المركز او النواة الموجبة المكونة من جواهر الهليوم فكبيرة. وفي بعض الاحوال يعسر التوازن بين الكهارب السالبة وجواهر الهليوم (النواة) الموجبة غير مستقر فينقسم الجوهر ويطير منهُ جوهر هليوم مصحوباً بكهربين او ثلاثة كهارب وينشأ عن ذلك الظواهر الاشعاعية السابقة الوصف. هذا هو مجمل نظرية الكهارب ولا يصح ان تذهب بعيداً مع الخيال والتخمين لان المشاهدات العملية التي بين ايدينا في الوقت الحاضر لا تسمح باكثر من ذلك

حبيب اسكندر

مدرس الكيمياء والطبيعة في الجامعة الاميركية بالقاهرة

الغريزة والتنازع

شيء عن علم النفس

اذا درسنا الحياة بمظاهرها واردنا ان نحللها التحليل الدقيق وجدنا ان التحليل يوصلنا الى مبادئها ودقائقها البسيطة . واذا تصفحنا المظاهر الحيوية بعد درس علم الحياة وجدنا انها تنتهي الى ثلاثة عوامل واصول ابتدائية لا يمكننا ان نتعداها او نفصلها وهي المادة والقوة والعقل او النفس. ولقد كان الاهتمام في الماضي منحصراً في تحليل جميع المظاهر الحيوية وردها الى اصول طبيعية وكيماوية ولكن ادخل العقل الآن ضمن دائرة البحث وانتهينا من دور المادية

ولا نخطىء اذا شبهنا العقل بالبحر وما يحصل لسطح مائهِ من التغيير المستمر بواسطة تأثير خارجي كالقمر وغيرهِ وبواسطة ما تحت سطحهِ ايضاً من المؤثرات كالتيارات والصخور . فكذلك ظاهر العقل وهو الادراك او البصيرة فانهُ دائماً في تغيير وتعديل بالمؤثرات الخارجة وبالعوامل الكامنة في باطنهِ وهي ما فوق الادراك او هي مما لا نشعر بهِ

هذا وعلم النفس هو درس العوامل التي تؤثر في الادراك وتعمل فيهِ وهو الدرس العلمي المرتبط بالسلوك . وجميع مظاهر الحياة عبارة عن التعبير عن اميال مخصوصة للعمل وتعديل هذه الاميال في الاتجاه المناسب لها بواسطة المؤثرات الخارجية وهذه الاميال ظاهرة في جميع العالم الحيواني ويعبر عنها بالغرائز ولذا

يمكننا تحليل الاشكال التي يتجه اليها علم الحياة والفعل الحيوي الى اصولها وهي الغرائز . واذا درسنا سلوك الحيوان نجد ان الغرائز المبدئية يمكن درسها حسب شكلها الاول اما في الانسان فان الغرائز ولو انها متماثلة في الجوهر والاساس الا انها تتغير مع الزمن الى حالات صعبة دقيقة مختلفة . وعلى هذه الغرائز الابتدائية يتوقف اظهر شكل يتخذهُ الانسان في حياتهِ واعمالهِ فهي اذ ذاك العامل الاساسي والقوة الفعالة فيها. وهي لا تتغير فقط مع الزمن بل تتحد باشكالها المختلفة وتظهر بشكل ارقى في السلوك وتبنى مع تأثيرات الطبع الخلق الانساني

لقد كان لبحث ماكدوجال اليد الطولى في ترتيب الاميال الغريزية ترتيباً كاملاً صحيحاً فهو يحصر السلوك في ثماني غرائز اولية او عشر وعلى ظني ان هذه الجواهر الذاتية ولو امكن تميزها ووصفها الا ان ظهورها في ميدان النشوء والارتقاء لم يكن سريعاً بل بدأت باشكال وحالات صغيرة ثم تدرجت بحسب ناموس النشوء

واول قوة غريزية مهمة هي بلا شك قوة التناسل او غريزة حفظ الجنس. فاننا نعلم ان المؤثر الحيوي الذي بني عليهِ عمران العالم هو ضرورة بقاء النوع وكل شيء في الحياة يعمل لخدمة هذا المؤثر الحيوي والقوة الموجدة وبدون العمل على بقاء النوع يقضى على الحياة الدنيوية بالتلاشي . ولقد قامت ضجة عظيمة في وجه فرود (Freud) وتلاميذه لغلوهم في اهمية غريزة حفظ الجنس وفي تأثيرها في مظاهر الحياة العادية وغير العادية الا ان المقرر ان مبادئهم وتعاليمهم لا تخلو من الصدق. هذا ومظاهر قوة التناسل وغريزة الجنس معروفة وهي العامل الحيوي والمؤثر الكامن الذي يوجد الميل للتخصص في الشعر او الفن او الصناعة. ويرجع الى تأثير هذه المظاهر بعض ما تراهُ من الامراض العصبية ولو ان فرود متغالٍ في تقدير هذا التأثير

والغريزة الثانية ذات الاهمية الحيوية هي غريزة الغذاء ولا بأس من ايراد هذه النقطة وهي اننا نميل الى الطعام لا ننا نحبهُ لا لانهُ يفيدنا مع ان من الطعام والشراب ما يفيد ولا يلذ والسم قد يكون في الدسم . ومثل ذلك جميع باقي الغرائز فانها ثابتة في طبيعة الشخص لباعث الحب الكامن لها اما فائدتها والغرض الذي وجدت لهُ فانهما يظهران بعد تشغيل العقل في معرفة كنهها

والغريزة الثالثة في الاهمية هي غريزة حفظ النفس والدفاع وهي الباعث الذي ينبهنا على الهرب من الخطر وتجنبه ويدخل تحتها عامل الخوف . ولولا هذه الغريزة فينا لكانت حياتنا تحت الخطر من بدئها . وللخوف علامات ومظاهر وللهرب وسائط وطرق يستنبطها العقل وقت الوقوع في الشدة وعلى سرعة استنباطها وضبطها تتوقف النجاة . ومن علامات الخوف الرعشة والتهيج العصبي والعضلي واصفرار الوجه اثر انقباض الاوعية السطحية وسرعة ضربات القلب والميل الى التبويل وتصوب اللعاب واتساع حدقة العين. وكل هذه العلامات تنبه الشخص الى التعلق باذيال الهرب . ومن البديهي انهُ تحت تأثير هذا الرعب تظهر قوة الدفاع باشكال غريبة ووسائط متنوعة فيعمل ما يعدّ مستحيلاً للنجاة. ومن امثلة التأثير من حرج الموقف وصعوبتهِ ما نراهُ من تهيج بعض الخطباء والشعراء والممثلين ذلك التهيج العصبي الذي قد ينتهي بالبكاء . وقد يكون هذا الخوف حقيقياً ولسبب جوهري وقد يكون من ضعف نفس او جهل كمن يخبىء رأسهُ تحت غطائهِ في الفراش عند الشعور بلص او عند سماع رعد السحاب او كالجندي الذي يختبىء في خندق مظلم عند اغارة طيارة على جيشهِ ظانًّا ان عدم رؤية الطيارة يبعد ضررها عنهُ

فهذه الغرائز الثلاث التناسلية والغذائية والدفاعية هي اهم الغرائز الاولى التي تنمو في الانسان ولها النصيب الاكبر في تقرير مصيرنا وفي اتجاه افكارنا واعمالنا. وهناك غرائز اخرى يمكن تمييزها ولو انها ناشئة من هذه الثلاث وعليها يتوقف ايضاً تقرير السلوك في هذه الحياة . فمنها غريزة حب الظهور والشهرة وعلو النفس وغريزة احتقار النفس والدناءة . وهاتان الغريزتان تظهران في الحيوانات الراقية وهما متناقضتان فالغريزة الاولى الشريفة قد تُرى في الخيول الاصيلة التي تحوز قصب السبق وتظهر في الانسان عند التنافس في الحياة فتظهر في ذي المطامع ولحب النجاح الذي يحوز التمدح المعلى ويرفع شرف عائلتهِ وقبيلتهِ

وقد نجد لبعض غريزة خاصة وهي غريزة حب الاطلاع والتعجب لكل شيء جديد لاسيما متى كان غير عادي او ظهر بشكل يعجب ولا يخيف . وكم منا رأى حركات كلب صغير عند رؤيتهِ خنفسة او زنبوراً فانهُ يتقدم اليهِ لاعباً

ثم ينكص عنهُ خائفاً فيكون قد جمع بين غريزتي التعجب والخوف . وغريزة حب الاطلاع هذه موجودة في من وقفوا حياتهم على الابحاث العلمية والتنقيب عن الآثار ومواجهة مصاعب الموت في الوصول الى احد قطبي الارض. والتعمق في الابحاث الدينية . تبتدىء عادة تحت تأثير غريزة حب البحث وتنتهي بالعجب والاستغراب . ومن الغرائز الحيوية ذات الشكل المتباين التي قد تكون ظاهرة في الانسان بشكل اوضح من باقي الغرائز غريزة حب الانتقام وهي تظهر في الحيوان عند الاحتكاك بغريزة الجنس فترى مدافعة الحيوان عن جنسهِ قوية وقد نرى في الحيوان الضعيف شجاعة نادرة للمحافظة على انثاهُ وصغارهِ ونرى حنو الامّ متجسماً في الدجاجة حينما تجمع اولادها تحت جناحيها لحفظها وتدفئتها والدفاع عنها

ومن ارقى الغرائز اجتماعياً غريزة المحبة العائلية وارتباط الدم المتين وكلما ارتقى الحيوان في درجة النشوء ازدادت هذه العاطفة ويسري مع هذه الغريزة ارقى عاطفة عرفت في البشر وهي عاطفة المحبة ومنها تتدفق مياه الاعمال الخيرية وتتجسم عاطفة الشفقة وعليها عمران العائلة واصلاح الامم وترقية العامة والمؤاساة في الحروب وانجاد المريض والملهوف. وما من عمل طيب يأمر بهِ الدين الاّ وترى للمحبة اليد الطولى في بنائهِ . وتواريخ المصلحين في العالم ترينا ان اسس نهضتهم كان حبهم لبلادهم وعشيرتهم

ومن الاميال الغريزية غريزة جمع المال وعبادة المال وهي غريزة تثير الهمم في الحياة الاجتماعية ولكنا نعلم أن المال معبود قاسٍ وسيد ضار وما من حرب ظهرت بين الامم الاّ ونرى للمالين والممولين اليد الطولى في اثارتها . وحب الادخار والاقتصاد لا يظهر فقط في الانسان بل يتعدى الى الحيوان والنملة مثال حسن لذلك

ومن الغرائز غريزة الانشاء والتشييد فترى العصفور يبني بلا مرشد . ومن الامثال الحاجة تفتق الحيلة وهي ام الاختراع . ولكل حيوان حاجات مخصوصة وأميال مخصوصة تملي عليهِ غريزتهُ والامثلة على ذلك كثيرة والمثل القائل « ان الطيور على اشكالها تقع » هو المثل اللفظي لواسطة من وسائط العمران والاجتماع اذ اجتماع فصائل الحيوان يشد أزرها وما قطيع الغنم الا اتحاد بين أفرادهِ ينتج

قوة كالجيش . والعربان قبائل وكل قبيلة قوة ضد الاخرى . وكلما ازداد الاتحاد بين أهل بلد وكثر تبادل المنفعة بينهم عظم اتحادهم وكبرت بلدتهم وازدادت عمراناً وهنا وعلى اساسه بنيت روما

هذا والمرء في هذا العالم عبارة عن مجموع من الظواهر معبرة عن أميالهِ الغريزية فان وجد الشخص بمفردهِ استطاع ان يعمل على مقتضى أميالهِ وينال كل ما يصبو اليهِ ولكن باجتماعهِ مع غيرهِ في المدن وكلٌّ منهم لهُ هذه الاميال يضطر الى تكييف اميالهِ بحسب الوسط الذي يحيط بهِ . ومن الخطأ الظن ان كل الناس ينالون بحسب غرائزهم اذ لو كان ذلك كذلك لاستطاع كل شخص أن يكون ملكاً او وزيراً او حكيماً وهذا يمنع تسيير البلدان فيحصل لاحتكاك الاميال التنازع بين الافراد لان في كل بلدة الرفيع والوضيع والجاهل والعالم والغني والفقير وهذا التنازع في بدء العمل الحيوي أوجد الاختلاف في النشاط والقوة والربح فوجدت الدرجات المختلفة من الناس ووجود هذه الدرجات عمّر البلدان فوجد الصانع والعامل والحاكم والطبيب والجندي والزارع الخ وحصل تبادل المنفعة بينهم بمناهُ الصحيح فاشتغل كل شخص لمنفعة المجموع ولذا سار حسب آداب الاجتماع ونظام العمران

وترى مما تقدم أن اخلاق الشخص يمكن تحليلها وارجاعها الى هذه الغرائز فترى اعمال البشر عبارة عن اختلاط في الطباع أي مجموع قوى غريزية تعمل لاغراض متباينة ولجهات مختلفة فترى حب الرجل لزوجتهِ مبنياً ليس فقط على الميل الجنسي لها بل على الاتحاد المقدس والرابطة المتينة الدالة على تو الشعور . فهذا مثل من اتحاد الغرائز لتكوين الطبع الراقي اما ان اختلفت الغرائز والاميال فالحالة تكون على عكس ذلك اذ يحصل التنازع بينها وعلى نتيجة هذا التنازع تتوقف حالة الشخص العقلية فان انتهى الى نتيجة مرضية حسنت حالهُ وعدّ سعيداً وان كانت غير مرضية حصل اضطراب في ضميرهِ وان ازداد هذا الاضطراب انتهى الامر الى الجنون . خذ مثلاً لذلك الجندي فان خوفهُ على حياتهِ يحثهُ على الهرب ولكن رابطتهُ مع باقي الجيش تجبرهُ على البقاء مع المجموع ولذا ينحصر تعليم الجيوش في تربية ملكة حب النضال مع العدو وكرهِ وفي التغلب على ملكات

الضعف والجبن والهرب فيهِ . وعلى العموم يعترض للانسان في معترك الحياة عاملا الخوف والخطر المحدق بهِ فتنقص القوة المعنوية فيهِ ومتى اثرت في العقل عوامل الضعف المختلفة المحدقة بهِ فانهُ يحار في الامر لانهُ لا يجد امامهُ الاَّ الهرب فيصم نفسهُ بهذا العار

ومن الامثلة ايضاً التنازع بين غرائز الام وطفلها فالحنو القلبي المتمكن في فؤاد الام يجعلها تحمي طفلها في مهده فحيثما ينمو ويترعرع يسعى في ان يترك حضن امهِ كي يقابل العالم بصدرهِ ويظهر شخصيتهُ ويدافع عن استقلالهِ فان كان حنو الام زائداً عن الحد اللازم ووجد من نفسهِ ضعفاً بلا مساعدة امهِ فقد فقد معالم الرجولية وعاش حياتهُ متوكلاً مختنثاً. ولذا قلما نرى من فقد أباهُ وتربى في حضن امهِ شجاعاً او رجلاً كاملاً بل نراهُ عنوان الخجل والجبن وفاقداً للثقة التامة من نفسهِ وارادتهِ . اما اذا كان الطفل ذا شجاعة فطرية ونزع بعد كبرهِ ثوب الجبن والضعف الذي أوجدهُ حنو امهِ واراد ان ينزع تأثير امهِ عليهِ فان ميلهُ لها قد يضعف أيضاً او قد يكرهها كرهاً عظيماً وبهذا تفسر بعض أحوال سوء التفاهم والضغائن التي قد تحصل بين الابناء ووالديهم . اما اذا وجد الشخص نفسهُ في زمن عصيب وحياتهُ في ارتباك مالي أو حيوي عظيم وكان تأثير تدليل امهِ اياهُ ظاهراً عليهِ فانهُ يقع في شرك الارتباك المقلق

ويقال اجمالاً ان اقوى الغرائز تأثيراً غريزة الجنس التي تولد الميل بين الرجل وزوجتهِ وبتحكيمها يمكن اصلاح المجموع البشري . واول حجر لبنائها هو الزواج فهو يحفظ الشخص من ان يتبع غريزتهُ الجنسية بوسائل غير ادبية . وان قلّ الزواج في امة وأدار شبانها وجوههم شطر الفسق ارضاء لشهواتهم فان بنيان الامة لا يلبث ان يتداعى والامة الرومانية اقوى شاهد على صحة هذا القول

فما تقدم نرى ان درس الاميال الغريزية وما يتبعها من المنازعات والتأثيرات هو الطريقة المثلى لفهم فصول رواية الحياة ولا بد من الرجوع الى علم النفس في حلّ مسائل الحياة الانسانية على مر الاجيال والعصور

الدكتور سمعان فجار
طبيب مستشفى العريش