّا لو اشتركت اليدان في العمل على حدٍّ سوى . فحدث لما كان جسم الانسان آخذاً في التنوُّع والتكوُّن ان جعلت قوى الانتخاب الطبيعي احدى يديهِ اقدر من الاخرى على الحركات التي تقتضي مهارة . ولا نعلم حقيقةً لماذا وقع الاختيار على اليد اليمنى في اكثر الناس . على ان كثيرين من علماء التشريح وغيرهم ذكروا لذلك اسبابًا مختلفة ولكن المرجح انهُ كان في اليد اليمنى او الشق الايسر من الدماغ المتسلط عليها شيء من الامتياز الخلقي آل الى استعمالها دون غيرها ثم رسخ ذلك بناموس الوراثة

وكون بعض الناس ايامن لا ايامن وان اولاد الايسر لا يكونون كلهم ايامن بل بعضهم ايسر واكثرهم ايمن يدلان على ان نصف الناس كانوا في اول الامر ايامن والنصف الآخر ايسر وانهُ حدث ما غلَّب الايامن على الايسر فانقرض اكثرهم دُون اولئك من امام اولئك . ولكن ذلك لا يحل المسألة كلها ولا شبهة في ان احدى يدي الانسان كانت اقوى من الاخرى من قديم الزمان

اصل النطق

لما زادت مقدرة الانسان على التدقيق في حركاتهِ واعمالهِ بعد تحرير يديهِ وقوي تسلط دماغهِ على اعضائهِ صار يستطيع الانتباه الى الاصوات التي يسمعها وتقليدها فقويت فيهِ آلات النطق والمراكز الدماغية المتسلطة عليها وصار يعلّق كل صوت بما يدلُّ عليهِ او يتعلق بهِ من ملابساتهِ ويتذكر ذلك

[وهنا اسهب الخطيب في ما للنطق من الفائدة الكبرى في ارتقاء الانسان وختم خطبتهُ بقولهِ] ان مسألة اصل الانسان لا تحل بمجرَّد المقابلة بينهُ و بين القرود الشبيهة بهِ لان الانسان لم يتولد فجأة بادخال شيء جديد في بناء اجسام القرود او عقولها بل ببلوغ الترقي الذي تناول اسلافهُ منذ بداءة الدور الثلاثي اسمى درجاتهِ

فان كنت قد اوضحت هذا الموضوع بما سردتهُ من الادلة فيكون لخطبتي شيء من النفع الذي قصدتهُ