آراء في تفسير طبيعة الأصالة
عند الفنانين والعلماء

للدكتور نوري جعفر
الأستاذ بكلية الآداب بالجامعة الليبية

استرعت ظاهرة الاصالة او الابتكار او الخلق او الابداع في العمل الفني ، بما فيه الشعر ، وفي العلم ، انتباه الباحثين منذ أقدم العصور . غير ان الباحثين القدامى لم يستطيعوا ، لعوامل اجتماعية وعلمية معروفة، ان يفسروا طبيعة هـذه الظاهرة السايكولوجية تفسيراً مقبولاً بمقاييسنا الحاضرة . ويبدو ان المحاولات الجدية التي بذلت في هذا السبيل ، في ضوء المعرفة الحديثة ، لم تبدأ إلا في النصف الثاني من القرن الماضي . وقد ارتبطت اصالة التفكير ، منذ ذلك الحين ، بالعبقرية ، لدى كثير من المعنيين بدراستها وان اختلف هؤلاء ، الى درجة التناقض احياناً ، في تفسير طبيعة العبقرية وكيفية حدوثهـا عند بعض الاشخاص دون غيرهم . وعقدت مؤتمرات علمية ، محلية وعلى الصعيد الدولي ، لدراسة

هذه الظاهرة دراسة تحليلية مستفيضة بالنظر لأهميتها في نظر الفرد والمجتمع على حد سواء[1] . فنشأت في مجرى البحث الآراء التالية :

اولاً ، رأي لمبروزو :

أوضح لمبروزو (١٨٣٥ – ١٩٠٩) الباحث الايطالي وجهة نظره في العبقرية في كتابه « صاحب العبقرية » في الفصل الذي سماه « العبقرية والجنون »[2] الذي نشره في أعقـــاب دراسة خاصة تناول بها بعض الشخصيات العلمية التي امتازت بالاصالة واضطراب السلوك في آن واحد. ولهذا نجد لمبروزو يعتبر الشخص العبقري فلتة Freak من فلتات الطبيعة لأن العبقري يختلف عـــن الشخص الاعتيادي ، بنظره ، بفقدان اتزان تركيب دماغه من الناحية التشريحية الباثولوجية ؛ وان عدم الاتزان هذا يظهر عند العبقري ، على ما يقول لمبروزو ، اما بتضخم مفرط في حجم الدماغ أو بضمور ملحوظ كما هي الحال عند المصابين بالصرع « الداء المقدس » على ما يصفه بعض الباحثين . وقد ارتبطت العبقريـة بالجنون من ذلك الحين . ولما كان رأي لمبروزو هذا مرتبطاً أوثق الارتباط برأيه في تفسير طبيعة الاجرام وبالنظر لكون الباحثين العرب قـــد اولوا ذلك عناية كبيرة فلا نرى مسوغاً للدخول في تفاصيل هذا الرأي بل نكتفي بالقدر الذي ذكرناه .

ثانياً ، وجهة نظر كالتون :

شرح السير فرنسيس كالتون (١٨٢٢ – ١٩١١) العـالم البريطاني

وجهـــة نظره في تفسير طبيعة العبقرية في كتابه «العبقرية الموروثة»[٣] الذي نشره عام ١٨٦١ ؛ وفي ابحاث اخرى لاحقة في اعقـاب دراسة تحليلية مقارنة اجراها على طائفة من رجال الفكر البريطاني في حقـــل السياسة والاقتصاد والقضاء والعلم الذين تربطهم روابط القربى والمصاهرة . فتوصل الى تعريف العبقرية على أساس أنها : « قدرة عقلية عليا فطرية فريدة » أو أنها « ذكاء خارق يمتاز به بعض الاشخاص دون غيرهـــم » . ثم اضاف كالتون ، في سني بحثه الاخيرة ، الى « الذكـاء الخارق » ، في تفسير طبيعة العبقرية ، صفات اربعاً اخرى اعتبر ثلاثاً منها فطريـة وعزا الرابعة الى عوامل بيئية[٤] . هذه الصفات الأربع هي :

١ ــ الطلاقة او التدفق : بمعنى جريان الصور الذهنية والافكار عند العبقري جرياناً غير عادي يحدث تلقائياً او بصورة عفوية . والعقل المبدع المملوء بالافكار الحية الجديدة قادر ، من وجهة نظر كالتون ، عـــلى جعل تلك الافكار تنساب خارجه بيسر وتتابع وانسجام وتكامل دون ان يصدها عائق من اي نوع كان .

٢ ــ التلقّي او الاستقبال او التسلُّم: بمعنى استجابة الذهن العبقري بيسر لما يجري حوله من مؤثرات بيئية غير محدودة المقدار والتنوع .

٣ ــ الالهام : الذي هو ، عند كالتون ، حس خفي يدرك الظواهر الغامضة المستعصية بشكل مباشر دون الاستعانـــة بأداة حسية أو واسطة مادية .

٤ ــ الحماسة التي تبدو في المثابرة ومواصلة الجهـــد الفكري المضني واقتحام الصعاب بجلد وكفاية وثقة بالنفس .

امـــا طريق « صنع » العباقرة ، عند كالتون ، فهو تحسين النسل Eugenics الذي يتم عن طريق تزاوج افراد الأسر التي تتصف بالعبقرية.

وقد أدى انتشار مبدأ « تحسين النسل » الى نشوء جمعيات خاصة تدعو الى تطبيقه وتشريعه في اوروبا الغربية وفي الولايات المتحدة : فنشأت اولى تلك الجمعيات في الولايات المتحدة في عام ١٩٢٦ ، ثم اتسع نطاق هذه الدعوة فتغلغل في الجامعات ومعاهـــد البحث العالي في فرنسة وانكلترة والولايات المتحدة التي صدرت فيها تشريعات خاصة اهمها « قانـــون التعقيم » الذي وضع موضع التنفيذ في ولاية كاليفورنيا قبل اندلاع نيران الحرب العالمية الثانية . وأخذ محبذو هذا المبدأ ينشرون مجلة شهرية تنطق باسمهم منذ عام ١٩٢٨ . كما ان مؤتمرات دولية متعددة قـــد عقدت لمناقشة قضايا « تحسين النسل » أشهرها مؤتمر نيويورك في عام ١٩٣٢ الذي أوصى بضرورة انتقاء العناصر « الأصيلة » مـن السكان وتشجيع تزاوج افرادها ؛ وبحرمان الاوساط الاجتماعية « الهزيلة » أو « المتدهورة » من التناسل وذلك عن طريق العزل والتعقيم وعن طريق التشريع الرادع . وقد استعمل ذلك كله على اوسع نطاق في المانية النازية . كما انبثق عن رأي كالتون في « العبقرية الموروثة » مبدأ « الذكاء الفطري » الذي تزعمه منذ مطلع هذا القرن شارلي سبيرمن عالم النفس البريطاني ، ومبدأ « اختبارات او مقاييس الذكاء » الذي نادى به ، في مطلع هذا القرن ايضاً ، الفرد بيني (١٨٥٧ — ١٩١١) الطبيب الفرنسي .

ثالثاً ، رأي كريتشمر :

شرح كريتشمر ، عالم الامراض العقلية الالماني ، في اعقاب الحرب العالمية الأولى ، رأيه في تفسير طبيعة العبقرية بكتابه « علم نفس ذوي العبقرية » الذي نشرت ترجمته الانكليزية في عام ١٩٣١ (٥) بالاستناد الى وجهة نظره في تفسير طبيعة الامراض العقلية التي شرحها في كتابه « البِنْيَة الجسمية والخُلُق » الذي نشرت ترجمته الانكليزية في عـام

١٩٢٥ (٦) . وبما ان وجهة نظر كريتشمر في تفسير طبيعة الامراض واختلاف امزجة الناس او مظاهر سلوكهم ، وهي اساس رأيه في تفسير العبقرية ، لم تلقَ العناية التي تستحقها لدى الباحثين العرب فقد آثرنا شرحها ، بشيء من الايجاز غير المخل ، تمهيداً لتوضيح جوهر العبقرية عند صاحبها .

ينقسم البشر عموماً ، من وجهة نظر كريتشمر ، الى ثلاث مجموعات او انماط كبرى من حيث الملامح البارزة في تركيب اجسامهم . هذه الانماط هي :

اولاً : النمط النحيف Asthenic الذي يتصف وجهه بالطول والانفراج القليل في نهايته السفلى ؛ مع فك اسفل ضامر بعض الشيء؛ وبوجه على نسق الجسم يتصف بالنحافة والامتداد من طراز ابراهام لنكلن احد رؤساء جمهورية الولايات المتحدة في القرن الماضي .

ثانياً : النمط القوي الجسم Athletic من طراز المتخصصين برفع الاثقال من ذوي العضلات المفتولة والوجه الذي يتسم ببروز عظامه ودقة حنكه وبأنفه الشامخ Retroussé .

ثالثاً : النمط الغليظ الجسم القصير القامة Pyknic صاحب الوجه المستدير الذي تبدو عليه امارات الصحة والانشراح ؛ مع رقبة غليظة قصيرة .

ينقسم اولئك جميعاً من ناحية امزجتهم الى نمطين ، كما يقول كريتشمر ، هما النمط المنكمش على نفسه والنمط المنبسط الذي يجنح نحو الاختلاط بالآخرين . يتصف اصحاب النمط الانطوائي Schizoid ، عند تعرضهم للامراض العصبية ، بظهور الوساوس والاوهام وهم المصابون بالزوفرينيا . اما في حالتهم السليمة Schizothyme فيشعرون بالهدوء

والانزواء والتهيب وبالحنو والوفاء ودماثة الاخلاق والتأمل في مظـاهر الطبيعة . وأوضح مثال على هذا النمط ، عند كريتشمر ، ابراهـام لنكولن ودي فاليرا الزعيم الايرلندي ومعظم ملوك انكلترا مـن اسرة ستورت والعالم الفيزيائي روبرت ماير الذي اكتشف مبدأ حفظ الطاقة . اما النمط المنبسط Cycloid فيتصف افراده ، عند تعرضهم للاضطرابات العصبية ، بنوبات عصبية متكررة متعاقبة تتراوح بين الكآبة والزهـو . أما في حالتهم السليمة Cyclothyme فيتصفون بالظرف وروح الدعـابة والتفاؤل ورقة القلب والتأرجح بين الحب والبغض السريع الانطفـاء . ويعتبر كريتشمر غوتي الشاعر الالماني افضل من يمثل هذا النمط وقد حلل مجرى حياته تحليلاً مفصلاً لا نرى لزوماً لبحثه .

أما العبقرية ، في رأي كريتشمر ، فهي انحراف باثولوجي عصبي وراثي موجود لدى بعض الأسر المصابة بالشذوذ العقلي . ويستشهد بأسرة بتهوفن وغوتي وبايرون ، وباخ وميخائيل انجيلو . وقد حدّد كريتشمر صفات عقلية معينة تبدو عـلى العباقرة المرضى الذين هم من نمط Schizothyme تميزهم عن العباقرة المرضى الذين هم من طراز Cyclothyme. كما حدّد ايضاً صفات عقلية خاصة ومظاهر سلوكية معينة تصبغ تصرفات العباقرة المرضى الادباء والفنانين تميزهم عن العباقرة المرضى العلماء في كل من النمطين على انفراد . فالعباقرة الادباء والفنانون المرضى من نمط Schizothyme يتصفون ، على وجه العموم ، بنظر كريتشمر ، بميلهم نحو الرومانسية والشكلية عموماً . في حين ان العباقرة العلماء المرضى ، من هذا النمط ، يجنحون نحو الابحاث الميتافيزيقية والمنطقية المجردة . أمـا الأدباء والفنانون المرضى من نمط Cyclothyme فهم ، بنظره ، واقعيون وهزليون في العادة وكذلك العباقرة العلماء المرضى ، من هذا النمط ، فانهـم واقعيون ايضاً يهتمون بدراسة المحسوسات ولا يكترثون بدراسة النظريات والقضايا الفكرية المجردة .

يعتبر كريتشمر ان غوتي (جيته) افضل من يمثل النمط المنبسط ؛ وان جسمه من النمط الغليظ القصير ؛ وان حياته كانت مسرحاً لنوبات عصبية متبادلة تصبغها الكآبة او الغم احياناً وتغمرها البهجة والزهو أحياناً اخرى . وقد بدأت اولى نوبات الزهو عندما بلغ غوتي الثامنة عشرة من عمره في عام ١٨٦٧ اثناء وقوعه في غرام فتاة تدعى كاتجين سكونكوف. ثم أعقبت نوبة الزهو هذه نوبةُ غم وانكماش وتزمت في الدين استمرت سبع سنوات نشط بعدها غوتي في عام ١٧٨٠ فترك عمله الرسمي ، دون ان يخبر رئيسه او يحصل على اذن منه ، وظهر فجأة في ايطالية حيث ارتمى بأحضان المجون الذي قاده الى ان يتزوج فتاة عاملة من اسرة تفتقر الى السمعة المحترمة . ثم عاد من جديد الى حياة الركود . واخذ يتأرجح بين الحالتين بفترات متعاقبة تفصل بين كل منها سبع سنوات حتى عام ١٨٣٠ . وكانت قد سبقت ذلك فترة عجيبة بدأت في عام ١٧٩٤ عندما اقام غوتي علاقة صداقة مريبة مع الشاعر شيلر بعد جفوة استمرت بينهما سبع سنوات ؛ وكان يقع في نهاية كل فترة من الفترات الاربع الواقعة بين ١٨٠١ و ١٨٣٠ بغرام احدى الفتيات . كل ذلك لاحظه كريستجمر. كما لاحظ ايضاً ان اسرة غوتي كانت تتصف بالانحطاط العقلي الذي هو اقتراب من العبقرية التي هي من النمط المنبسط . فأمه كانت ذات جسم من النمط القصير الغليظ ؛ ومزاجها من طراز Cyclothoyme . اما ابوه فكان غريب الاطوار . واما اخوته الخمسة فكانوا ضعاف الاجسام : مات اربعة منهم في سن مبكرة إلا اخته كورنيل التي كانت من نمط Schizoid وتوفيت في السابعة والعشرين من عمرها بعد ان عاشت مضطربة الاعصاب غير سوية مصابة بالاوهام والوساوس .

ومن الطريف ان نشير هنا الى ان كريتشمر يستبعد النساء من حظيرة العباقرة إلا في الحالات التي تتصف فيها بعضهن ببعض صفات الرجال ، كما يقول ، مثل الشاعرة الالمانية دروسته وملكة بريطانية

اليزابيت الاولى والامبراطورة كاترين الروسية وملكة السويد كريستيانه . ويعزو بروزهن التاريخي الى كونهن ، بنظره ، رجالاً ، بزي نساء .

رابعاً ، العبقرية من وجهة نظر مدرسة التحليل النفسي :

أ ـ رأي فرويد (١٨٥٦ ـ ١٩٣٩) :

اعرب فرويد عن وجهة نظره في تفسير طبيعة العبقرية ، في المجال الفني بصورة خاصة ، في اماكن شتى من ابحاثه في التحليل النفسي تأتي في طليعتها دراسته المستفيضة لحياة ليونردو دافنشي وملاحظاته العامة المتعلقة بحياة دوستويفسكي وبعض روايات شكسبير . وقد جرت هذه الابحاث في اطار نظريته العامة في تفسير جميع مظاهر السلوك والاحلام من حيث هي رغبات مكبوتة في اللاشعور ، جنسية المحتوى في الاصل، تتخذ ميدان الرموز واجهته او ستاراً لتسربها الى الحياة الشعورية تفادياً لاصطدامها بتقاليد المجتمع وانظمته المرعية التي لا تسمح لها بالتعبير عن نفسها إلا بالهيئة الرمزية المقنّعة(٧) .

التقط فرويد حوادث عارضة او اشارات عابرة وردت على ألسنة الشخصيات الأدبية التي درسها واعتبر تلك الاشارات مفاتيح يفك بها المستغلق من حياة أصحابها بعد ان فسرها بالشكل الذي يرتضيه في ضوء نظريته العامة لأن غرض التحليل النفسي ، عنده ، هو الكشف عن المحتوى او المضمون اللاشعوري او الاساس الذي تستند اليه الواجهة الرمزية للتغلغل في اعماق الفنان والكشف عن الرابطة بين هذه الواجهة الرمزية وبين الواقع الذي يعيش الفنان فيه .

اما العبقرية الفنية ، عنده ، فهي « قدرة فطرية » او « طاقة حيوية » Libido تساعد صاحبها على تحويل محتويات اللاشعور الى عمل

في رائع يشاركه الآخرون التمتع به . والفنان المبتكر او الاصيل مزوّد كالعالم الخلاق ، باداة « فطرية » خاصة او « طاقة حيوية » تغور جذورها في « ارض » اللاشعور وتمتد اغصانها وفروعها نحو « سماء » الواقع الموضوعي او البيئة التي يعيش فيها الفنان . معنى هذا ان « الطاقة الحيوية » – الجنسية المحتوى في الاصل – الهائلة الكمية الموجودة فطرياً لدى بعض الاشخاص – العباقرة – من الممكن ان تتجه ، في آخر المطاف اثناء مجرى الحياة ، الى حقل الفن او الى مجال العلم فيبرز صاحبها في المجالين مع تغلب أحدهما على الآخر وفق الظروف البيئية المحيطة والشغف الذي يبديه هذا العبقري أو ذاك في أحد المجالين المذكورين . فقد تأرجح ليونردو دافنشي بين الفن والعلم وبرز فيهما معاً في فترة من فترات حياته لكنه انتهى بالعلم في أواخر ايام حياته على حساب الفن . اما غوتي فقد سار بشكل معاكس فانتهى بالفن وقاوم العلم ونفر عنه الى درجة أصبح فيها من مناوئي نظريات نيوتن في الفيزياء .

يقول فرويد[٧] ان الابداع الفني شكل من أشكال الاحلام الموجّهة نحو العالم الخارجي لا نحو الذات . والاحلام ، عند فرويد ، وشيجة الصلة بالفن وان كانت تختلف عنه في الهدف او الغرض : فغرض الفن البحث عن اللذة . وغرض الحلم تجنب الألم . أي ان الحلم يسيطر على جميع مظاهر الحياة بما فيها الفن . ومن الجهة الثانية فان العلم والفن يعبران أيضاً ، بنظره ، عن دوافع مكبوتة بسبب عدم السماح لها بالتعبير عن نفسها شعورياً وبشكل صريح . ولهذا نجدهما يتخذان الرموز ، على ما يقول فرويد ، اساساً للتعبير عن محتواهما . والفنانون جميعاً ، بدون استثناء ، نرجسيون : بمعنى انهم يحبون ذاتهم حباً جنسياً :– اي انهم ذوو صفات جنسية على غرار ما هي عليه عند الطفل Auto - eratic : حيث لا يتجه الدافع الجنسي نحو الاشخاص الآخرين بل لنحو الذات نفسها . معنى هذا ان الابداع الفني حالة جنسية باثولوجية شاذة من

وجهة نظر فرويد؛ وان الفن ، في ملامحه السايكولوجية الكبرى ، وسيلة من وسائل الهروب من الواقع المر الذي لا يستطيع الفنان ان ينسجم معه. وهذا يعني ، بعبارة اخرى ، ان الفنان يقلع عن اشباع ميله الغريزي الاصيل بالاسلوب الطبيعي المألوف وذلك باستعمال اسلوب آخر يتخذ الفن ميداناً له مستعيناً بالخيال باعتباره وسيلة التعبير عن نفسه . اي انه ينطلق بالخيال المجنح او الجامح بعيداً عن الواقع المر ليعود من جديد الى نوع طري من الواقع .

ب – وجهة نظر يونك (١٨٧٥ – ١٩٦١) :

بحث يونك موضوع الاصالة في العمل الفني والادبي في مقال عنوانه « علم النفس والادب » نشره في كتابه « الانسان الحديث في بحثه عن الروح . »[٨] تناول يونك ، بالبحث المفصل ، اصالة الشاعر الالماني غوتي . كما بدت له تلك الاصالة في رواية فاوست التي شرحها في ضوء افتراضاته السايكولوجية الأساسية الثلاثة (« الطاقـــة الحيوية » Libido والامزجة البشرية أو الانحطاط واللاشعور الجمعي) وناقش عرضاً وجهة نظر فرويد التي مر بنا الحديث عنها .

افترض يونك ان لدى كل شخص « طاقـــة حيوية » وانها تأخذ اشكالاً متعددة تختلف عند الافراد حيث يعبر كل فرد عن « طاقته الحيوية » بأسلوبه الخاص . اما الانماط فمؤلفة ، عنده ، من صفات اربع ممتزجة تختلف مقادير بعضها بالنسبة لبعض باختلاف الافراد . هذه الصفات الاربع هي الاحساس والانفعال والفكر والالهام . والناس عنده ، ينقسمون ، من حيث امزجتهم ، الى قسمين متنافرين : احدهما اجتماعي النزعة يحب الاختـــلاط بالآخرين ويرغب في العمل الجماعي المشترك : extrovert . في حين ان القسم الآخر ينحو منحى معاكساً فهو منطو على

نفسه introvert يميل نحو الانزواء او الانكماش . وينقسم كل من هذين النمطين الكبيرين ، بدوره ، الى اربعة انماط فرعية تظهر في كل منها الصفات الاربع المذكورة ممتزجة بنسب غير متكافئة الامر الذي يؤدي ، بنظر يونك ، الى نشوء ثمانية انماط فرعية اربعة للنمط الاجتماعي ومثلها للنمط المنكمش . هذه الانماط الفرعية الاربعة بالنسبة للنمط الاجتماعي هي :

اولاً : النمط الاجتماعي النزعة الحسي الذي يدرك ظواهر الطبيعة والمجتمع ادراكاً حسياً بالدرجة الاولى وذلك لطغيان الجانب الحسي عنده على الجوانب الثلاثة الاخرى . وهو نقيض النمط الملهم .

ثانياً : النمط الاجتماعي النزعة العاطفي الذي يدرك ظواهر الطبيعة والمجتمع بعواطفه ومشاعره الفضفاضة بالدرجة الاولى وذلك لطغيان الجانب الانفعالي عنده على الجوانب الثلاثة الاخرى . وهو نقيض النمط المفكر .

ثالثاً : النمط الاجتماعي النزعة المفكر الذي يدرك ظواهر الطبيعة والمجتمع بتفكيره بالدرجة الاولى وذلك بتغلب التفكير عنده على الحس والعاطفة والالهام .

رابعاً : النمط الاجتماعي النزعة الملهم الذي يدرك ظواهر الطبيعة والمجتمع والالهام اللاحسي بالدرجة الاولى وذلك لتغلب الالهام عنده على الحس والعاطفة والتفكير .

اما الانماط الفرعية الاربعة الاخرى بالنسبة للنمط الانطوائي فهي على نسق ما ذكرناه لكنها تشترك جميعاً بنزعة الانطواء على النفس .

ذلك ما يتصل بالافتراضين السايكولوجيين الاساسيين الاول والثاني ، عند يونك . اما ما يتصل بافتراضه الثالث فمن الممكن تلخيصه بالشكل التالي : يقصد يونك باللاشعور الجمعي ما سماه : الاوهام او الاساطير والذكريات الموجودة « فطرياً » لدى كل منا منقولة اليه بالوراثة

البايولوجية عبر الاجيال المتعاقبة منذ اقدم العصور الى اليوم . ولهذا فانها خليط غريب الشكل من الخرافات التي نشأت لدى اسلافنا الاقدمين الذين عاشوا في الماضي السحيق . وان الحياة الشعورية لدى الانسان تستند ، كما يقول يونك ، الى محتـــويات اللاشعور الجمعي التي تطفح على الحياة الشعورية .

يقول يونك [٨] : ظن فرويد ، دون وجه حق ، انه عثر على اكسير العمل الفني الاصيل في أعمـــاق الفنان ذاته دون النظر الى اللاشعور الجمعي . واستمر يقول : اننا نرتكب خطأ فاحشاً اذا حاولنا ان نشتق عظمة الفن من العوامل الشخصية مع اهميتها في الفن من حيث اختيـــار موضوعاته . وان تركيز الاهتمام في الجانب الشخصي هو في الواقع اعاقة لتطور الفن وحتى جريمة نرتكبها بحقه . وكلما زاد اهتمامنا بهذه العوامل الشخصية او الذاتية زاد بعدنا عن الجانب الفني الأصيل . ان ما هو اساسي في العمل الفني الخلاّق هو ، على ما يقول يونك ، ان هذا الجانب الشخصي او الذاتي لا بد ان يرقى الى مستوى الحياة المثلى التي ينشدها النوع الانساني معبراً بها على لسان الفنان . معنى هذا ان الخبرة اللاشعورية الاصيلة primordial المستمدة لدى كبار الفنانين من مكنونات اللاشعور الجمعي ، هي مصدر الابداع الفني عندهم ومعينه الذي لا ينضب . وبما ان كل عصر من العصور التاريخية له طابعه الخاص وتشنجاته العصبية ، على ما يقول يونك ، او مرضه السايكولوجي الذي يستلزم تكيفاً تعريفياً تماماً كما هي الحال عند الافراد فان ما هو ذو اهمية خاصة لدراسة الفن الاصيل ، في هذه التعبيرات اللاشعورية الجمعيـــة ، هو انها مواقف تكيفية تعريفية عن الحياة الشعورية . معنى هذا انها تجنح نحو الانسجام مع حالة شعورية وحيدة الجانب او مبتورة غير متكاملة او منحرفة كلياً ومخطرة تبدو كأنها حالة طبيعية . ونستدل على ذلك ، بنظر يونك ، من كون الفنان القائد الرائد يسمح لنفسه بأن تقودها رغبة جامحة خفية

غير معبَّر عنها انبثقت من روح العصر الذي يعيش الفنان فيه فتجعله يتجه ، بالقول او بالفعل ، نحو تحقيق ما يسعى اليه كل شخص يعاصره بشكل اعمى وبصرف النظر عما اذا كان ذلك المسعى المرغوب فيه شراً او خيراً : يخفف آلام ذلك العصر او يزيد من متاعبه .

يقول يونك[٨] ان العملية التكيفية التعريفية المشار اليها تظهر بوضوح بارز، بجانبها الايجابي ، في الاحلام وتظهر ، بشكلها السلبي ، واضحة لدى الفنانين المصابين بالاضطرابات العصبية . وهنـــا تبدو ، على ما يقول يونك ، وجاهة افتراض فرويد الذي مفاده ان الفنانين ، بدون استثناء ، نرجسيون وغير متكاملي النضج الجنسي وانهم اقرب الى اللقطاء او الاطفال المهملين – بفتح اللام – الذين تلقي الحياة الاجتماعية بثقلها واوضارها على كواهلهم الطرية منذ نعومة اظفارهم فيزداد اهتمامهم بذاتهم وتنشأ لديهم مزايا اجتماعية رديئة ، بنظر المجتمع ، فيستمرون طوال حياتهم اطفالاً في تعبيراتهم الانفعالية ضعفاء امام متاعب الحياة الامر الذي يجذ لهم خرق شرائع الاخلاق والخروج على مبادىء القانون باشكال ايجابية واضحة .

الفنـــان الخلاَّق ، عند يونك ، هو الذي يسمح للفن ان يعبر عن نفسه بوساطته فيحوله بذلك الى انسان « جمعي » او شخص يحمل الحياة اللاشعورية الجمعية للنوع الانساني عبر تاريخه الطويل ويعيد صوغها وفق مستلزمات روح العصر الذي يعيش فيه . ولهذا فان فاوست ، من وجهة النظر هذه ، هو الذي خلق غوتي لا العكس كما يخيل للباحثين السطحيين . معنى هذا ، بعبارة اخرى ، ان الفنان المبدع مزيج متكامل متناسق من اتجاهين متنافرين اولهما حياته الخاصة وثانيهما عملية الابداع الفني اللاشخصية . وان الاصالة الفنية نوع من انواع الميول الفطرية المخرفة تجعل صاحبها ينغمس في الفن باعتباره ذاته ؛ وان هذه القدرة الفنية الخاصة تعني صرف

او استنزاف مقـــدار كبير من « الطاقة الحيوية » في حقل الفن دون سواه الامر الذي يؤدي الى إثراء الجانب الفني على حساب إفقار جوانب الحياة الاخرى . ذلك لان كل فرد منا مزود ، بنظر يونك كما اسلفنا ، بقدر معين من « الطاقة الحيوية » وان هذه « الطاقة الحيوية » تقتصر عند الفنانين على الفن وحده .

يتخذ يونك غوتي موضوعاً يستدل به على صحة وجهة نظره تماماً كما فعل كريستجمر بطريقته الخاصة بالشكل الذي تحدثنا عنه . غير ان يونك جعل فاوست محوراً لتحليل شخصية غوتي وقسمه قسمين سمى اولهما الجانب السايكولوجي ودعا الآخر الجانب الخيالي واعتبر الفرق بينهما بانه الذي يميز الابـــداع الفني السايكولوجي عن الابداع الفني الخيالي . فالجانب السايكولوجي المستمد من واقع الحياة بما فيها من صدمات انفعالية وازمات نفسية قد عبَّر عنـــه غوتي اروع تعبير بحيث يتعذر على الذين جاؤوا من بعده ان يضيفوا اليه شيئاً جديداً او ان يعيدوا صوغه . ولم يترك غوتي ، على ما يقول يونك [٨] ، مجالاً لعـــالم النفس لاجراء مزيد من التحليل السايكولوجي الاّ ما يتعلق بالكشف عن الاسباب الخفية التي جعلت فاوست يهيم بغرام كريتسجن والعوامل التي دفعت هذه لقتل طفلها . وهنا يبدأ الجانب الخيالي في الابداع الفني المتعلق بمستوى فاوست ومغزاه ؛ ويبدأ الاستفسار عن علاقة الجزء الاول من فاوست بروح العصر الذي عاش فيه غوتي . اما الجانب الثاني فيستلزم شرحاً وتفسيراً لمضمونه العـــام ولكل فقرة من فقراته على انفراد . ولا يرى يونك اي مبرر لاعتبار ان القسم الثاني من فاوست يناقض او يفند او يمسخ ما هو موجود في القسم الاول ، كما لا يرى مبرراً ايضاً للرأي القائل بان غوتي كان شخصاً سوياً عندما كتب القسم الاول من فاوست في حين انه اصيب بالاضطرابات العصبية عندما كتب القسم الثاني منه .

خامساً : وجهة نظر بونكاريه (١٨٥٤ – ١٩١٢) : شرح هنري بونكاريه ، عالم الرياضيات الفرنسي ، وجهة نظره في الاصالة ، في حقل التفكير الرياضي ، في محاضرة القاها في الجمعية السايكولوجية في باريس عام ١٩٠٨ عنوانها « الابتكار الرياضي » نشرت بعد ذلك ، مع مقالات اخرى ذات علاقة ، في كتاب عنوانه « العلم والاسلوب » [٩] . اوضح بونكاريه ، في تلك المحاضرة النفيسة ، كيفية توصله الى اكتشاف بعض المبادىء الرياضية العامة التي ارتبطت باسمه واماط اللثام عن الظروف الاجتماعية التي احاطت به اثناء ذلك .

كتب بونكاريه [٩] ، فيما يتعلق بتوصله لاحدى معطياته الرياضية في موضوع Fuchsian Function ، القصة الطريفة التالية : كنت اجلس يومياً في مكتبي واصرف من وقتي ساعة او ساعتين لمدة نصف شهر اقوم اثناء ذلك بوضع معادلات رياضية متعددة لاتوصل الى الحل الصحيح للمسائل الرياضية التي بين يديّ . وقد تناولت مساء احد الايام فنجاناً من القهوة ، بخلاف عادتي ، فتعذر عليّ الرقود وبدأت ، وانا مستلق على الفراش ، انغمس ذهنياً في افكار رياضية ومعادلات لا حصر لها ، انثالت على ذهني انثيالاً – اثناء أرقي – بشكل مترابط احياناً ومفكك مبعثر احياناً اخرى . وصادف ان حصلت في ذهني ، في مجرى ذلك كله ، ارتباطات منطقية مستقرة نسبياً بين بعض تلك الافكار . وعندما انبثق الفجر اسرعت الى مكتبي وبادرت بتدوين ذلك في بضع ساعات . وفي مناسبة اخرى بشأن موضوع Elliptic Function و Theta Function ذكر بونكاريه انه تعذر عليه الوصول الى حل رياضي مقنع فتوقف موقتاً عن مواصلة الجهد . وصادف انه اشترك في سفرة علمية جيولوجية ، مع خبراء انتدبتهم مؤسسة المناجم الفرنسية ، ونسي ، اثناء السفر ، كل شيء يتعلق بعمله الرياضي السابق وشغل ذهنه بأمور السفرة . وعند وصولنا ، كما يقول بونكاريه [٩] ، قريباً من الموقع المطلوب (وكان

علينا ان نركب احدى سيارات النقل الكبيرة للوصول الى ذلك المكان) ورد الى ذهني الحل المطلوب بمجرد وضع قدمي على سلم السيارة بعد ان نسيت كل شيء اثناء السفر . وبعد عودتي الى منزلي في نهاية السفرة تحققت بالفعل من صحة ما ورد الى ذهني ودونته على الورق . وفي مناسبة اخرى تحول انتباهي ، على ما يحدثنا بونكاريه ، الى معالجة بعض المسائل الرياضية فسعيت الى انجـازها بجهد فكري متواصل ولكن دون جدوى . فصرفت النظر عن مواصلة الجهد موقتاً وشغلت ذهني بأمور اخرى عندما قررت قضاء بضعة ايام على شاطىء البحر ، وفي صباح احد الايام ، عندما كنت اسير على الشاطىء رويداً متمتعاً بمنظر البحر ، وردت الى ذهني فجأة طلائع حل المعضلات الرياضية التي تركتها دون حل ونسيت كل شيء عنها اثناء وجودي على شاطىء البحر . وعنـد عودتي الى منزلي تناولت القلم والورق ودونت الحل الصحيح بدون عناء . ويستمر بونكاريه في حديثه الطريف هذا ويذكر ان باستطاعته ان يستمر في الاستشهاد بأمثلة من هذا القبيل كان قد خبرها في مجرى حياته العلمية . وقال ان الشيء البارز ، في ذلك كله ، هو هذه الومضة الذهنية المفاجئة التي هي ثمرة عمل لاشعوري متواصل طويل لا شك فيه .

يتضح اذن ان بونكاريه يتحدث عن ، ويضرب الامثلة على ، كيفية ورود الحل الصحيح للمسائل الرياضية المستعصية بشكل مفاجىء وعفوي وفي ظروف انشغال الذهن بأمور اخرى ؛ وانه يعزو ذلك الى نشاط اللاشعور او « النفس المتسامية » . اي ان نقطة انطلاقه ، في تفسيره اسس هـذه الظواهر المألوفة في عالم الرياضيات ، هي ان الاكتشاف الرياضي هو في صميمه ترابط يحدث بين الافكار المبعثرة او أنه تأليف بين ما يبدو ظاهرياً كأنه منعزل منها عن بعضه . وقد شدد بونكاريه كثيراً ، في وصفه عملية الابتكار في مجال الرياضيات ، على الجوانب اللاشعورية التي تظهر بشكل سريع مفاجىء عند نضجها . وذكر ان

الترابط الاكثر خصوبة ، ينتقيه الذهن من بين حشود متزاحمة من الترابطات العقيمة والاقل خصوبة ، هو ذلك الذي يستمد مقوماته من مجالات متباعدة يصوغها اللاشعور او « النفس المتسامية » sublimated self . اما كيف يحدث ذلك ، بنظره ، فهو على الشكل التالي : توجد دائماً امكانيتان لدى الشخص هما الشعور واللاشعور الذي باستطاعته ان يميز بلباقة ولياقة بين الاشياء من حيث اهميتها لينتقي اكثرها ملاءمة مما لا يرقى اليه الشعور شريطة ان تسبق هذا وتسنده فترة تهيؤ شعوري تزود الذهن بأداة الانتقاء البدائي او التمهيدي الذي تتفكك فيه او تنعزل الارتباطات القديمة عن بعضها . ثم تبدأ ، بعد ذلك ، ارتباطات جديدة لامتناهية وتستمر الى ان يلوح او يلمع في الذهن الترابط الجديد المطلوب الذي يتضمن الحل الصحيح للقضية موضوع البحث ، ولكن كيف تتم الغربلة الفكرية لهذا المقدار الهائل من الارتباطات لغرض التوصل الى أخصبها وطرح ما كان خارج الصدد منها والسماح ، بعد ذلك ، للحل الصحيح ان يتسرب الى الشعور من جديد ؟ يقول بونكاريه [٩] : ان الاساس الذي تستند اليه هذه الظاهرة السايكولوجية هو « الاحساس بالجمال » او بالابداع او الخلق . معنى هذا ان الارتباطات السليمة او المقيدة هي ، بنظره ، اكثر جمالاً او اكثر قدرة على « خلب لب » المختص في الموضوع من غيرها من الارتباطات الاخرى الكثيرة العدد .

وفي ضوء ما ذكرنا نستطيع ان نؤكد مرة اخرى ان الاصالة في حقل الرياضيات ، من وجهة نظر بونكاريه ، هي شيء ارقى من مجرد قيام الذهن بتكوين ارتباطات جديدة في القضايا الرياضية المعروفة سلفا لان هذا العمل يستطيع ان ينجزه اي شخص له ادنى إلمام بالرياضيات ومن الجهة الثانية فان هذا الطراز من الارتباطات التي تحدث بهذا الشكل يكون هائل المقدار يتعذر حصره ؛ وان معظمه لا يثير الاهتمام لتفاهته . معنى هذا ان الاصالة ، كما يراها بونكاريه ، تقتصر على الابتعاد عن

الارتباطات التافهة او العقيمة لتفسح المجال لحدوث الارتباطات « الجميلة » المفيدة الراقية الضئيلة المقدار . اي ان الاصالة اكتشاف ، انتقاء او اختيار او تمييز . كيف يحصل هـذا الانتقـاء ؟ يجيب بونكاريه ٩ : ان الحقائق الرياضية ، التي تستحق الدراسة ، هي التي ، عند موازنتها بحقائق اخرى ، تظهر قدرتها على ارشادنا نحو معرفة قانون رياضي تماماً كما ترشدنا الحقائق المختبرية الى الكشف عن القانون الفيزيائي مثلاً ؛ انها تلك الحقائق التي تكشف علاقات مستقرة معقولة من بين حقائق اخرى معروفة منذ امد طويل كان يظن ، دون سند علمي ، انهـا مفككة او منعزلة عن بعضها ، ولهذا فان الارتباطات التي يختارها الذهن من بين حشد لامتناه منها هي تلك الاكثر ثمراً علمياً يستمدها الذهن من عناصر مأخوذة من محاولات متعددة متفرقة . غير ان مجرد الجمع بين عناصر متباعدة ، وان كان شرطاً لحدوث الابداع الرياضي ، كما يقول بونكاريه ، الا انه بمفرده لا يكوّنه . ذلك لأن الجمع يشتمـل على ارتباطات كثيرة عقيمة . فلا بد اذن من طرح هذا العقيم جانباً ، ولهذا فان عملية الابتكار هي عملية انتقاء ذهني ، واختيار عند بونكاريه كما ذكرنا . غير ان كلمة « انتقاء » او « اختيار » قد لا يكون التعبير الدقيق عما يقصده بونكاريه لان الاختيار يتم في العادة بين نماذج محدودة المقدار وجاهزة سلفاً كما هي الحال مثلاً في البضائع التي يقدمها البائع للمشتري ليفحصها هذا الاخير واحدة بعد الاخرى لكي تتم عملية الاختيار . في حين ان النماذج في موضوع الرياضيات لامتناهيـة المقدار في السعة والتنوع والنشوء بحيث ان حياة الانسان بأسرها لا تكفي لفحصها كما يقول بونكاريه . ولا بد هنا من توافر عقل نفاذ لانتقاء انضجها . ويكمن وراء هذا الأنضج التغلغلُ الى اعماق الظواهر العلمية كما فعل نيوتن مثلاً عندما شاهد سقوط التفاحة في حديقة منزله فاهتدى الى وضع قانون الجاذبية بعد دراسة عميقة شاملة سبقت تلك المشاهدة التي لم تكن سوى

الحافز المباشر مع ان كثيرين قبله شاهدوا ظواهر مماثلة دون ان يستنبطوا شيئاً ذا قيمـــة علمية . معنى هذا ان اصالة التفكير ، على ما يقول بونكاريه ، تهيىء صاحبها ان يقوم ذهنه ، بلمحة بصر ، بعمل ارتباطات بين عناصر مألوفة ، وأن يؤلّف بين تلك العناصر بوضع كل منها بمكانه المخصص له باعتبارها اجزاء في ثبات عام مشترك . ويعزو بونكاريه هذه المعضلة الذهنية الغامضة الى « النفس المتسامية » كما سلف ان بينا . كما يعزو ايضاً الاساس الذي يتم حسب مستلزماته ، انتقاء الارتباطات الجديدة الى « الاحساس بالجماعي » على الشكل الذي المعنا اليه .

ذلك هو بايجـــاز رأي بونكاريه في قضية اصالة التفكير العلمي في حقل الرياضيات اضطررنا إلى التبسط فيه لانه يكتب للمرة الاولى لقراء العربية على ما نعلم . وهو رأي صائب من حيث حدوث عملية الابتكار في الاساس ، كما سنرى ، ولكنه يفتقر الى السند الفسلجي الذي يدعمه . ولو استبدل بونكاريه بمصطلح « اللاشعور » او « النفس المتساميـــة » الغامض المصطلح الفسلجي « المخ » او « القشرة المخية » لاستكمل بحثه العميق شروطه العلمية . ويجري مجرى رأي بونكاريه رأي عالم الرياضيات الاميركي المعاصر جاك هادامارد [٢] الذي تطرق بتوسع الى ان القاعدة في العمل الذهني الرياضي الاصيل هي العمل اللاشعوري . وذكر ، من جملة ما ذكر ، انه استيقظ فجـــأة من نومه في احد الايام على اثر صخب في المكان المجاور وفي ذهنه ، دون سابق تهيئة شعورية ، حل مفاجيء لاحدى مسائل الرياضيات التي حاول عبثاً ، قبل ذلك ، ان يتوصل اليه . واستشهد ، في مجرى دراسته الطريفـــة لظاهرة الابداع في حقل الرياضيات ، بآراء طائفة من الرياضيين اللامعين في الولايات المتحدة لتأييد وجهة نظره هذه التي تسند ، بدورها ، وجهة نظر بونكاريه . غير أنه اطلق اسم « الالهام العفوي » على ما سماه بونكاريه « النفس المتسامية » .

وقد جرت ، في الاطار العام الذي اوضحه بونكاريه ، خبرات علمية سابقة طريفة سجل بعضها امبير (١٧٧٥ – ١٨٣٦) ، الذي سمي التيـــار الكهربائي باسمه ، في مذكراته عندما دون في يوم ١٨٠٢/٤/٢٧ الظروف التي احاطت بتوصله الى اول مكتشفاته الرياضية عندما ورد الى ذهنه حل مفاجيء لاحدى المسائل الرياضية التي استعصى حلها عليهـــه زهاء سبـــع سنوات [١١] . ووصف كوس (١٧٧٧ – ١٨٥٥) الرياضي الالماني ، وأحد واضعي الهندسة اللااقليدسية ، في رسالة بعثها الى احد اصدقائه ، كيفية توصله الى البرهنة ، بشكل مفاجيء ، على صحة احدى نظرياته بعد ان اخفق في ذلك طوال اربع سنوات صرفها في البحث الفني [١١] . وذكر كيكولي ، عالم الكيميـــاء الالماني الذي عاش في القرن الماضي ، القصة الطريفة المتعلقة بتوصله الى احد مكتشفاته الكيميائية الكبرى : بينما كنت جالساً في احد ايام الشتاء عام ١٨٦٧ قرب الموقد ، اخذتني سِنةُ نوم رأيت اثناءها في الحلم المعادلات والارتباطات الكيمياوية تتراقص امام عيني بهيئات متعددة وبصفوف غير متناهية استقرت في آخر المطاف على شكل ثعابين تتحرك باتجاهات متعددة وقد انطوى احدها على نفسه والتف ذنبه على جسمه فأصبح كأنه يلدغ ذنبه . فاستيقظت مذعوراً وفي ذهني ، بشكل مفاجيء ، حل لأعوص قضايا الكيمياء العضوية حيث بدا لي ان جزئيات بعض المركبات العضوية المهمة ليست تركيبات مفتوحة بل هي سلاسل مغلقة على نسق الحية التي تلسع ذنبها . وقد سجل كثير من المفكرين في مختلف الاختصاصات حوادث مماثلة من حيث انبثاق الحل بشكل مفاجيء لقضايا علمية وفنية عويصة من ذلك مثلاً ما سجله موزار (١٧٥٦ – ١٧٩١) الموسيقار النمساوي ؛ والاديب الفرنسي بول فاليري (١٨٧١ – ١٩٤٥) [٢] .

اما الآن ، وقد انتهينا من استعراض اهم الآراء الحديثة التي تفسر طبيعة الاصالة في العمل الفني والعلمي ، فنرى ان نناقش اسسها العامة

تمهيداً لعرض وجهة النظر العلمية الجديدة المستمدة من العلوم الفسلجية التشريحية التي انتعشت في اعقاب الحرب العالمية الثانية والتي ما زالت بعيدة عن متناول المختصين بعلم النفس باعتبار ان هذه العلوم ، بنظرهم ، اكثر التصاقاً بالطب منهـــا بعلم النفس . وفي مقدمة العلوم المشار اليها « علم تركيب خلايا الخ » Cyto - Architectonics [١٢] ؛ و « عـــلم انسجة الجهاز العصبي » : Histological - Neurology [١٣] ؛ ودراسة القشرة المخية بالمايكروسكوب الالكتروني الذي يجعل حجم الخلية العصبية التي لا ترى بالعين المجردة لصغرها ، يزداد بزهاء (١٠٠) الف مرة : Electroencephalography [١٤] .

لقد اصبح رأي لمبروزو في متحف التاريخ بعد ان انهارت اسسه العامة امام زحف العلم الحديث في ميدان الفسلجة . فقد ثبت ، بشكل لا يقبل الجدال او الشك ، ان الاختلافات الموجودة في حجم ادمغة افراد النوع الانساني باجناسه المتعددة وفي ادمغة افراد كل جنس على انفراد لا تدل على اختلاف مستوى امكانياتهم الفسلجية ولا صلة لها اطلاقاً بتفاوت انتاجهم الثقافي ، فقد بلغ مثلاً حجم دماغ العالم الطبيعي الفرنسي كويفيه ، (١٧٦٩ – ١٨٣٢) والكـــاتب الروسي ترجنيف الذي نشر روايات سايكولوجية واجتماعية في القرن المـــاضي والشاعر الانكليزي بايرون [١٥] (١٧٨٨ – ١٨٢٤) زهاء (٢,٠٠٠) سم^{٣} ويبلغ من هذا المستوى ايضاً حجم دماغ السياسي الالماني بسمارك (١٨١٥ – ١٨٩٨) [١٦] . في حين ان حجم دماغ الفيلسوف الالمـــاني كانت ((١٧٢٤ – ١٨٠٤) والكاتب الفرنسي اناتول فرانس لم يتجاوز نصف ذلك المقـــدار [١٥] . وبلغ حجم دماغ الفيلسوف لايبنتز (١٦٤٦ – ١٧١٦) زهاء ١,٤٢٢ سم^{٣} . ولم يكن كانت واناتول فرانس ولايبنتزا اقل بروزاً في مجالات تخصصهم من كويفيه وترجنيف . وحجم دماغ الجنس المغولي اكبر من حيث المعدل من حجم دماغ الجنس القفقاسي دون ان تترتب على ذلك نتائج

بايولوجية تطورية او فروق في مستوى التفكير والانتاج العلمي لصالح الجنس المغولي وربما كان العكس هو الواقع لأن هذا التقدم الحضاري الذي بلغه الجنس القفقاسي في الوقت الحاضر اجتماعي الجذور كما سنرى. وقد ثبت علمياً في الوقت الحاضر ان الوراثة البايولوجية الموجودة لدى الانسان الحديث كانت قد نشأت في الاصل لدى الاسلاف الاقـدمين بنتيجة اثر ظروف العيش منظوراً اليها من الناحية التطورية . اي انها نشأت لدى الاسلاف الاقدمين بالاكتساب البيئي في مجرى وجودهم التاريخي اثناء عملية النشوء والارتقاء البايولوجي في اول الامر ، والاجتماعي بعد ذلك وعلى اساسه . ثم اخذت بالاستقراء الديناميكي المرن عبر عشرات الملايين من السنين لتلائم ظروف الحياة المتقلبة بصورة عديمة الانقطاع . فالبيئة غير المستقرة تجعل بعض الصفات البايولوجية القديمة يفقد اهميته في التطور اللاحق فيعتريه الضمور او الاندثار ليفسح المجال امام صفات جديدة ملائمة تحتل مكانه بالتدريج . ولهذا فان دراسة تاريخ النوع الانساني ، من ناحية تطوره البايولوجي ، يجب ألا تجري بمعزل عن دراسة الظروف المعاشية التي مرّ بها الانسان في سيره التاريخي الاجتماعي . والعكس صحيح ايضاً . وما يصدق على النوع الانساني . في اوائل نشوئه ، يصدق ايضاً على الاجناس البشرية كل على انفراد ، وهـذا يعني ان الاختلافات البايولوجية العنصرية الموجودة بين الاجناس البشرية المعاصرة كانت قد حدثت في الاساس بتأثير ظروف جغرافية واجتماعية متعددة انقسم النوع الانساني ، منذ نشوئه ، بسببها الى جماعات منعزلة انعزالاً نسبياً عن بعضها وتختلف اختلافات جسمية وفكرية ملحوظة . غير ان تلك الاختلافات مع هذا ، لم تؤثر بعمق في اسس التركيب البايولوجي للنوع الانساني باجناسه المتعددة وفي تكوينه الفكري وتطوره الاجتماعي اللاحق . فبقيت الاجناس البشرية متماثلة في مظهرها العام وفي مكوناتها الاساسية من الناحية المرفولوجية لانها ذات اصل مشترك وليست مراحل تطورية بايولوجية

مختلفة مرّ بها النوع الانساني ولأن انعزالها عن بعضها لم يكن تاماً او حاسماً . وما يصدق على الاجناس البشرية يصدق ، والى الحد الاكبر ، على افراد كل منها .

أما وجهة نظر كالتون فتستمد جذورها من استنباط مغلوط توصل اليه في الثلث الأخير من القرن الماضي في أعقاب دراسته طائفة من رجال الفكر البارزين في مختلف الاختصاصات . وقد نتجت عن استنباطه المغلوط هذا نتائج ضارة على الصعيدين التعليمي والاجتماعي ما زلنا نئن منها الى اليوم . يتجلى جانبها الاجتماعي في مبدأ « تحسين النسل » : Eugenics . ويظهر الجانب التعليمي في مقاييس او اختبارات الذكاء . يستند مبدأ « تحسين النسل » الى فكرة مغلوطة بمقاييسنا العلمية الراهنة . مفادها ان التفاوت الذي نشاهده بين الأمم وداخلها ، فيما يتصل بمستوى التفكير والثقافة ، راجع الى تفاوتهم السايكولوجي « الفطري » لا الى تفاوت ظروفهم الاجتماعية . وفي هذا الادعاء مسخ للداروينية ناتج عن دعوة اصحابه الى ان يحل مبدأ الانتخاب الاصطناعي في المجال الاجتماعي محل مبدأ الانتخاب الطبيعي البايولوجي الذي توقف عن العمل في حياة الانسان الحديث بالنظر لتقدمه الثقافي . وقد أدى هذا المبدأ المغلوط الى نشوء جمعيات لتحسين النسل انتشرت في كثير من الاقطار الراقية لا سيما الولايات المتحدة في مطلع هذا القرن والى الحيلولة بالتشريع دون تزاوج ذوي العاهات . كل ذلك تجلى بأوضح اشكاله في المانيا النازية .

ذلك ما يتصل بمبدأ تحسين النسل . اما المبدأ التعليمي المغلوط الذي أشرنا اليه والذي مفاده اننا نستطيع ، عن طريق قياس قدرات الطالب الفكرية « الفطرية » ، ان نحدد سلفاً اهليته لتلقي نوع معين من التعليم وممارسة نوع خاص من النشاط الذهني يهيئه لمهنة معينة يمارسها في المستقبل دون سواها . معنى هذا ان اختبارات الذكاء تدل على أو تشير الى

وجود « قدرات » فطرية محدودة المقدار ، منذ الولادة ، لدى كل شخص ، وان نوع تعليمه ومداه يتوقفان على مقدارها الذي تكشفه اختبارات الذكاء . فكأن هذه الاختبارات ذريعة سايكولوجية للدفاع عن النظام التعليمي السائد بكل نواقصه أو لتقسيم المواطنين ، داخل الأمم وبينها ، الى مراتب وفئات متميزة عن بعضها في مستويات ذكائها الفطري المزعوم . وقد اصبح الطلاب المتخلفون في دراستهم ضحاياها . فاعتبر تخلفهم بأنه ناتج عن بلادتهم « الفطرية » بدلاً من بلادة مواد المنهج واساليب التدريس وعقم الادارة المدرسية .

لقد ارتبطت بمبدأ البلادة « الفطرية » المشار اليها نزعة سايكولوجية خبيثة واهية يتزعمها ، في انكلترا مثلاً ، السير كودفرتومسون منذ أكثر من ثلاثين عاماً ، مفادها ان ذكاء سكان انكلترا آخذ بالتناقص ، على وجه العموم ، بسبب هبوط معدل حاصل ذكاء اطفال المراتب الدنيا في المجتمع ، وهم أغلبية السكان ، بشكل يؤدي الى هبوط او تدهور معدل الذكاء العالي الذي يتمتع به « فطرياً » أطفال المراتب الاجتماعية العليا . أما على الصعيد الدولي فقد اتخذت مقاييس الذكاء أساساً لتصنيف الشعوب الى راقية وواطئة من ناحية ذكائها الفطري المزعوم . فقد اعتبر ذكاء الشعوب المتخلفة (بسبب الاستعمار والاضطهاد) التي تقطن آسية وافريقيا وامريكا اللاتينية أوطأ من مستوى ذكاء الشعوب المتحضرة التي تسكن الولايات المتحدة والاقطار الاوروبية لا سيما المانية وفرنسة وانكلترة وفي هذا عود ، بشعار جديد ، الى تبرير وربما الى بعث خرافة «رسالة الرجل الأبيض » . ومن الغريب ان يساهم في هذا الاتجاه السايكولوجي اللا علمي واللا انساني بعض علماء الفسلجة المعاصرين وفي مقدمتهم مكدووكل احد اساتذة جامعة لندن البارزين : حيث يقول: « لقد أصبح واضحاً ان الامم ، كالأفراد ، تتكون ببطء مبتعدة عن الحالة البربرية القديمة لتصل الى مستويات من الرقي لم يتوصل اليها الانسان البدائي :

هذه الامم تسير بمراحل مختلفة – بعضها متخلف عن الركب وآخر يمثل مركز القيادة فيؤلف الطليعة الانسانية الرائدة . وقد أدى اغفال هـذه الناحية بالديمقراطية الى مواجهة متاعب كثيرة نجمت عـن الاخفاق في فهم العامل الوراثي الذي يميز بعض الامم عن بعض . ان اللامساواة بين البشر تتضح بأجلى صورها في المجال السايكولوجي . وليس من قبيل الصدفة ان يولد بعض الاشخاص سقاة وحطابين ويولد آخرون في أعلى المراتب الاجتماعية . » (١٧)

وأما وجهة نظر كريتشمر ونظرية التحليل النفسي ، بجناحيها فنظراً لتفاهتها ، بالمقاييس الفسلجية الحديثة التي سيأتي ذكرهـا فاننا سوف لا نتصدى لمناقشتها . غـير اننا نود ان نشير هنا الى ان الاضطرابات العصبية تمسخ شخصية الفنان والعالم الذي تعتريه وتذوي قدرته على الخلق والابتكار وتحرفها عن مجراها الطبيعي . وتقدم لنا حياة الرسام البريطاني لويس وين مثالاً حياً على ذلك . فعندما انتابـه مرض الزوفرينيا اخفق في رسم أي شيء يكشف عن قدرته على الابتكار وانهمك ، بدل ذلك ، برسم القطط دون غيرها . ومع ان المرض العقلي قد يعجز احياناً عن صرف القدرة على الابتكار عن مجراها الطبيعي غير ان القدرة على الابتكار ليست مرضاً عقلياً بأي حال من الاحوال . كـما اننا سوف لا نناقش وجهة نظر بونكاريه بل نكتفي بالاشارة الى غموض المبدأ السايكولوجي الذي اتخذت منطلقها منه والى فقدانها الاساسي الفسلجي كما ذكرنـا . وسوف تتجلى ، أثناء مواصلتنا البحث ، تفاهة وجهتي نظر كريتشمر والتحليل النفسي ضمنياً ويتضح ضعف رأي بونكاريـه في ضوء معطيات العلوم الفسلجية التشريحية التي سبقت الاشارة اليها . وقبـل الدخول في صميم ذلك لا بد من ابداء الملاحظات التمهيدية التالية :

يولد الطفل ، كما هـو معروف ، ضعيفاً من الناحيتين الفسلجية

والاجتماعية في مجتمع يضم منجزات النوع الانساني عبر تاريخه الطويل ، مع تفاوت مفزع بين المجتمعات وداخلها من حيث مستوى تقدمها المادي والثقافي . ولا يضاف الطفل الى المجتمع كما يضاف جناح جديد الى هذه البناية ؛ ولا يوجد الطفل في المجتمع على نسق وجودنا في هذه البناية . بل هو يعيش فيه ويعمل داخله وبه ومعه . ويوجد فيه كما توجد جذور الشجرة في التربة او يد الانسان في جسمه بشكل غير قابل للانتزاع إلا لاغراض الدراسة النظرية . ولا يبقى الطفل محايداً او متفرجاً على ما يجده في المجتمع من منجزات مادية وفكرية ؛ بل هو يتفاعل مع ما هو متوافر له منها وينمو بوساطته ويعبر عن نشاطه باستعماله على نسق ما يفعله الراشدون المحيطون به . فتنشأ لديه بالتدريج قدراته الفكرية بالاستناد الى الاساس الفسلجي المخي المتماثل لدى جميع الافراد الاسوياء. معنى هذا ان قدرات الطفل الفكرية تنشأ وتتطور في مجرى حياته باعتبارها ظواهر اجتماعية جديدة نشأت لديه لا قوى فكرية كامنة في طبيعته البايولوجية . ومعلوم ان الطفل يسيطر في أول الأمر أو يستحوذ على الادوات المادية والفكرية (نقصد بالادوات الفكرية اللغة والمعرفة) المتوافرة في الأسرة التي يترعرع فيها . وتتنوع قدرات الاطفال وتختلف مستويات تطورها وفق المستوى المادي والفكري الذي بلغته الاسرة التي يترعرع كل منهم فيها . ثم ينتقل الاطفال الى المجتمع الاكبر ، بما فيه المدرسة في حالة وجودها ، فيزداد تنوع قدراتهم ويتفاقم اختلاف مستوى نموها . وهذا يعني ، بلغة الفسلجة الحديثة ، أنهم يستثمرون مقداراً مختلفاً من رصيدهم الفسلجي المتماثل من جهة وفي أوجه مختلفة من النشاط الذهني من جهة اخرى . عندئذ تبدأ الفروق الفردية الفكرية بينهم بالتبلور . فالبلداء أو الاغبياء هم الذين يستثمرون الحد الأدنى من رصيدهم الفسلجي في الموضوع الذي نصمهم بالبلادة فيه ، ويحدث العكس لدى المراتب الفكرية الأخرى التي نخلع على افرادها صفة الاصالة بمختلف مستويات

تسلسلها الصاعد من المهارة فالالمعية فالعبقرية . ولا شك في ان الصفات الآنفة الذكر نسبية لا مطلقة : فليس هناك غبي في جميع الموضوعات والاختصاصات . كما ان من يدرس تاريخ العباقرة يفزعه تفكيرهم المضحك ، وحتى البليد احياناً ، في الموضوعات التي تقع خارج دائرة اختصاصهم .

يتضح اذن ان القدرات او الوظائف العليا العقلية تمر أثناء نشوئها وتطورها عند الفرد بمرحلة خارجية لأنها في الأساس عند الفرد بمعنى انها اجتماعية النشأة . ثم تتحول ، بعد ذلك في مجرى حياة الفرد ، الى وظائف داخلية لتصبح عقلية او سايكولوجية . اي انها في الأساس علاقات اجتماعية بين الافراد ثم يمتلكها كل منهم باعتبار ان الواسطة او الاداة الاجتماعية التي يؤثر الشخص بها في نفسه هي في الاصل وسيلة التأثير في الآخرين . فالكلمة مثلاً ، من حيث هي اداة التعبير الاجتماعي عن قوى الفرد الفكرية ، يجب ان تكون ذات معنى بالنسبة للشيء الذي ترمز اليه عندما يكتسبها الطفل للمرة الاولى في حياته مع الآخرين : أي لا بد من توافر علاقة موضوعية بين الكلمة وما تعنيه لأن فقدان ذلك يجعل متعذراً حدوث تطور لاحق فيها من حيث مرونة استعمالها وارتباطها بغيرها من الكلمات . ويستثمر الراشدون المحيطون بالطفل ذلك الارتباط الموضوعي بين الكلمة ومدلولها استثماراً وظيفياً باعتبار ان ذلك هو اداة الاتصال الفكري بالطفل . عندئذ تصبح الكلمة ذات معنى بالنسبة للطفل . معنى هذا ان الكلمة ، من حيث وجودها ومن حيث مضمونها، ظاهرة اجتماعية خارجية بالنسبة للطفل في أول الامر ثم تتحول بعد ذلك الى ظاهرة داخلية او سايكولوجية . وبهذه الطريقة تتحول بالتدريج جميع أشكال الاتصال اللغوي الأساسية بين الراشدين والطفل الى وظائف عقلية أو قدرات فكرية . فالقدرات العقلية اذن ليست قوى موروثة مسجلة في صفحة الدماغ . بل هي تنشأ وتنمو وتتكامل في مجرى حياة الفرد على

أساس الامكانيات الفسلجية المتماثلة الموجودة لدى جميع الافراد الاسوياء. غير ان ذلك النمو لا يتم دفعة واحدة بل يمر بسلسلة من المراحل التحولية ويعبر عن نفسه على هيئة « اعضاء مخية وظيفية » او حلقات فكرية مترابطة . لكن بعضها لا يتكون احياناً عند بعض الأشخاص في بعض الموضوعات لعوامل اجتماعية صرفة . وقد يتكون بعض آخر بشكل ناقص أو ممسوخ تبدو آثاره السيئة في النمو الفكري اللاحق . والأشخاص الذين تعوزهم « اعضاء مخية وظيفية » في موضوع معين فانهم يرغبون عنه ولا يبذلون فيه الجهد الفكري المطالب. اي انهم بعبارة فسلجية، يستثمرون الحد الادنى من رصيدهم الفسلجي فتلوح عليهم إمارات البلادة الاجتماعية الجذور . ومعلوم ان تخلف الطفل ، من الناحية السايكولوجية ، مرده الى تخلفه الفسلجي الاجتماعي . فقد ثبت ان دماغ الطفل يبقى غير مكتمل النمو قبل السنة السابعة ؛ وان القشرة المخية تستمر على النمو ، بعد ذلك ، ولا يتكامل نموها عند الشخص السليم إلا عندما يصبح عمره زهاء ثماني عشرة سنة[١٨] والقشرة المخية التي تبلغ أرفع درجات مرونتها في السنوات الخمس الاولى ممكنة التحجر عند فقدانها الظروف البيئية الملائمة. فالطفل الذي لا تتخذ الاجراءات الاجتماعية الكفيلة بتوجيهه ، طوال السنوات الخمس الاولى من حياته ، يصبح ، بعد ذلك ، صعب التدريب . ويعزى تعذر ارتفاع تفكير الاشخاص البدائيين الراشدين الى مستوى معين من الثقافة الى ان قشرتهم المخية ، لم تجد في فترة نموها الفسلجي اثناء الطفولة ، الظروف البيئية الملائمة التي تتوافر لدى اقرانهم في الشعوب الراقية . ومما يزيد الطين بلة ما يتعرض له هؤلاء البدائيون من نقص في التغذية من حيث مقدارها ومن ناحية تنويعها . ولا شك في ان خلايا القشرة المخية تحتاج الى كمية كبيرة من الغذاء المتنوع الذي هو مصدر طاقتها العصبية . ولهذا نجدها مجهزة بشبكة من الأوعية الدموية وانها اكثر اجزاء الجسم تأثراً بنقص الغذاء الذي يعرّضها للخمول والتباطؤ في اداء

مهمتها الفكرية .

لقد مر بنا الحديث عـن مرتبة الاغبياء أو المرتبة الدنيا مـن مراتب أفراد المجتمع من الناحية الفكرية . وقبل ان نتحدث عن الاسلوب الذي يتبعه من نصفهم بالمهارة والالمعية والعبقرية لاستثمار امكانياتهم الفسلجية، على أفضل وجه ، يجمل بنا ان نوضح ما يميز الماهر او الحـاذق او البارع عن الموهوب او الالمعي او اللوذعي او الجهبذ والعبقري او النابغة. يكمن الفرق الرئيسي بين الاول والثاني منهما (المـاهر والالمعي) في ظاهرة الابتكار الواضحة عند الالمعي لأن الماهر يردد باتقان ، في الأعم الأغلب ، ما ابتكره غيره . ومع ذلك فان تاريخ العلم والفنون الرفيعة والتطبيقية يسجل مهرة مبتكرين يعيدون الاصل في اطاره العـام ولكن باسلوب يفوقه في الروعة . كما ان الكثيرين ممن يشتغلون بفن الريازة في الاماكن الاثرية والمتاحف والمخطوطات ممن يطلق عليهم اسم Restorers هم ابعد من ان يكون ما ينتجونه مجرد «نسخ طبق الاصل» Stereotype أو « كليشه » لأنهم يضفون على ما يريدون اعادته الى وضعه القـديم شيئاً طرياً يدل على البراعة او الاصالة . وفي الشعر العربي امثلة رائعة على ما ذكرناه . استمع الى هـذا البيت الرائع الذي يصف به صاحبه الليل الطويل المزعج :

كليني لهمٍّ يا اميمة ناصب وليل اقاسيه بطيء الكواكب

ثم وازن بينه وبين المعنى الأروع الذي صاغه فيه شاعر جاء بعده :

خليليَّ ما بال الدجى لا يزحزح وما بال ضوء الصبح لا يتوضح
أضَلَّ النهار المستنير طريقه أم الدهر ليل كله ليس يبرح ؟!

وأولى سمات الالمعية اتصالها بخيال خصب بلغ القمـة في موضوع

التخصص . ولا يقتصر الفرق بين الالمعي والعبقري في سعة الابتكار او مداه وعمقه وانما هو يظهر أيضاً ، والى الدرجة الاهم ، على ان الفكر العبقري يلعب دوراً ايجابياً فريداً في مجال تخصصه بالنسبة لتاريخ العلم والنظريات الاجتماعية . ويلوح ان الالمعي والعبقري يتمتعان بمزايا فسلجية نادرة ما زال البحث مستمراً ، على ما نعلم ، لكشف النقاب عنها .

وبقدر ما يتعلق الامر بدعم الملاحظات العميقة التي ابداها بونكاريه دعماً فسلجياً في ضوء المعرفة العلمية الحديثة نستطيع ان نقول : ان الاساس الفسلجي لعملية الابتكار هو ان تركيز الانتباه لفترة طويلة من الزمن في موضوع معين ، بالاستناد الى الالمام الواسع العميق به ، نشاط عصبي تقوم به خلايا القشرة المخية التى بلغ فيها الاهتمام اقصى درجات ارتفاعه. هذه الخلايا تؤلف ، في لحظات اهتمامها ، الجانب المبدع او المبتكر في القشرة المخية . ذكر بافلوف (١٨٤٩ — ١٩٣٦) ، قبل زهاء نصف قرن ، لو ان غطاء شفافاً يحيط بالقشرة المخية ، بدل الجمجمة ، ولو ان باستطاعتنا ان نسلط عليها ضوءاً ساطعاً من داخلها ، لرأينا خلاياها التي بلغت اثارتها او نشاطها او تركيزها اعلى الدرجات تلمع على هيئة بقع مضيئة متناثرة وسط خضم مـائج من خلايا القشرة المخية الاخرى التي تبدو شبه مظلمة او باهتة النور . ومن الطريف ان نذكر هنا ان بعض الباحثين استطاع ، قبل بضع سنوات ، ان يجعل جماجـم بعض الكلاب شفافة يرى الباحث بعينه ما يجري داخلها وذلك بتركيب نوافذ زجاجية Plexiglass فيها . وأطرف من ذلك ان الميكروسكوب الالكتروني ، عندما سلط على خلايا قشرة آينشتين (١٨٧٩ — ١٩٥٥) المخية قبيل وفاته واثناء انشغاله بحل بعض المعادلات قد سجل بقعاً ضوئية على غرار ما ذكرناه . وعندما لاحظ المختصون حدوث تشويش غير مألوف في تلك البقع الضوئية تبين لهم ، بعد ذلك ، ان أينشتين كان قد تذكر ، في مجرى عمله الذهني ، اخطاءً رياضية ارتكبها في يوم سابق فانشغل

ذهنه بتصحيحها مما ادى إلى حدوث التشويش المار ذكره .

لقد مرّ بنا القول ان الابتكار ، من حيث هو عملية ذهنية فسلجية منظوراً اليها من زاوية تركيز الانتباه لفترة طويلة من الزمن في موضوع معين ، بالاستناد الى الالمام الواسع العميق به ، هو نشاط عصبي تقوم به خلايا القشرة المخية التي بلغت إثارتها حدها الاقصى . معنى هذا ، من الناحية السلبية ، نشوء عملية عزل مخي تستدعي ، في لحظة التركيز ، إقصاء الانطباعات الذهنية والمؤثرات البيئية التي هي خارج الصدد عن خلايا القشرة المخية الاخرى لكي تنتشر تلك الاثارة فيها. وعندما تقترن او تتلقح او تلتقي الارتباطات العصبية في المنطقة النشطة من القشرة المخية فان ذلك يعني ميلاد الفكرة الجديدة او المبتكرة . يحدث هـذا القران السعيد الموقت او الابتكار في اعقاب دراسة عميقة مستفيضة تستغرق سنين طويلة ، بشكل مفاجيء عند نضجه ، بين المراكز المخية الحسية المنتشرة في ارجاء القشرة المخية باستثناء مقدمتها تمامـاً كما يحدث بين المراكز المخية اللغويـة الموجودة في القسم الامامي من القشرة الأمر الذي يؤدي الى اقتناص فكرة طرية أو صورة شعرية قبل ان تفر من الذهن . فيتم انبثاقها في حقل الفن بما فيه الشعر في حالة حدوث الاقتران العصبي بين المراكز المخية الحسية ، وفي حقل العلم في حالة حدوثه بين المراكز المخية اللغوية . ويبلغ الصراع المخي اعلى مراتبه ، في الحالتين ، بين الخلايا المخية النشيطة وبين الخلايا التي ما زالت باهتة النور . وتظهر في مجرى هذا الصراع صفات مخية جديدة يجوز لنا ان نسميها « مخاض الابداع » الذي يتصف به العباقرة — وهو حالة خاصة من الصراع المرير الحاسم الذي يحصل بين المجاري المخية التي تحمل الفكرة الجديدة لقذفها خارج المخ وبين تلك التي تحاول الاحتفاظ بها ، من طراز الصراع الذي يحدث بين عوامل دفع الجنين خارج الرحم وبين عوامل الاحتفاظ به . وعندما يستكمل المولود الجديد مستلزمات وجوده المستقل فانـه يرى النور في

الحالتين في اللحظة الحاسمة بشكل حتمي لا مراء فيه. يحصل ذلك بشكل مفاجيء كما ذكرنا . وقصة ارخميدس (٢٨٧ – ٢١٢ ق. م.)معروفة عندما توصل اثناء استحمامه الى حل مسألة علمية أعياه . حلها فخرج الى الشارع جذلاً يصيح بأعلى صوته « يوريكا . يوريكا . » غير ان هذا الانبثاق المفاجيء وليد عمل فكري سابق مستفيض وعميق كما بينا . سئل نيوتن (١٦٣٤ – ١٧٢٧) كيف توصلت الى وضع قوانينك الطبيعية فاجاب « ركزت انتباهي زمناً طويلاً فيها . » كل ذلك دفع العالم الطبيعي الفرنسي بوفون (١٧٠٧ – ١٧٨٨) الى ان يعتبر العبقرية بأنها المثابرة على مواصلة البحث والاستقصاء[٥] . كما ان كويفيه (١٧٦٩ – ١٨٣٢) العالم الطبيعي الفرنسي عرف العبقرية بأنها « انتباه مركز لا ينضب في موضوع معين » .

يتضح اذن ان الدراسة الواسعة العميقة في موضوع التخصص هي الشرط الثقافي الاول الذي لا بد من توافره لنشوء عملية الابتكار في حقل العلم بصورة خاصة . ومن يتتبع حياة العلماء يجد امثلة لا تحصى تؤيد ذلك . فقد صرف كوبرنيكس (١٤٧٣ – ١٥٤٣) مثلاً زهاء اربعين عاماً للتوصل الى آرائه في علم الفلك على بساطتها بمقاييسنا العلمية الحديثة. ولم يوفق الى نشر كتابه « حول حركة الاجرام السماوية » إلا عند بلوغه السبعين من عمره وتحت ضغط اصدقائه والمعجبين به ؛ ولم تصله النسخة الاولى إلا وهو على فراش الموت[١١]. ومن الطريف ان نذكر هنا ان الباحث الفرنسي مولن[١١] قد اجرى دراسة تتعلق بمعدل السن الذي بلغة فريق ممن نالوا جائزة نوبل فوجده (٥١) سنة : وكان معدل عمر الفيزيائيين الذين منحوا الجائزة بين ١٩٠١ – ١٩٣٠ : (٤٥) سنة ، وبين ١٩٣١ – ١٩٦٠ : (٤٦) سنة . وفي الكيمياء بين ١٩٠١–١٩٣٠ وبين ١٩٣١ – ١٩٦٠ : (٥١) عاماً . وفي الطب في الفترة الاولى (٥٥) سنة ؛ وفي الفترة الثانية (٥٣) سنة .

ليس الابداع او الابتكار ، في العمل الفني والعلمي ، ايجاد مكتشفات جديدة لا تستند الى عناصر مادية مألوفة . بل هو انكشاف علاقات أو ارتباطات موجودة سلفاً بين تلك العناصر المادية المألوفة . تبدو هـذه العلاقات القديمة « جديدة » بمعنى انها لم تكن مألوفة من قبل لأنهـا كانت متوارية عن أعين الناس . فالارتباطات القديمة الجديدة التي يكشف عنها الابتكار أو التي هي الابتكار نفسه وعناصرها المادية المألوفة ظواهر موضوعية موجودة في البيئة المحيطة . اي ان الاصالة هي اماطـة اللثام أو كشف النقـاب عن جوانب متشابهة بين شيئين أو حادثتين لم تكن معروفة من قبل بصرف النظر عمـا اذا كان هذان الشيئان أو الحادثتان موجودتين بالفعل جنباً الى جنب اثناء الكشف عن العلاقة بينهما ام كانا متباعدين في الزمان والمكان ولكن ذهن العالم أو الفنان او الشاعر المرهف قد جمع بينهما عن طريق الكشف عن العلاقـة الخفية الموجودة بينهما . فقد اكتشف ارخميدس (٢٨٧ – ٢١٢ ق. م.) مثلاً العلاقة الموجودة بين الاستحمام وبين قياس وزن الاجسام الصلبة المغمورة في الماء بشكل لم يسبقه احد اليه . رغم ان هذه الظاهرة كانت مألوفة وجوانبها المادية مألوفة كذلك . كما ان معرفة الانسان بتقلبات البحر بين المـد والجزر وبمنازل القمر اثناء تحوله المتعاقب في صفحة السماء قديمة قدم رؤيـة سقوط الاجسام على الارض . ومع ذلك فان الكشف عن ارتباط هذه الظواهر المادية المألوفة بظواهر طبيعية مألوفة اخرى والنظر اليها في قرينة جديدة قد ادى الى نشوء مبدأ الجذب الذي قال بـه نيوتن (١٦٤٢ – ١٧٢٧) .

وما يصدق على العلم يصدق ايضاً على الفن والشعر . قال احد الشعراء يصف زلزالاً وقع في مصر ويخاطب اميرها :

ما زلزلت مصر من كيد ألم بها لكنها رقصت من عدلكم طربا

وقال البحتري في قصيدته الرائعة :

تنصب فيها وفود الماء معجلة كالخيل خارجة من حبل مجريها
كأنمـــا الفضة البيضاء سائلة من السبائك تجري في مجاريها
اذا علتها الصبا ابدت لها حبكاً مثل الجواشن مصقولاً حواشيها

وقال المتنبي يخاطب احد الذين مدحهم :

وذكي رائحة الرياض كلامها تبغي الثناء على الحيا فتفوح
جهد المقل فكيف بابن كريمة توليه خـــيراً واللسان فصيح

وقال أيضاً :

أين ازمعت أيهذا الهمام نحن نبت الربـى وانت الغمام!!

لا شك في ان التفسير الفسلجي للابتكار ، بالشكل الذي ألمعنا اليه، يجعل الابتكار حقاً مشاعاً لجميع الاشخاص اذا ما هيئت الظروف الاجتماعية الملائمة لكل منهم لاستثمار امكانياته الفسلجية الى حدها الاقصى في موضوع تخصصه بعد تركيز اهتمامه فيه لفترة من الزمن واستيعابه بعمق النظريات المتعلقة به . غير ان الكثيرين منا قد اعتادوا ان يحصروا اصالة التفكير ، في حقل التعليم مثلاً ، بقلة ضئيلة من التلاميذ . ويصبح الفرق عندهم، بين ذوي التفكير الأصيل ونقيضه فقدان الاصالة عند هـــذا النقيض . وعندي ، اذا كان لي عند كما يقول الجاحظ ،ان هذا المقياس السطحي المضلل يعرّض أغلبية الطلاب لأضرار فكرية جسيمة ويحرم المجتمع من ثمار تفكير غالبية أبنائه . كما ان مستويات تفكير التلاميذ ليست من صميم عمـــل المدرس الذي ينبغي له ان يتيح لهم جميعاً فرصاً متكافئة

وملائمة كي يستثمروا طاقاتهم الفسلجية الى حدها الاقصى ؛ وان ينظر الى الاصالة نظرة نسبية لا مطلقة فيأخذ بنظر الاعتبار ظروفهـا المحلية والمستوى الثقافي الذي بلغه صاحبها . وجدير بالاشارة هنا ان المدرسين كثيراً ما يلاحظون ، حتى في الظروف التعليمية الراهنة غير الملائمة ، ان بعض التلاميذ يعالج احياناً قضايا تعليمية مألوفة بأساليب لا تخلو من الطرافة والابتكار . ولكن المدرسين يعتبرون تلك الأساليب غير موفقة لأنها تؤدي مباشرة وبالشكل المألوف الى النتيجة المرجوة المحددة سلفاً في ذهن المدرس وعلى صفحات الكتاب المدرسي . وقد تؤدي احياناً الى اثارة امور عرضية يعتبرها المدرس ، وان كانت مهمة ، خارج الصدد . وبذلك تذوي روح الابتكار عند التلاميذ وذلك بسعي المدرسين الى صب تفكير التلاميذ في قوالب جامدة وحثهم على اجترار ما مضغه غيرهم . وتشجيعهم على التمسك بحرفية ما يقرأون . فلا غرو ان رأينا كثيراً من العباقرة الافذاذ كانوا متخلفين في دراستهم بسبب جمود أساليب التدريس وعقم مناهج الدراسة وصرامة الادارة المدرسية . فباستور (١٨٢٢ – ١٨٩٥) [١٩] وداروِن (١٨٠٩ – ١٨٨٢) وآينشتين [٢٠] (١٨٧٩ – ١٩٥٥) كانوا « اغبياء » بمقاييس التعليم المدرسي المألوف .

وفي ضوء ما ذكرنا نستطيع ان نقول : يولد الناس ، في الاعم الاغلب ، متماثلين في أسس الذكاء من الناحية الفسلجية التي هي نتاج البيئة في الأمد الطويل . اما الاختلافات الكبيرة والكثيرة التي نشاهدها في مستويات الاصالة بينهم فردها ، على وجه العموم ، الى اختلاف بيئاتهم الاجتماعية. واذا استثنينا الاشخاص الذين تتعرض ادمغتهم لرجات عصبية فان كل نقص في اصالة الفرد مرده الى بيئته الاجتماعية . ومعلوم ان الفرد يتفاعل مع بيئته عن طريق صلاته ببعض اجزائها ومكوناتها التي لا تقع تحت حصر – ذلك لأن البيئة ليست كياناً واحداً متماسكاً

محدد الابعاد والصفات ذا تأثير متماثل في جميع الافراد – بل هي مجموعة لا تحصى من الكائنات الحية والجامدة ومن العلاقات الموجودة بينها التي يتعرض لها الافراد بهيئات شتى يؤثر كل منهم في العناصر البيئية التي يتعامل معها ويتأثر بها بطريقته الخاصة في كل لحظة من لحظات حياته. وهنا تبدو سطحية الزعم الذي مفاده جعل الافراد يعيشون في بيئة متماثلة ويستجيبون لها فكرياً بصورة متماثلة . كما تبدو ايضاً سطحية الادعاء الآخر المقابل الذي يتجلى في استعمال تعابير منتزعة من واقعها وقرينتها مثل « طالب » و « ذكاء » و « انسان » و « مواطن » وما اليها والحكم عليها كما لو كانت حالات فردية خاصة في حين ان هذه المصطلحات تفتقر ، في شمولها خارج نطاق الحالات الفردية المحسوسة التي تشير اليها ، الى الوجود المادي المحسوس الذي يتمتع به الافراد الذين نصفهم بها : اي انها مصطلحات لغوية عامة لا تشير الى حالات فردية خاصة محسوسة ؛ غرضها تصنيف عناصر البيئة الى مراتب وفئات متميزة عن بعضها فيما يتعلق بالملامح المشتركة الموجودة بين افراد كل منها . فالطالب مثلاً ، من حيث هو كيان مادي واجتماعي ، ليس له وجود مستقل منعزل عن هذا الطالب او ذاك : زيد او عمرو الذي يسكن في الحي الفلاني ويحمل الجنسية الفلانية وينتمي الى هذه الاسرة بالذات ويحتل المركز الاجتماعي المعين وله بيئته الخاصة التي ينفرد بها دون سواه. فاذا اقلعنا عن التحدث بلغة المجردات المبهمة عن الفرد والبيئة عادت احكامنا السايكولوجية الى اصولها الواقعية التي انبثقت عنها تماماً كما يفعل الاطباء حين يركزون اهتمامهم في حالة كل مرض على انفراد لتشخيصه والكشف عن عوامل حدوثه الغريبة والبعيدة بالاستناد ، بالطبع ، الى المبادىء النظرية العامة لا انطلاقاً منها ؛ وان تكون مواقفنا ازاء الطلاب المتخلفين على نسق مواقف الاطباء ازاء المرضى بما فيها من حنو وترفق وتشجيع .

لو نظرنا الى البيئة الاجتماعية نظرة تاريخية لوجدناهـــا ذات فجوات تفصل بين الافراد وتؤدي الى تباين فرص الحياة بينهم وتحـــول دون استثمارهم جميعاً مقادير متماثلة من امكانياتهم الفسلجية في اوجه النشاط الفكري السائد في المجتمع الذين يعيشون فيه . وكلما اتسعت تلك الفجوات زاد مقدار الكفايات المطمورة والكفايات الناميـة بغير الاتجـــاه السليم . والبيئة الاجتماعية مسئولة ايضاً عـــن تقدم الانسان الحديث من الناحيتين المادية والثقافية . وكلما ارتفع المستوى العام لثقافة العصر والمجتمع بصورة عامة وفي مجال اختصاص الفرد أصبح ارتفاع مستوى الاصالة عند هـذا الشخص محتمل الوقوع . والعكس صحيح كذلك . فبدائية الاصالة عند الانسان البدائي ناتجة ، بالدرجة الاولى ، عن بدائية بيئته . غـــير ان البدائية الفكرية تعمل ، بدورها ، عـــلى جعل البيئة اللاحقة بدائية كذلك . وهكذا دواليك . ومرد هـــذا ، في الأساس ، الى ان البيئة يعوزها هذا المقدار الضخم من عوامل الحفز الاجتماعية المتوافرة في البيئة المتقدمة التي تستثير التفكير وتتحداه وتحثه على العمل المتواصل . كما ان عوامل الحفز في البيئة البدائية ، مع تفاهتها وضآلتها ، لا توجـــه اهتمام الاشخاص الذين يقعون تحت تأثيرها إلا الى الظواهر البيئية التافهة. ومن الطريف ان نذكر هنا ان فسلجة رجـال الفضاء الكوني التي بدت طلائعها قبل بضع سنوات ، قد اثبتت ان القشرة المخية بحاجة متواصلة الى تلقي عوامل الحفز البيئية التي تنشطها الى الدرجة المطلوبة . كما ان التجارب المختبرية ، التي اجريت على اشخاص وضعوا في مختبرات يسودها السكون المطبق ، دلت على خمول القشرة المخية واخفاقها في القيـــام بالتزاماتها الفكرية .

والخلاصة : يجب البحث في البيئة الاجتماعية ، لا في طبيعـة الفرد بالمعنى السايكولوجي المجرد ، للكشف عن العوامل التي جعلت فلانـــاً ذكياً بمقاييس عصره ومجتمعه وجعلت غيره بليداً بالمقاييس ذاتها . كما

يجب ان نعمل ، في الوقت نفسه ، وبصورة مستمرة على تحسين بيئات الافراد في نواحيها المتعددة ليتسنى لهم استثمار اكبر مقدار مستطاع من امكانياتهم الفسلجية المتماثلة ، في المجالات الاجتماعية التي تؤدي الى تقدم المجتمع مادياً وثقافياً على حد سواء . ويبدو انه لا يوجد فرق ، من حيث الاساس ، بين الامكانيات الفسلجية الموجودة لدى الانسان وبين الامكانيات التي تبديها المادة الجامدة كالطاقة النووية . فكما ان طاقة نواة الذرة تعبر عن نفسها بأشكال متعددة تزداد كلما كثرت صلتها ، أثناء التفاعل ، بالعوامل البيئية المختلفة، فكذلك الحال بالنسبة للامكانيات الفسلجية الفكرية . مع العلم ان هذه الاخيرة أوسع مدى وأكثر مرونة وأقدر على الانتشار كلما تهيأت لها الظروف البيئية الملائمة . ولتوضيح ذلك نستطيع ان نشبه البيئة الاجتماعية بالأرض بطبقاتها الجيولوجية المتعددة وان نشبه الامكانيات الفسلجية الفكرية الموجودة لدى كل منا بأحد المعادن الموجودة داخلها . وعلينا ان ننقب عن تلك الامكانيات الفسلجية الهائلة المرونة على نسق التنقيب في طبقات الأرض عن الثروة المعدنية . واذا كان بمستطاع الانسان ان يستنزف ، في المستقبل غير البعيد ، الثروة المعدنية الموجودة داخل الأرض بالنظر لتناقص كمياتها مع الزمن فان استنزاف الثروة الفسلجية عند الفرد غير محتمل الوقوع وبخاصة في الاجيال المتتالية التي لا حد لتعاقبها . ولتحقيق نمو الاصالة على افضل وجه لا سيما في المجتمعات المتخلفة لا مفر من نشوء علم لطبقات الفكر على نسق علم طبقات الارض . وعلم طبقات الفكر يأخذ منطلقه في الاساس من تحسين الظروف البيئية العامة لجمع المواطنين داخل المدرسة وخارجها. وهكذا يستلزم ، بالاضافة الى نشر التعليم بأوسع نطاق ممكن ، اعادة النظر جذرياً في مناهج الدراسة وأساليب التدريس وفي الادارة المدرسية. كما يستلزم ايضا تنقية علم النفس من الآراء العتيقة التي تسربت اليه من الافلاطونية واعاقته عن اللحاق بفروع المعرفة الأخرى بما فيها الفلسفة

الحديثة . ولكي يدخل علم النفس حظيرة العلوم عليه ان يعيد بناءه على أساس معطيات العلوم الفسلجية التي ذكرنا أسماءها في ثنايا هذا البحث. فيصبح علم النفس أحد العلوم الاجتماعية التي تدرس الاصالة باعتبارها ظاهرة اجتماعية تاريخية من حيث المحتوى . كما يصبح أيضا احد العلوم البايولوجية التي تدرس الاصالة من حيث أساسها الجسمي الذي هو القشرة المخية .

وينبغي للمشرفين على التعليم ان يتذكروا دائماً ان الاصالة لا تحدث عند الشخص إلاّ اذا واجهته مشكلة فكرية معينة ؛ وان المشاكل التعليمية تختلف في مدى صعوبتها بالنسبة للطلاب ؛ وان أفضل المشاكل من الناحية التربوية ما كان مزيجاً من السهولة والصعوبة بالنسبة للطالب ذلك لأن المشاكل الصعبة تخيفه وتعطل قدرته على الابتكار . أما « المشكلات » السهلة فلا تستثير الجهد الفكري المطلوب . معنى هذا ان المشكلات التربوية التي تستوفي شروطها الاساسية لا بد ان تكون صعبة وسهلة في آن واحد : اي على درجة من الصعوبة كافية بحيث تتحدى الاصالة وأن تكون على درجة من السهولة بحيث يستطيع الطالب ان يستعين بخبرته السابقة عند مواجهته اياها .

ذلك هو النهج الذي نرى ان تسير فيه الدول النامية في حقل التعليم شريطة ان يغرس المعنيون بشئونه في نفوس الناشئة ان التفوق على الآخرين في مجال معين أو موضوع خاص يلقي على صاحبه مزيداً من المسئوليات الاجتماعية بدلاً من ان يهيء له فرص الاستئثار بجهود غيره؛ وان يعلموا ان هذا التفوق ميسور للجميع اذا هيئت لهم الظروف الاجتماعية الملائمة واستثمر كل منهم امكانياته الفسلجية الى حدها الاقصى في موضوع يعود عليه وعلى مجتمعه بالنفع العميم .

نوري جعفر

قائمة ببعض المراجع الرئيسية

(1) Fass, B., editor, New Horizons in Psychology, Penguin Books, London, 1966, chapter 8, P.P., 167 — 185.

(2) Ha amard, J., The Psychology of Invention in the Mathematical Field, Dover, New York, 1954, P.P., 21 — 43.

(3) Galton, F., Hereditary Genius, Macmillan, New York, 1914.

(4) Miller G., Psychology: The science of Mental Life, Penguin Books, London, 1962, chapter 9, P.P., 148 — 166.

(5) Kretschmer, E., The Psychology of the Man of Genius, Kegan Paul, London, 1931.

(6) Kretschmer, E., Physique and character, Kegan Paul, London, 1925.

(7) Schneider, D.E., The Psycho-Analyst and the Artist, New American Library, Neew York, 1962, Part 2, P.P., 63 — 112.

(8) Ghiselin, B., editor, The creative Process, The New American Library, New York, 1952 , P.P., 208 — 224.

(9) Poincaré H., science and Method, Dover Publications, New York, P.P., 46 — 64.

(11) Koestler, A., The Art of creation: A study of the conscious and Unconscious in Science and Art, Dell Publications, New York, 1967, P.P., 413-661.

(12) Fulton, J.F., Physiology of the Nervous system. Oxford University Press, New York, 1951, P.P., 288-331.

(13) Brazier, M.A.R. the Electrical Activity of the Nervous system, Pitman Medical Publishing Co., London, 1966, chapter 16, P.P., 195 — 209.

(14) Hill, D. and Parr, G., editors, Electroence photography. Macdonald, London, 1963, chapter 5, P.P., 99 — 147.

(15) Platonov, K., Psychology as you may Like It, Moscow, Foreign Languages Publishing House 1965, P., 49.

(16) Banton, M., editor, Darwinism and the study of society, Tanistock Publications, London, 1961, P., 42

(17) McDowall, R.J.S., Sane Psychology, London, Murray, 1943, P.P., 2 — 3

(18) Cuny, H., Pavlov: The Man and His Theories, Fawcett Publications, New York, 1965, P. 86.

(19) Cuny, H., Pasteur: The Man and His Theories, Fawcett Publications, New York, 1967, P., 27.

(20) Cuny, H., Einstein: The Man and His Theories, Fawcett Publications, New York, 1966 P., 11.