عدا ذلك حليب الماعز التي اكلت نوعاً من الزعفران البري . وقد رأينا في اميركا انهُ كثيراً ما يسبب الاطفال امراض شديدة وهم يغتذون بحليب البقر التي ترعى نوعاً من السنديان فتحدث لهم اعراض ضعف وهزال وينتفخ اللسان ويتيبس وتحط درجة الحرارة في كل البدن ويستولي على المعدة قبض شديد . ولا تتقى هذه الشرور الاَّ باغلاء الحليب قبل تغذية الاطفال به

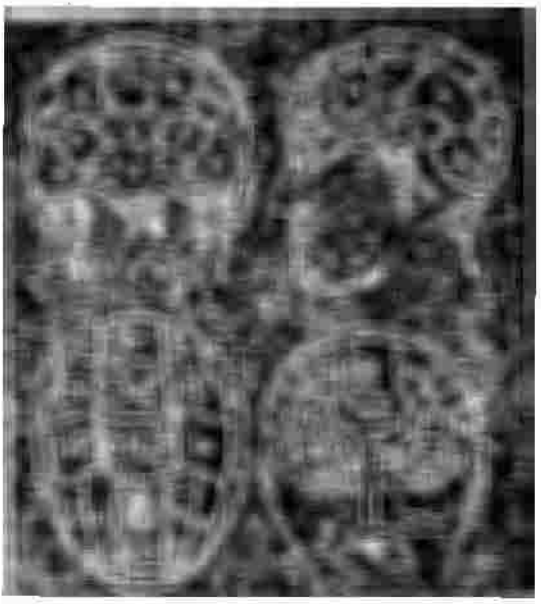
وقد وجد فوشس انهُ يتولد في الحليب بعض الاحيان مادة قطرية ومن خواصها انها تحدث هيجانًا وتورث الامعاء والمعدة ضعفًا شديدًا . وشوهد ايضًا ان الحمى التيفودية فشت سنة ١٨٧٤ في مارسيليون من فساد حلَّ في الحليب من غسل الآنية التي يجمع فيها بماء حاوت عليه مبرزات عليل مات بهذه الحمى . وتحقق ايضًا أن المعدوى بالحمى القرمزية انتقلت بمخالطة الحليب لفيء ومفرزات اخرى من بعض الذين كانوا يمرضون بالمجاين

الفرينولوجيا

الفرينولوجيا علمٌ يُزعم انهُ تعرف به قوى الانسان العقلية واميالهُ الادبية من شكل رأسهِ الظاهر . وهو علم حديث وضعهُ الدكتور غل الجرماني الذي توفي سنة ١٨٢٨ وشرحهُ تلميذهُ الدكتور سبرزهيم والدكتور اليوتسن . اما علم الفراسة الذي كتب فيهِ العرب واليونان من قبلهم فيشبه علم الفرينولوجيا من بعض الوجوه ولكنهُ اقرب الى علم الفيزيوغنوميا الآتي شرحهُ في جزء آخر

اذا اراد الفسيولوجي اي العالم بوظائف اعضاء الجسد ان يعرف وظيفة عضو مجهول الوظيفة لا يكتفي بفحص بنائهِ والحكم على وظيفتهِ بمجرد الحدس والتخمين بل يلاحظ الاعمال المرتبطة بهِ ويكرر الملاحظة والمقابلة حتى يتصل الى اكتشاف الوظيفة ثم يثبت اكتشافهُ باعادة النظر وتكرار البحث . وهذا هو الاسلوب الذي جرى عليهِ الدكتور غل في البحث عن وظائف الدماغ فانهُ وجد ان كل الذين يتفنون في قوة معلومة من قوى العقل يتفنون ايضًا في نمو جزء معلوم من ادمغتهم مهما كانت احوالهم مختلفة فحمله ذلك على الظن بوجود علاقة بين اجزاء الدماغ المختلفة وبقية القوى والاميال وبان هذه العلاقة لا يتعذر كشفها . وبعد البحث الطويل انصل الى اثبات هاتين القضيتين . الاولى . ان الدماغ مؤلف من اجزاء مختلفة وكل جزء منها متسلط على قوة من قوى العقل المختلفة . والثانية . ان جرم كل جزء من هذه الاجزاء يكون بالنسبة الى شدة القوة التي يتسلط عليها . وهاتان القضيتان بهما دعامتا علم الفرينولوجيا والاولى

منها كانت معروفة من زمان قديم ولكنّ الفرينولوجيين يقولون ان الدكتور غل هو اول من اثبتها بالدليل واول من عيّن وظائف هذه الاجزاء



(١) التناسل	(٩) البناء	(١٧) الرجاء	(٢٥) الوزن
(٢) محبة النسل	(١٠) عزة النفس	(١٨) الاعجاب	(٢٦) معرفة الجهات
(٣) الالتصاق	(١١) محبة المدح	(١٩) محبة الجمال	(٢٧) العدد
(٤) الاتحاد	(١٢) الحذر	(٢٠) المزاح	(٢٨) الترتيب
(٥) المقاتلة	(١٣) الجود	(٢١) التقليد	(٢٩) التاريخ
(٦) التخريب	(١٤) التعبد	(٢٢) ادراك الذوات	(٣٠) الوقت
(٧) محبة الحياة	(١٥) الثبات	(٢٣) حفظ الصور	(٣١) التلحين
(٨) الاستلاك	(١٦) الانصاف	(٢٤) التجسم	(٣٢) اللغة
		(٢٥) الوزن	(٣٣) المقابلة
		(٢٦) التلوين	(٣٤) التعليل

والفيسيولوجيون يوافقون الفرينولوجيين على ان الانسان لا يتفكر ولا يريد ولا يشعر بلا الدماغ وان الدماغ ليس عضوًا واحدًا بل مجموع اعضاء او آلات وذلك للاسباب الآتية وهي اولاً. ان لكل عضو وظيفة خاصة به فللمعدة وظيفة وللكبد اخرى وللقلب وظيفة وللعين اخرى ولا يقوم الواحد من هذه الاعضاء مقام الآخر في وظيفته. ثانيًا ان الافعال العقلية لا تحصل دفعةً واحدةً كما لو كان الدماغ عضوًا واحدًا بل يتلو بعضها بعضًا. ثالثًا ان امثال الناس

مختلفة فهذا الله ميل الى علم وذاك الى آخر وهذا الى امر وذاك الى آخر. رابعاً ان تالف الدماغ من اعضاء مختلفة يوضح كيفية حدوث الاحلام لانه ربما يكون احد الاعضاء منتبهاً بكون الآخر غير منتبه. خامساً وهو يوضح كيفية حدوث الجنون الجزئي حين يجنّ الانسان من جهة ويبقى عاقلاً من جهة أخرى. سادساً ان الآفات التي تعرض لجزء من الدماغ تظهر نتائجها في بعض القوى دون البعض الاخر. سابعاً لو لم يكن الدماغ مؤلفاً من اعضاء مختلفة ما حدث فينا ما يحدث دائماً من مخالفة بعض قوى عقولنا للبعض الآخر ومقاومتوله

ويستدلّ من ذلك كلّه على ان الدماغ ليس عضواً مفرداً بل مجموع اعضاء مختلفة الوظائف او انه على الاقلّ يفعل افعالاً جزئية وافعالاً كلية. والفرينولوجيون يدّعون انهم وجدوا ادلّة كافية على ان قوة هذه الوظائف تتوقف على جرم اجزاء الدماغ المتسلطة عليها وان جرم هذه الاجزاء عرضة للتغير بتغيرات الصحة والمرض والاستعمال والاهمال كبقية اعضاء الجسد. فاذا كان الامر كذلك فاختلاف قوى الانسان واطواره يتوقف على تغلب بعض اجزاء دماغه على البعض الآخر. ويدّعون ايضاً انه يمكن معرفة امبال الناس وقوام العقلية من تفحص اعالهم. وان شكل الدماغ في الاجساد الذين لم يتجاوزوا سن الكهولة يمكن معرفته من شكل الراس الظاهر لان شكل الراس يتوقف على شكل الدماغ. وفي هذه القضية الاخيرة مركز الخلاف بين الفرينولوجيين والفسيولوجيين ولو امكن للفرينولوجيين ان يثبتوها اثباتاً يفني كل ريب لتبع الجميع مذهبهم. ويقولون ايضاً ان اجزاء الدماغ او اعضاءه المختلفة تظهر على سطحه في شكل تجاعيد او تلافيف وانه مقسوم الى نصفين ايمن وايسر والاعضاء فيهما متماثلة فلكل قوة عضوان واحد في النصف الايمن وواحد يقابله في النصف الايسر فاذا قلنا "التعليل" مثلاً عنينا به العضوين اللذين في نصفي الخ المشار اليهما بالعدد ٢٥

وقد اثبتنا هنا صورة الراس من جهاته المختلفة وقسمناه بحسب ما يقسمه الفرينولوجيون ووضعنا في كل قسم عدداً يشير الى وظيفة الدماغ الذي تحت ذلك القسم حسب رأيهم وها نحن نشرح وظيفة كل قسم من هذه الاقسام شرحاً موجزاً

(١) **الحب**. ومركزه في الفذالين او مؤخر الراس بين الاذنين، وهو مصدر المحبة بين الرجال والنساء واساس الزواج والمحبة العائلية. والغرض الاول من الشرائع والآداب تعديله وتهذيبه

(٢) **محبة النسل**. وتكون في النساء اقوى مما هي في الرجال. والذين لا تبرز رؤوسهم حيث العدد ٢ اي في مركز هذه القوة لا يسرون باولادهم ولا يعتنون على الصغار والضعناء عموماً

(٣) **الاستيطان** . او محبة الوطن ويظن بعض الفرينولوجيين ان هناك مركز الانفراد بالراي او عدم الاكتراث لآراء الغير

(٤) **الائتلاف** . ويقال ان هذا المركز كبير بارز في البشر الذين يحبون الائتلاف وفي الحيوانات التي تعيش متأنسة . واذا نما معه مركز الحب كان الزواج مرغوبًا فيه وكانت رابطة متينة ثابتة

(٥) **المغالبة** . قال الدكتور غل انه وجد هذا المركز كبيرًا بارزًا في المشهورين بمحبة الحرب والخصام . وعمم الدكتور سبرزهيم فعلة على كل مزاحمة ومغالبة مادية كانت او معنوية . وقالوا ان الذين تكون هذه القوة ضعيفة فيهم يكونون ودعاء سريعي الانقياد ويحجمون عن المشاق ويحبون السلامة

(٦) **التخريب** . ومركزه فوق الاذنين تمامًا وهو ظاهر في الرجال والكواسر من الحيوان واذا قوي كثيرًا ولم يدرَّب تدريبًا حسنًا كان منه ضرر جسيم . ولكن اذا دُرِّب ووُجِّه الى محبة الدفاع كان منه نفع عظيم . ومن هذا المركز يتولد الغضب والانفة والانتقام . والذين بضعف فيهم يوصفون بسلاسة الطبع ولين العريكة

(+) **محبة الحياة** . قال بعض المتأخرين من الفرينولوجيين بوجود قوة لمحبة الطعام والشراب والحياة ومركزها حيث الصليب تحت العدد ٢ الى جهة الاذن لانهم لم يميزوها بعدد مخصوص ولا هم مجمعون عليها

(٧) **الكتم** . ويراد به كتم الامور واخفاؤها ويتفرع منه الاحتيال والدهاء والكذب والرياء . واذا قوي معه المركز التالي الذي هو مركز الامتلاك قادا الى السرقة والتفنن في البيع والشراء . وقد يمرض مركز الكتم فيصير صاحبه يعتقد ان الناس ناصبون له الاشراك والمكايد

(٨) **الامتلاك** . وهو قوي في البخلاء والسرّاق الذين يختلسون الاشياء ولو لم يكن لها قيمة

(٩) **البناء** . وهو قوي ايضًا في النحل والطيور التي تحكم بناء عشوشها وفي كلب الماء المشهور ببناء سده

(١٠) **عزة النفس** . وفي اصل رضى الانسان بنفسه وثقته فيها واكرامه لها ووضعها في منزلتها . فاذا قويت جعلت الانسان انوفًا مدّعيًا مؤثرًا لنفسه عاصيًا باغيًا واذا ضعفت جعلته ذليلاً خاملاً . وقد تمرض فيظن صاحبها نفسه ملكًا او سلطانًا او الهًا معبودًا . وتكون اقوى في الرجال منها في النساء

(١١) **محبة المدح** . وفي نعم من قامت به عمًا يشينه لانه يقول المثابا ولا الدنايا

وخيرٌ من ركوب الخنا وركوب الجناء لا حبًّا بالفضيلة من حيث هي بل خوفًا من مذمة الناس فاذا كانت آداب الانسان قوية كانت هذه القوة نافعة فاضلة لانها تعصمه عن الخطإ والاَّ قادته الى سفك الدماء وارتكاب الجرائم حبًّا بالشهرة والمدح . واذا كانت ضعيفة زال الحياء من صاحبها فجاهر بالشر والفساد ولا يخشى لومة لائم

(١٢) الحذر . وهو قوي في الذين تكثر مخاوفهم وشكوكهم . واذا مرض قاد صاحبه الى الخوف مما لا وجود له والى اليأس والافتكار

(١٣) الجود . ويراد به الميل الى إفراح الناس وتقليل احزانهم . واذا قوي في انسان زاد سخاؤه وانفاقا على الاعمال النافعة . هذا اذا دُرِّب بالحكمة والقسط والاَّ صار اسرافًا

(١٤) التعبُّد . ويراد به التعبُّد لكل ما يعده الانسان مستحقًّا للعبادة والاكرام ولكن مركزه قابل للمرض كثيرًا فيصير التعبُّد ضربًا من الجنون

(١٥) الثبات . وهو مركز الصبر والحزم والمثابرة والمزاولة واذا قوي ادّى بصاحبه الى العناد والمرام . ويقال انه في الجنود الانكليزية اقوى منه في الفرنسوية

(١٦) الانصاف . وهو مركز محبة العدل وطلب القسط والسعي في اتمام الواجبات ومقاومة الاهواء . وهو اكبر في المتهذبين منه في المتوحشين . واذا مرض اكثر صاحبه من لوم نفسه وتعييبها وحسب انه مديون بديون لا يقدر على وفائها

(١٧) الرجاء . وهو مركز الامل وتوقع الخير والنظر الى الامور بعين الرضى . واذا قوي ولم يدرَّب جيدًا قاد صاحبه الى الاماني الفارغة وانتظار ما لا مطمع فيه . واذا قوي معه مركز الامتلاك قاد الى الكسل والمقامرة

(١٨) الاعجاب . ويراد به الميل الى استماع الحوادث الغريبة وتصديقها والاعجاب بها

(١٩) محبة الجمال . ويقال انها قوية في الشعراء والمصورين وكل الذين يحبون الترتيب والزينة ويُوصَفون بحسن الذوق

(٢٠) المزاح . وهو محبة الهزل والضحك

(٢١) التقليد . ويقال انه قوي في كل الذين يبرعون في تمثيل الروايات على انواعها وفي المصورين والنقاشين

(٢٢) ادراك الذوات . ويراد به ادراك ذات الشيء مثال ذلك اذا رأى الانسان فرسًا شعر بلونه وشكله وثقله ونحو ذلك ثم يدرك بهذه القوة ان تلك الاعراض قائمة بذات هي الفرس

(٢٣) حفظ الصور . وجد الدكتور غل ان الذين يقوى فيهم هذا العضو اي تتسع المسافة

بين الموقين يتذكرون اوجه الناس بعد زمان طويل ولو رأوها مرة واحدة. ويقال ان ذلك من سبب شهرة كيفيه في تشريح المقابلة فانه كان اذا رأى حيوانًا ترسخ صورته في ذهنه فيقابلها بغيرها

(٢٤) الحجم . وبه يقدّر الانسان حجم الاجسام والمسافة التي بينها بمجرد النظر

(٢٥) الوزن . به يقدّر وزن الاجسام بمجرد روزها

(٢٦) التلوين . ويراد به قوة جمع الالوان جمعًا يظهر به جمالها وهو قوي في المصورين المشهورين

(٢٧) معرفة الجهات . ويراد به معرفة اماكن الاشياء وجهاتها والطرق اليها وهو قوي في الرادة والادلاّء

(٢٨) العدد . وبه تعرف نسبة الاعداد بعضها الى بعض . والذين يقوى فيهم يبرعون في الحساب والجبر واللوغرثمات. اما الذين يبرعون في الهندسة فتكون قوتا ادراك الحجم والجهات فوق بين فيهم

(٢٩) الترتيب . وهو قوي في الذين يحبون الترتيب والنظافة ويكرهون التشويش والوساخة

(٣٠) التاريخ . ويراد به معرفة ازمنة الحوادث والذين يتصفون بهذه القوة وبقوة ادراك الذوات هم المشهورون بالمعارف المخلصون في التجارة والقضاء هذا اذا كانت قواهم العاقلة كافية

(٣١) التوقيت . والذين يقوى فيهم يعرفون الساعة التي هم فيها كانهم ساعات متحركة ولدى التأمل يظهران لمحبّة الرقص علاقة بالتوقيت

(٣٢) التلحين . والذين يقوى فيهم يشتهرون في الغناء والموسيقى

(٣٣) اللغة . او استطاعة الانسان على تعلّم اللغات واستحضار الكلمات. وعند دماغي البزبوه ومركزها فوق الحدقة فاذا كبر دفع العين الى الامام او خفضها فيظهر الجفن الاسفل كانه طبقتان

(٣٤) المقابلة . ولا يراد بها عندهم المقابلة بين لون ولون مثلاً او بين نغمة ونغمة لان الاوّل من متعلقات قوة التلوين والثاني من متعلقات قوة التلحين بل المقابلة بين اللون والنغمة او في المقابلة بين الاشياء من جهة ملابساتها المختلفة

(٣٥) التعليل . وهو اسمى القوى العاقلة ويراد به طلب الاسباب والمقابلة بين العلل والمعلولات

وبين صحة الحال والحذر فسحة لم نعيّن وظيفتها . هذه خلاصة تعاليم الفرينولوجيين ذكرناها اجابة لطلب الذين طلبوا منا ذلك وسنورد اعتراضات العلماء على هذا الفن في جزء آخر