ان استخراج المسكرات يتسبب عنهُ غلاء الطعام وقلة الاعمال والافراط في شربها يتسبب عنهُ فقد الصحة والمال والشقاء . والاعتدال فيها لا يخلو من الخطر

ان جمعيات الامتناع عن المسكرات انفع لمعالجة الافراط من نهي الشرائع وتثقيل الضرائب

العجماوات والعدد

من الناس من اذا طرحتَ عليهِ مسألةً حسابيَّة اجابك بحلها فورًا وهو لم يدرس قواعد الحساب . ومنهم مَن يجمع الاعداد الكثيرة ويضربها ويرقّيها بلا قلم ولا قرطاس . ومنهم مَن لا يدرك معنى العدد ولا يستطيع حل مسألة حسابيَّة فيصح ان يقال فيهِ كما قال الشاعر

لو قيل كم خمسٌ وخمسٌ لارتأى يومًا وليلــــةً بعدُ ويحسبُ
ويقول مسألة غريب امرها ولئن ظفرت بها لامرٌ اعجبُ
فيهـــا خلافٌ ظاهرٌ ومذاهبٌ لكنَّ مذهبنا اصحٌّ واصوبُ
خمسٌ وخمسٌ ستة او سبعةٌ قولانِ قالها الخليلُ وثعلبُ

ومن المؤكد ان كثيرين من المتوحشين مثلهم مثلُ الاطفال في ادراك الاعداد يدركون ان هذه الخمس الاشجار اكثر من تلك الاربع ولكنهم لا يستطيعون ان يجرّدوا العدد عن المعدود فعندهم ان خمس اشجار لا يمكن ان تكون مثل خمس اثمار عدًّا لانهُ لا يمكنهم ان يتصوروا العدد الاَّ متعلقًا بالمعدود . وبين هذين الحدين اي بين الذين قوام الحسابيَّة شديدة حتى يضربوا الاعداد الكثيرة ويرقوها غيبًا بغير قلم وبين الذين لا يستطيعون ان يجرّدوا العدد عن المعدود درجات متفاوتة شاملة طوائف الناس

والمتوحشون غير قاصرين في ادراك المقادير الهندسيَّة قصورهم في ادراك المقادير العدديَّة فيميزون بين اربع اشجار نابتة في مربع واربع اخرى نابتة في سطر واحد ويميزون بين شجرة واخرى احسن تمييز من الشكل الظاهر ويعرفون الطرق في الآجام والغابات ويقدّرون الابعاد تقديرًا يعجز عنهُ المتمدنون

وقد ادّعى البعض في هذه الايام ان بعض العجماوات يميز بين الاعداد وبعضها

تعلم الجمع والضرب الاّ ان ما تقدّم من صعوبة ادراك الاعداد على المتوحشين يجعلنا مرتاب في ما يروَى عن العجماوات . وجهد ما يستطيعهُ الحيوان الاعجم انهُ يميز بين القلّة والكثرة ويعلق الحوادث بالمكان لا بالزمان واذا تذكّر امرًا فيكون باعادة جميع الصوَر المتعلقة بذلك الامر . فالذئب يعرف ما اذا كان في قطيع الغنم كلب او كلبان . والارجح انهُ يعرف ذلك بالصورة التي يختلف فيها الكلب الواحد عن مجموع الكلبين اي انهُ يدرك الاشكال الهندسيّة لا المقادير العددية فهو كالمتوحشين من هذا القبيل . وبادراكهِ للاشكال الهندسيّة يهتدي الى وجرهِ ويعرف الطرق والشعاب المختلفة حتى في ظلمة الليل . ويقال ان الثعلب يطير الدجاجة في الارض ويعود اليها بعد يوم او يومين فلا يخطئ مكانها وما ذلك الاّ لانهُ يميز المقادير الهندسيّة احسن تمييز

واذا طارد كلب طريدة سار على خطوط مستقيمة ومعوجّة حسب مقتضى الحال حتى يصل اليها على اخصر الطرق . واذا اعترضتهُ ترعة او حفرة في طريقهِ وثب من فوقها وحكّم وثبهُ بحسب الاتساع اي انهُ يقدّر القوة والسرعة والمسافة والوقت تقديرًا يعجز عنهُ الرياضيون ولو لم يشعر بما فعل

واذا طارد كلبان خنزيرًا بريًّا وقف الخنزير قبالتهما على بعد واحد منهما كليهما حتى لا يغفل عن احدهما عند اشتغالهِ بالآخر كأنهُ يدرك انهُ مطارَدٌ بكلبَين لا بواحد فيقف في النقطة الهندسيّة التي تلتقي فيها نتيجة قوتَيهما . ولكن اذا طاردهُ اربعة كلاب او خمسة اليس عليهِ العدد واضاع قوّة الموازنة الهندسيّة فوقف كيفما أتفق ودافع ايها دنا منهُ اولاً ولو باغتهُ البقية وقت اشتغالهِ بهذا

واذا نُزعت بيضة من بيوض الطائر لتزعج بعض الانزعاج ويبدو عليهِ الانزعاج ايضًا اذا غُيّر وضع البيوض كأنهُ لا يدرك الاّ الوضع الهندسي فيضطرب اذا اخذ بعض بيوضهِ لان ذلك يغير وضعها كما يضطرب اذا غيّر وضعها ولو لم يؤخذ منها شيء . واذا أُخذ اكثرها زاد اضطرابهُ لان ذلك يغيّر شكلها الظاهر كثيرًا . ويميّز الطائر فراخهُ بعضها عن بعض بشكلها ونوعها وصوتها وحركاتها ولا يعد انهُ يميّز بين بيضة واخرى . والطيور الاهليّة اقل تمييزًا لبيضها وفراخها من البرية لان دجنها اضعف كثيرًا من قواها الطبيعيّة

واذا أُخذ جرو من جراء القطة وكانت الجراء كثيرة لم تكترث القطة كثيرًا ولكن اذا اخذ اكثر الجراء اضطربت اشد الاضطراب والارجح ان ذلك من احتفان

اللبن في اثديها لانها اذا قطمت جراءها لم تعد تكترث لها بتيت معها ام أُخذَت منها

واذا كانت الكلاب كثيرةً في بيت وغاب كلب منها انتبهت البقية الى غيابهِ وكذا اذا غاب واحد من اهل البيت وليس ذلك من ادراكها العدد بل من معرفتها الاشخاص كلاًّ بمفردهِ فاذا غاب واحد فقدتهُ ويؤيّد ذلك تعلّق الكلاب ببعض الاشخاص دون بعض

واذا طارد الكلب ارنبًا ثم رأى ارنبًا اخرى فقد يقف محتارًا في ايهما يطارد ولكنهُ اذا كان معتادًا على الصيد لم يترك طريدتهُ الاولى ويتبع الثانية كانهُ يعلم ان الاولى قد تعبت فلا يصح تركها فهو اذكى من بعض الناس الذين يتركون حرفةً زاولوها ويتبعون حرفةً اخرى لا علمَ لهم بها

هذا ومعلوم عند قرّاء المقتطف الكرام ان السر جون لُبك الانكليزي حاول تعليم كليو القراءة بان مرّنهُ على صور الحروف واصواتها واغراهُ بالطعام حتى اذا جلب لهُ ما يتركب منهُ اسم نوع من الطعام اطعمهُ اياهُ والاَّ فلا فصار الكلب يجلب الاحرف المركّب منها اسم اللحم اذا اراد لحمًا والاحرف المركب منها اسم السكّر اذا اراد سكرًا وهلمَّ جرًّا ولم يكن يفعل ذلك من تجريد صور هذه الحروف ومعاني الكلمات المركبة منها بل من تعليق الصورة المؤلفة من هذه الاحرف باللحم ومن تلك بالسكر وهلمَّ جرًّا وهذا مثل تعليق الكلب لصورة اللحم باللحم نفسهِ والسكر بالسكر نفسهِ

والظاهر ان ذوات الاربع تدرك ان لها اربع قوائم فان الثعلب اذا نشبت رجلهُ في فخ ولم يستطع التخلص منهُ قطع ساقهُ باسنانهِ ليخلص من الفخ كانهُ يعلم ان ثلاث قوائم تكفيهِ وانهُ اذا لم يخاطر بالقليل خسر الكثير . وقد لا يفتكر بشيء من ذلك بل يفعل ما يفعل منقادًا بغريزة طبيعيّة تولّدت في اسلافهِ اتفاقًا فرسخت في نسلها بالارث لموافقتها لها

ولغة الحيوانات محصورة في العواطف فنفهم ما يبدو منها من اشارات المحبة والبغضة والغضب والرضى والحزن والسرور والراحة والتعب ولكن المعاني الكليّة لا نفهم شيئًا منها الاَّ اذا كانت متعلقة باعمال ظاهرة . فاذا رأى كلب الصيد مولاهُ قد لبس حذاء الصيد واعتقل بندقيتهُ ووقاصهُ فهم ذلك ووقف امامهُ منتبهًا للصيد . وقد يفهم معاني بعض الكلمات التي لها علاقة بالصيد فاذا رأى سيدهُ اعتقل بندقيتهُ وسمعهُ يناديهِ ليجلب لهُ وقصة الصيد فقد يفهم المراد ويجليها وقد يجليها ولو ذُكر اسمها بلغة اخرى غير اللغة

العادية لانهُ انما يدرك اشارة سيدهِ وقرائن الاحوال

وقد حاول بعض العلماء تعليم الحيوانات الحساب فلم يتمول لان ادراك المعاني العددية بعيد جدًّا عن مدارك الحيوان وكل ما يروى عن نجاحهم في ذلك يمكن تخريجهُ على وجهٍ آخر . قيل ان صانعًا اعتاد ان يطعم كلبًا من الكلاب ثلاث قطع من السكر فكان الكلب ينفد بانتظارهِ ويتلقَّف القطع واحدة بعد الاخرى الى ان يتلقَّف الثالثة فياكلها ويمضي في طريقهِ غير منتظر قطعةً رابعةً . وظاهر الامر انهُ كان يدرك عدد ثلاثة فيعدُّ القطع حتى اذا بلغت ثلاثًا علم انها نهاية ما يحصل عليهِ والحقيقة انهُ كان يعلم بقرائن الاحوال من هيئة الصانع وحركاتهِ انهُ لم يبقَ وراء القطعة الثالثة شيء . ويروى عن كلب ان سيدهُ كان يمضي يوم الاثنين من بيتهِ ولا يعود اليهِ الاَّ يوم السبت مساء فكان الكلب يقيم في البيت الى يوم السبت فيمضي الى حيث سيدهُ ويأتي معهُ وظاهر الامر ان هذا الكلب كان يعدُّ ايام الاسبوع الى ان يصل الى يوم السبت واذا كان الامر كذلك فهو اعلم من كثيرين من الناس الذين لا يعلمون في اي يوم هم من ايام الاسبوع والحقيقة انهُ كان يميز يوم السبت بما يراهُ من الاستعداد في بيت سيدهِ من حيث غسل البيت وتنفيض الاثاث او نحو ذلك فيرى هذه القرائن ويدرك ما يتعلق بها وهو قدوم سيدهِ في ذلك اليوم فيذهب ليأتي بهِ

وذكر هوزو الطبيعي ان اناث التماسيح تترك بيوضها في الرمل مدة عشرة ايام او خمسة عشر يومًا حسب نوعها ولا تفتقدها الاَّ عند انتهاء مدة المدة لان البيوض تقف عند انتهائها . وذكر ايضًا ان طائرًا من الكراكي كان يمضي الى الشاطىء كل يوم في ساعة معينة ويأكل ما يطرحهُ الصيادون عليهِ من فضلات الصيد وكان الصيادون يصطادون كل يوم من ايام الاسبوع الاَّ يوم الاحد فكان هذا الكركي يمضي الى الشاطئ كل يوم الاَّ يوم الاحد فانهُ انما كان يعدُّ ايام الاسبوع يومًا يومًا الى ان يصل الى يوم الاحد وهذا بعيد جدًّا لانهُ يكون قد فاق كثيرين من البشر ادراكًا ولما انهُ يميز يوم الاحد عن غيرهِ من الايام بما يراهُ في لبس الناس وطنطنة الاجراس . وذكر ان بغال الترامواي في احدى المدن كانت تجرُّ المركبات بين محطتين خمس مرات متوالية ثمَّ تُريَّح وتطعم فاعتادت ذلك وصارت تجرُّ المركبات خمس مرات بدون شكوى ولا ملل حتى اذا انتهت المرَّة الخامسة وقفت تنتظر الراحة والعلف ولم تعد تسير ابدًا الى ان تطعم وينم وقت الراحة . والخيول في احد مناجم الفحم تجر المركبات ثلاثين مرةً

متوالية وهي تقرن بالمركبات من امامها او من ورائها بحسب قدوم المركبات ورجوعها لان الطريق ضيق لا تدار المركبات فيه فتدور الخيل من نفسها كل مرة وتقف امام المركبات او وراءها حسبما يراد وحينما تسير المرة الثلاثين تترك المركبات من نفسها وتمضي الى مكان الراحة والعلف

والذين كتبوا في هذا الموضوع يخرّجون كل ذلك على ان الحيوانات تدرك انتهاء العدد بتراتن الاحوال والارجح عندنا انها تدرك الاعمال الدوريّة اي التي تتردد كل مدة معلومة بجهّز عصبي يربو فيها مقيّدًا بالزمان جريًا على ناموس عامّ وهذا الناموس شامل انواع الحيوان والنبات والجماد ايضًا وبحسبه ترتبت الافعال الطبيعيّة في ادوار فمدة الحمل في الحيوانات دور محدود وكذلك مدة حضانة البيض وحضانة الامراض الوبائيّة وظهور النبات وبلوغ الثمر وتكوّن البلّورات الجمادية الى غير ذلك مما يطول شرحهُ

وخلاصة ما تقدّم ان مدارك الحيوانات قاصرة عن ادراك الاعداد وان غاية ما يدركهُ بعضها عدد اثنين او ثلاثة ولكنها تدرك المقادير الهندسيّة جيدًا ويشاركها في ذلك المتوحشون الذين يدركون المقادير الهندسية اكثر مما يدركون المقادير العددية

الهيضة الاسيوية

وخطبة الدكتور كانتاني في معالجتها

ملخصة عن الالمانية بقلم سعادة الدكتور سالم باشا سالم طبيب الحضرة الخديوية الخاص

في العمل الكيماوي الطبي الخاص بنا فائتا على ان الحامض التنيك بمقدار ١/٢٠٠٠ وفي درجة حرارة ٣٧ يكون قتالاً للباشيل الوامي المتربي في مرقة اللحم وذلك بعد ساعة ونصف وان هذا الحامض بدرجة نصف في المائة وفي حرارة ٣٧ يكون قاتلاً لمعظم هذا الباشيل وليس لجميعهِ في مدّة ست ساعات او انهُ بالاقل يشلّ ويطفيء حركة نموّهِ بمعنى ان قوة حياة هذا الباشيل وقوة انتقالهِ تضعف بالكلية بحيث انهُ اذا وضع بعد ذلك في مرقة اللحم المغذي او في مادة هلامية مغذية خالية من الحامض التنيك يحصل ثانيًا نموّ وتكاثر هذا الباشيل لكنّ ذلك بكيفيّة بطيئة عن الحالة الاعتيادية ويكون ضعيفًا قليلاً للغاية

ويستنتج من هذه التجارب ان الحقن المعوي بواسطة محلول التنين الحار بدرجة حرارة