علم النفس الحديث

التهيج الانفعالي

بعض النظريات الحديثة فيه[1]

« التهيج الانفعالي من الظاهرات السيكولوجية التي لاقت عناية متزايدة ممن تقدم من علماء النفس وممن تأخر منهم . وقد وضعت عدة نظريات حاول بها واضعوها تعليل هذه الظاهرة تعليلا علمياً . وفي هذا البحث يستعرض الاستاذ موكلي أهم تلك النظريات التي وضعت لتعليل النواحي الفسيولوجية للانفعالات النفسية . وهذه النظريات وان لم تفسر أسباب تلك النواحي إلا انها تلقي ضوءاً عليها تمهد السبيل لمن يروم التوسع بالبحث عنها »

نظرية الانفعالات النفسية

سبق أن قلنا ان لكل ظاهرة شعورية عوامل ثلاثة : الادراك والنزوع والوجدان . وما الانفعال النفسي إلا حالة نفسية يتغلب فيها عامل الوجدان على العوامل الأخرى، على ان هذا العامل مهما بلغت شدته لن يبطل تأثيرات العوامل الأخرى وإن كان أبرزها عملاً وأكثرها تأثيراً ، فاننا لا نخاف لشعورنا بالخوف فقط ، بل لشعورنا بالخطر المحدق بنا ، وخوفنا هذا يستفزنا للهرب أو للكبوث في الموضع الذي نحن فيه تبعاً لنوعية الخطر المهدد لنا

ولا تظهر الانفعالات الشديدة على الانسان إلا عند ما تقاوم دوافعه الوجدانية مقاومة وقتية فيتعذر عليه من أثر ذلك اتيان أي سلوك مغاير لتلك الانفعالات . فمثلاً اذا ما لقي ثور هائج راكض أثناء ما يكون في حلبة السباق فان هذا الراكض سيولي الادبار عاولاً الافلات مما أحدق به من خطر ، ولكن الخوف لن يستولي عليه ما لم يتأكد من أن الثور على مقربة منه وان هناك ثمة عوائق تحول دون نجاته منه وتدل هذه الظاهرة على مرونة سلوك الانسان وعلى سرعة تغيره تلك المرونة التي تميز سلوك الانسان عن سلوك الحيوانات العليا.

ويعزى سلوك الحيوانات الدنيا الى « سلسلة الاعمال » المتكتلة »[2] : وذلك لأن الاستجابة الهائلة للأعمال المتكتلة التي يتابع بعضها بعضاً لا تعطي مجالاً كافياً لتغير سلوك

(١) للاستاذ موكلي المحاضر في علم النفس والفلسفة بكلية موري بلندن

(٢) Chain Reflexes

الحيوانات الدنيا عند ما يتغير المحيط الموجود فيه . الا ان الحيوانات بارتقائها سلم التطور استعاضت بكيفية تدريجية بطيئة عن سلسلة الاعمال المنعكسة بالتلمس [1] حتى صارت الانفعالات أساساً للتعلم . فمثلاً إذا ما تولدت في نفس انقاريء دوافع تدفعه للبروز على أقرانه في المبادىء الرياضية فان تلك الدوافع والانفعالات تجعله يكثر من التمرينات البدنية لتقوية عضلاته فيتسنى له القيام بما لا يستطيع غيره القيام به .

والواضع لنظرية الانفعالات هذه هو الدكتور دريفر [2] أحد أقطاب المذهب الهورمي أو مذهب الدوافع في علم النفس . ويتذكر القاريء أن الاستاذ ماكدوجل الواضع لأصول هذا المذهب يعتقد بأن الانفعالات المعقدة يمكن تحليلها الى انفعالات أولية تؤلف نواة كل منها غريزة من الغرائز أي ان تلك النواة تثير في نفس الشخص ميلاً فطرياً للقيام بأنواع خاصة في الأعمال عند ما يتكرر حدوث ظروف معينة .

أهم أنواع الغرائز

ويرى ماكدوجل ان أهم الميول الفطرية للانسان والانفعالات اللازمة لها هي : الهرب (الخوف) والبحث عن الطعام (شهوة الطعام) والنفور (التقزز) والاستطلاع (التعجب) والكفاح (الغضب) والأثرة النفسية (الشعور بالرفعة) والخضوع (الشعور بالضعة أو الخيبة) والحنو (التعاطف) والتكاثر (التهيج الجنسي) والاجتماع (الشعور بالوحدة) .

وكل من هذه الميول والانفعالات اللازمة لها يثير ظروفاً معينة تختلف عما سبقها في الانفعال ، فالميل للكفاح والغضب مثلاً يمكن أن يثار عند جميع الأحداث والناشئين اذا ما ضغط على أي عضو من أعضائهم . وبعد ان تتسع دائرة فهم الانسان فيحيط علماً بالأشياء ويدرك الظروف التي تتكرر عليه ، يسهل عليه اثارة الميل الواحد في عدد من الظروف المختلفة . وقد يثير الظرف الواحد عدداً من تلك الميول مرة واحدة . وفي مثل هذا الحال تكون الانفعالات اللازمة لها كثيرة التعقيد . فالاستحسان الذي يبديه الانسان لشيء من الأشياء أو لحال من الأحوال مزيج من التعجب والشعور بالضعة وهذا الانفعال المعقد ناجم عن اثارة ميلي الاستطلاع والخضوع معاً .

ويجمع الباحثون النفسيون على ان أهم عامل يؤثر في الأفعال الانفعالية هو « الخبرة الوجدانية » [3] ويقصد بهذا التعبير شدة الحالة الوجدانية للانسان فقد تكون الانفعالات ملذة وقد تكون مؤلمة فاذا ما اجتاز التهيج الانفعالي مستوىً خاصاً لشدته شعر الانسان

---

(١) Trial & Error (٢) Dr. Drever (٣) Affective Ton

بالتألم . وما دمنا آخذين بالرأي القائل بأن الانفعالات ترتبط بالميول النزوعية الأولية ، وان التهيج الانفعالي يبلغ شدته عند ما يقاوم العمل النزوعي أو يحبط فليس من العسير علينا أن نقرر بأن الألم الناجم عن الانفعالات الشديدة ليس إلا تعديل للنغمة الوجدانية بالنسبة لاستطاعة الفرد لتحقيق نزوعه أو لعجزه عن ذلك ، فاذا ما حقق نزوعه شعر باللذة وإذا ما خاب شعر بالألم . ومن هنا لا يتألم عندما يمنع عن مشاهدة أمر واقع أو معرفة خبر حادث . وغنيٌّ قبل المرء حريص على ما منع .

ولذكاء الانسان ولبعد نظره أثر كبير بتحقيق ناحية النزوع عن أعماله الشعورية وهذا ما دعى البعض من الباحثين للاعتقاد بأن ليست جميع الحالات العقلية المعروفة انفعالات مثل الخوف أو الغضب وانما بعضها مظاهر مختلفة للذة والألم — نوعي النغمة الوجدانية الأساسيين . وذلك لأن الأفعال الانفعالية كالخوف أو التعجب أو الغضب لا تقترن باللذة ذاتها أو الألم نفسه وانما تقترن بتغيرات دقيقة لذينك العاملين بحسب ما يتوقعه الفرد المنفعل من النتائج . فمثلاً عندما يتأخر طفل عن موعد رجوعه من المدرسة فان والدته لا تخشى حدوث أمر خطر له فقط ، بل تتصوره في وسط الخطر ، وبهذا تشعر بنوع من الألم ملازم لشعورها بالخوف على طفلها . والحقيقة ان ما يشعر به الانسان من ثقة في النفس أو رجاء أو قلق أو قنوط أو يأس فشعور بمظاهر النغمة الوجدانية مرافقة لميوله النزوعية المتهدفة أموراً ستقع في مستقبل حياته . أما ما يشعر به من ندم أو أسف أو حزن فظاهر النغمة الوجدانية يشعر بها عندما تتجه دوافعه النفسانية نحو ما حدث أو ما عمل من أعماله

داروين والانفعالات

تترابط الانفعالات بأنواع مختلفة من السلوك كالركض عند الخوف والضرب عند الغضب ، كذلك تكون مصحوبة بتغيرات في ملامح الوجه ، كالضحك عند الفرح ، والتقطيب عند الاستياء ، وقلب الشفة السفلى عند الاستهزاء ، وغير ذلك من تغيرات الملامح وبحسب مايذهب اليه داروين صاحب نظرية التطور ان أغلب حركات الوجه عند الانفعال آثار لحركات كانت في الأصل ذات فوائد للافراد والجماعات . فقلب الشفة عند الاستهزاء مثلاً أثر لحركة بدائية تشبه التكشير عن الأسنان عند ما كان يحاول الانسان البدائي نهش فريسته . وان أصل حركة الأنف عند التقزز حركة كان يأتيها الانسان الأول عندما يشم رائحة مهيجة نفاذة . ويعتقد داروين ان حركات الانسان تكيف بمبلغ تأثير الوسط الاجتماعي المحيط به وان هذا الوسط وحده يشعر لسلوك سلوكاً خاصاً في ظروف خاصة . وهذا السبب

ذاته هو الذي نعبر عنا في كثير من المناسبات لتغير ملامحنا عند الانفعال وهو ذاته الذي يجعلنا نسيطر على سحنتنا عند ما نكون في وسط لا يرغب أن يرانا منفعلين ، فتخفي تغيرات ملامحنا الظاهرية لكي لا تنم عن انفعالاتنا النفسانية . وهذا ما يجعل الحكم على انفعالات الانسان من تغيير ملامح وجهه حكماً خاطئاً .

على أن هناك حيثيات دقيقة في ملامحنا لا نستطيع أن نخفيها عند ما ننفعل ففي حالات انفعالية كثيرة تتضاعف فعالية الغدد العرقية فتتغير من جراء ذلك الحالات الكهربائية الخاصة بالجلد وتقاس هذه التغيرات الجلدية بجهاز خاص لا يختلف كثيراً عن الجلفانومتر . ويسمي البعض من الباحثين هذه التغيرات « بالانفعالات المنعكسة الجلفانية النفسية »[1] .

وبالاستعانة بالجهاز المذكور سهل على الباحثين درس التغيرات الانفعالية من تبدل نسبة ($\frac{ش}{ز}$) الناتجة عن قسمة زمن الشهيق في النفس (ش) على زمن الزفير فيه (ز) . وهذه النسبة ثابتة في الحالات الطبيعية فهي لا تزيد على (٧٠ر٠) فأي اختلال في الحالات الانفعالية يؤدي إلى تغير هذه النسبة . وقد دلت التجارب الدقيقة على ان الحالات العقلية المعقدة الناتجة عن كذب الانسان تنقص من تلك النسبة . وكذلك يحدث مثل هذا التأثير عند ما يضحك الانسان ضحكاً عالياً أو عند ما يستغرق في حل مسألة حسابية حلاً ذهنياً .

التعاون بين العقل والجسم

وتدل الابحاث النفسية التجريبية على ان التهيج الانفعالي يكون مصحوباً دائماً بتغيرات جسمية معقدة بعضها ظاهر أتم ظهور وبعضها مخفي . فقد لوحظت قطة بالأدمة السيئة بعد ما استفزت عدتها بالطعام فشوهدت معدتها تحتفظ حفظاً متزناً ، ثم حدثت بعد ما فوجئت بكلب يحاول الهجوم عليها فبدت عليها علامات الغضب الظاهرية ورئيت ان حركة معدتها ترقفت ترقفاً فجائياً دام أكثر من خمسة عشر دقيقة بعد أن أبعد الكلب عن القطة . وان حركة قلبها تضاعفت فارتفع ضغط دمها وأخذت كبدها تفرز قدماً كميات غير قليلة من السكر المخزون بها لتعوض عما استهلك في تحريك عضلات جسمها .

وجميع هذه التغيرات الجسمية تبحث في نفس الحيوان القدرة على التحرك وتظهر عليه معالم الغضب . وتعزى حقيقة هذه التغيرات الى فعاليتين : فعالية الشعب السمپاثوي من

(١) Psycho - Galvanic Reflexes

الجهاز العصبي وفعالية الكظرين [1] — الغدتين الصغيرتين اللواقعتين فوق الكلية — والكظران غدتان من الغدد الصم (الغدد التي لا أقنية لها وتفرز مواد كيميائية معقدة التركيب تدعى الهرمونات) تفرزان مادتي النكورتين [2] والادرينالين [3] . والمادة الأخيرة هي التي اشتركت مع الأعصاب السمپاثوية لاحداث التغيرات الداخلية في جسم القطة المسببة لانفعالاتها النفسية .

ويسعى الباحثون المعاصرون لاكتشاف كل واحد من التغيرات الجسمية المختلفة المسببة لمختلف الانفعالات النفسانية ولكن ابحاثهم هذه لم تؤد بهم الى نتائج حاسمة . ويعزى السبب في ذلك الى أن التغيرات الجسمية التي تحدث عند الغضب تحدث أيضاً عند الخوف أو عند أي فعالية عقلية شديدة كما انها تحدث في أجسام لاعبي كرة القدم قبيل دخولهم ميادين اللعب وفي أجسام الطلاب الذين سيدخلون امتحاناً من الامتحانات . وكما لا يخفى ان الانفعال النفسي الذي يشعر به لاعب الكرة أو داخل الامتحان لا يمكن أن ندعوه خوفاً أو غضباً . ومما يزيد في صعوبة البحث ان الانفعالات هناك طائفة منها كالسرور أو حب الاستطلاع لا تكون مصحوبة بأية تغيرات جسمية .

نظرية جيمس — لانغ

ومن أشهر النظريات الخاصة بالانفعالات النفسية نظرية جيمس — لانغ [4] . وقد سميت بهذا الاسم لانها في نتائج تفكير كل من الفسيولوجي الدنماركي الاستاذ لانغ والسيكولوجي الاميركي المعروف الاستاذ وليم جيمس فقد توصل هذان العالمان لوضع اسس هذه النظرية بزمن واحد دون أن يكون هناك اتصال بينهما . وتتلخص نظريتهما بأن الانفعالات تتألف من كتلة من التأثيرات الحسية تحدثها مختلف أقسام الجسم الخارجية منها والباطنية وتعزى الاختلافات بين نوعية الانفعالات لتباين نوعية التأثيرات الحسية الحاصلة من التغيرات الجسمية المختلفة .

والواقع ان جيمس فسّر من وجهة نظره بشكل يعاكس منطوق هذه النظرية فهو ذهب اليه إننا لا نبكي لشعورنا بالحزن ولا نحاول ضرب الآخرين لشعورنا بالغضب ولكننا نحزن عندما نبكي ونغضب عندما نحاول ضرب الآخرين . ومما يقرره اننا ان جردنا الانفعالات من جميع التغيرات الجسمية لا يبقى أثر للانفعالات . ولقد جاء في الجزء الثاني من كتابه

(1) Adrenaline (2) Cortin (3) Adrenalin (4) James - Lang Theory

« أصول علم النفس » [1] « انني لا استطيع تصور انفعالات مجردة عن التغيرات الجسمية وكلما ازددت في التعمق بحالاتي النفسية كلما ازددت ايماناً بأن ما أظهر به من مزاج أو ما أظهره من حب الاشياء او كلف بها انما هي ظواهر لتغيرات جسمية خاصة وما أن تفارقني تلك التغيرات حتى تنعدم حياتي الوجدانية فأصبح كائناً ذا تفكير ونزوع فقط » .

وقد أجريت تجارب عدة لمعرفة مقدار صحة نظرية جيمس . لانغ أهمها تلك التي أجراها السر شارلس شيرنجتون [2] فما قام به هذا الباحث الكبير ان قطع بعض الاعصاب الخاصة المتصلة بالفعاليات الداخلية لجسم كلب فحرم الكلب بذلك من الشعور بالاحساسات الداخلية ومع ذلك لم يظهر على الحيوان أي تغيير في سلوكه الانفعالي عند ما أحيط بظروف معينة وأجرى كانون [3] مثل هذه التجارب على القطط ومن تجاربه انه قطع الاعصاب الخاصة بالتغيرات العضوية الداخلية وبذلك حال دون حدوث تلك التغيرات عند ما تهيج القطط فتبدو عليها جميع معالم الانفعالات النفسية . وجميع هذه التجارب لا تمكننا من ادراك ما يتولى الحيوان من شعور أثناء التجارب ، ذلك لان الحيوانات عاجزة عن الافصاح عن شعورها الخاص، وهذا ما جعل الباحثين يركنون الى الانسان لاثبات مقدار ما في نظرية جيمس — لانغ من حقيقة .

وأظهر التجارب التي أجريت على الانسان تلك التي حقن بها عدد من الشبان بكميات متفاوتة من مادة الادرينالين ، المركب الكيميائي الذي يحدث تغيرات داخلية ترافق التهيجات الانفعالية الظاهرة على الانسان . فما صرح به بعض اولئك الشبان انه كان يشعر بعدما حقن بتلك المادة « كأنه » بين جماعة من الناس تشاهد لعباً مهيجاً أو مسافراً حاسيًا وادعى بعضهم انه كان يشعر « كأنه في وجل من أمره وباضطراب لحادث مرهوب او « كأنه » يتوقع حدوث أمر مسر أو « كأنه » يريد البكاء دون أن يعرف السبب الداعي لذلك . ويظهر من هذا ان الاشخاص الذين يحقنون بالادرينالين لا ينفعلون انفعالاً حقيقيًا وانما يشعرون « كأنهم منفعلين » .

ونظرة واحدة الى نتائج هذه التجارب تكفي لادراك عدم ملاءمتها ونظرية جيمس — لانغ القائلة بأن التغيرات الداخلية تثير في النفس انفعالات مختلفة متعددة . ويستدل من تلك النتائج على أن عوامل الادراك والنزوع في التهيج الانفعالي ليست الا أجزاء كاملة للانفعال ، وان اختلاف نوعية تلك الانفعالات تعزى الى اختلاف تلك العوامل . ان التجارب التي أجريت على الانسان تكشف الستار عن ناحية من نواحي طبيعة العلاقة بين

(١) Principles of Psychology (٢) Sir Charles Sherrington (٣) Cannon

الانفعالات والأمزجة الاندرينالين وان لم يكن كافياً لاثارة تهيج انفعالي أصلي في الانسان الا ان من حقن به يكون أكثر قابلية للتهيج الانفعالي من اولئك الذين لم يحقنوا به. ويستنتج من هذه بأن نزعتنا في الحقيقة ليست الا آثار من تهيجاتنا الانفعالية تظل ظاهرة على وجوهنا أو فيما نأتيه من الأعمال طالما تبقى في أجسامنا العوامل المسببة لتلك الانفعالات وتنجلي الصلة الوثقى بين الأمزجة والانفعالات من النعوت التي تنعت بها أمزجة الناس في أحاديثنا العامة، تلك النعوت التي نشتقها من أسماء الانفعالات الماثلة لها فكثيراً ما نسمعنا نقول ان فلاناً غضوب أو انه مرح وطلق جزل.

الامزجة وعلاقة الغدد الصم بها

ان الأمزجة كما نبدو لنا خارج المختبرات ليست الا مظهر ناجم عن اثارة انفعال غير كامل التكوين. فالرجل الذي يحدث له في محل شغله ما يغضبه او يزعجه، ثم يرى ضرورة اخفاء غضبه وانزعاجه لوجود من يستاء لذلك يرجع اواره ونفسه تكاد تتفجر من فائض الغضب المكبوت، فما ان يواجه امراً لا يستحسنه حتى يظهر عليه الغضب فاره أخرى. وتبقى هذا الحال الى استمرار الحالات الجسمية اللازمة للانفعالات على ما هي عليه حتى بعد انتقال الشخص المنفعل من الوسط الذي سبب له ذلك الاضطراب النفسي. أما ظهور الانفعال تارة أخرى فيعزى إلى زوال العوامل المقيدة للانفعالات. والحقيقة ان الأمزجة تحافظ على الانفعالات وتكون السبب في ظهورها مرة أخرى. فالشخص الذي يركل قطة تعترض سبيله لا بد وان يكون قد سبق وتأثر من حادث أو من فعل سبب له الحنق والانزعاج. وعمله هذا صورة ناطقة للامزجة التي تحدثها الانفعالات المقيدة ولكيفية احتفاظ الأمزجة بالانفعالات ريثما تسنح الفرصة المناسبة لظهورها ثانية. وكان المتقدمون من العلماء يعتقدون بأن المظاهر الزوجية الوجدانية للحياة العقلية تعبر بعض التعبير عما يحدث في داخل جسم الانسان من تغيرات. واعتقادهم هذا جعلهم يصنفون الافراد بحسب تلك التغيرات فما كان يعلمه ابقراط وجالينوس أطباء اليونان المعروف ان الجسم يحتوي أربعة اخلاط [1] او سوائل هي الدم والبلغم والصفراء والسوداء، وان صحة الجسم تعتمد على مبلغ انسجام ما يمتزج من هذه السوائل الأربعة فيه. وادعى جالينوس أشهر اطباء اليونان ان للانسان أربعة أمزجة كما له أربعة اخلاط كل مزاج ناجم عن خلط من تلك الأخلاط، فمن الناس من يكون دموي المزاج، ومنهم من يكون سوداويه أو بلغميه أو صفراويه.

---

(١) Humours

ولكن الاكتشافات الفسيولوجية الحديثة المتصلة بوظائف الغدد الصم دلت على ان أمزجة الانسان ليست الا مظاهر لمجموع شخصية ناتجة عن تغيرات داخلية منشأها عن افرازات الغدد الصم، لكن العلماء لم يجمعوا بعد على ان افرازات الغدد الصم وحدها المسببة لاختلافات الأمزجة، مع انهم مجمعون على ان التغيرات الطارئة في فعالية هذه الغدد تؤثر على سلوكنا وتصرفاتنا وعلى شخصياتنا بصورة عامة. ولا يسعنا هنا التبسط في البحث عن هذه الغدد مكتفين بالاشارة اليها اشارة مجملة [1]. وقد أشرنا سابقاً الى الدور المهم الذي يلعبه الكظران في التهيج الانفعالي والانسان غير الكظرين من الغدد الصم: الغدد الدرقية [2] والغدد قرب الدرقية [3]، وهذه المجموعتان في العنق تستقران في الرقبة قرب الحنجرة. والغدة النخامية [4] في الجمجمة قرب قاعدة الدماغ والغدة الصنوبرية [5] أو الصعترية في الصدر، والغدد التناسلية [6] — الخصيتان في الذكر والمبيضان في الأنثى. فاذا ما اعتور الغدة الدرقية تلف أو مرض أصاب الشخص بله وفقدان الذاكرة وقلة في كفاءته التفكيرية. وفقدان هذه الغدة عند الاحداث يسبب لهم البله الدائم أو ما يسمى بالكريتنسم [7]. اما الغدد التناسلية فانها تسيطر على فعالياتنا التناسلية. وفقدان هذه الغدد أو ضعفها يؤدي الى انعدام الصفات التناسلية الثانوية كنمو الشعر على الذقن وخشونة الصوت في الذكور. والرقة وارتفاع ترديد الصوت في الأناث. وللغدة النخامية تأثير كبير على نمو الجسم فأقل تغير في كميات افراز الفص الأمامي من الغدة يسبب تغيراً ظاهراً في السلوك وزيادة هذا الافراز تجعل الشخص كثير الحركة شديد الحدة وقلتها تجعله بطيء الحركة خامل الفعالية كثير الخوف والحذر. هذه الحقائق وغيرها مما لا يتسع لذكرها المجال أدت بالبعض من العلماء للاعتقاد بأن الغدد الصم مفتاح سلوك الانسان وسر شخصيته.

نظرية كريشمر

ويعتقد الدكتور كريشمر [8] بان أمزجتنا ليست من منتجات غددنا الصم فحسب بل نتيجة لجميع الفعاليات الكيميائية الجسم. ويذهب هذا الباحث الكبير الى ان الناس من حيث بنائهم الجسمي، يصنفون ثلاثة أصناف: أصحاب البنية الضعيفة [9] وأصحاب البنية الرياضية [10] وأصحاب البنية المترهلة [11]. أما أفراد الصنف الأول فهزيلة أجسامهم، معتدلة قامتهم ضيقة أكتافهم واسعة صدورهم ضعيفة عضلاتهم، ويمتاز أفراد الصنف الثاني بحسن

(١) لمن أراد الاطلاع على الموضوع بصورة شافية فليراجع كتاب «الغدد الصم وتأثيرها في شخصيات» تأليف الدرب
(٢) Gonads (٣) Thymus (٤) Pituitry (٥) Parathyroids (٦) Thyroids
(٧) Athletic (٨) Asthenic (٩) Dr. E. Kretschmer (١٠) Cretinism
(١١) Pyknic

تكوين بنيتهم واعتدال قامتهم أو بطولها وبقوة بدنية تفوق المعدل . أما أفراد الصنف الثالث فيتصفون بقصر القامة أو باعتدالها وبضخامة الاعضاء وبروز الجوف البطني وبظهور السمنة على أجسامهم .

ويضيف كريشمر الجنون الى صنفين أيضاً الجنون السوداوي الحاد [1] والشيزوفرينيا أو الجنون الخفيف [2] في الصنف الاول تكون حالات المريض سريعة التبدل تتنقل بين الابتهاج الكلي والكآبة الكلية تنقلاً غالباً فعندما يكون في حالة الابتهاج الكلي تظهر عليه معالم الفرح الشديد والحركة الكثيرة وعدم تمركز انتباهه ، وعندما يكون في حالة الكآبة الكلية يبدو كثير التأمل تلوح على وجهه آثار الكآبة واليؤس . أما المصابون بالجنون الخفيف فهم ينتقلون بأفكارهم انتقالاً كلياً من المحيط الذي يعيشون فيه فكأنهم يعيشون في خيال أو كأنهم في عالم وهمي لا صلة له بهذا العالم الذي نحن فيه .

وبحسب ما يذهب اليه كريشمر ان الذين يصابون بالجنون الخفيف هم الذين كانوا يعيشون عيشة انفرادية لا يستطيعون حركة أو فعالية ، مستسلمين للخمول والكسل ، ومن شأن هؤلاء شديدي الكتمان يسود الشذوذ طباعهم . والمصابون بالجنون السوداوي هم الذين كانوا في حياتهم السوية كثيري المرح منغمرين في لجة المجتمعات والمنتديات ومن شأنهم أن يكونوا سريعي التأثير شديدي الحساسية . وقد استنتج كريشمر من دراسة حياة المصابين بالأمراض العصبية أن ثمة ارتباط بين أولئك الذين يصابون بالجنون السوداوي وبين أصحاب البنية المترهلة ، وان هناك علاقة وثقى بين المصابين بالشيزوفرينيا أو الجنون الخفيف وبين أصحاب البنية الضعيفة الهزيلة أو أصحاب البنية الرياضية .

ويرى الدكتور كريشمر أيضاً ان للناس مزاجين السيكلوثيمي [3] والديزوثيمي [4] . فالسيكلوثيمي من الناس من كان كثير الاختلاط أنيس المعشر سريع التفرد والتبدل تارة يكون كثير الانشراح والابتهاج ، وأخرى يكون شديد الكآبة وجسمه أميل الى الترهل في الاعتدال . أما الشيزوثيمي منهم فمن كان هزيل الجسم أو ذا بنية رياضية قليل الاختلاط كثير الكتمان قليل الانفعال يخفي بين حنايا نفسه ما ينتابه من هموم ومن محن وآلام . أما المزاج الغالب على الناس فمؤلف من مزيج غير متناسب من صفات تينك المزاجين .

والخلاصة ان المصابين بالجنون السوداوي وبالجنون الخفيف يعتبرون ممثلين لطرفي مقياس يشير لجميع الاختلافات المزاجية والدرجة الوسطى بهذا المقياس تشير للأشخاص المزودين الذين لهم عقلية سوية . وكذلك يمكن اتخاذ مقياس بهذا المقياس للاختلافات الجسمية

(١) Manic-Depressive Insanity (٢) Schizophrenia or Dementia Praecox
(٣) Cyclothymes (٤) Schizothymes

وهذا القياس يتراوح بين أقصى أنواع شذوذ الجسم النرجسي وبين أقصى أنواع شذوذ الجسم المزيل . ويرى كريشمر ان جميع الاختلافات في الامزجة وفي البناء الجسمي تتوقف على مجموعتين من المواد الكيميائية التي تمزجها الغدد التي الدم ، تمثل الواحدة منهما الصنف السيكلوثيمي وتمثل الاخرى الصنف الشيزوثيمي على ان الدكتور كريشمر يسلم مع الباحثين الآخرين في هذا الميدان بأن أبحاثنا السيكولوجية والفسيولوجية بهذه الناحية في البحث العلمي ما زالت غير كاملة لصعوبة البحث وتعقيده . ومما يزيد في هذه الصعوبة ان التجارب التي تجري على الأشخاص لقياس مبلغ اختلافاتهم المزاجية تؤثر في سلوكهم فتكيفها تكيفاً مؤقتاً وهذا ما يجعل الباحثين يتكون في نتائج تلك التجارب .

حسن السلحدار

معجزات جديدة في الجراحة

طبيب يتحسس بأصابعه الخيطة جزءاً كشف عنه من دماغ مريض بعد فتح الجمجمة ، فاذا اهتدى الى حيث يريد ثبت ضماداً رقيقاً خفيفاً من مادة أشبه بالمطاط ليقوم مقام جزء من الغشاء الذي يحجب الدماغ . ان هذا الرقق لغريب أكثر قيمة مما هو في الحقيقة . ذلك بأنه قد يأتي يوم يمكن أن يستخدم فيه لاعادة بناء أجزاء من الجسم أصابها التهتك والفساد .

من خصائص هذا الرقق انه مرن يمتد الى ثلاثة أضعاف بعده طولاً وعرضاً ، ثم يعود الى حجمه الاصلي . وهو لا يحتوي على مطاط . انه مصنوع من مادة يقال لها « فبروجين » Fibrogen وهي مادة في الدم تساعده على التخثر وتكوين كتلة جامدة تمنع تدفق الدم . سمي هذا الرقق : الرقق الفبريني Fibrin Film ويصنع في شرائح رقيقة ليفية أو في قوام ورق البرشمان أو تكون طيات أسطوانية . وخصائصه الآلية يمكن التحكم فيها وضبطها بحيث يحدد مقدار الزمن الذي يتحمله فيه الجسم الحي . وهذه الرقوق المرنة أشبه شيء من حيث الخصائص الآلية ، بالرباطات المصنوعة للرئة التي تكون في الرقبة ، فاذا غطت شابت الشعر أو انصرف في خاصياتها . وبزيادة التخثر في ذراتها يمكن الحصول على ضروب مختلفة من الفبرين Fibrin تشابه تراكيب مختلفة من تراكيب الجسم .

هذه واحدة من المعجزات التي اكتشفت في دم الانسان في الاشهر القليلة المنصرمة ، وهي بلا شك أحدى الايجاد الطبية في عصرنا هذا ، وسوف يكون لها آثار فذة في الصحة العامة . والسبل في سبيل معرفة ما سوف يؤدي اليه هذا الاكتشاف من المكتشفات الطبية يحوي الآن بواسطة نخبة من الكيميائيين يتوجه الاستاذ إدوين كريمر في كلية هارفرد الطبية .

ومن هذه المكتشفات ما اكتشف حديثاً وهي « فبرين الفبرين » Fibrin Foam وهي مادة أشبه شيء بالقطن المفوش استعملت بنجاح في وقف تدفق الدم من الجروح ، حيث ان ايقاف الدم من أورمة دموية تهتكت وقطعت تقطيعاً يتم بمجرد استعمال هذه المادة وقفاً تاماً سريعاً . أضف الى ذلك ان هذه المادة يمكن تركها في الجروح لانها مستخلصة من بروتينات الدم فيمتصها الجسم من غير حدوث أي ركس أو رد فعل في الجسم .