الاشباه والنظائر

وقفنا يالامس في دار الحيوانات بحديقة الجيزة نراقب حركات قرودها ونمتحن تأثير الاصوات فيها فنبّهنا بعض اولادنا للمشابهة بين ايديها وايدي الناس وكيفيّة مسكها للطعام باصابعها وتقليبها بعضها بعضاً . فقلنا نعم وهذه المشابهة اوسع نطاقاً مما يُظَنُّ لاوّل وهلة وهي تشمل الاعضاء الظاهرة والباطنة وتتناول كل انواع الحيوان بل قد تتناول النبات ايضاً . ثم خطر لنا ان نتوسّع في هذا الموضوع فجمعنا الحقائق الآتية واطلقنا عليها اسم الاشباه والنظائر

اول ما ينتبه لهُ الناظر في هذا الكون ان المخلوقات الحيّة من حيوان ونبات تجري على اسلوب واحد في تكاثرها لانها كلها تقريباً تتكاثر بالمزاوجة . نعم ان بعض الحيوانات الدنيا وبعض انواع النبات تتكاثر بالنمو والانقسام من غير مزاوجة ولكن المزاوجة هي الناموس العام لتوالد الحيوانات العليا من الانسان الى اصغر الحشرات فهي متشابهة تشابهاً تامّاً من هذا القبيل

ثم انها كلها من حيوان ونبات تتغذى وتنمو وتعيش وتموت على اسلوب واحد او على اساليب متشابهة . وللحيوانات كلها اعضاء تنتقل بها من مكان الى آخر وتتناول غذاءها وتهضمهُ وتنمو بهِ او تستعيض عمّا يندثر منها بالحركة والعمل

واشكال الحيوانات مختلفة كثيراً ولكنّ اختلافها ظاهري غالباً لا حقيقي . انظرْ الى عنق الانسان والزرافة والدلفين فعنق الانسان لا تبلغ قدرًا مهما طالت وعنق الدلفين ليست شيئاً مذكوراً لقصرها وعنق الزرافة تبلغ عدة اقدام لكنّ في كلٍّ من هذه الاعناق الثلاث على اختلاف طولها سبع فقرات عنقيّة لا غير . وانظر الى الاذناب فللحيوانات اذناب بعضها طويل وبعضها قصير اما الانسان فلا ذنب لهُ حسب الظاهر وقد اعتبر ذلك بعض المناطقة ميزة للانسان وادخلوهُ في تعريفهِ . ولو رأوا الجنين في بطن امهِ في الاسابيع الاولى من عمرهِ لوجدوا ان لهُ ذنباً وان ذنبهُ لا ينقص حينئذٍ عن ذنب غيرهِ من الحيوانات وتبقى عظام الذنب في الانسان مدى الحياة ولو لم تبرز من جسمهِ كاذناب القرود والكلاب . والانسان غير مفرد في اختفاء ذنبهِ بل تشاركهُ فيهِ بعض القرود القطط البتراء

وللانسان اربعة اطراف يدان ورجلان وكذا ذوات الاربع وهذا ظاهر في الحيوانات اللبونة كالغنم والبقر ولكنهُ غير ظاهر في الاسماك والطيور والحقيقة ان زعانف السمك واجنحة الطير مثل يد الانسان والفرس . وما يظهر من الاختلاف بين رجلي الطائر ورجلي الانسان غير اصلي بل عارض لان رجل الفرخ وهو في البيضة مثل ارجل الحيوانات اللبونة

والناظر الى افواه الغنم والبقر لا يرى قواطع في فكها الاعلى فيحسب انها تخالف الانسان في ذلك والحقيقة ان القواطع موجودة ولكنها تبقى صغيرة ولا تشقُّ اللثة

وقد قال المناطقة في الانسان بادي البشرة يعنون بذلك انهُ خالٍ من الشعر تمييزًا لهُ عن الحيوانات الشعراء . والحال ان بدنهُ مغطًّى بالشعر وقد يطول ويغزر في بعض الناس حتى يصيروا بهِ كالحيوانات الشعراء . واذا كانوا اجنَّة كان الشعر طويلاً غزيرًا في ابدانهم . ولا شعر في راحة الكف واخمص القدم وهذا غير خاص بالانسان بل يشاركهُ فيهِ الحيوان الاعجم ايضاً

وقد اجمع المتقدمون من الباحثين في طبائع الحيوان والنبات على ان حركة الانتقال خاصة بالحيوان دون النبات لكن قد ثبت الآن ان اللقاح في انواع كثيرة من الفطر والاعشاب البحريَّة والطحالب والسراخس ينتقل من مكان الى آخر من نفسهِ كما ينتقل الحيوان في طلب معيشتهِ

وهذه الاشباه والنظائر لتناول ما لا يخطر على بال احد مثال ذلك ان النمل والفراش والجراد والجرذان قد تنتحر كما ينتحر الانسان فقد شوهد النمل في افريقية يلقي بنفسهِ في الغدران الوفًا الوفًا فيقتات بهِ السمك وشوهد الفراش يرحل من مواطنهِ ويلقي بنفسهِ في البحر وشوهدت والجرذان تجري هذا المجرى مدفوعة الى ذلك بقوَّة في نفسها

وكما تشبهُ الحيوانات بالانسان في بعض احوالهِ يتشبه الانسان بالحيوانات في كثير من احوالها ولا سيما اذا أُصيب بالبله او بالجنون فانهُ يصير يضحك ويجرد ويخطف الطعام ويلوكهُ كالقرود تمامًا

وقد ظن العلماء قبلاً ان بين الحيوان والنبات فاصلين ثابتين يميزان الحيوان عن النبات . الاول وجود السلولوس في بنية النبات فانهم حسبوهُ خاصًّا بهِ دون الحيوان ثم وجدوهُ في الانواع الدنيا من الحيوانات . والثاني اغتذاء الحيوان بالمواد الآلية فقد قالوا قبلاً ان ذلك خاصٌّ بالحيوان فقط بخلاف النبات الذي يغتذي بالمواد غير الآلية

ويحوّلها الى مواد آلية لكنهم وجدوا بعد ذلك ان الحيوان قد يستطيع الاغتذاء بالمواد غير الآلية كالنبات

واذا قصرنا نظرنا على الانسان والقرد الذي هو اشد الحيوانات شبهاً به رأينا المشابهة على اتمها في الجنين والطفل ثم تبعد رويداً رويداً بتقدُّم الانسان في السن. فانف الطفل قصير مفرطح كانف القرود والارانف اوتان من انواع القرود (وكذا انوف الزنوج وغيرهم من الاقوام المتبربرين) ثم يزيد طولهُ ويقل تفرطحهُ رويداً رويداً بتقدُّم الانسان في السن فيصير اشمّ اذا اكتهل واقنى اذا شاخ اي ان انفهُ يضيق وترتفع قصبتهُ وتنخفض ارنبتهُ بالتقدُّم في السن وذلك واضح من النظر الى انف طفل رضيع ورجل كهل في الاربعين وشيخ هرم في الثمانين او التسعين فان انف الطفل اقرب الى انف القرد من انف الكهل. وانف الشيخ على ضدهِ تماماً اي ان الجزء المقعّر في انف القرد محدب في انف الشيخ والمحدب في انف القرد رقيق في انف الشيخ. والفرق بين انف الطفل وانف الشيخ قد يكون اعظم من الفرق بين انوف نوعين مختلفين من انواع الحيوان الأعجم

وفي الشفة العليا تحت الانف انخفاض ظاهر في الطفل ثم يقلُّ رويداً رويداً بتقدُّم الانسان في السن الى ان يزول تماماً وهذا الانخفاض قليل في شفاه اكثر انواع القرود الكبيرة ولكنهُ كثير في غيرها حتى تصل إلى بعض الحيوانات كالارنب فتجد الشفة العليا مشقوقة فيها حيث يوجد هذا الانخفاض في شفة الانسان. فان كان الانسان متسلسلاً من الحيوانات كما يزعم البعض فاسلافهُ كانوا مشقوقي الشفة العليا. وحتى الآن يولد كثيرون من اولادنا وشفاههم العليا مشقوقة شطرين رجوعاً الى اصلهم على مايزعم هؤلاء

وخدّا الطفل كبيران بارزان يشبهان خدود القرود التي تحفظ طعامها في افواهها لكننا قد اعتدنا على الاعجاب بجمال الاطفال حتى اذا صوّرنا ملائكة السماء جعلناخدودها مثل خدودهم. اما خدود الاطفال فلا تبقى على حالها في الشباب والشيخوخة بل تأسل وتطول كما لا يخفى. ولقد احسن شعراء العرب في تفضيل الخد الاسيل لانهُ اقرب الى الكمال الانساني من خدود الاطفال الضخمة

قلنا ان جنين الانسان لهُ ذنب كجنين غيرهِ من انواع الحيوان وهذا الذنب يختفي قبلما يولد الجنين ولكن يبقى اثرهُ في الطفل المولود حديثاً كما يظهر لكل من يرى طفلاً في السنة الاولى من عمرهِ فانهُ يجد مكان الذنب هنةً صغيرةً منخفضة تدلُّ دلالة واضحة على

زوال شيء منها وهذه المنة موجودة في اطفال القرود ألّتي لا اذناب لها وهي فيها اكبر واوضح منها في اطفال الانسان

ومن مزايا القرود ان ايديها كبيرة مثل ارجلها بخلاف الانسان فان رجليهِ اكبر من يديهِ واقوى. واما الطفل فيداهُ كبيرتان مثل رجليهِ تقريباً ثم تأخذ رجلاهُ تكبران اكثر مما تكبر يداهُ. وقد استدلَّ بعضهم من ذلك على ان اسلاف الانسان كانوا يسكنون الاشجار فيستعملون ايديهم في الاعتراش كما يستعملون ارجلهم . وقد اثبت الدكتور لويس روبنصن ان الطفل يستطيع ان يعلّق يديهِ ورجليهِ على حدٍّ سوى . فاذا ادنيت عصاً من اخمص قدميهِ قبض عليها باصابع القدمين كما يقبض عليها باصابع اليدين . ومن هذا القبيل عدم استطاعة الاطفال على بسط اصابع ايديهم مستقيمة كما يبسطها البالغون كأنَّ اعتياد اسلافنا القبض على اغصان الاشجار في تعرُّشهم بها اورث الاصابع انحناء يظهر في اطفالنا

واوضح من ذلك ان الطفل يستطيع ان يحرّك اصابع رجليهِ كأن لا فرق بينها وبين اصابع يديهِ فهو كالقرود من هذا القبيل لانها تستعمل اصابع يديها ورجليها على حدٍّ سوى بخلاف الانسان البالغ فانهُ قلما يستطيع ان يعمل عملاً باصابع رجليهِ الاَّ اذا كان من الاقوام المنحطين جداً الذين يكثر شبههم باطفال المتمدنين . ولا يبعد ان تضعف اصابع الرجلين على توالي الازمان حتى تزول الصغرى منها رويدًا رويدًا ولا يبقى في كل قدم الاَّ الابهام . والظاهر انَّ ناحتي التماثيل انتبهوا لذلك فصغَّروا الاصبع الصغرى من كل قدم من اقدام التماثيل ألّتي صنعوها للمعبودات كأنهم ارادوا ان يمثلوا حالةً ارقى من حالة الانسان الحاضرة . وقد اشرنا الى ذلك في رسائلنا من اوربا في الكلام على دار التحف بمدينة جنيفا . الاَّ ان ضعف اصابع الارجل ليس نتيجة لازمة عن الارتقاء بل عن لبس الاحذية وقلة استعمال الارجل فلو بقي نوع الانسان حافياً وظلَّ يستعمل رجليهِ في الانتقال واعتراش الاشجار لبقيت اصابعها قويةً كما كانت

واذا تُرك الطفل الى نفسهِ حتى يختار الوضع الذي يريدهُ حينما ينام في سريرهِ لم يستلق على ظهرهِ كما يريد والداهُ بل قلب على جنبهِ وضمَّ يديهِ ورجليهِ معاً كما تفعل الحيوانات وهذا الوضع اسلم لهُ واقلُّ تعرُّضاً للبرد

ومعلوم ان الاطفال يميلون الى النوم اذا ترجموا على اليدين او في الارجوحة وقد علَّل بعضهم ذلك بان اسلاف الانسان كانوا ينامون متعلقين باغصان الاشجار فرسخت

في طباعهم علاقة الترجّح بالنوم وبقيت ظاهرة في اطفالهم . وادلُّ من ذلك ميل الاطفال والصغار عموماً الى صعود الاشجار والسلالم حتى ان الطفل الذي لا يكاد يحسن الدب على رجليهِ يحاول صعود الدرج مرة بعد أُخرى ولو وقع مراراً

ودبّ الاطفال على الاربع شبيه بمشي العجماوات ثم يحاول الاطفال الانتصاب ولكنهم يفعلون ذلك بمشقة شديدة كأنَّ الانتصاب ليس من عوائدهم الاصليَّة ويضعون اقدامهم على الارض وضع قرد يمشي على شجرة ويتمسك باغصانها

وفي الاطفال مزايا كثيرة تشبه مزايا الحيوان الاعجم . فالطفل يظهر فرحهُ بالوثب والطفر كالجحش والمهر ويندفع الى سرقة الجنائن والبساتين ولو كانت اثمارها غير ناضجة كما تفعل العجماوات . ويضع ما يخصهُ من الامتعة في فراشهِ ولا سيما الاشياء الصغيرة كاللعب ونحوها واذا خاف عليها من طفل آخر وضعها في حجرهِ وضمَّ نفسهُ عليها ودفع الطفل الآخر بيديهِ ولجأ الى الصراخ . واذا كانت اسنانهُ نامية لجأ اليها في الدفاع عن نفسهِ وهذا شأن القرود تماماً بل شأن اكثر الضواري

ثم ان تمرُّغ الاطفال على الارض شبيه بتمرُّغ القرود وغيرها من العجماوات اما القرود وسائر العجماوات ٱلَّتي تتمرَّغ فغرضها تنقية ابدانها من الحشرات والهوام واما الاطفال فلا فائدة لهم الآن من التمرُّغ وانما يعلل تمرُّغهم بانهُ موروث فيهم من اسلافهم الذين كانوا يتمرغون لتنقية ابدانهم من الهوام

ومعلوم ان الطفل اذا اغتاظ من امر فبكى كشر عن اسنانهِ العليا ويقال انهُ يفعل ذلك بغريزة فيهِ اصلها الكشر عن الاسنان وقت الخصام لاظهار الانياب كما تفعل الضواري . والطفل يفعل ذلك قبل ان تبدو انيابهُ لان العادات الراسخة تبقى آثارها ولو زالت دواعيها كما لا يخفى . الاَّ ان الطفل يكشر عن اسنانهِ اذا فرح وضحك كما يكشر اذا اغتاظ وبكى . وسبب ذلك في ما يقال ان المراكز العصبيَّة ٱلَّتي تتأثر من الفرح هي نفس المراكز العصبيَّة ٱلَّتي تتأثر من الغيظ ولذلك تفعل على اسلوب واحد في عضلات الوجه ولقد اجاد الصفي الحليُّ حيث قال

طفح السرور عليَّ حتى انهُ من فرط ما قد سرَّني ابكاني

ونقتصر على هذا القدر الآن وربما عدنا الى هذا الموضوع في جزء تالٍ . اما تعليل ما تقدَّم فيهِ مذهبان علميَّان شهيران الاول ان الانسان متولد من الحيوان الاعجم ولو جسماً فقط فلم يزل فيهِ شيء من اخلاق اسلافهِ . والثاني ان الخالق صنع الانسان والعجماوات

متشابهة فيُرَى فيهِ وفيها ما يُرَى من التشابه . هذا ما يذهب اليهِ الذين يبحثون عن الاسباب اما الذين لا يبحثون فيقولون "ايُّ كذا خلقت" ويكتفون بذلك .

عصير الليمون في الدفتيريا

بقلم صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود

تلا الدكتور رو في شهر اغسطس الماضي مقالة في المؤتمر الطبي الدولي بمدينة بودابست ابان فيها فائدة استعمال مصل دم الفرس في معالجة مرض الدفتيريا . ولم يمضِ وقت طويل حتى شاع استعمال هذا الدواء . واول كمية وردت منهُ الى القطر المصري كانت قليلة وغالية الثمن فكانت الزجاجة الصغيرة منهُ تباع بستين غرشاً ثم لما كثر حديثاً صارت الزجاجة تباع باربعين غرشاً . فيعسر على الفقراء استعمالهُ لغلاء ثمنهِ

وقد عُلِم ان هذا المصل لا تبقى قوتهُ الدوائية فيهِ اكثر من ثلاثة اشهر . وعُلِم ايضاً ان الفائدة من استعمالهِ اقل مما قيل اولاً ولو كان جديداً واستُعمل حتى الاستعمال لانهُ يموت من المعالجين بهِ حينئذٍ من عشرين الى ثلاثين في المئة فاذا استعمل بعد ان فقد شيئاً من خواصهِ او اخلَّ شيءٌ من شروط الحقن بهِ كانت فائدتهُ اقل من ذلك كثيراً

وبناءً على ما تقدم وجب ان يستحضر هذا المصل في القطر المصري نفسهِ حتى يمكن استعمالهُ قبل ان يفقد شيئاً من خواصهِ وحتى يكون كثيراً رخيص الثمن وان يعطى للفقراء مجاناً في كل انحاء القطر المصري حتى يعم نفعهُ

والآن هذا المصل قليل في بلادنا واذا تيسر وجودهُ في بعض المدن فثمنهُ غالٍ جداً حتى يتعذَّر على الفقراء الانتفاع بهِ . ولا يجوز استعمالهُ الاَّ للطبيب . وقلَّما يتيسر وجود الطبيب عند اول حدوث الدفتيريا ولا سيما في الارياف . ومعلوم ان الدفتيريا من الامراض الَّتي يجب المبادرة الى معالجتها حالاً ويقل نجاح المعالجة بتأخرها لان سير الدفتيريا سريع جداً ولا سيما في الاطفال . فلهذه الاسباب كلها اضطررتُ ان استعمل عصير الليمون الحامض علاجاً لها قبل اكتشاف علاج المصل . ونجحت المعالجة بهِ بقدر نجاح الادوية الاخرى المعروفة ولكن هذا لا يمنع من السعي في استعمال المصل

وقد رأيت ان اوجه انظار القراء الى عصير الليمون للمزايا التالية وهي

اولاً ان عصير الليمون سهل الوجود في كل مكان