

## الفصل التاسع

### طرائق السمات والأنماط واتجاهاتها

- ١ - البحث عن السمات الهامة .
- ٢ - طريقة ألـبورت في السمات  
- السمات باعتبارها وحدات لدراسة الشخصية .  
- أبعاد السمات : مدى انتشارها (وجودها) في الشخصية .  
- أبعاد السمات : مقارنة مع شخصيات أخرى .
- ١ - السمات العامة المشتركة  
- الفردية المنمطة «كنموذج» وطبيعة السمات الفردية .
- ٣ - الأنماط  
- أنماط الجسد والشخصية : كريتشمر وشيلدون .  
- تطورات لاحقة بعد عمل شيلدون .  
- نمط السلوك آ مقابل نمط السلوك ب .  
- نمط السلوك آ وأمراض القلب المزمنة .  
- صفات الشخصية والتمييز بين النمطين آ و ب .  
- نمط السلوك آ: هل هو عائق أم مساعد .
- ٤ - الاتجاه الجيني (الوراثي)  
- طريقة دراسة التوائم

- دراسات التوائم من الشواذ والمنحرفين .
- دراسات التوائم من الشخصيات السوية .
- مظاهر الشخصية الأكثر تأثراً بالعوامل الوراثية .
- الانطوائية / الانبساطية (الاجتماعية) .
- الانفعالية .
- مستوى الفعالية والنشاط .
- ٥- التحليل العاملي .
- مثال افتراضي عن التحليل العاملي
- جمع المعطيات
- تحديد العلاقة بين كل متحول مع متحول آخر

#### «مصنوفة الترابط»

- استخلاص العامل .
- تحديد تشعبات العوامل .
- تسمية العامل .
- ٦- طريقة كاتيل في السمات .
- ثلاث سمات للشخصية نشأت من المعطيات L و Q .
- السمات المصدرية (العميقة) الأساسية .
- ٧- الأنماط باعتبارها أبعاداً للشخصية: نظرة أيزنك وطريقته .
- منشأ وأصل الفروق الفردية .

## طرائق السمات والأنماط واتجاهاتها

سوف نبحث في هذا الفصل الطرائق المختلفة التي يتبعها علماء نفس الشخصية للتعرف على سمات الشخصية وأنماطها. وسوف نناقش عمل العديد من علماء سيكولوجية السمات. وكلهم يصف السمات والأنماط على أنها كينونات سيكولوجية حقيقية Real psychological Ehtities ، وليست فقط تسميات مصنفة مناسبة لتلخيص السلوك وتوضيحه. وقد وصف ألبرت هذه الطريقة بأنها واقعية كشفية heuristic Realism ومصطلح heuristic من اللاتينية وتعني «الإيجاد والكشف» وقد يعني ألبرت (١٩٦٦) بهذا المصطلح «أن الشخص الذي يوجد أمامنا يحمل بداخله عدداً من النزعات العامة (السمات) للسلوك وأن هذا هو عملنا العلمي ، الكشف عنها» إن ألبرت لا يؤمن بأن السمات هي كينونات جسدية وفيزيائية كالأعضاء مثلاً ، إنه يؤمن أن السمات النفسية هي صفات للأشخاص ، تخدمنا في شرح أو تفسير السلوك وليس مجرد وصفه not Just descriptit .

لنفترض مثلاً ، أن طفلة بعمر الخمس سنوات ، وامرأة في سن الخامسة والأربعين قد أعطيتنا ثقلة بوزن ٥٠ باوند (القضيب ذو الأقراص الحديدية المستخدم لرفع الأثقال) وذلك من أجل رفعه. ولنفترض أن كليهما عندهما الدافعية لذلك ، بالتأكيد فإن المرأة سوف تنجح بينما

الفتاة الصغيرة ستفشل بذلك . لماذا؟ إن الأغلبية ستقول إن المرأة أقوى . إن الفرق في القوة وحدها لا يصف حقيقة قدرة الفرد على رفع الثقل . إن الفرق في القوة هو أحد الخصائص التي نعزو إليها السلوك . إنه يشرح لماذا why إحداهما لجحت والأخرى فشلت . وبنفس الطريقة ، فإن علماء سيكولوجية السمات والأنماط يعتقدون أن من المشروع القول بأن شخصاً ما يتصرف بعدوانية بسبب كونه يملك سمة العدوان aggressive trait أو لأنها (she) ذات نمط عدواني aggressive type .

سنبدأ الآن في البحث عن السمات الهامة للشخصية ثم نشرح عمل علماء سيكولوجية السمات والأنماط .

## ١ - البحث عن السمات الهامة

the search for important traits

إن المشكلات التي تواجه طريقة السمات قد شرحت من قبل باص وكرايك (١٩٨٥) Buss, Craik ، حيث لاحظنا أن المهمات النظرية الرئيسية لعلماء نفس الشخصية هي في التعرف على السمات الهامة من عدد كبير من السمات المتاحة ، وأن الوظيفة الرئيسية لهذا العمل هو بناء معيار داخلي أو خارجي دقيق وهام من أجل تنظيمها وترتيبها ، وبدون هذا المعيار ، فإن بحث الشخصية يبدو بدون توجه أو هدف ، مع تركيز الباحث على سمة مرغوبة أو مجموعة فرعية من السمات .

لقد حاول علماء سيكولوجية السمات التعرف على أكثر وأهم السمات والأنماط مستعملين طرائق ثلاث :

طريقة المفردات المعجمية (القاموسية) Lexical approach .

والطريقة الإحصائية Statistical approach .

والطريقة النظرية الافتراضية Theoretical approach .

١ - طريقة المفردات: وتعتمد على الافتراض الذي يقول: إن معرفة السمات الهامة يزيد من احتمالية الرجوع إليها واستعمالها في اللغة اليومية. فالعديد من الباحثين يصف العدوانية كسمة هامة.

وكلمة العدوان ومزادفاتها شائعة في لغة الحياة اليومية عندما نناقش ونقارن بين الناس.

٢ - أما الطريقة النظرية: فتستخدم (كما يبدو من اسمها) كطريقة أساسية في دراسة السمات التي تعتمدها النظرية أو تفترضها. مثلاً، نظرية التحليل النفسي تفترض بأن قوى الأنا والدفاعات على أنها سمات هامة يختلف بينها الناس.

٣ - الطريقة الإحصائية: تستخدم معطيات ضخمة عن الناس الذين يتم دراستهم وتحليلهم باستخدام الطرق الإحصائية المصممة للتعرف على العوامل الأساسية التي تقف خلف تلك المعطيات. فالتحليل العاملي هو الأداة المفضلة من بين الطرق الإحصائية الأخرى (سوف نناقشها لاحقاً بهذا الفصل).

إن هذه الطرق الثلاث في التعرف على السمات ليست مستقلة، فقد نستخدم الطريقتين أو الثلاث معاً كما سنرى لاحقاً. وهذا ما يتم إجراؤه للحكم على أهمية سمة ما أو بعد رئيسي ومركزي من أبعاد الشخصية. وسوف تتوضح هذه الطرق من خلال دراستنا التالية لأكثر نظريات السمات تأثيراً وأهمية وبداية حديثنا ستكون نظرية جوردون ألبرت (١٨٩٧ - ١٩٦٧). والذي يُعتبر أحد مؤسسي استراتيجية السمات المعاصرة.

## ٢ - نظرية ألبرت في السمات وطريقته

Allports traits theory and approach

لقد أمضى ألبرت كل عمله العلمي تقريباً في محاولة تفهم الشخصية

الإنسانية وقد استغرقت كتاباته الهامة أكثر من خمس وثلاثين سنة . وخلال هذه الفترة كان مخلصاً وملتزماً بفكرة الواقعية الكشفية heuristic realism .

### - السمات باعتبارها وحدات لدراسة الشخصية :

يعتقد ألبورت أن السمات هي الوحدات الأساسية للشخصية . وقد ظهرت تحديدهاته الأصلية للسمات عام ١٩٣١ واستمر يعمل في تعريفها وتحديدها حتى عام ١٩٦٦ ثم اقتصر على النقاط الثماني التالية وشدد عليها :

١ - إن للسمات أكثر من وجود اسمي : فهي ليست مجرد ملخص يوجز السلوك الملحوظ . إن السمات موجودة مع الشخص (فهي عادات على مستوى أكثر تعقيداً) .

٢ - السمات أكثر عمومية من العادات : أن ينظف الشخص أسنانه ربما تكون عادة كما يقول ألبورت ، ولكنها ليست سمة ، مع أنها تساهم في تكوين سمة النظافة . (أي أن عادتين أو أكثر تنتظمان وتتسقان معاً لتكوين سمة ما) .

٣ - السمة دينامية وتحرك السلوك : فالسمات توجه الفعل وتحركه وبذلك فهي تختلف عن التكوينات النفسية الداخلية التي حددها فرويد وذلك لأنها ليست بحاجة إلى آخرين حتى يتم تكوينها (إن للسمة دوراً دافعيًا ومحرضاً للسلوك) .

٤ - تُحدّد السمة عملياً وإحصائياً وهذا ما يتضح من الاستجابات المتكررة للفرد في المواقف المختلفة أو في المعالجة الإحصائية على نحو ما نجد في الدراسات العاملية عند آيزنك .

٥ - السمات ليست مستقلة بعضها عن بعض وإنما هي مترابطة .

٦ - ليس للسمة من الناحية السيكلوجية دلالة خلقية أو اجتماعية .

٧ - قد ينظر للسممة في ضوء الشخصية التي تحويها أو في ضوء توزيعها بالنسبة للمجموع العام من الناس (أي أن السمات قد تكون فريدة أو عامة مشتركة).

٨ - إن الأفعال وحتى العادات غير المتسقة مع سممة ما ليست دليلاً على عدم وجود هذه السممة. فقد تظهر سمات متناقضة أحياناً لدى الفرد كما في سمتي النظافة والإهمال.

إن هذه المعايير الثمانية للسمات التي وضعها ألبورت ، أصبحت الافتراضات الأساسية والهادية لعلماء سيكولوجية السمات .

- أبعاد السمات : انتشارها في الشخصية :

يفترض ألبورت أن سمات الشخص يمكن تصنيفها استناداً إلى مدى انتشارها وعموميتها في الشخصية. وقد سمي السمات الأكثر انتشاراً بالسمات الأساسية cardinal traits وهذه السمات الأساسية تسيطر على الفرد ، بحيث أنها لا تبقى مخبأة أو ضمنية بل تمارس تأثيرها وتصبح معروفة. وقد قال ألبورت إن عدداً قليلاً من الناس عندهم سمات أساسية. أما السمات المركزية central traits فهي قليلة عند الفرد ولكنها تميزه بدرجة عالية وهي الخصائص المميزة للفرد. ويقول ألبورت: إن كل شخص يملك عدداً قليلاً من السمات المركزية التي تميزه. والعدد النموذجي لهذه السمات يتراوح بين الثلاثة والعشرة.

أما السمات الثانوية Secondary Traits فهي الصفات التي تعمل في أوقات وأوضاع محددة جداً. مثل تفضيل الشخص لنوع معين من الأطعمة ، اتجاه خاص ، أو خصائص ثانوية هامشية أخرى . . .

- أبعاد الشخصية : المقارنة مع شخصيات أخرى .

إن السمات العامة المشتركة Common Traits وهي السمات الشائعة بين عدد كبير من الناس وذلك حين نعمل على المقارنة بين الناس

وشخصياتهم. إن أوضاع الحياة تتطلب منا إجراء مثل هذه المقارنة. فرجال الأعمال عليهم مثلاً اختيار بعضهم من الأفراد الذين يرشحون للقيام بأعمال السكرتارية ، والكليات الجامعية تعمل على اختيار الأفضل والمناسب في تعليمها أو متابعة الدراسة العليا ففي أكثر الحالات يجب معرفة الشخصية وتحديد لها لمعرفة مدى مناسبة الفرد للعمل أو الدور الجديد المطلوب إشغاله. أكثر الناس يعملون على المقارنة بين شخصيات الأفراد في حياتهم ، ولكن علماء النفس أو الباحث يكشف عن السمات المشتركة والعامية ولمعرفة مدى تطابقها للمعيار الموضوع وإجراء عملية القياس لها.

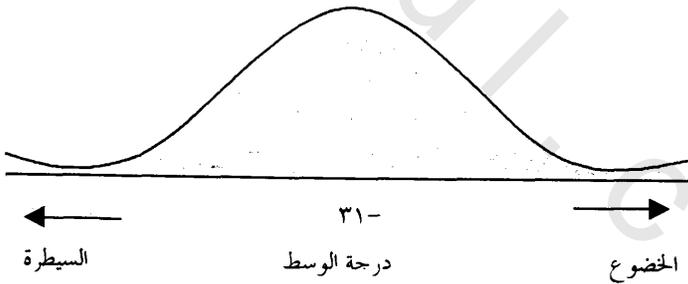
تظهر هذه المهمة التجريبية في أعمال ألبرت المبكرة (١٩٢٨) فقد ركز اهتمامه على دراسة السمة العامة أو المشتركة ، السيطرة / الخضوع Dominance submission وقد اختيرت هذه السمة استناداً إلى المفردات المعجمية. حيث نعمل في حياتنا اليومية على تصنيف الناس استناداً إلى درجة سيطرتهم أو خضوعهم وذلك في العلاقات الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي. وقد وضع ألبرت مقياساً يتطلب الاستجابة لأوضاع مختلفة متضمنة أنماطاً سلوكية تميز الفرد على أنه مسيطر أو خاضع لقد وضح ألبرت أن الدليل على وجود السمات إنما هو ثباتها أو وثوقيتها ، ويظهر ذلك في الاختبار من خلال إعادة إجرائه وذلك باستخدام معامل الترابط أيضاً. إن وثوقية إعادة الاختبار Retest Reliability هي الثبات بين تطبيقاته. وبكلمة أخرى ، فإن نفس الاختبار (أو آخر مشابه له) يعطى لنفس المجموعة من الناس لأكثر من مرة (يتم تطبيقه على نفس الأفراد أكثر مرة) فإذا حصل هؤلاء المفحوصون على نفس الدرجات في المقياس فإن وثوقيته (أو ثباته) عالية. عندها يكون الترابط بين تطبيقات الاختبار في المرتين. أما الثبات الداخلي Internal Reliability فيدل على درجة قياس الاختبار للمواد أو المظاهر المراد قياسها. فالترابط العالي بين مواد

(بنوده) أو مجموعات البنود تشير إلى وثوقية وثبات عالٍ .

تفترض نظرية السمات أن الشخص الذي يبدو مسيطراً (أي عنده سمة السيطرة) في موقف ما فإنه سيبدو كذلك في موقف آخر .

وقد وجد ألبورت أن هذه هي القاعدة . إن اختبار السيطرة والخضوع له وثوقية بدرجة + ٠,٧٨ ، وذلك بطريقة إعادة الاختبار ، ووثوقية داخلية مقدارها + ٠,٨٥ ، وترابط الاثنين كان بدرجة عالية .

إن السمات العامة المشتركة (أو الشائعة) وفقاً لألبورت تتوزع بين الناس وفقاً للمنحنى الاعتدالي الطبيعي Normal Distribution (التموضع وفقاً لناقوس غوس) إن ثلثي الأفراد تقريباً (٢٦,٦٨٪) يقعون في المنتصف ، بينما يحصل عدد أقل على درجات عليا أو دنيا في هذه السمة ، في حين أن عدداً قليلاً جداً من الأشخاص يحصلون على درجات مرتفعة جداً أو منخفضة جداً . فاختبار ألبورت لسمة السيطرة/ الخضوع توزعت بهذا الشكل إن أكثر الناس هم مُنقادون (خاضعون) بدرجة قليلة ، بينما عدد قليل منهم يتميزون بالخضوع العالي أو بالسيطرة العالية . وهذا ما يتبين في الشكل ٩ - ١ .



الشكل ٩ - ١ توزيع الدرجات في اختبار قياس سمة السيطرة/ الخضوع

- «الفردية المشككة كنمط» وطبيعة السمات الفردية .

يعترف ألبورت بأهمية مقارنة الأشخاص استناداً إلى أبعاد عامة (الطريقة النومولوجية Nomothetic approach وهي الطريقة الخاصة في

صياغة القوانين والمبادئ العامة) ويصر على إمكانية الفهم الحقيقي للآخرين فقط عندما نتوصل أو نقبض على تفرد الشخصية. فكلُّ منا ، كما يعتقد ألبرت ، له تنظيم داخلي متفرد لدوافعه وسماته ونمطه الشخصي والنتيجة هي «الفردية المنمّطة» (Patterned Individuality) التي لا يمكن أبداً أن يوجد مثلها تماماً. إن بعض علماء نفس الشخصية يفضلون الطريقة النومولوجية ويبحثون عن المبادئ العامة للسلوك. ويجادل هؤلاء بأن الفردية والتميز تعكس مجرد تجمع للسمات العامة المشتركة ولكن بدرجات مختلفة من القوة والشدة. ويتوصل ألبرت إلى نتيجة استناداً لهذا التفسير ، حيث يشدد على أن سمات الشخص دائماً تتفاعل لتشكّل نمطاً فردياً مميزاً ، هذا النمط الذي لا يمكن إطلاقاً تفسيره وشرحه بالاستناد إلى أجزائه المنفردة والمنفصلة. وكمثال على ذلك ، فإنه يدعونا لمقارنة جزيء من الماء مع جزيء من أكسيد الهيدروجين. إن لهما نفس الخواص العامة والمشاركة «هيدروجين وأكسجين» ولكن الاختلاف فقط هو في الكمية (H<sub>2</sub>O مقابل H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) ولكن اختلافاً كمياً صغيراً سيؤدي إلى ناتج مختلف تماماً (ألبرت ١٩٦١).

يستعمل ألبرت مصطلح السمات الفردية Individual traits لتعني الصفات الهامة للفرد التي ليس لها علاقة في مقارنة الأفراد فيما بينهم. إنها السمات الفريدة التي تميز كل شخص عن آخر. إن أكثر الدراسات التي قام بها ألبرت قد تركزت على السمات العامة المشتركة وكانت نومولوجية أيضاً في الوصول للمبادئ العامة. في حين يعتقد هو أن مثل هذه الدراسات تبين فقط التشابه بين الناس بالواقع ، وأن كل سلوك أو تفكير يقوم به شخص ما هو سلوك مميز وخاص بهذا الشخص. وحتى الأفعال والمفاهيم التي يبدو أننا نشترك فيها مع الآخرين تكون في الأساس فردية أو تنهض على أساس فردي. وهذا صحيح حيث أن بعض السلوكيات والمفاهيم تكون أكثر خصوصية من غيرها. ويشدد ألبرت

على أن مفتاح الخصائص والصفات التي نبحث عنها يجب أن تكون ذاتية شخصية (فردية) وليست عامة (مشتركة) (ألبورت ١٩٦١).

### ٣- الأنماط typologies

إن الفكرة القائلة أن الناس يمكن تصنيفهم إلى عدد محدد من الأنماط فكرة قديمة. ولتتعرف على نظرة علماء نفس الشخصية في القرن العشرين عن هذه الفكرة (الأنماط) ، فإننا سنناقش نظريتين من نظريات الأنماط. الأولى ، تعتمد على الحقيقة القائلة بأن الناس يختلفون في أنماطهم أو نماذجهم الجسدية ، وأن لهم خصائص جسمية مختلفة. وتحاول هذه النظرية ربط هذه الاختلافات الجسمية بالفروق الشخصية والسيكولوجية. أما الثانية ، فتبدأ بملاحظة أن الناس الذين يتميزون بنمط سلوكي معين صارم. أكثر عرضة لمخاطر النوبات القلبية ، وقد استخدمت هذه النظرية في الأنماط للنظر إلى الفروق بين الأفراد الذين يظهرون أو لا يظهرون مثل هذا النمط من السلوك المحدد.

#### - الأنماط الجسمية والشخصية : كريتشمر وشيلدون .

لقد نشر الطبيب النفسي الألماني إيرنست كريتشمر (١٩٢١) Ernest Kretschmer مجلداً تحت عنوان «الجسد والطبع» ويتضمن هذا العمل أسس طريقة الأنماط الحديثة في الشخصية. فمن خلال ملاحظاته العيادية أو الإكلينيكية ، تفحص كريتشمر العلاقة بين الأمراض الجسمية والنفسية وقد اقترح أربعة أنماط رئيسية للجسم :

- ١- النمط الجسمي الواهن Asthenic Physique أو الضعيف .
- ٢- النمط الجسمي الرياضي Athletic Physique أو العضلي .
- ٣- النمط البدني (الممتلئ) Pyknic Physique .
- ٤- النمط الشاذ Dysplastic Physique .



**Asthenic**  
الواهن (الضعيف)



**Athletic**  
الرياضي (العضلي)



**Pyknic**  
البدن (المتلئ)



**Dysplastic**  
النمو الشاذ

الشكل ٩ - ٢ الأنماط الرئيسية الأربعة عند كريتشمر

وبعد فحص ٤٠٠ من المرضى النفسيين ، توصل كريتشمر إلى أن النمط البدني يتميز أكثر ما يتميز بالصفات التشخيصية المرتبطة بالاكتئاب والهوس ، أو الهوس الاكتئابي الدوري . أما النمطان الآخران ، فأكثر ما يتميزان به الصفات الفصامية (وخاصة اضطرابات التفكير). وقد تم تلخيص بعض نتائج كريتشمر في الجدول ٩-١ .

الفصاميون النمط الواهن	الاكتئابي - الهوسي (%)	المجموع (%)
النمط الرياضي ٩١,٢	٨,٨	٪١٠٠
النمط البدين ٦,٥	٩٣,٥	٪١٠٠

#### الجدول ٩-١ العلاقة بين الجسم والاضطرابات النفسية

وبعد دراسات كريتشمر هذه ، حاول عالم نفس أمريكي هو ويليم شيلدون عام (١٩٤٢) أن يربط الجسم بالسلوك العقلي . وكان هو الأول الذي يضع تصنيفات للبدن والمزاج . وكما فعل كريتشمر ، فقد حدد شيلدون ثلاثة تراكيب لبنية الجسم وقد سماها :

١ - الداخلي التركيب Endomorphy أو النمط الحشوي . وهو الممتلئ البدين Plump .

٢ - المعتدل التركيب mesomorphsphy أو النمط الجسمي . وهو العضلي muscular .

٣ - الخارجي التركيب Ectomorphy أو النمط المخي . وهو الهزيل الواهن frail (انظر الشكل ٩-٣) .

وعلى عكس كريتشمر ، فإن شيلدون لم يصف الناس على أساس هذا

النمط أو ذاك ، ولكنه طور نظام الأنموذج أو النمط الجسمي Somatotyping مستعملاً مقياساً من سبع نقاط . وكل فرد تم ترتيبه قياسياً بالنسبة إلى كل الأنماط الجسمية . ففي الأنموذج الجسمي كان الرقم الأول لداخلي التركيب (الحشوي البدين) ، والثاني المعتدل التركيب (العضلي) والثالث للخارجي التركيب (المخي الهزيل) ، ثم ربط شيلدون هذا الأنموذج الجسمي مع الشخصية . وقد صنف ٢٠٠ رجل وهم عراة ضمن أنماط جسدية (متبعاً الأنموذج الجسمي) وتابع حياتهم لمدة خمس سنوات وقد توصل إلى النموذج أو النمط المحدد التالي :

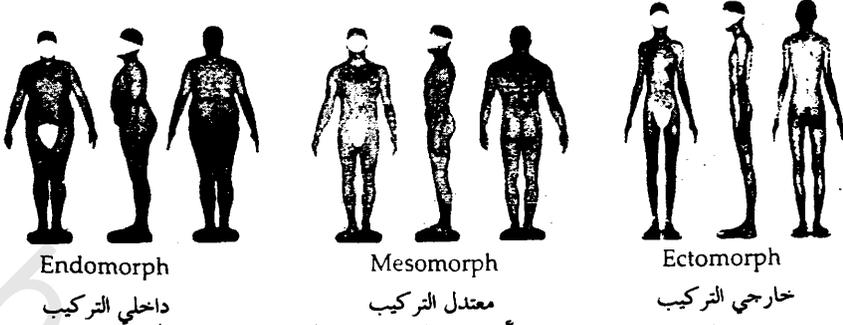
النمط الداخلي التركيب : يميل للاسترخاء ، يحب التسليات وأوقات الفراغ ، كما أنه منبسط يتميز بحسن الصداقة ، وكثرة النوم ، وصعوبة الاستيقاظ .

النمط الخارجي التركيب : ويتميز بأنه متيقظ دائم التنبه ، يخفي مشاعره ويكبت انفعالاته ، ويتميز بالتصميم والتفكير . وعدم تحمله الألم .

المعتدل التركيب : ويتميز بالجرأة وحب المغامرة ، والنشاط والرياضة ، وتحمله الألم .

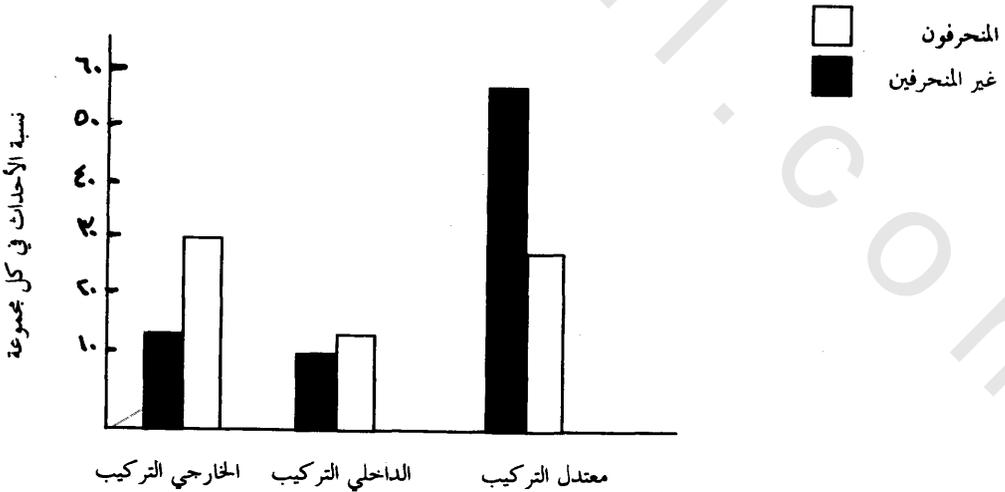
- تطورات لاحقة بعد عمل شيلدون :

لقد شجعت نتائج شيلدون عدداً من الباحثين لدراسة العلاقة بين نمط البدن Body type والشخصية والتي استمرت عدداً من السنوات ففي إحدى الدراسات مثلاً ، تم إجراء مقارنة بين النمط الجسمي للمنحرفين وغير المنحرفين من الأحداث (Gluek and Gluek 1950) وتبين أن النسبة العالية معتدلي التركيب (العضليين) كانوا منحرفين . وقد مثلت هذه النتائج في الشكل ٩ - ٤ .



الشكل ٩ - ٣ يبين الأنماط الجسمية الثلاثة عند شيلدون

وهناك دراسة أخرى بحثت العلاقة بين الجسم والعمل ، وقد تبين وجود علاقة بين نمط الجسم والنجاح بالعمل . فالطلاب من المهندسين ، وطب الأسنان ، والطب العام كانوا أكثر من النمط معتدل التركيب (العضلي) وأقل من النمط خارجي التركيب (المخي) ، (Parnell 1953) أما طلاب الإدارة والمكاتب فكانوا من ذوي النمط معتدل التركيب أكثرهم ، وأقلهم من داخلي التركيب (البدين) مقارنة مع طلبة الجامعة ، (Tanner1955).



الشكل ٩ - ٤ النسبة المئوية للمنحرفين وغير المنحرفين في دراسة جلوك وجلوك وعلاقتها بالنمط المخي . وكما يبدو فإن أكثر نسبة من معتدلي التركيب (الرياضي) وأقل نسبة داخلي التركيب (المخي) هم من المنحرفين . وتتفق هذه النتائج مع نظرية شيلدون .

وقد تبين من دراسة أخرى أن الباحثين والعاملين في مجال الدراسات أو البحوث العلمية ، كان أكثرهم من النمط المعتدل التركيب (المخي) وأقل من النمط المعتدل التركيب (الرياضي) الذي تميز به عمال المصانع (Garn and Gertler 1950) أما الطيارون المدنيون أكثرهم من النمط المعتدل التركيب (العضلي الرياضي) مقارنة مع معظم الناس الآخرين (Mcfarland 1953).

وعلى الآن أن نقيم هذه العلاقات التي بيّنتها البحوث التجريبية . فقد انتهى تينر Tanner (1950) إلى القول بأن اختيار الفرد للمهنة والمعيار المعتمد عليه في ذلك ، يعتبر ذا أهمية كبرى . فقد يبدو شخص ما أنه مهيأ أو مناسب لنوع خاص من العمل بسبب بنيته الجسدية أو مظهره ، وقد ينجذب بسبب ذلك إلى ذلك النوع من العمل . وقد يبدو الشخص مناسباً جداً من وجهة نظر القائمين على الاختيار .

ماهي درجة أو قوة الارتباط والعلاقة بين الجسم والشخصية؟ لقد أجاب عن هذا التساؤل العالم ريس Rees (1961) ، حيث بين أن «بعضهم قد يفترض وجود علاقة قوية بين الأنماط الجسمية وصفات نفسية معينة ، ولكن في الحقيقة أكثر البحوث التجريبية لم تتوصل إلى تلك الدرجة العالية من الترابط التي توصل إليها شيلدون . ولذلك يمكن القول بأن العلاقة بين الأنماط الجسمية والشخصية دائماً تكون من درجة ضعيفة للالتئام والاعتماد عليها في التنبؤ بسلوك الأفراد واختيارهم (Rees 1961).

## - أشكال السلوك من النمط A مقابل النمط B :

لقد تبين للأطباء من خلال ملاحظاتهم السريرية المطولة أن شخصيات الأفراد الذين يعانون من أمراض القلب تختلف عن شخصيات الذين لا يعانون هذه الأمراض من الأسوياء. ولكن فحص دور العوامل السلوكية والنفسية في أمراض القلب والشرايين لم يحظ بالاهتمام المطلوب حتى نهاية ١٩٥٠. في ذلك العام، كان اثنان من أطباء القلب Cardiologist همامير فريدمان Meyer Friedma وراي روزنمان Rey Rosehman قد وضعوا اختبارات وقاما بإرسالها إلى ١٥٠ شخص من رجال الأعمال في سان فرنسيسكو وذلك للتعرف على أنماط السلوك التي يتصف بها هؤلاء المرضى الذين يتعرضون لنوبات قلبية. وكانت النتيجة أن أكثر من ٧٠٪ منهم قد قرروا وجود دوافع ونزعات تنافسية حادة والوصول إلى الاجتماعات والمقابلات في الوقت الأخير، بحيث كانت هذه هي الصفات الرئيسية السائدة عندهم. وقد سمى فريدمان وروزنمان تجمع هذه الصفات بنمط السلوك "A" Behavior Pattern وقد افترضوا أن هذا النمط من السلوك هو السبب الرئيسي لأمراض القلب والشريان التاجي (فريدمان وروزنمان ١٩٧٤).

نمط السلوك A وأمراض القلب والشرايين : Type "A" behaviour and :  
Coronary Disease

لقد أجريت إحدى الدراسات الهامة لفحص العلاقة بين نمط السلوك (أ) وأمراض القلب، حيث شملت العينة أكثر من ٣٥٠٠ رجل تم متابعة حالاتهم لأكثر من ١٥ سنة (روزنمان، جنكيز وبراند وفريدمان وستراوس ١٩٧٥). وقد تبين حدوث مشكلات قلبية عند أولئك الذين لم يكونوا مصابين ببداية الدراسة حيث بدأت هذه المشكلات بعد ٥ سنوات وحتى ٨ سنوات من إجراء الدراسة ومتابعة الحالات وقد دعمت هذه البحوث فرضية روزنمان وفريدمان بقوة. إن الرجال ذوي النمط «أ» في بداية

الدراسة تعرضوا لعدد من النوبات وقد مروا بمشكلات قلبية عديدة خلال الدراسة. وهكذا على العكس من أولئك الرجال الذين يتميزون بالاسترخاء وأخذ الأمور بروية والذين لا يظهر عندهم المنافسة والعدوانية بشدة كما أنهم منظمون لأوقاتهم بدقة وقد وصف روزنمان أفراد هذه المجموعة بالنمط ب «B» وهو على العكس من السابق تماماً.

والسؤال الآن كيف يقود نمط السلوك «آ» إلى مشكلات قلبية؟

لقد بينت البحوث السيكولوجية المميزة لهؤلاء الأشخاص ذوي النمط «آ» أنهم عُرضة باستمرار إلى درجة عالية من الإثارة الفيزيولوجية والبيولوجية ، كما أنهم يتعرضون لمواقف ضاغطة وشدات نفسية stressful situations ، ويجهد هؤلاء في عملهم ، وأهدافهم كثيرة يسعون دوماً لتحقيقها بغض النظر عن الاهتمام بأجسادهم وراحتهم ، ومنافستهم أيضاً مستمرة حتى بعد ظهور أعراض التوتر النفسي والضغط النفسية. فعلى المستوى الكيماوي - الحيوي Biochimecal Ivel يتميز الأفراد من النمط «آ» بزيادة في إفراز الكوليسترول (فريدمان وروزنمان ١٩٧٤) وزيادة مستوى الكاتيكلولامين (جلاس ١٩٧٧) وهذه المواد الكيماوية تعمل مع مضي الوقت على التأثير وحدوث أمراض القلب. وهناك دليل يثبت أن أفراد النمط «آ» يختلفون عن النمط «ب» في عمليات الأيض وإفرازات الغدد التي تنتج خطر التعرض للصعوبات الشريانية والقلبية (William, Friedman, Gillas, Herd, schneideman 1978).

وعلى المستوى الفيزيولوجي physiological level ، يظهر الأفراد من النمط (آ) درجة عالية من الإثارة والتنبه arousal «زيادة في ضغط الدم» «increase Blood Pressure» تفوق كثيراً ما عند ذوي النمط (ب) وذلك عندما يقومون بمهام تتطلب الجهد والتحمدي (Holmes, McGilly and Houston 1984, houston 1983). إن النزوع إلى المبالغة والإفراط في الاستجابة الفيزيولوجية للمهام الصعبة ترتبط مع حقيقة أن النمط (آ)

يبحث عن طرائق ومجالات تتطلب درجة عالية من التحدي (Artga and Pipal 1984) وهذا ما يؤدي للافتراض بأن التعرض لدرجة عالية من التنبه والإثارة ولفترة طويلة مزمنة cronic هو الرابط الهام الذي يربط نمط السلوك «آ» مع أمراض القلب .

وأخيراً هناك دلائل هامة للاعتقاد بأن ذوي النمط (آ) يميلون لتجاهل إشارات التوتر وعلائم الضغوط النفسية والجسمية عندما ينغمسون في أعمالهم (matthews and carva 1982, winder 1978) وهذا يعني أنهم يتجاهلون التنبهات العضوية في أجسامهم وبالتالي يندفعون نحو أمراض القلب .

### صفات الشخصية والتمييز بين نمطي السلوك (آ) و(ب) :

لقد ناقشنا حتى الآن علاقة النمط (آ) بالاستجابات العضوية وأمراض القلب ، ولكن هناك بحوث هامة ومثيرة أظهرت الفروق المميزة لكل من النمط (آ) والنمط (ب) على أنها أنماط شخصية personality typology بغض النظر عن علاقتها بأمراض القلب . وقد استخدم روزنمان وفريدمان في دراساتهم المبكرة المقابلة المبنية structured Interview لتصنيف النمطين . أما الدراسات اللاحقة فقد اعتمدت على اختبار القلم والورقة . paper - pencil test واختبار مسح النشاط أو الفعالية لجينكيز . (JAS) Jehkis Activity Survey ويتضمن هذا الاختبار ٢٤ سؤالاً عن سرعة حياة الشخص ونشاطه ومدى انشغاله وهناك تعديلات للاختبار أجريت لتناسب مع غالبية الناس . وفي الجدول التالي (٩ - ٢) نرى عينة من البنود التي يضمها الاختبار (JAS) .

- بشكل طبيعي (عادي) ، ما هي السرعة التي تأكل فيها؟

- (١) إنني عادة أول من ينتهي .
- (٢) إنني أكل أسرع قليلاً من المعدل .
- (٣) إنني أكل بنفس السرعة التي يأكل بها أكثر الناس تقريباً .

(٤) إنني أكل أبطأ بكثير من أغلبية الناس .

- هل يوافق الناس الذين يعرفونك على أنك تتمتع بالمنافسة وتحاول جاهداً من أجل الفوز؟

(١) بشكل واضح أو مؤكد نعم .

(٢) محتمل نعم .

(٣) محتمل لا .

(٤) بشكل واضح أو مؤكد لا .

- هل تكتب قائمة بالأشياء التي عليك القيام بها وذلك لمساعدتك في تذكر ما تريد عمله .

(١) أبداً .

(٢) أحياناً .

(٣) بشكل متكرر .

إن الإجابات المحاطة بدوائر بكل مجال ، تشير إلى نزعة الفرد لسمات النمط آ .

الجدول ٩ - ٢ : عينة من البنود التي يضمها اختبار (JAS) .

وبعد عقود من دراسات فريدمان وروزنمان ، أجريت بحوث متعددة بينت أن ذوي الدرجات العالية في اختبار النشاط والفعالية لجينكيز (JAS) والتي تشير إلى النمط (أ) يتميزون بمايلي :

القيادة بسرعة وتهور ، ونموذج تنافسي ، وأنهم دائماً تحت ضغوط الوقت ، ويشعرون بكثرة الأعمال وضيق الوقت ، إنهم في الواقع يعانون مما يسمى مرض السرعة والاندفاع (Hurry and Matthews 1982) sickness وأكثر لوماً لذاتهم بدلاً من لوم الوقت بالمقارنة مع ذوي النمط (ب) ، (musants macdougall, Dembroski 1984) ، وهم أكثر عدوانية نحو الآخرين عندما يوجدون تحت ظروف ضاغطة (هانيشي ١٩٨٤) فالصورة النموذجية للنمط (أ) هي «المتوترون ، مدراء الأعمال الذين

يجهدون بالعمل لساعات طويلة وراء مكاتبهم ، والذين ينقرون بأصابعهم أو أقدامهم ، والذين يأكلون بسرعة ويتحدثون بسرعة « (friedman, Hall, Harris 1985).

النمط (أ): هل هو عائق أم مساعد؟ :

إن الأفراد من النمط (أ) يتميزون بالمبالغة والإفراط في إرهاق أنفسهم overburdening themselves. وبالرغم من ذلك ، من خلال جهودهم العالية في الإنجاز ، فإنهم يتميزون بالنجاح وفقاً للمعايير الاجتماعية مثلاً ، بيّن أحد البحوث أن هؤلاء الأشخاص (من النمط أ) أكثر نجاحاً في المدرسة (waldron 1980) ، وبلغوا أيضاً مراتب عالية في الأعمال (Mettlin, waldron 1978) ، وتميُّز علمي واضح (Matthews, Helmreich 1980) يفوق ذوي النمط (ب) وقد تبين أن نمط السلوك (أ) هو السلوك الذي يتفق مع الشباب في مرحلة حياتهم هذه ، حيث أن المنافسة الموجهة للإنجاز والتحصيل تعتبر مثمرة (strube, Berry, Goza, Fennimor 1985) ، في حين نمط السلوك (ب) هو الذي يتفق مع الراشدين والأكثر سناً ، وذلك بسبب صفات الميل للاسترخاء وأخذ الأمور بروية عندهم ، إضافة للهدوء. واستناداً لهذه النتائج فقد أجرى ستوب ورفاقه مسحاً شاملاً لأكثر من ٣ آلاف شخص راشد تتراوح أعمارهم بين ١٨ سنة و٨٩ سنة وذلك باستخدام قائمة مسح جينكيز للنشاط والفعالية ومقاييس أخرى خاصة بالتكيف النفسي. وكما توقع فإن الشباب من النمط (أ) كانوا أكثر تكيفاً من ذوي النمط (ب) في مجموعاتهم العمرية في حين أن الراشدين منهم (أ) كانوا أقل تكيفاً.

لقد أجرى بعض التعديلات للتفريق بين النمطين (أ) و(ب) حيث اقترح فريدمان وهل وهاريس (١٩٨٥) أن هذين النمطين يمكن أن يضمّا أربعة أنماط مختلفة وليس فقط اثنان فقد أشار هؤلاء العلماء ، إلى أنه ليس كل الأشخاص ذوي النشاط العالي هم عدوانيون ومتوترون وغير

صبورين ، وليس كل الأفراد البطيئين هم هادئون ويتميزون بالاسترخاء والرضا. فقد درس فريدمان ورفاقه بدقة ٦٠ رجلاً مؤهبيين (عُرضة) لأمراض القلب واستناداً إلى عملهم ، فقد اعتقدوا أن الأنماط الأربعة المختلفة تعتمد على كلٍ من مستوى النشاط والتكيف الانفعالي «level of Activity» و «Emotional Adjustment» (انظر الشكل ٩ - ٥).

وقد تبين لهم أن نوعية التكيف الانفعالي هو الذي يحدد درجة تعرض الفرد للمرض أكثر من مستوى النشاط والفعالية. علينا الانتظار لبحوث أخرى حتى نرى الجديد أو التعديل الممكن للتمييز بين هذه الأنماط وصفاتها.

### التكيف الانفعالي

ضعيف	جيد
عدواني	التحرك بسرعة
تنافسي	ذو شعبية وسحر
غير صبور أو متحمل	نشيط
متوتر	يميل للاسترخاء
مبالغ في الضبط	الهدوء
يتميز بالكف	الرضا والقناعة

الشكل ٩ - ٥ ويوضح الفرق بين (أ) و(ب) حيث التكيف الانفعالي قد يكون له أهمية كسباق الفرد في حياته لتحديد درجة تعرضه للمرض.

### ٤ - الاتجاه الوراثي (الجيني)

#### The Genetic Approach

إن المثل الذي يقول ، إن شخصية الفرد يمكن «نقلها عبر الدم وعن

طريقه» معروف جيداً. ولكن هل هناك دلائل تدعم هذا الاعتقاد؟ إن الجواب على هذا السؤال يواجه صعوبات عديدة.

نفترض أن شخصاً ما عنده قدرة جيدة من الناحية اللفظية واللغوية وأنه عدواني بدرجة كبيرة وله ثلاثة أطفال فإذا كان أولاده الثلاثة يتمتعون بقدرة لفظية ولغوية عالية وأنهم أيضاً عدوانيون ، فإننا نحكم بأنهم قد ورثوا هذه الصفات عن والدهم. ولكن من الممكن أيضاً أن يكون السبب اجتماعياً وتربوياً وليس بيولوجياً ، وذلك لأنهم يعيشون في بيئة واحدة ، وقد يكونون قد تعرضوا لسلوك عدواني وتعلموا مفردات لغوية ودرسوا كثيراً. وبذلك فإنهم ربما تعلموا Learned هذه الخصائص في حياتهم المبكرة. ولدراسة تأثير كل من الوراثة والبيئة ، علينا أن نتحكم بعامل واحد ونضبطه بشكل ثابت ، لنلاحظ تأثير العامل الآخر - وهذا ما تفعله طريقة دراسة التوائم.

### طريقة دراسة التوائم:

إن واحداً من ٨٥ من المواليد هم توائم. وثلثي التوائم تقريباً هم توائم الأخوة (المختلفة) fraternal twin أو ثنائيا الأمشاج Dizygotic (توائم ناتجة من بويضتين مختلفتين) ، أي تلك الناشئة من بويضة وسائل منوي مختلف فالتوائم الأخوة تشترك فقط في يوم الميلاد والتزاوج في الرحم. وبذلك فإنهما غير متشابهان وراثياً أكثر من أخ أو نسب وُلد لوحده منفصلاً. أما المجموعة الصغيرة المتبقية من التوائم فهي المسماة بالتوائم المتشابهة والمتماثلة Identical Twins (monozygotic) أي تلك الناتجة من نفس البويضة والحيوان المنوي وبذلك فإن لها نفس المنح الوراثية وعند قياس شخصية التوائم المتماثلة واختبارها ، فقد تكون هي نفسها أو أكثر تشابهاً مما عند التوائم المختلفة (الأخوة). فإذا كان الأمر كذلك ، فالنتيجة تكون بسبب العوامل الوراثية وكذلك لطول المدة التي تعرض فيها التوائم لنفس البيئة. إن طريقة دراسة التوائم تضم تحديد الاستعدادات

والسمات وقياسها تلك الاستعدادات والسمات التي تكون موروثه. ولذلك فإن درجة انسجامها concordance وتوافقها أو تطابقها بين العديد من الأزواج التوائم سواء المتماثلة أم المختلفة تكون قد تحددت بشكل واضح.

### ١ - دراسة التوائم من الشواذ والمنحرفين :

لقد فحص الطبيب النفسي الألماني فرانز كالمان (١٩٤٠) Franz kallman عينة كبيرة من الأشخاص الذين تم تشخيصهم كفصامين. وقد حدد أيضاً النسبة المئوية للتوائم الفصامين (جاكسون ١٩٦٠) وقد وجد كلمان تشابهاً واتفاقاً للفصامين من التوائم المتماثلة يفوق بدرجة عالية التوافق بين التوائم المختلفة. وقد تأكدت هذه النتائج ببحوث أخرى لاحقة (Fisher, Hoffer, Pollin 1970, Nicol 1983).

لقد بينت دراسات التوائم أنه بالإضافة إلى الفصام ، فإن هناك أساساً وعناصر وراثية لذهان الهوس الاكتئابي Manic Depressive Psychosis ، والكحولية ، وجنوح الأحداث ، وجرائم الكبار (Rasthon, Russell, Welles 1985) انظر في الجدول ٩ - ٣ ولاحظ النتائج والنسب المئوية لكل فئة .

نسبة الانسجام والاتفاق		عدد أزواج التوائم			عدد الدراسات	نوع الاضطرابات السلوكية
المختلفة	المتماثلة	المختلفة	المتماثلة	المجموع		
٣٤%	٧١%	١١٨	١٠٧	٢٢٥	٦	جرائم الكبار
٣٠%	٦٥%	٥٦	٢٦	٨٢	١	الكحولية
١٢%	٧٣%	٣٥٠	١٦٨	٥١٨	٥	ذهان الهوس - الاكتئابي
٧٥%	٨٥%	٢٥	٤٢	٦٧	٢	جنوح الأحداث
١١%	٥٣%	٧٤٨	٥٠٣	١,٢٥١	١٣	الفصام

الجدول ٩ - ٣: النسبة المئوية للتوائم المتماثلة والمختلفة والتي تبين درجة الانسجام والتوافق بينها

في عدة أنواع من الاضطرابات السلوكية

## ٢ - دراسات التوائم من الشخصيات السوية :

لقد أجرى لوهلين دينكولس (١٩٧٦) loehlen, nichols إحدى أهم الدراسات المكثفة للشخصية السوية حتى الآن. فقد قارن هذان الباحثان ٥١٤ زوجاً من التوائم المتماثلة مع ٣٣٦ من التوائم المختلفة. لقد تم اختيار التوائم من ٦٠٠ ألف شخص من طلبة المدارس الثانوية والذين أجري عليهم اختبار أهلية التعليم الوطني في عام ١٩٦٢ وقد تضمنت عينة المفحوصين أزواجاً من نفس الجنس والجنس المعاكس ، وقد قدم لكل مفحوص اختبارات للشخصية والاهتمامات والمواقف. والمهم حول العينة هو أنها اختيرت من كامل مناطق الولايات المتحدة وليس من منطقة جغرافية واحدة أو من مجموعة عرقية محددة واحدة.

وقد تضمنت أكثر من ٥٪ من كامل التوائم في الولايات المتحدة في العمر الذي تم دراسته. وقد عرضت النتائج في الجدول ٩ - ٤ هذه النتائج تدعم البحوث المبكرة ، بأن التوائم المتماثلة أكثر تشابهاً وانسجاماً من التوائم المختلفة في مختلف اختبارات الشخصية والقدرات. إضافة لذلك ، على الرغم من أن هذه النتيجة غير واضحة في الجدول ، فإن نفس النموذج العام قد تبين لكل من الأزواج الذكور والإناث.

المجال المُقاس	التوائم المتماثلة	التوائم المختلفة
القدرة العامة	٨٦%	٦٢%
القدرات الخاصة	٧٤%	٥٢%
مقاييس الشخصية	٥٠%	٢٨%
اختبارات مفهوم الذات	٣٤%	١٠%
* المعطيات المبينة هي معامل الترابط (النسبة المئوية هي درجة الترابط).		

الجدول ٩ - ٤ : صورة وتشابه التوائم المتماثلة والمختلفة في دراسة لوهلين ونيكلوس (١٧٠٠ توائم)

## مظاهر الشخصية الأكثر تأثراً بالعوامل الوراثية :

هناك دلائل تشير إلى أن ثلاثة مظاهر للشخصية وهي : الانطوائية/ الانبساطية Introversion - Extroversion والانعالية Emotionality ، والنشاط أو الفعالية Activity تكون متأثرة بالعوامل الوراثية . لقد بدت الفروق الفردية فيها في الحياة المبكرة وكذلك استمرت ثابتة مع العمر (Buss, Blomin 1984) .

### ١ - الانطوائية/ الانبساطية (الاجتماعية) «Sociability» :

تتضمن الانطوائية/ الانبساطية أو (الاجتماعية) نماذج متناقضة من طرق التعامل مع البيئة الاجتماعية . ففي الطرف الأول ، الانطوائي حيث يكون خجولاً وقلقاً في المواقف الاجتماعية الجديدة ، ويرغب في الانسحاب من الآخرين أكثر من التقرب إليهم . أما المنبسط ، على العكس من ذلك ، يبدي سهولة في التعامل مع الناس ، ذو صداقة سهلة وكبيرة ، ويتميز بقدرة عالية وإرادة في التعرف ، وتعريف نفسه للآخرين والبحث عنهم .

ما هو الدليل الذي يبين أن الانطوائية/ الانبساطية مورثة؟ إن المواليد والأطفال الودودين والأصدقاء يميلون لأن يكونوا ودودين وأصدقاء في المراهقة . أما غير الودودين يكونون كذلك أيضاً في مراهقتهم (Schaefer 1963) إضافة إلى أن هناك دلائل قوية بينت أن التوائم المتماثلة أكثر اتفاقاً وانسجاماً من التوائم المختلفة في بُعد الاجتماعية Sociability Dimension (أي الانطوائية/ الانبساطية) ، (Buss, Blomin Willerman 1983, Royce and Powell 1973) . مثلاً ، تضمنت إحدى الدراسات حوالي ١٣ ألف زوجاً من التوائم السويدية ، وكانت درجة الترابط للتوائم المتماثلة ٥٤٪ للإناث و٤٧٪ للذكور . أما الترابط الخاص بالتوائم المختلفة فكان ٢١٪ للإناث و٢٠٪ للذكور (Floderus - Myrhed)

(Pederson, Rasmuson 1980) . وبالمثل أيضاً فقد وجد دانليس وبلومين (1984) Daniels and Blomin أن المواليد والأطفال المتبنيين Adopted Infants يميلون لأن يكونوا أكثر تشابهاً لأمهاتهم البيولوجية في بعد الاجتماعية ، حيث لا يوجد معهم أي علاقة أو اتصال مقارنة بالأمهات المتبنيات . وقد أخذت هذه النتيجة على أنها برهان قوي بأن الاجتماعية تتحدد بدرجة كبيرة بالمحددات الوراثية (Plomin 1985).

## ٢ - الانفعالية Emotionality :

هناك دلائل هامة تشير إلى أن رد الفعل الانفعالي للشخص له أساس وراثي والدليل القوي هو أن الأطفال يختلفون في الانفعالية منذ الولادة ( Birns 1965, thomas and chess 1977, thomas, Birch 1970 ). وقد تتبع توماس ورفاقه نحو ١٤١ طفلاً منذ عام ١٩٥٦ كما قابلوا والديهم كل ثلاثة أشهر خلال السنة الأولى ، وكل ستة أشهر حتى عمر الخامسة ، وكل سنة بعد ذلك . وقد جمعت المعطيات السيكولوجية والسلوكية من مصادر عديدة مقابلات المعلمين ، ملاحظات مباشرة بالصف ، واختبارات سيكومترية عندما كان الأطفال في الثالثة والسادسة والتاسعة ، إضافة للمقابلة الموجهة مع كل طفل بين العمرين السادس عشر والسابع عشر . وقد بينت المعطيات أن هؤلاء كوّنوا أنماطاً انفعالية جيدة في الوقت الذي أصبحوا فيه أعمر بشهرين أو ثلاثة أشهر . وهذا ما بدا من خلال استجاباتهم لموضوعات غير مألوفة . إن هذه النتائج تتفق مع الدراسات المبكرة لحديثي الولادة . فقد بينت هذه البحوث فروقاً فردية واضحة في كيفية استجابة المواليد للمواقف المختلفة ، وينطبق هذا حتى في الأيام القليلة الأولى للولادة (Brins 1965, schaffer and Emerson 1964).

لقد وضع باص دبلومين ووايلرمان (1974) Buss, plomin and willerman دور العوامل الوراثية في بُعد الانفعالية وقد استخدموا في فحوصهم طريقة دراسة التوائم . وقد حصلوا على معلومات مكثفة من الاختبارات التي أجريت مع أمهات ١٢٧ زوجاً من التوائم . وقد كانت

التوائم متماثلة ومختلفة من كلا الجنسين . وكان عمرهم ، حين الدراسة ، يتراوح بين الشهر الرابع وحتى السادسة عشرة سنة . وقد تم تلخيص النتائج ووضعها في الجدول ( ٩ - ٥) . ويبدو بوضوح أن درجات الانفعالية المتشابهة كانت عالية عند التوائم المتماثلة أكثر منها عند التوائم المختلفة وذلك بالنسبة لكلا الجنسين (الذكور والإناث).

الإناث		الذكور	
توائم مختلفة	توائم متماثلة	توائم مختلفة	توائم متماثلة
٢٠%	٧٣%	٠,٠	٦٣%
* المعطيات (والنسب) تشير إلى معامل الترابط.			

الجدول ٩ - ٥ : ويشير إلى تشابه الانفعالية عند التوائم المتماثلة والمختلفة كما تم الحصول عليها من اختبارات طبقت على أمهاتهم في دراسة باص ورفاقه

### ٣ - مستوى الفعالية أو النشاط Activity level :

يعزو باص ورفاقه (١٩٧٣) مستوى الفعالية إلى «المجموع العام والمطلق للاستجابة الناتجة» عند الفرد . يبدو مستوى النشاط للفرد على أنه متأثر بعوامل وراثية . فقد بينت دراستين على سبيل المثال ، أن الأطفال ذوي النشاط الزائد Hyperactiv children أكثر بما يعادل ١٠ مرات بأن لهم آباء ذوي نشاط زائد ، بالمقارنة مع الأطفال ذوي النشاط العادي وأفراد المجموعة الضابطة (cantwell 1972 Morisson and Stewart 1971) كما وجد وايلرمان دبلومين (١٩٧٣) ترابطاً ذا دلالة بين مستويات النشاط للأطفال العاديين ومستويات النشاط لكلا الوالدين وذلك عندما كانوا أطفالاً .

وهناك عدد كبير من الدراسات التي تدعم النتيجة القائلة بأن مستوى النشاط يكون موروثاً ، وأن تأثيره يكون لكلا الجنسين (plomin 1980)

willerman 1985). ففي إحدى الدراسات التي أجراها (Torgersen 1985) على ٣٣ زوجاً من التوائم ، وجد ترابطاً مقداره ٩٣٪ بالنسبة لمستوى النشاط عند التوائم المتماثلة ، في حين كان الترابط ١٤٪ بالنسبة للتوائم المختلفة .

## ٥ - التحليل العاملي

### Factor analysis

لقد قال ريموند كاتيل R.Cattell (١٩٠٥) ، عالم سيكولوجية السمات الشهير «إن المشكلة في قياس السمات هي أن هناك العديد منها» ومن أجل حل هذه المشكلة ، استعمل كاتيل طريقة إحصائية (على العكس من الطريقة النظرية والمرادفات المعجمية). إنه توجه للكشف عن البنية الطبيعية للشخصية بشكل تجريبي كما توجد عند الناس . وقد فحص الأساس المنطقي لطريقته معتبراً أن وجود الصفات مع بعضها بحيث أنها تظهر أو تختفي وتؤثر بالسلوك (مجتمعة) ، يعتبر التركيب والبناء الوحيد المحرك للسلوك . وهكذا ففي مجموعة الصفات غير المنظمة والمتفرقة في السلوك ، فإن الترابط التام يكون نادراً . إن المتحولات النفسية لا تظهر دائماً مجتمعة . إن الطريقة الترابطية Correlational Method تسمح لنا بتقويم وقياس درجة الترابط بين المتغيرات والصفات ، كما تساعدنا في حل مشكلة أخرى . ذلك أن عدد المتحولات الأساسية في بنية الشخصية والتي نحاول كشفها كبيراً جداً . فكيف يتعامل علماء سيكولوجية السمات مثل كاتيل وبيحثون في ترابط هذه المجموعات الكبيرة من المتحولات أو حتى مئات المتحولات السيكولوجية؟ إن الجواب يعتمد على الطريقة الإحصائية المسماة التحليل العاملي . إن هذه الطريقة تختزل وتوجز العدد الكبير للعلاقات (الترابطات) إلى عدد أصغر من الدرجات أكثر قابلية للتعامل والبحث والمقارنة . وبشكل جوهري ، فإن المجموعة الصغيرة تلخص كامل السلسلة من العلاقات . لقد كان أول تطور للتحليل العاملي

في عام ١٩٥٤ من قبل الإحصائي الإنكليزي شارلز سيرمان. وشهرته الآن بسبب استخدام الكمبيوتر والمعالجة الإحصائية الغير ممكن العمل بدونها.

مثال افتراضي عن التحليل العاملي :

لنفترض أن أحد الباحثين يريد أن يتعرف على أشكال التحصيل المدرسي عند الطلاب الجامعي وذلك ليقف على مهاراتهم الأساسية. ففي مثل هذا البحث يمكن استخدام طريقة التحليل العاملي فإذا ما تم ذلك ، فإن هذا الاستقصاء التجريبي سيمر في خمس مراحل ، وهي التي تم إيجازها ووضعها في الشكل (٩-٦).

١- تجميع المعطيات :

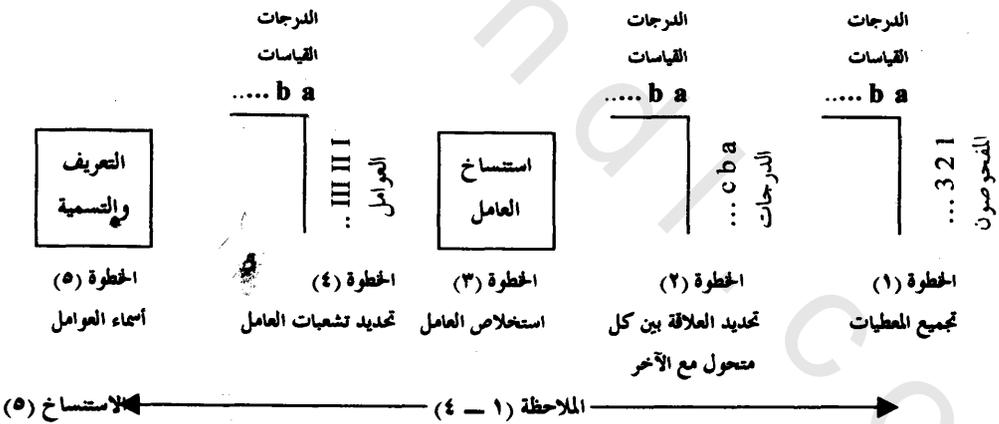
الخطوة الأولى في التحليل العاملي هي تجميع المعطيات. ففي مثالنا السابق على الباحث أن يجمع عدداً كبيراً من الطلاب أو المفحوصين (students (subjects) ويطبق عليهم سبعة اختبارات مختلفة أو (مقاييس).

٢- تحديد علاقة كل متحول بمتحول آخر : المصفوفة الترابطية .

والخطوة التالية تتضمن إنتاج مصفوفة الترابط. وهي تمثل جدولاً يظهر العلاقة الحقيقية والدقيقة بين كل مقياس مع الآخر. انظر مثلاً ، المصفوفة الترابطية في الجدول (٩-٦) فهذه المصفوفة تبين لنا أن هناك علاقة إيجابية بين a و b (٠,٧٠+) ، وبين a و c (٠,٨٠+) ، و a و d (٠,٨٠+) ، و b و c (٠,٩٠+) ، و b و d (٠,٨٠+) ، و c و d (٠,٨٠+) ، و e و f (٠,٧٠+) ، و e و g (٠,٧٠+) ، و f و g (٠,٧٠+) . ولكن لا يوجد - بالواقع - علاقة منتظمة (معامل الترابط قريب من الصفر) بين d و e (٠,١٠-) ، و a و b (٠,١٠-) ، و a و c (٠,١٠-) ، و a و d (٠,١٠-) ، و a و e (٠,١٠-) ، و a و f (٠,١٠-) ، و a و g (٠,١٠-) ، و b و c (٠,١٠-) ، و b و d (٠,١٠-) ، و b و e (٠,١٠-) ، و b و f (٠,١٠-) ، و b و g (٠,١٠-) ، و c و d (٠,١٠-) ، و c و e (٠,١٠-) ، و c و f (٠,١٠-) ، و c و g (٠,١٠-) ، و d و e (٠,١٠-) ، و d و f (٠,١٠-) ، و d و g (٠,١٠-) ، و e و f (٠,١٠-) ، و e و g (٠,١٠-) ، و f و g (٠,١٠-) .

### ٣- استخلاص العامل :

لقد زدنا المثال الذي ندرسه بمصفوفة الترابط (جدول ٩ - ٦) من عدد قليل من الدرجات أو القياسات ، مع أنه من غير الشائع من أجل ١٠٠ أو أكثر من المتحولات أن تكون مترابطة في دراسات التحليل العملي الواقعية. إن البحث يتطلب إعداداً جاداً ووقتاً طويلاً وذلك للحصول على إيجاز للتائج وتفسير لها ، إن الوظيفة الرئيسية للتحليل العملي خفض (اختزال) العدد الضخم للمعطيات إلى وحدات سهلة التعامل والمعالجة . ويمكن خفضها أيضاً إلى عدد قليل نسبياً من الأبعاد المتجانسة أو ما يُسمى بالعوامل Factors وذلك بواسطة المعاني والتفسيرات التي نحصل عليها من الصيغ الرياضية والإحصائية المعقدة ، إن هذه العوامل الحاصلة تُسمى عوامل مستخلصة Extrcted من المعطيات .



الشكل ٩ - ٦ الخطوات الخمس المتضمنة في التحليل العملي . إن هدف الطريقة هو الحصول على معلومات عن أكبر عدد من المتحولات (أو الدرجات) الممكنة وتفسير النموذج الحاصل .

الدرجات	a	b	c	d	e	f	g
a	٠٠,١+	٠,٧٠+	٠,٨٠+	٠,٨٠+	٠,١٠-	٠,٠٠	٠,٠٠
b		٠٠,١+	٠,٩٠+	٠,٧٠+	٠,١٠+	٠,١٠+	٠,٠٠
c			٠٠,١+	٠,٨٠+	٠,١٠-	٠,١٠-	٠,٠٠
d				٠٠,١+	٠,٠٠	٠,١٠-	٠,٠٠
e					٠٠,١+	٠,٨٠+	٠,٧٠+
f						٠٠,١+	٠,٧٠+
g							٠٠,١+

الجدول ٩ - ٦: مصفوفة ترابط افتراضية «Correlation Matrix»

#### ٤ - تحديد تشبعات العوامل :

إن العوامل المستخلصة (النتيجة) في الخطوة السابقة هي «القواسم المشتركة» «Common denominators» للعلاقات بين المتحولات ، ومن الممكن القول ، إن هذه العوامل تشبه الألوان الثلاثة والرئيسية التي تتركب منها كل الألوان الأخرى. والخطوة اللاحقة هي تحديد العلاقة بين كل درجة من الدرجات مع كل عامل من العوامل الناتجة. إن ترابط كل درجة مع عامل محدد هو تشبع العامل Factor loading. وبذلك ، فإن متحولاً ما يكون مشبعاً بالعامل إلى الدرجة التي يكون مترابطاً فيها مع هذا العامل.

#### ٥ - تسمية العامل :

إن تسمية العامل هو الخطوة الأخيرة في التحليل العائلي ، وهو الدلالة التي نعطيها للأحكام المستخلصة وما تصفه.

ففي المثال السابق عن مصفوفة الترابط ، لنفترض أن الدرجات كانت

اختباراً للقدرات في مجالات التحصيل الدراسي ، كالتالي :  $a =$  الإنكليزية ،  $b =$  الفنون الجميلة ،  $c =$  التاريخ ،  $d =$  الفرنسية ،  $e =$  الرياضيات ،  $f =$  الفيزياء ،  $g =$  الهندسة ، إن التحليل العملي يُظهر نمطاً مميزاً لهذه الدرجات السبع (من  $a$  حتى  $g$ ). وخاصة  $d$  و  $b$  و  $c$  و  $a$  حيث تبدو دائماً متماشية مع بعضها ومجموعة ، إنها مترابطة بدرجة عالية مع بعضها بعضاً ، ولكنها لا تظهر علاقة (حول الصفر) مع غيرها من الدرجات الثلاث المتبقية . وبالمثل أيضاً فالدرجات  $e, f, g$  ترتبط مع بعضها بدرجة عالية ولكن ليس مع أية درجة من الدرجات الأربع السابقة . وفوق ذلك ، هناك وحدتان أو عاملان ينتجان هذه الدرجات ، العامل الأول ويضم : الإنكليزية والفنون الجميلة والتاريخ والفرنسية ، والعامل الثاني يضم : الرياضيات والفيزياء والهندسة ، وهذان العاملان يمكن الدلالة عليهما بـ  $X$  و  $Y$  ، ويمكننا أيضاً أن نفحص ونكشف عن الدرجات المرتبطة بالخصائص العامة وإعطاء العاملين الناتجين تسميات ذات معنى . على كل ، إن التسمية ذاتها هي حكم ذاتي Subjective Judgment إنه ليس نتيجة منطقية للتحليل العملي الرياضي ، بعضهم قد يعتبر العامل  $X$  ممثلاً للقدرات الأدبية والعامل  $Y$  للقدرات العلمية . وبعضهم يقول إن العامل  $Y$  يتضمن تفهم القوى أو الأشياء غير الحيوية والجامدة Understanding Inanimate Forces ، بينما العامل  $X$  لتفهم الناس وإنتاجهم Understanding People And their Products .

علينا أن نتذكر «بأنه لا شيء في التحليل العملي ذاته يمكن أن يُظهر لنا أن عاملاً ما أكثر فائدة علمية من الآخر» ، أو «أن دقة التفسيرات المستندة إلى التحليل العملي يجب أن يُبرهن عليها بدلائل خارج التحليل العملي ذاته» (Comrey 1973). إن العديد من علماء سيكولوجية السمات يعتمدون على التحليل العملي في بحوثهم ، وسوف نناقش اثنين من هؤلاء العلماء البارزين وهما كاتيل وأيزنك .

## ٦ - طريقة كاتيل واتجاهه في السمات

### Cattell's traits approach

لقد افترض كاتيل وجود ثلاثة مصادر للمعطيات حول الشخصية (كاتيل ١٩٦٥ ، كاتيل وكلاني ١٩٧٧). ورمز لها الرموز التالية: بيانات ل ، وبيانات ق وبيانات ت .

١ - بيانات ل (L Data) وهي المعلومات الممكنة تجميعها من تقارير حياة الفرد (تقارير المدرسة ، وتاريخ العمل . . . life record data .

بيانات ق (Q Data) وهي التي نحصل عليها من الاختبارات والمقابلات . والنموذج الشائع لهذه المعطيات ، هو أن الفرد يجيب مباشرة عن أسئلة حول نفسه استناداً إلى الملاحظات الذاتية ومراقبة الذات ، مثلاً «هل تواجه صعوبة في تكوين صداقات والمحافظة عليها؟» لذلك يُقال عن هذه البيانات: بيانات اختبارات واستبيانات «Question Naire Data» .

٣ - بيانات (T Data) وهي التي نحصل عليها عن طريق الاختبارات الموضوعية حيث يكون الفرد في مواقف طبيعية ويتصرف ببساطة وبدون معرفة منه لنوع السلوك الذي نقيّمه (كاتيل ١٩٤٥). وهناك العديد من الاختبارات التي تعتمد هذا المعيار الموضوعي . وتسمى هذه البيانات: بيانات الاختبارات الموضوعية «Objective tests Data» .

ويُصرح كاتيل أن هذه المصادر الثلاثة للمعلومات يجب أن تتفاعل مع بعضها لكي نحصل على الصورة الشاملة والمعقدة للشخصية الإنسانية . فقد استخدم علماء النفس في وقت سابق ، مصدراً واحداً منها فقط وركزوا على جانب واحد ومحدد ، في وقت ما ، فتميزت بحوثهم بأنها وحيدة التغير Univariate (حيث تتضمن التجارب تغير متحول مستقل واحد وفحص تأثيراته على متحول تجريبي آخر ، على العكس من طريقة متعدد

التغيرات Multivariate التي تمكنا من معرفة الارتباطات السلوكية للشخص في مواقف الحياة الواقعية) بدون الموقف المصطنع للضبط والمعالجة (كاتيل ١٩٦٥). لقد استخدم كاتيل الدراسات الترابطية حيث توجد الخصائص المدروسة ، وهذا يزود بمعطيات أكثر واقعية وطبيعية يرغب كاتيل في الحصول عليها ، ويُشدد أيضاً على أن تطور الطرائق الرياضية والإحصائية المعقدة والمفيدة تمكنا من الحصول على بيانات طبيعية ، كما يفعل أكثر العياديين ، ولنجد القوانين ونضع النظريات التي تفسر بنية الشخصية ووظيفتها. وهنا نسأل ، ما هو الدليل على هذا القول؟ الجواب هو التالي:

#### ١ - ثلاث سمات للشخصية نشأت من البيانات Q و L:

في إحدى دراسات كاتيل ، تم ترتيب عدة مئات من الرجال والنساء من قبل أناس يعرفونهم جيداً ، وقد تم ترتيبهم وفقاً لخمسين عنصر من العناصر المختلفة للسمات Different trait element ، أي العناصر التي منها نشأت السمات باستخدام التحليل العاملي ، وقد تم وضع أربعة عناصر (من التي نشأت منها السمات) في الجدول ٩ - ٧. إن الترابطات بين رتب عناصر السمات الخمسين قد أُخضعت للتحليل العاملي ، وقد وَجَدَ كاتيل عشرين عاملاً ، وهذه العوامل العشرون توزع تقويم الشخصية ترتيبها وتشخيصها أفضل من العناصر الخمسين. وبالرغم من ذلك فإن هذه العناصر العشرين للسمات (العوامل) لا تعطي صورة دقيقة وحقيقية للمقارنة. ولذلك فالخطوة التالية هي تحديد أهمية كل عامل من هذه العوامل العشرين ، ولهذا الهدف ، فقد نُظمت العوامل هذه استناداً إلى «ما تشرحه وتفسره وما تعبر عنه» هذه العوامل (عناصر السمات) كمجموعات وفي قمة الهرم تم وضع العامل الذي يُعتبر أعظم خلاصة منفردة ومميزة للمعطيات والبيانات ، وهذا العامل أُشير إليه بالحرف A ، في حين الحرف B للعامل الذي يعتبر الخلاصة الشاملة التالية لكل عناصر

السمات ، وهكذا... ، وقد اقترح كاتيل (١٩٦٥) أن هذه الطريقة تجعلنا ننظر إلى نموذج النتائج بدون حكم مسبق من الدراسات أو المفاهيم السابقة السريرية الإكلينيكية ، وقال: إن الباحثين في الفيتامينات يفعلون ذلك أيضاً ، في موقف مواز ، حيث يتم تحديد الموجودات بالنسبة إلى تأثيراتها قبل تقديم التصنيفات الكيميائية التي تفسرها .

لقد لخص كاتيل وأجمل عمله بأنه التحليل العاملي للشخصية (١٩٦٥) ، وفيه أشار إلى ست عشرة سمة للشخصية نشأت بطريقة علمية عن طريق التحليل العاملي ومعامل الترابط ، وهذه تمثل الأبعاد الرئيسية للفروق في الشخصية الإنسانية ، وهذه العوامل الستة عشر قد مثلت في الجدول (٩-٨) ، وهذه العوامل الستة عشر هي ما يلي كما وضحتها الأستاذ د. أحمد عبد الخالق (١٩٩٢):

Cyclothymia	A	١ — الانطلاق
Intelligence	B	٢ — الذكاء
Ego strength	C	٣ — قوة الأنا
Dominance	E	٤ — السيطرة
Surgency	F	٥ — الاستبشار

١ - قابل للتكيف: **Adaptive**: يقابله الصارم **Rigid**: يجاهد دوماً في جعل  
مرن، يتقبل التغيرات بسهولة، يتقبل  
الحلول، غير متوعدك أو قلق،  
مندهش، يثور إذا اختلفت الأشياء  
عما يتوقعها

٢ - انفعالي **Emotional**: يقابله هادئ **Calm**: ثابت، يبدى القليل  
استثاري، يبكي كثيراً (الأطفال)  
ويضحك كثيراً، يظهر انفعالاته،  
غاضب، زيادة في الانفعالات

٣ - حي الضمير **Conscientious**: يقابله جامد الضمير **Unconscientious**:  
مخلص، يعرف الصحيح ويعمله دوماً  
حتى إذا لم يره الآخرون، لا يكذب،  
يحترم حقوق الآخرين

٤ - متمسك بالعرف: **Conventional**: ينسجم ويجاري  
يقابله غير متمسك بالعرف: **Unconventional**: يتصرف بشكل  
المعايير المتفق عليها، يتعرف بلياقة،  
يبدو متوتراً في حال وجد نفسه مخالفاً  
أو مختلفاً. اتجاهاته غريبة الأطوار.

الجدول ٩ - ٧: أربعة (من ٥٠) عناصر للسّمات تم تقدير وترتيب عدد من الرجال والنساء فيها

(باستخدام مقاييس التقدير)

الدرجة المنخفضة للصفة	العامل		العامل	الدرجة العالية للصفة
متحفظ	A <sup>-</sup>	يقابل	A <sup>+</sup>	منطلق
أقل ذكاء	B <sup>-</sup>	يقابل	B <sup>+</sup>	أكثر ذكاء
انفعالي	C <sup>-</sup>	يقابل	C <sup>+</sup>	مستقر انفعالياً
متواضع وخنوع	E <sup>-</sup>	يقابل	E <sup>+</sup>	توكيدي
الجدية	F <sup>-</sup>	يقابل	F <sup>+</sup>	مرح
النفعي البراغماتي	G <sup>-</sup>	يقابل	G <sup>+</sup>	حي الضمير
الخبول	H <sup>-</sup>	يقابل	H <sup>+</sup>	المغامر
صارم	I <sup>-</sup>	يقابل	I <sup>+</sup>	ذو عقل مرن
موثوق	L <sup>-</sup>	يقابل	L <sup>+</sup>	متوجس (شكاك)
عملي	M <sup>-</sup>	يقابل	M <sup>+</sup>	خيالي وتصوري
الصراحة	N <sup>-</sup>	يقابل	N <sup>+</sup>	دهاء
واثق وهادئ	O <sup>-</sup>	يقابل	O <sup>+</sup>	قلق ومرتبك
متزمت	Q1 <sup>-</sup>	يقابل	Q1 <sup>+</sup>	متحرر
الاعتماد على الجماعة	Q2 <sup>-</sup>	يقابل	Q2 <sup>+</sup>	اكتفاء ذاتي
ضعف ضبط الذات	Q3 <sup>-</sup>	يقابل	Q3 <sup>+</sup>	متحكم ذاتياً
الاسترخاء	Q4 <sup>-</sup>	يقابل	Q4 <sup>+</sup>	التوتر

الجدول ٩ - ٨: ويمثل العوامل الرئيسية الست عشرة في تحليل كاتيل للشخصية

Superego strength	G	٦ - قوة الأنا الأعلى
Venturesomeness	H	٧ - المغامرة
Protected emotional sensitivity	I	٨ - الطراوة
Suspiciousness	L	٩ - التوجس والشك
Non-conformity	M	١٠ - الاستغلال
Shrewdness	N	١١ - الدهاء
Guilt proneness	O	١٢ - الاستهداف للذنب
Liberation	Q1	١٣ - التحرر
Self-sufficiency	Q2	١٤ - الاكتفاء الذاتي
Self-sentiment control	Q3	١٥ - التحكم الذاتي بالعواطف
Ergic tension	Q4	١٦ - ضغط الدوافع

وسوف نصف ثلاثة من العوامل الهامة (A و B و C) ، وكجزء من التحليل العاملي فإن ترتيبات ودرجات كل من عناصر السمات الخمسين قد ترابطت مع كل العوامل التي تم إيجادها ، والعناصر التي ترابطت إحصائياً متشعبة Loaded بدرجة عالية مع العامل A سواء سلبياً أم إيجابياً قد تم وضعها في الجدول (٩ - ٩) التالي .

تشبع سلبي (A-)	تشبع إيجابي (A+)
جشع وحاسم	ذو طبيعة جيدة - هادئ ومتمهل
ممانع	متعاون
بارد وغير منتهب للناس	منتهب للناس
قاس	شفوف ورحيم
غير أمين وشكاك	أمين وموثوق
صارم وغير متكيف	متكيف

الجدول ٩ - ٩: وبين العناصر (الصفات) المتشعبة بالعامل A (الانطلاق مقابل التحفظ) كما تحت

إحصائياً ووفقاً لمقاييس التقدير rating

## السمات المصدرية العميقة (الأساسية):

يسمى كاتيل العامل A (وكذلك العاملين B و C) بالعوامل الأساسية للشخصية، حيث يوجد متحولات أساسية تكون مصادر Sources ومحددات Determinants للسلوك ، إنه ينظر للسمات الأساسية هذه على أنها المواد الكبرى البنائية التي تقوم عليها الشخصية ، ويمكن الكشف عنها فقط بطريقة التحليل العاملي .

أما السمات الأخرى فهي السمات السطحية Surface traits وتنتج من تفاعل السمات المصدرية ، إنها تمثل زمرة أو مجموعة من أنماط السلوك الظاهر التي تبقى مع بعض حتى للملاحظ العادي (غير الباحث) . مع أن السلوكيات التي تشكل السمات السطحية لا تختلف كثيراً عن بعضها ، فإن من الممكن ألا يكون لها أساس أو سبب مشترك . مثلاً ، النجاح في علم الاجتماع السياسي والنجاح في الأعمال ربما يحدث عند نفس الناس ، فالعلاقة هذه قد تشكل سمات السطح ، وهذه السمات هي كالإنطلاق مثلاً (العامل A) والدهاء (العامل N) . فيما يتعلق بسمات السطح ، هناك عدد قليل جداً من السمات المصدرية ، إن السمات الأخيرة (المصدرية) أكثر ثباتاً من سمات السطح . كما أنها كشفية وسببية ، في حين سمات السطح مجرد سمات وصفية Descriptive .

لنعود ثانية للحديث عن العامل A ، إذا كان هذا العامل سمة السطح ، فنحن نتوقع نفس النتائج التي نشأت من البيانات L (Life - Records) ، (الرتب موزعة على عناصر السمات الخمسين) ستظهر في البيانات Q (البيانات الناتجة من الاختبارات) . فإذا كانت السمة بُعداً أساسياً للشخصية فإنها ستعكس وتظهر في مقاييس ودرجات الشخصية ، إن عينة من استجابات الاستبيان المشبعة بدرجة عالية بالعامل A مبينة في الجدول (٩ - ١٠) . ومن خلال النظر في هذه البيانات (Q Data) والعودة ثانية للبيانات L فإن كاتيل قد انتهى للقول: «إن الاجتماعية الحميمة والعالية

في طرف أو قطب ما ، والانعزالية وعدم الاكتراث بالناس في الطرف والقطب الآخر تكون برهاناً هنا كما هو الحال في التقديرات والترتيبات أو المعدلات الناتجة عن الملاحظة العلمية» .

١ - أرغب بالعمل :

B - مدرس بالعلوم الاجتماعية

A - كمهندس

٢ - أرغب أن أكون ناسكاً !

B - كذب (خطأ)

A - صحيح

٣ - إني حذر من إبداء الأزدرء لشخص ما يعرفني :

B خطأ

A - صحيح

٤ - أرغب بالزواج من إنسانة تكون :

B - ذات تأثير في الآخرين

A - عميقة التفكير

٥ - أرغب في قراءة كتاب :

A - عن الخدمة الاجتماعية الإلزامية B - عن التقنية الجديدة

٦ - أثق بالغرباء :

B - عملياً بشكل دائم

A - أحياناً

الجدول (٩ - ١٠) ، ويبين العامل A في استجابات الاستبيان (Q data) .  
وفيما يتعلق بالرتب المدرجة لعناصر السمات الخمسين (البيانات L -  
أي تقارير الحياة) ، قال كاتيل إن السمات السطحية التي تأتي في المرتبة  
الثانية من حيث حجمها وعددها فهي العامل B (المتعلق بالذكاء) ،  
«الذكاء العام وارتباطاته القوية مع نتائج الاختبارات الواقعية» . ثم حدد  
كاتيل أن سمة السطح الثالثة وهي العامل C (المتعلقة بقوة الأنا) . إن  
البيانات L و Q المبينة في الجدول (٩ - ١١) تمثل طبيعة هذه السمة  
السطحية C . وقد قال كاتيل عن هذه السمة : إن جوهر العامل C يظهر  
بعدم القدرة على ضبط الانفعالات والدوافع ، وخاصة من خلال إيجاد  
مخرج طبيعي لإشباعها ، وإذا نظرنا إليها من الجانب الإيجابي أو القطب

الآخر ، فإننا نلاحظ أنها تعطينا دعماً علمياً نظرية التحليل النفسي حول مفهوم قوة الأنا Ego strength كما سميناه نحن بالعامل C .

معدلات السلوك (بيانات L) المشبعة بالعامل C

المشبعة إيجابياً بالعامل C      المشبعة سلباً بالعامل C  
(C+)      (C-)

طبيعي      غير قادر على تحمل الإحباط

مستقيم يضبط نفسه      متقلب - لا يضبط نفسه

هاديء انفعالي      اندفاعي - وانفعالي

واقعي حول شؤون الحياة      متهرب ، غير ناضج

خالٍ من الأعراض العصائية      يظهر أنواعاً من الأعراض العصائية

استجابات الاستبيان (بيانات Q) للعامل C

هل تجد صعوبة في الحصول على إجابة بالنفي (لا) حتى عندما يكون ما تريد فعله مستحيلاً؟

a - نعم      b - لا

إذا أردت أن تعيش حياتك ثانية هل تريد :

a - أن تكون تماماً كما هي الآن      b - أن تخطط لأخرى مختلفة تماماً  
هل تحلم غالباً أحلاماً مزعجة؟

a - نعم      b - لا .

هل يجعلك مزاجك بحيث تبدو غير عقلاني حتى مع نفسك؟

a - نعم      b - لا .

هل تشعر بالتعب عندما تفعل شيئاً لا يستدعي ذلك؟

a - نادراً      b - غالباً .

هل يمكنك تغيير عادات قديمة عندما تقرر ذلك؟

a - نعم      b - لا .

الجدول (٩ - ١١) . ويبين البيانات L و Q لسمة السطح C (أي قوة الأنا) .

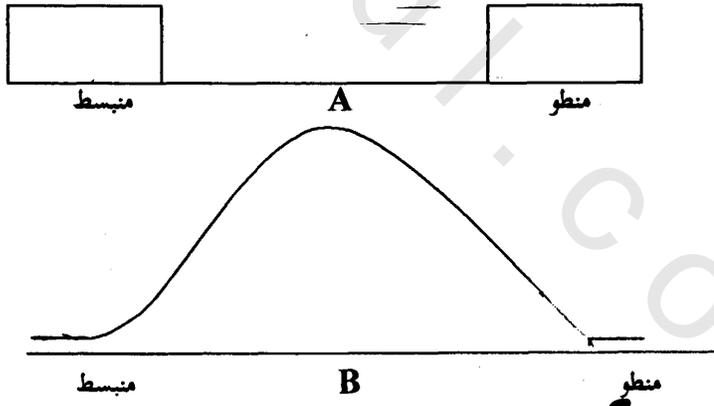
## ٧- الأنماط باعتبارها أبعاداً للشخصية : نظرية آيزنك

Type as Dimensions of Personality: Eysenck's view

هناك عدة فروق بين طريقة كاتيل في السمات وطريقة هانز آيزنك (١٩١٦-١٩١٧).

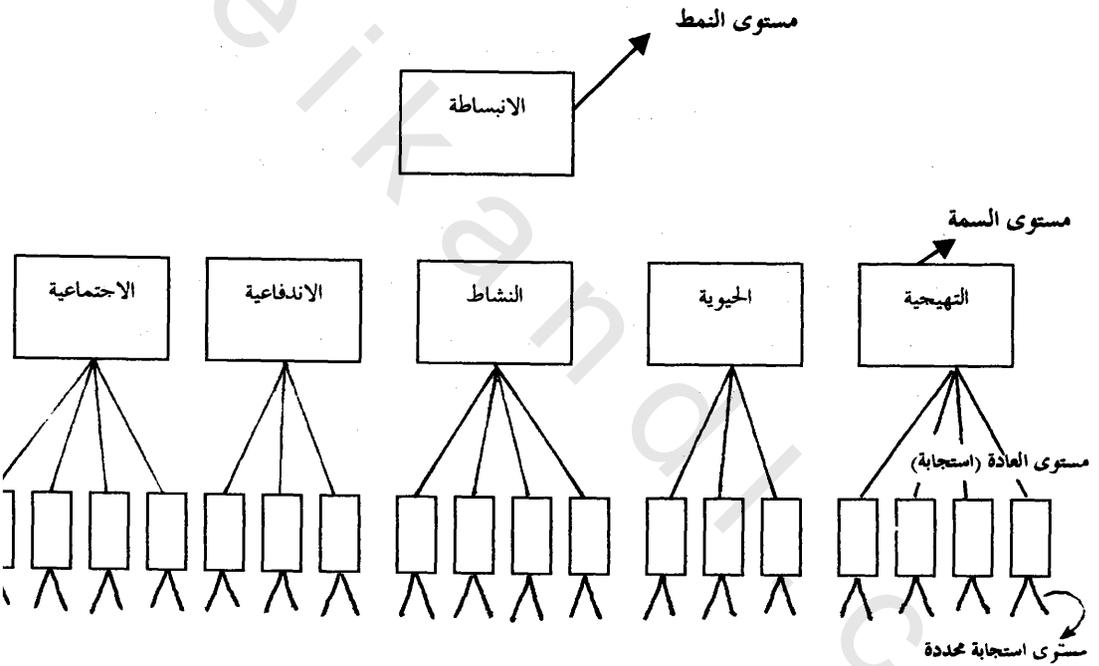
إن الفرق الرئيسي هو في المستوى الذي ينظر إليه كل منهما للأبعاد الأساسية للشخصية ، فقد أظهرت بحوث كاتيل وجود ست عشرة من السمات المصدرية الأساسية (عوامل). بينما بحوث آيزنك تركز على عدد أقل من الأنماط الأساسية للشخصية .

ففي نظر آيزنك ، الأنماط Types ليست فئات أو مجموعات Categories يندرج تحتها الناس ، ولكنها أبعاداً Dimensions يختلف فيها كل الناس . وهذه الأبعاد تتوزع طبيعياً كما هو الحال في السمات . (انظر الشكل ٩ - ٧) ، حيث أن أكثر الناس يتوزعون حول المتوسط . ويقتنع آيزنك أن الأنماط تمثل أبعاداً على خط متصل Continuous Dimensions . وهذا عكس النظريات القديمة التي وصفت السمات على أنها منفصلة أي غير متصلة . والشكل ٩ - ٧ يوضح هذا الفرق .



الشكل ٩ - ٧ تمثيل تصويري للفرق بين نظريات الأنماط القديمة (A) ونظرية آيزنك للأنماط على أنها أبعاد متصلة واستناداً إليها تختلف الشخصيات (B) .

لقد وضع آيزنك نموذجاً متدرجاً لوصف تركيب الشخصية وبنائها إن الأنماط تكون في قمة بناء أو تركيب الشخصية ولها التأثير الأكبر. فالأنماط تحتوي السمات ، والسمات تحتوي العادات. Types are composed of trait, traits are composed of habitual responses وفي أدق المستويات ، تكون الاستجابات المحددة هي العناصر التي تنشأ منها العادات ، وهذه النظرة العامة لتركيب الشخصية موضحة في الشكل (٨-٩).



الشكل ٨-٩ النموذج المتدرج (الهرمي) للشخصية عند آيزنك .

وباستخدام التحليل العملي ، فقد أنجز آيزنك ورفاقه دراسات متعددة ومطولة لمدة تزيد عن أربعين عاماً (تعود لما قبل الحرب العالمية الثانية حيث طبق آيزنك التحليل العملي من أجل ترتيب وتصنيف حوالي

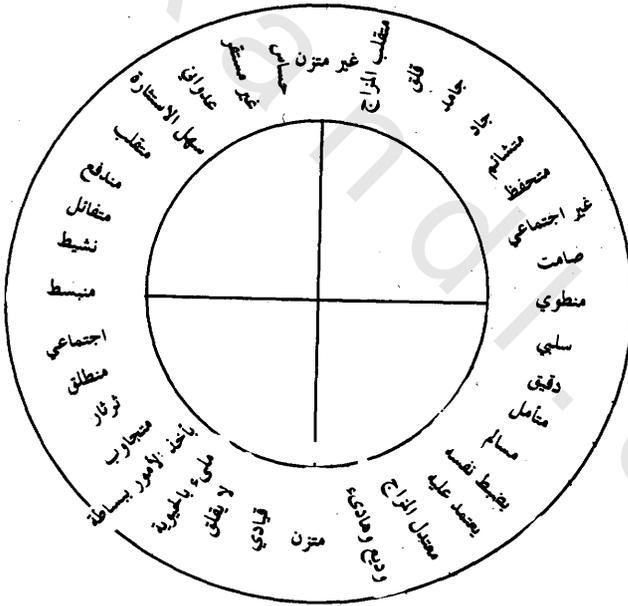
١٠ آلاف جندي للمعركة) ، وفي هذا الوقت تكونت عنده الدلائل الجذرية والحاسمة لفرضيته بوجود بُعدين أساسيين للشخصية ، tow major personality Dimensions وهما: الانطوائية/الانبساطية ، والاتزان/عدم الاتزان .

والسؤال الآن كيف يرتبط بعدا الانبساطية/الانطوائية ، والاتزان/عدم الاتزان مع بعضهما؟ . يوضح آيزنك هذه العلاقة في الشكل (٩ - ٩) ، إن شخصية كل فرد تتموضع في مكان ما على الدائرة المتشعبة والمنقسمة ببعدَي الشخصية إلى أربعة أقسام: ويقول آيزنك إن أسماء السمات الموجودة داخل الدائرة تخدم في إعطاء فكرة عن الصفات السلوكية لكل من المنبسط والمنطوي ، المتزن وغير المتزن ، مع التذكر دوماً أن أكثر الناس يتموضعون في مكان ما في الوسط وأقلهم على الأطراف الحدّية أي القريبة من البعد . ويوضح آيزنك (١٩٧٥) أن أشكال السلوك المنحرف: كالإجرام يمكن أن ننظر إليها جزئياً على أنها حالات متطرفة في التوزيع الاعتدالي للبعدين الأساسيين للشخصية ، مثلاً ، يصرّح آيزنك أنه عندما تجتمع الانفعالية العالية مع الانبساطية العالية فإنها تميل لإظهار الإجرام (Eysenck 1977).

لقد حدد آيزنك (١٩٧٥) مظهراً أساسياً ثالثاً للشخصية وهو الذهانية Psychoticism ولكنه يلعب دوراً أقل من البعدين السابقين والذهانية تتضمن الاستعداد للتعرض للذهانات (الأمراض العقلية التي تتميز باتصال ضعيف مع الواقع وعدم القدرة على القيام بالمهمات اليومية) ، والذهانية تتضمن أيضاً درجة من السيكوپاثية (التي تتميز برفض القيم والمعايير الاجتماعية والشخصية). وعلى خلاف بعدي الانبساط/الانطواء والاتزان/عدم الاتزان ، فالذهانية ليست بُعداً ، ولكنها جزء يوجد بدرجات مختلفة في شخصيات الأفراد والناس والناس ذوو الدرجات العالية فيه يتميزون بالصفات والاستعدادات الحادية عشرة التالية (كما وصفها آيزنك):

١ - منزو ولا يكثر بالآخرين ، ٢ - مزعج ومشاكس ، ٣ - وحشي قاسي غير انفعالي ، ٤ - جامد المشاعر والأحاسيس ، ٥ - باحث عن الإثارة كاف ، ٦ - عدواني على الغير ، ٧ - يحب العزلة والأشياء الغريبة ، ٨ - لا يبالي بالأخطار ومتهور ، ٩ - يتصرف ببلاهة وحماسة مع الآخرين ، ١٠ - يخالف الأعراف الاجتماعية المتفق عليها ، ١١ - قليل الاهتمام بالعلاقات والتفاعل الاجتماعي .

ويقرر آيزنك (١٩٧٥) أن الذهانية أعلى عند الرجال منها عند النساء ، وأنها وراثية ، وأعلى عند المسجونين منها عند غيرهم (وأعلى عند الذين تعرضوا للتعذيب القاسي والجنسي وعند الأسرى) ، ولكنها أقل عند المرضى الذين تحسن وضعهم وتطوراً نحو الشفاء منها عند الذين لم يتم علاجهم .



الشكل ٩-٩ ، البعدان الأساسيان للشخصية كما انتهى إليها آيزنك في دراساته بالتجليل العملي ، حيث أن أية شخصية تتموضع في مكان ما من الأقسام الأربعة .

## أصل الفروق في الشخصية ومصدرها :

لم يناقش آيزنك في كتاباته المبكرة (آيزنك ١٩٥٢) أصل أنماط الشخصية وأسبابها ، ولكن في فترة لاحقة (١٩٦١ - ١٩٦٤) افترض بأن الأساس في الفروق الشخصية والتي تميز الانبساطية عن الانطوائية هو الفرق في قابلية الإشراف (أي النزعة أو الميل لتشكيل ترابطات وعلاقات بين المثير والاستجابة على مستوى خبرة الفرد) . ويعتقد آيزنك بشكل خاص ، أن المنطويين أكثر إشرافاً من المنبسطين وهذا ما يفسر سبب ظهور المنطويين أكثر حساسية وإثارة . ويعتقد أيضاً أن أدمغة المنطويين أكثر حساسية وإثارة ، ويعتقد أيضاً أن أدمغة المنطويين تُثار بسهولة (بشكل متطرف) وبذلك فهم يتجنبون الأوضاع المثيرة ، وعلى العكس فإن المنبسطين يبحثون (بشكل متطرف) عن المواقف المثيرة وذلك للحفاظ على مستوى الفعالية والنشاط الدفاعية ولتجنب الملل . ويعتبر آيزنك أن المنبسطين يميلون نحو مستويات من الإثارة والنشاط اليقظ أكثر الوقت حتى تتيح لهم بيئتهم وتزودهم بالمثيرات والنشاط اللازم ، وبذلك يثورون بدافع الجوع ويتميزون بالبحث عن الإثارة .

في (الجريمة والشخصية ١٩٧٧) يناقش آيزنك الآداب السيكلوجية الداعمة للعلاقة بين الانبساطية والسلوك اللااجتماعي ، وقد وجد آيزنك (١٩٦٤) مع باحثين آخرين (لايكن ١٩٥٧ ، شاختر ولاتاني ١٩٦٦) في هذا السياق ، أن الأشخاص ذوي السلوك اللااجتماعي لا يشكلون بسهولة استجابات تجنب مُشرطةً وبذلك فهم لا يتعلمون تجنب المثيرات غير السارة ، وقد فسر آيزنك هذه النتائج التي تظهر ترابطاً بين الحاجة للإثارة والمواقف المثيرة الصعوبة في تعلم الكف الاجتماعي Social Inhibition التي تميز كلاً من الانبساطية والنزعة للسلوك الإجرامي ، أما في كتاباته اللاحقة فقد افترض آيزنك (١٩٧٥) أن الجزء الأكبر من الشخصية يكون قد تثبت Fixed ويكون ذا أساس استعدادي أو وراثي ، ويناقش آيزنك بعد

٣٥ سنة من بحوثه «أن علينا النظر للحقائق ، حيث أن الوراثة تلعب الدور الأكثر أهمية في حدوث اختلاف أنماط التصرف والسلوك . . . . وأنها مسؤولة عن نسبة جيدة وعالية من الفروق الفردية الملاحظة في نمط مجتمعنا». إن هذا الحكم الذي يصدره آيزنك يتفق مع نتائج البحوث الوراثة (التي ناقشناها سابقاً) ، وهذا يفترض أن الاجتماعية (الانطوائية/الانبساطية) والانفعالية (الاتزان/عدم الاتزان) هامة وأنها أبعاداً وراثية الشخصية .

\* \* \*