**جامعة الجزائر2**

**مقررعلم النفس الفارق سنه اولى ماستير سداسي 2 ٢٠٢٠**

**اعداد وتقديم د. جمال طوبال**

**المحاضره الاولى**

الميادين التاريخيه في دراسة علم التربيه كثيره ومتنوعه ومتداخله، ولا شك بانه في هذا البعد التاريخي لجانب منه وهو علم النفس الفارقي؛ هو تسليط الضوء على حقيقة خلق الانسان على وجه الارض مه غيره من الكائنات الحيه الاخرى.

ولا شك بأن الإنسان المتبصر والمدرك العاقل لكيفية الخلق ...خلق الله لهذا العالم بموجوداته المتباينه فيما بينها بالقدرات البدنيه والنفسيه والذهنيه والسلوكيه ؛ والتي تميز كل نوع وجنس وفرع ، عن غيره من ناحيه وفيما بين افراد جنسه من جهه امرى.

إن اختلاف انماط السلوك الانساني ومعها انماط التكير بين الناس مدعاة للتساؤل والتفكير في الأسباب التي تكمن وراءها لما لها من انعكاسات على صعيد حياة الإنسان كغرد اولا ، ثم كجماعه ثانية...وبالتالي كإنسان ثالثا.

بالتالي وبالضروره الفكريه الامر يستدعي التدخل من العقول الواعيه والمدركه لحقائق خلق الله لهذا العالم وموجوداته قدر الامكان للتفسير والتدخل لاصلاح ما يمكن إصلاه وتوجيه قدرات المخلوقات ضمن السياق الطبيقي ، اصلاحا فرديا سواء أكان ام جماعيا ؛ على انه حتى وإن اختلفت الآراء والافكار والحلول والتوجهات فيما بينها لهذه الاشكاليه النفسيه والتربويه فهذا دلالة غِنى وعافيه في التفكير الإنساني من شأنه مع الزمن ان ينصهر ويزيد من وتيرة وقدرة تدخل الإنسان والتأثير في مجريات الاحداث ومتغيراتها ورسم آفاق مستقبل واعد للبشريه بحياة افضل شأنا من حيوات سابقه في ازمان ليست ببعيده عنا نحن اليوم في هذا العالم المعاصر حيث التقدم التنكنولوجي والفكري في جل مجالات الحياة ومكوناتها.

اسئله كثيره تتزاحم وتطرح نفسها علينا وعلى كل باحث ومهتم بالشأن التربوي ،

ماهي الاسباب التي تكمن وراء هذا الإختلاف والتباين...؟

هل هذه الاسباب في جلها وراثيه بيولوجيه....؟

وهل هذه الاسباب بيئيه وهل لإختلاف البيئات من اثر على ذلك التباين...؟

هل هناك اسباب ميتافيزيقيه تكم وراء هذا التباين ...وهل من حكمه في ذلك او من وراء ذلك.

وهل هناك من تداخل لهذه العوامل ببعضها من حيث التأثير في مجريات هذا التمايز والتباين بين المخلوقات وسلوكياتها...؟.

_في البعد الميتافيزيقي نجد بان الله سبحانه وتعالى يذكرمنبهاً لنا في كتاب المحكم الى ان هناك اختلافات وفوارق في خلقه ومخلوقاته وذلك لغاية منه إلى ضرورة الانتباه واعمال للعقل في ذلك واخذ الحيطه والحذر في تعاملنا مع الاخرين من حولنا ، من ناحيه والاصلاح والمساعده ما امكننا في ذلك وعبر مؤسسات متخصصه نفسيه وتربويه هادفه .

لقوله تعالى: "آن في خلق السموات والارض واختلاف الليل وانهار ، والفلك التي تجري في البحر بما ينفع الناس ، وما أنزل الله من السماء من ماءٍ فأحيا به الارض بعد موتها وبث فيها من كل دابة ، وتصريف الرياح والسحاب المسخر بين السماء والأرض لآيات لقوم يعقلون "

سورة الرعد ، آيه ١٦٤.

إذا يبدو واضحا ان التمايز كائن منذ بداية التكوين في ما خلقه الله من موجودات ولعل ذل لغايه ، وقد لا يدركها إلا قله من الراسخون في العلم .

بذلك يكون باب الاجتهاد والجد مفتوحا اما كل ذي عقل نافذ وناقد وذلك بالطرق الفُضلى لقوله تعالى: " كذلك يبين الله لكم آياته لعلكم تعقلون " . ( سورة البقره ، آيه ٢٤٢ ).

لا شك بان الحمه من خلقه والتمايز بين خلقه موجوده يبقى قضية تداركها وايجاد الحلول المناسبه للحيلوله دون الوقوع في تاثيراتها عل صعيد حياة الفرد والجماعه والانسانيه.

لو تأملنا من حولنا قليلا لوجدنا العاقل والمجنون والذكي والغبي والخبيث والخيِّر الجميل والقبيح وما السر في ووراء ذلك ...؟.

لعل الجواب يأتينا سريعا في قوله تعالى: " أفلم ييأس الذين آمنوا لو شاء الله لهدا الناس جميعاً، " .( سورة الرعد ، آيه ٣١ ).

_في البعد الخلقي للتربيه وفلسفاتها من الموضوع نجد ان عمل التربيه بكل فروعها وتخصصاتها بما في ذلك علم النفس الفارق تهدف لبناء الانسان وتحصينه خلقيا عبر اصلاح ذاته وسلوكياته بالشكل الذي يتوافق مع ما اتت به الرسل من السماء وبالتالي يكون الانسان فاضلا فاعلا للخير لذاته ولمجتمعه ولدينه وباريه ، ولعل جل الفلسفات التربويه الاسلاميه تهدف الى ذلك ، ولعلها جميعا تستمد معظم مبادئها وقيمها وسبلها واهدافها من القرآن والسنه النبويه الشريفه.

_البعد البيئي وتأثيراته في الفروق ، بدون شك ولا يمكن ان ننكر اثر البيئه في هذا التمايز القائم بين الافراد والموجودات وتأثيراته الواضه في اختلاف انماط السلوك والقدرات.إن تأثير البيئه على نمو الافراد والموجودات يتم بطرق متعدده ومختلفه ولعل عمليات النمو تعتمد بالأساس على سبيل الذكر على نسبة الاوكسجين والغذاء والماء ودرجات الحراره المناسبه لكل كائن حي ، حتى ان مهارات وعادات كل فرد تعتمد على الظروف البيئيه التي تساعدها كي تنمو وتطور باستمرار.

كل واحدٍ منا يعيش في بيئه محيطه تضم الكثير من المؤثرات التي قد تتناسب وطبيعته وقد لا تتناسب وذلك يكون وفق معادله الحاجه وطبيعة الموجود ؛ فما فائدة وجود الزرع للحيوان الذي لا يأكل الزرع ، بالتالي فإن دور البيئه متوقف على مدى اشباع حاجات الكائن وتلبي اهتماماته.

بذلك نلاحظ ان البيئه يمكن لها ان تلعب دورا في التقليل من الفروق الفرديه ، وذلك مرهون بمقدار اسثارة كل منا للاستجابه المناسبه فوجود طفلين في بيت واحد ليس بالضروره ان تكون ردة فعلهما واحده لنفس المُالمثير رغم انهما توأم حقيقي.

_البعد الوراثي ، من المعروف بان هناك ثلاثة امور بداية ينبغي الإشاره لها وهي :

١-وراثة كل واحد منا ترجع بالدرجه الاولى لوالديه.

٢-تتحدد المورثات في كلٍ منا لحظة تشكل خلية البيضه الملقحه بعيدا عن اي تأثير للبعد البيئي ولم يثت حتي اليوم على حد علمي ما يخالف ذلك

٣-إن المورثات تحدد السمات البدنيه والنفسيه والعقليه بنسبة ٧٣% وفق آخر الاحصائيات والدراسات الاكاديميه.

ولعل الخلاف بين الابناء الاخوه يعود الى انه لا يوجد قانون واحد لكل المورثات ، فلكل مورث قانونه الخاص الي يختلف فيه عن مورث آخر....اي ان معظم المورثات تخضع لمبدأ الصدفه بالتالي تكون الارضيه خصبه جدا لوجود الفروق الفرديه حتى في التوائم الحقيقيه والذين هم نتاج خلية بيضه ملقحه واحده...فالاختلاف حينها يكون في بعض القابليات رغم التطابق التام في المورث ؛ فمورث لون العينين نجد اللون الاسود لاحدى الزوجين يسود ولو ان احد ازوجين لون عينيه ازرق...لان القانون يقول اللون الاسود يسود واللون الازرق يتنحى

اما في حال لون العينين ازرق مع اخضر فان بعض الاولاد يأتي لو اعينهم ازرق والبقض الاخر اخضر، والطرافه ان مورثات اللون العسلي والاخضر والازرق ضعيفه وتأثيراتها متكافئه فقد نجد بعض الافراد لديهم اختلاف في لون عينيه ويكون لون ازرق ولون اخضر في العين الاخرى او عسلي او....كما ان هناك قانون الطفره حيث يكون لون عيني الابوين اسود وهو القوي والسائد دائما لكن وفق قانون الطفره في العلم الوراثي قد يأتي لون ازرق قاتم من ابوين لون عينيهما اسود وللعلم اللون البني قوي ويسود على الازرق والاخضر والعسلي لكن البني مع الاسود يكون ضعيفا ولا محل له سوى ان يتنحى جانبا لينتهز الفرصه في سلالات قادمه ولا احد يدري...فتأمل يرعاك الله يا هذا.

وكذلك الامر على باقي المورثات ؛ فلو اردنا ان نعرف كيف سيكون قوام الطفل فإننا نجد ان صفة القامه تعتمد جزياً على المورثات وعلى بعض العوامل البيئيه من امراض وفيروسات وغذاء وهواء وماء ، فالقامه تعتمد على المورثات وليس على زوج واحد من المورثات ، فالكثير من المورثات هي التي تجعل شخصاً ما قصيراً جداً مختلفاً عن شخص آخر طويل جداً . ومعظم الناس يحملون بعض مورثات الطول إلى جانب مورثات القصر .

إن انتقال الصفات المكتسبة عن طريق الوراثة بإعتقاد البعض فإن التغيرات التي تحدث للفرد نتيجة للبيئة ونتيجة لما يقوم به الفرد من نشاط تنتقل منه لأبنائه ومن ثم تتراكم في أجيال متتابعة وعلى الرغم من المحاولات التي عملت للبرهنة على ذلك إلا أنه لم يتم التوصل إلى شيء يؤكد ذلك حتى يومنا هذا . ونتيجة للمعرفة المتقدمة التي حدثت في مجال الوراثة ظهر أنه من المستحيل أن الصفات المكتسبة ممكن أن تورث . فلو افترضنا أن رجلاً وزوجته لديهما يداً اصلية خشنة نتيجة العمل اليدوي ، فكيف يؤثر ما حدث من تغير في جلد اليد على مورثات نسلهما ؟ . وفي الحقيقة فإننا إذا شاهدنا أبناءهم فإننا لن نجد تغيراً قد حدث في جلد أيديهما . ولنفترض كذلك أن شخصاً ما قد تعلم إحدى اللغات ، فهل يمكنه نقل تلك المعرفة لأبناءه عن طريق المورثات ؟ ، بالطبع فإنه من الصعب الوصول إلى هذه النتيجة . إنه من ناحية أخرى من الممكن أن ينقل الفرد ما لديه من مهارات أو عاداته إلى أبناءه بتعليمهم هذه المهارات أو بحكم كونه نموذجاً لهم ، لكن هذا النقل لتلك العادات لا يكون عن طريق الوراثة .

وتبقى مشيئة الله فوق مشيئة العبد ...وفوق علمه ، ففوق كل ذي علم عليم ...

لقوله تعالى : "وما اوتيتم من العلم إلا قليلا" .

**بعض التجارب الاساسيه على دور الوراثة والبيئه معا:**

للكشف عن تأثير الوراثة فإنه من الممكن أن نجعل الوراثة هي المتغير التجريبي Expermintal variable ، والبيئة هي المتغير الثابت . وذلك بأن نأخذ أفراداً من وراثة مختلفة ونضعهم في بيئة واحدة ، والفروق التي يتم الكشف عنها بينهم في أي خاصية من الخصائص تكون راجعة للوراثة . وبالمثل فإنه لمعرفة تأثير البيئة فإن ذلك يكون ممكنا بوضع أفراد من وراثة واحدة في بيئات مختلفة ، والفروق التي توجد بينهم في أي صفة من الصفات تكون راجعة للبيئة . ولقد تم تطبيق هذين النموذجين من التجارب في العديد من المرات وبطرائق مختلفة على النبات والحيوان . ونورد اليكم برهنة التهجين ومدى تأثيره على أهمية الوراثة في إنتاج الفروق الفردية ، فإذا تزوج ذكر من نوع من الأنواع بأنثى من نوع آخر فإن النسل منهما يعرف بالهجين Hybrid مثال على ذلك التزاوج بين الحمار والفرسة فإن نسلهما يكون بغلا وهذا راجع إلى عامل الوراثة أي لكون أن أبو البغل هو الحمار وليس الفرس وكذلك نشير إلى أهمية البيئة في عمل وأحداث الفروق الفردية ما أجريَ من تجارب تم فيها وضع أفراد لديهم صفات وراثية سوية في بيئات غير سوية خلال المراحل الأولى من نموهم . ومثل هذا النوع من التجارب يمكن أن يتم على بيض الطيور بوضعه في بيئة لا سوية كالحرارة العالية خلال عملية الفقس أو التفريخ ، أو يمكن أن يتم على بيض الضفادع الذي ينمو في الماء وذلك بتعريضه للحرارة أو التبريد أو وضعه في محلول كيميائي أو تسليط أشعة إكس عليه . والنتاج في نهاية الأمر يكون عبارة عن « مسخ » Monsters أو مخلوقات غريبة الخلقة ، ومختلفة عن العاديين من نفس النوع الأصلي أي من الطيور والضفادع . وفي أحد التجارب تم وضع أجنة السمك في صندوق به ثلج عندما كانت تنمو أعينها وذلك لمدة ساعات قليلة فوجد أن بعضها قد نمت لديه عين واحدة . والفرق بين السمك الذي نما بعين واحدة والسمك الذي نما بعينين والذي عاش في ظروف عادية راجع للفروق في البيئة ، بمعنى ان الاهميه في كل العوامل المؤثره والتي تسهم في تشكيل الفروق الفرديه سواء اكانت بيئيه ام وراثيه بيولوجيه فإنها نسبيه الى حدٍ ما .

**-نسبية الوراثه والبيئه في الفروق عند الفرد:**

كثيراً ما يتساءل الناس أحياناً أيهما أهم الوراثة أم البيئة في هذا الموضوع ؟ . ويستوي هذا التساؤل مع تساؤل آخر هو أيهما أهم للطياره ماكينة الموتور أم البترول ؟ .

ولقد تناولنا فيما سبق بعض الامثله عن ذلك ، وفي ضوء الأهمية النسبية للوراثة والبيئة نجد أنه بدون بيئة سليمة لا تنبت الاسماك نموا طبيعيا ، و بدون وجود لاسماك نفسها لن يكون هناك شيئاً . ولذلك فإن كلاً من الوراثة والبيئة أساسي في عملية النمو ، وفي القيام بالدور الرئيسي في الفروق الفردية بالنسبه لكافة الخصائص سواء كانت جسمية أو عقلية . ومثل العاده نبقى في حالة تساؤل عن أيهما أهم في الفروق ، الوراثة أم البيئة ؟ ، فإننا نشير بسؤالنا إلى الفروق بين الأفراد أو بين الجماعات . أي أننا نريد أن نعرف هل يختلف الناس بعضهم عن بعض لأن الوراثة لديهم مختلفة ، أم لأنهم ينتمون لبيئات مختلفة . ويتضح الأمر لو أشرنا مرة أخرى لموضوع العربة ، فهناك عربة أو سيارة تسير بسرعة أو في حالة أحسن من الأخرى ويرجع ذلك إما لأن ماكينة الموتور التي بها أحسن أو لأن البترول الذي بها أجود . كذلك الأمر بالنسبة للإنسان ، فإننا نجد فردان ( أخان ) من وراثة واحدة لكنهما يكونان مختلفان في النمو ، وذلك لأنهما تربيا في بيئات مختلفة ، كذلك الأمر فإننا نجد شخصان تربيا وعاشا في بيئة واحدة

لكنهما يكونان مختلفان في كثير من الخصائص الجسمية والنفسية والاجتماعية وذلك بسبب أنهما من بيئات مختلفة .

إذا الفرد نتاج الوراثة والبيئة معاً وإن العلاقة بين الوراثة والبيئة ليست علاقة إضافة بلا علاقة تضاعف ، فالفرد لا يساوي الوراثة + البيئة ؛ بل يساوي الوراثة x البيئة .

فالفرد نتاج الاثنين من العوامل ، وليس هو مجموعة من أجزاء معينة تعزي للوراثة ، ومجموعة أخرى من الأجزاء التي تعزى للبيئة .

على ما تم ذكره نستنتج بأن تحسين تحسين الوضع البيئي ليس بالضروره ان يتساوى جميع الافراد بالامكانيات والقدرات والسلوكيات فهو لا يقلل الفروق وبالعكس فإنه من الممكن ان يزيدها...فلو ان اطفالا لديهم ميول عدوانيه وعاشوا في بيئه متحضره ومتقدمه فأنهم سوف لن يكونوا عدوانيين رغم انهم سيورثون العدوانيه لاولادهم من بعد.

**نهاية المحاضره الاولى**

**المحاضره الثانيه**

**-البعد التاريخي:**

إن مسألة الفروق الفردية Individual differences مسأله معروفة منذ ان خلق الله اهذا العالم ومن عليه ، ولعلّ الدليل على ذلك وجود الانحرافات السلوكية ، والاضطرابات النفسية ، والموهبة الفنية ، وتمرس البعض في العمل اكثر من غيره وجد منذ القدم مما يعكس لنا بعضاً مما نصبو اليه في بحثنا هذا وإن الأفراد الذين يمتلكون مهارات مختلفة الأمر الذي يجعلهم يؤدون واجبات وأعمال مختلفة أكثر من غيرهم ؛ ولا يقتصر وجود الفروق الفردية على بني البشر بل توجد بين الكائنات الاخرى غير الإنسانية ، ومن مظاهر ذلك ما نشاهده في عالم الطيور ومهاجمة بعضها لبعض للحصول على الغذاء والسيطرة عليه ،ولعل السبب الاول في ذلك يعود لاختلافها في القدرة والقوة .

ويهدف علم النفس الفارقي Differential Psychology إلى البحث الكمي والكيفي لتلك للفروق بين الأفراد والجماعات في الخصائص الجسمية والعقلية والانفعالية وجوانب الشخصية المختلفة . كما يهدف إلى معرفة مدى وطبيعة هذه الفروق والعوامل المتعددة التي تقف وراءها ، وكذلك معرفة آثار النمو والتدريب فيها ، إضافة إلى أن علم النفس الفارق يهدف إلى الكشف عن هذه الفروق وتحليلها ومعرفة أسبابها . علم النفس الفارق في الواقع ظهر قبل علم النفس التجريبي بزمن طويل وقد أسهم الكثير من الفلاسفة والعلماء والباحثين منذ القدم في موضوعات علم النفس الفارق .

**افلاطون:** ولعلنا بدايةً نجد ما ذكرناه من فروق في أهم مؤلفات أفلاطون ، ففي كتابه "المدينة الفاضلة " ما يشير إلى وجود هذه الفروق بين الناس فيقول : « يجب على الذين يتولون بناء المجتمع المنشود آن يميزوا من بين الأحداث الصغار ذوي الاستعداد الحربي فيجعلون منهم مجموعة مستقلة ليتعهدوهم بالتربية الرياضة ، فينشئون جماعة أقوياء ، كما يغذوا نفوسهم بالآداب والفنون . وتكون التربية بالنسبة لهؤلاء الصغار جميعاً واحدة إلى سن الثامنة عشرة حيث يتركون تلك الدروس ليزاولوا الرياضة البدنية والتدريبات العسكرية وعند العشرين من العمر يتم تكوين مجموعة من أكفأهم وأقدرهم ليدرسوا الحساب والهندسة والفلك والموسيقى » .

وهكذا نلمح من كلام أفلاطون ما يشير إلى وجود فروق فردية بين الناس يتمثل ذلك في التمييز بين الصغار ذوي الاستعداد الحربي ، وفي تكوين مجموعة من أكفأهم وأقدرهم أي أن الأفراد يختلفون فيما لديهم من استعدادات وكفاءة وقدرات .

**_آرسطو:** ما كان أرسطو أقل حظاً من أفلاطون في إسهاماته بموضوعات علم النفس الفارق ، إذ ناقشت آراؤه موضوع الفروق بين الجماعات ، والأجناس ، وبين الجنسين في السمات الجسمية والعقلية ، ونسب الفروق بصورة جزئية إلى الفطرة ، وذكر أن الأشياء بها زيادة ونقصان وتوسط . ويقول أرسطو في هذا الصدد : « تميل الطبيعة إلى إيجاد تمايز بين الناس بأن تجعل بعضهم قليل الذكاء أقوياء البنية ، وبعضهم أكفاء للحياة السياسية . وعلى ذلك فمن الناس من هم أحرار ، ومن هم عبيد » .

وبناء على ما ذكره ، فإن الناس على حد قوله يختلفون في الذكاء وفي قوة البنية . والجدير بذكره هو أن افكار آرسطو لم تقتصر على مناقشة موضوع الفروق بين الأفراد وحسب ؛ بل وبين الجماعات أيضاً فيقول في ذلك : " إن شعوب الشمال الجليدي وأوربا شجعان ، ولذلك لا يكدِّر احد عليهم صفو حريتهم ، لكن ينقصهم الذكاء والمهارة والأنظمة السياسية لهذا فهم غير قادرين على الاعتداء على جيرانهم . أما الشرقيون فيمتازون بالذكاء والمهارة ولكنهم خلو من الشجاعة ، وكذلك فهم مغلوبون إلى الأبد ، وأما الشعب اليوناني فهو يجمع بين الصفتين الشجاعه والذكاء".

ويبدو انه من الواضح في كلام أرسطو الأخير بأن هناك فروقا بين الجماعات ، وأبناء الثقافات والبيئات المختلفة ، في الشجاعة والذكاء والمهارة ؛ مع الإشاره الى ان في تمييزه لليونانين نزعه من الزو والمغالاة والاعتزاز بالذات والوطن.

**_ إسهامات الفلاسفة العرب :** ولقد أسهم الفلاسفة والعلماء والمفكرين العرب المسلمون القدامى في موضوعات علم النفس الفارق ، ولم تكن اسهاماتهم اقل شأناً من فلاسفة اليونان ولو ان فلسفتهم في معظمها جاءت متأثرة بالفلسفه اليونانيه .

فقد فأشارت أعمالهم إلى وجود هذه الفروق واسبابها والسبل الكفيله بمعالجتها .

**الفارابي :** هو رائد الفلسفه العربيه الاسلاميه ، وعلى رأس العلماء العرب ، لُقِّب بالمعلم الثاني على اساس ان المعلم الاول في ذلك الوقت هو آرسطو ، فبعد أن قام الفارابي بشرح موضوع تطور الكائنات وتدرجها أضاف إلى ذلك رأيه في الاختلاف بين الإنسان وأخيه الإنسان وذلك بمقدار حظه من القوة الناطقة ، فالأفراد يختلفون فيما بينهم في اللغة والقدرة اللفظية ، وقد اعطى الفارابي المعرفه العقليه قيمة كبيره وكان غالبا ما يضفي عليها انفاسا صوفيه رهيفه وهو من قال بأن المعرفه تأتي مع الانسان عند ولادته من عند الله ، وهو في ذلك يحايث ما اقره آرسطو بان المعرفه فطريه ، وفي ذلك يقول الفارابي : " هي هبة من العالم الاعلى " .(عطوي ،١٩٧٨، ص٤٤، ).

وفي كتابه " آراء اهل المدينه الفاضله " يقول: " إن حياة المدينه الفاضله مثل حياة الكائن الحي وأعضاءه التي تتعاون على تتميم حياة الحيوان، كذلك المدينه اجزاؤها مختلفه بالفطره متفاضلة الهيئات وفيها إنسان هو رئيس " .( عطوي ، rص٧٨ ). أي ان هناك فئات افضل شأناً وقدرةً من غيرها وبذلك يؤكد على وجود مجموعه من الشروط ميمن يحكم المدينه الفتضله منها ان

يكون فيلسوفا ومثاليا في اخلاقه وصفاته التي لا تتوفر إلا عند الانبياء من اجل تحقيق العداله والسعاده لكل ابناء المدينه الفاضله في الدارين الاولى والآخره.

كم ان هناك دلاله واضحه الى الفروق الفرديه وهي تمييزه لاربع انماط للمدينه الفاضله وهي :

" المدينه الجاهله ، والمدينه الفاسقه ، والمدينه المتبدله ، والمدينه الضآله " .( عن فخري ١٩٧٤، ص١٧٦ ).

**_ابن سينا:** هو ابو علي الحسين ابن عبدالله بن الحسين بن على بن سينا المعروف بالشيخ الرئيس ، فقد ولد عام( ٣٧٠ ه- وتوفي عام ٤٢٨ ه-/٩٨٠م-١٠٣٧م). توفي عن عمر ناهز الثامنه والخمسون عاما.( الاهواني ١٩٥٨م ص، ص ١٩) بتصرف.

عن كتاب ابن سينا "السياسه" نجد ان " شمس الدين ، عبد الامير" في مؤلفه الموسوم ب " المذهب التربوي عند ابن سيما العام ١٩٨٨م ، الطبعه الاولى والصادر عن الشركه العالميه للكتاب في بيروت ؛ وفي هذا الكتاب عدة اقسام رئيسه وهي:

-القسم الاول: ويؤكد فيه ابن سينا الحاجه الى السياسه والتدبير لجميع الناس على اختلاف طبقاتهم وادوارهم الاجتماعيه بسبب تشابههم في الخلق والأخلاق والميول والمتطلبات.

-القسم الثاني:ويتمحور حول "تدبير الرجل نفسه" ويؤكد هنا بأن على المرء ان يكون مسؤلا عن ذاته وتدبير احوالها.

-القسم الثالث:يتمحور حول تدبير الانسان دخله وخرجه بطرق شريفه لتحقيق التوازن بين دخل المرء وخرجه.

-القسم الرابع يتمحور حول تدبير الرجل اهله وولده ، بحيث ان نجاح الاسره برأيه متوقف إلى حدٍ كبير على مدى التقيد بشروط اقتناء الزوجه الصالحه وعلى طبيعة طبيعة العلاقه المتينه بين الرجل وزوجته لضمان تربية الاولاد وتنشأتهم تنشئه صالحه في الاخلاق والدين .

-القسم الخامس: حيث يشير فيه ابن سينا الى بعد انساني وهو بعد في غايه من الاهميه وهو حسن التعامل مع الخدم حيث يحدد الشروط في الاختيار والمعامله لكونهم يشكلون ولفتره طويله جانبا مهما في تنشئة الأسره املاً منه باعتقادي الوصول إلى مجتمع مثالي خالي من التناقضاة على شاكلة المدينه الفاضله التي قال بها استاذه الفارابي.

ولو عدنا وبعجالة إلى القسم الثاني من كتاب ابن سينا حيث تدبير الرجل ذاته فإنه يتضمن تدبير الرجل مع الاخرين من ابناء جلدته ذلك ان ابن سينا قد قسم الناس إلى ثلاثة فئات هي:

١-الفئه الاولى وتتصف بالحزم والتعامل معها يتطلب الجلد وطول الاناة والصبر ؛ لكن هذه النفس قابله للتغير .

٢-الفئه الثانيه تتصف بالتهور وهذه الفئه لا يؤمن جانبها في حالتي الوفاق والخلاف وينصح الشيخ الرئيس بعدم مصاحبة ومعاشرة اصحابها.

٣-الفئه الثالثه وهي العاقله حيث يؤكد ابن سينا بأن التعامل معها يجب ان يكون شديد الحذر والانتباه فيقول : " يوصي بان تُسدى المشورة إلى العاقل على انفراد ، وفي أوقات وحالات معينه ، ليكون على استعداد لتقبلها ...مستعيناً بالتلميح وليس بالتصريح ...وإذا لم يكترث فاترك الحديث وحاول تغييره إلى غير ما تُريد" .(عن شمس الدين ، ١٩٨٨م ، ص ٧٤) .

إن حرص ابن سينا في الفئه الثالثه وضرورة التعامل بحذر شديد لهو دليل واضح على وجود فوارق في القدرات العقليه والنفسيه بين الناس ومشيرا في الوقت ذاته إلى للوضع الاجتماعي الذي ينتمون إليه.

**الماوردي :** كما نجد أن أبي الحسن الماوردي ممن أسهموا في موضوعات علم النفس الفارق أيضاً فيقول في سمات شخصية القاضي :

إن القاضي يجب أن يتميز بالصفات الآتية عن غيره من الناس :

١-الرزانة فيحافظ على وقاره وعلى هيبة الحكم .

٢- النزاهة وهي من الاستقامة وهي من التجرد وعدم الميل لأحد .

٣- صحة التفكيرفلا يتصدى للحكم إذا كان فكره مشوشاً يمنعه من صفاء التفكير والفهم والحكم.

كما أن هذه الصفات تعتبر أساس الاختلاف والفروق بين القاضي العادل والقاضي غير العادل - **الغزالى :** ولقد أشارت أيضاً أفكار وأعمال الغزالي إلى وجود فروق فردية بين الناس فيقول في ذلك : "هناك الناس الذين لا يحبون إلا الله تعالى وهم دائماً وراء زيادة المعرفة به والفكر فيه ، وهناك أناس لا يعرفون لذة المعرفة ولا حب الله ويسعون للجاه والرياسة والمال والشهوات البدنية ، وهناك شخصيات وسط أي يقفون بين حبهم لله وبين الميل إلى العودة لأعمال البشر البشر ، كا ان هناك أناس وسط أيضاً لكنهم يميلون أكثر إلى التلذذ بالصفات البشرية " .(عن حلاق، ١٩٩٨،ص١٢٧-١٢٨).

وهكذا يتضح لنا وبصورة جليه من كلام الغزالي بأن الناس يختلفون فيما بينهم في حب الله والمعرفة بالله وفي السعي للرياسة وجمع المال وهذا كله إشاره جليه عن وجود تلك الفروق والقدرات والعواطف بين الناس .

**ابن خلدون:** إن ابن خلدون يتطرق في كثير من أفكاره وآرائه إلى موضوعات علم النفس الفارقي والى أسباب تلك الفروق حيث يقول في مقدمته : " الأقاليم المخصوصة بالاعتدال سكانها من البشر أعدل أجساماً وألواناً وأخلاقاً حتى النبوءات فتوجد في الغالب فيها ، أما الأقاليم البعيدة عن الاعتدال فيسكن أهلها الكهوف وهم متوحشون غير مستأنسين يأكل بعضهم بعضاً » ( عن عاقل١٩٧٤م، ص ٣٧ نقلا عن المقدمه) ، ويتضح لنا من كلام ابن خلدون وجود الفروق الفردية في النواحي الجسمية والخلقية للانسان وليس ذلك فقط إنه يتطرق طبيعة هذه الفروق فيقول بأن سبب هذه الفروق يرجع إلى المناخ والطقس . كذلك نجد أن آراء ابن خلدون لا تقتصر على الإشارة إلى وجود فروق بين الأفراد بل إلى وجود فروق بين أبناء الثقافات والجماعات المختلفة فيقول : " إن أهل البدو أقرب إلى الخير من أهل الحضر ، أهل الحضر لكثرة ما يعانون من فنون الملاذ وعوائد الترف والإقبال على الدنيا والعكوف على شهواتهم منها وقد تلوثت أنفسهم بكثير من مزمومات الخلق والشر ، وبعدت عليهم طرق الخير ومسالكه . وأهل البدو وإن كانوا مقبلين اعلى الدنيا مِثلُهم ، إلا أنه في المقدار الضروري لا في الترف ولا في شيء من أسباب الشهوات واللذات . وإن أهل البدو أقرب إلى الشجاعة من أهل الحضر " ( عاقل ،م س ،ص٣٨) ، وهكذا نخلص الى ان أفكار ابن خلدون تشير إلى وجود فروق من بين جماعات البدو والحضر في الكرم والشجاعة والخير والشر .

**ابن سكوية :** وكذلك فإن أبو علي بن سكوية يشيرإلى موضوع الفروق بين الجماعات فيقول : " يتفاضل الناس بين أمم لا تتميز عن القرود إلا بمرتبة يسيرة ، وأمم تتزايد فيهم قوة التمييز

والفهم إلى أن يصيروا وسط الأقاليم فيحدث فيهم الذكاء وسرعة الفهم والقبول للفضائل " . وهذه اشاره واضحه في كلا ابن مسكويه إلى ان أبناء الأمم المختلفة هم يختلفون أيضا بين بعضهم البعض في الفهم والذكاء والفضائل...الخ

**نهاية المحاضره الثانيه**

**المحاصره الثالثه**

**إسهامات علماء أوربا في العصور الوسطى :**

في العصور الوسطى نلاحظ بان أوربا قد أهملت « الحركة المدرسية » والفروق الفردية ونادت بسيكلوجية الملكات Faculties لاوجستين وأكونياس . كذلك فإن النظرية الارتباطية في القرنين ١٧ ، ١٨ لم تهتم بالفروق الفرديه بين الناس .

وبالنسبه الى التربيويين فنلاخظ ان بينيه Binet فقد أشار لهذه الفروق في العام ١٨٠٠ م في كتابه عن « الحواس والعقل » . وفي أواخر القرن ١٨ وأوائل القرن ١٩ اهتمت النظريات التربوية بريادة روسو ، و بستالوتزي ، وهربارت ، وفروبل بالفروق فوضعت في اعتبارها دراسة الطفل كفرد .

**-فوندت** : وفي عام ١٨٧٩ انشا عالم النفس الفسيولوجي فوندت أول معمل لعلم النفس التجريبي في مدينة ليبزغ بألمانيا الشرقية الآن حيث أخضعت الظواهر النفسية للدراسة الكمية بالمقاييس الموضوعية وكان ذلك أمراً ضرورياً لدراسة الفروق الفردية .

**جالتون:** أما ما قدمه جالتون Galton من إسهامات في مجال الفروق الفردية فتعود لاهتماماته كونه عالم بيولوجي ولابحاثه في موضوع الوراثة إذ أنه أكد على ضرورة قياس خصائص الأشخاص الأقارب وغير الأقارب ، حيث وجد تشابهاً في هذه الخصائص بين التوائم والإخوة والأخوات وأبناء العم ، وقام في عام 1984 بإنشاء معمل في متحف لندن يستطيع الفرد قياس بعض الخصائص الجسمية وحدة الإبصار وقوة السمع وقوة العضلات وزمن الرجع وبعض الوظائف الحسية الحركية البسيطة ، وهكذا تراكمت المعلومات والبيانات التي أدت إلى الدراسة المنظمة لموضوع الفروق الفردية فيما بعد كما سنجد.

ومن الاختبارات التي أعدها وطوَّرها جالتون هي ما نُسب إلى اسمه مثل اختبار « زراع جالتون » Galton bar والذي يقيس التمييز البصري في الطول ، وصفارة جالتون , . G whistle لتحديد وقياس حدة السمع ، واختبار تمييز الأوزان . وكان جالتون يعتقد أن اختبارات التمييز الحسي السابقة يمكن أن تقيس القدرات الذهنية عند الإنسان وذلك عندما لاحظ أن المعتوهين ليست لديهم القدرة على التمييز الحسي لدرجة الحرارة والبرودة والألم ، في حين أن هذه القدرة عالية لدى الأذكياء ومن هنا جاء اعتقاده بإمكانية قياس القدرات الذهنية باستخدام الاختبارات الحسية الحركية . وكان لجالتون السبق كذلك في استخدام موازين التقدير Rating scale والاستبيانات ، وطريقة التداعي الحر Free association في أغراض عدة وعلى رأسها قياس الفروق بين الأفراد . ومن الإسهامات الكبرى لجالتون في موضوع الفروق الفردية تنميته للأساليب الإحصائية المستخدمة في قياسها . ومن تلاميذ جالتون الذين اشتهروا بالإحصاء شارل بيرسون .

**كاتل :** أما جيمس ماكين كاتل . Cattell , J , M فقد شغل مركزاً مرموقاً في مجال قياس الفروق الفردية لتطويره الكثير من المقاييس في مجال علم النفس التجريبي . هذا بالإضافة إلى أن رسالة الدكتوراه التي أعدها في ليبزج كانت في موضوع الفروق الفردية في زمن الرجع Reaction time وذلك على الرغم من معارضة فوندت Wundt لذلك الاتجاه . وعندما كان يلقى محاضراته في جامعة كمبردج بانجلترا عام ١٨٨٨ كانت تدعم اتجاهه الخاص بقياس الفروق الفردية نتيجة اتصاله بجالتون . وفي مقالة أعدها كاتل عام ١٨٩٠ استخدم اصطلاح الاختبار العقلي Mental test لأول مرة في تراث علم النفس . ولقد وضعت في هذه المقالة الكثير من الاختبارات التي تطبق سنوياً على طلبة الكليات لتحديد مستواهم الذهني . كما أشارت للاختبارات التي تطبق فردياً . Individul T كمقياس القوة العضلية ، وسرعة الحركة ، والحساسية للالم ، وحدة السمع والإبصار ، وتمييز الأوزان ، وزمن الرجع ، والذاكرة . وكان كاتل يؤمن مثل جالتون بإمكانية قياس القدرات العقلية باستخدام الاختبارات الحسية الحركية .

**جاسترو:** وجه جاسترو Jastrow النظر لتطبيق الاختبارات الحسية والحركية وتلك التي تقيس العمليات الإدراكية البسيطة على الأفراد وأن يتم مقارنة أداءهم عليها بالمعايير Norms .

**كريبلين :** وأما كريبلين Kraepelin والذي كانت اهتماماته الأولى تنصب على مجال البحث الإكلينكي للحالات المرضية فقد أعد سلسلة من الاختبارات لقياس العوامل الأساسية في شخصية الأفراد . ومن هذه الاختبارات ما يقيس العمليات الحسابية البسيطة والتي استخدمت في معرفة أثر التدريب ، كذلك معرفة أثر التعب على الذاكرة . وبعد سنوات قليلة جاء **أوهرن Oehrn** تلميذ **كريبلين** والذي استخدم اختبارات الإدراك والذاكرة والترابط ، والوظائف الحركية في بحث الارتباطات بين الوظائف النفسية .

**ابنجهوس :** وجاء بعد أوهرن عالم النفس الألماني ابنجهوس Ebinghaus فطبق اختبارات لقياس الاستدلال الحسابي ، والذاكرة ، وتكملة الجمل على أطفال المدارس ، وكان اختبار تكملة الجمل هو الاختبار الوحيد الذي وجدت علاقته الواضحة بالتحصيل المدرسي للتلاميذ .

**فراري:** أما عالم النفس الإيطالي فراري Ferrari وتلامذته فكانوا مثل كريبلين إذ اهتموا باستخدام الاختبارات على الحالات المرضية ، ومن هذه الاختبارات ما يقيس النواحي الفسيولوجية الحركية ، والفهم ، وتفسير الصور.

**بينيه وهنري :** كما انه في االعام ١٨٩٠ قام بينيه وهنري Bine and Henri بنقد الاختبارات لتركيزها على الجوانب الحركية والقدرات البسيطة . وقاما بقياس الوظائف الأكثر تعقيداً حيث تكون الفروق الفردية أكبر في هذه الوظائف وهي الذاكرة ، التخيل ، الانتباه ، الفهم ، التقدير الجمالي ، والتي مثلت في نفس الوقت الأسس التي قام عليها مقياس بينيه . ولقد قضى بينيه ومساعديه عدة سنوات في عمل دائب نشط من اجل تنمية طرائق قياس الذكاء . وفي عام 1905 ظهر مقياس بينيه – سيمون Binet and Simon لقياس الذكاء وقد تكون هذا القياس من ٣٠ سؤال وقد رتبوا حسب الصعوبه ، العام ١٩٠٨ عملت مراجعه لهذا المقياس وأدخل فيها مفهوم العمر العقلي .M.A، وفي العام ١٩١١ وفي نفس السنه التي توفي فيها بينيه تم اجراء مراجعه للمقياس لكن لم تجرى على المقياس اي تغييرات اساسيه.

**تيرمان :** وفي أمريكا تم إجراء مراجعات مختلفة للمقياس ، كان من أشهرها تلك التي قام بإعدادها تيرمان M . Terman بجامعة ستانفورد وعرفت باسم **استانفورد بينيه .** Stanford

B وفي هذه الصورة من المقياس استخدمت نسبة الذكاء Intellegence Quotient ( IQ ) والتي تستخرج بقسمة العمر العقلي على العمر الزمني . وظهرت مراجعة أخرى لهذا المقياس أطلق عليها اسم **كولمان - بينيه Kuhlman - Binet** والتي يبدأ فيها المقياس من عمر ثلاثة شهور وظهرت عام ١٩٢٢ . وفي عام ١٩٣٧ ظهرت مراجعة **تيرمان** ميريل في صورتين هما **الصورة L ، والصورة M** وتقيس الذكاء من عمر ٢ - ١٥ .

**-المقاييس الفرديه:** وبعد ذلك ظهرت مقاييس الذكاء الأدائية الفردية للتمكن من قياس ذكاء الأميين الذين لا يعرفون القراءة والكتابة ويصعب قياس ذكاءهم باستخدام المقاييس التي تعتمد على اللغة ومن أمثلة هذه الاختبارات اختبار **بنتر باترسون** ، واختبار **آرثر** ، ومقياس **وكسلر بلفيو .**

**-المقاييس الجمعيه :** في العام ١٩١٧ ظهرت **الاختبارات الجمعية Group tests** لأن الاختبارات الفردية لا تصلح في حالة الأعداد الكبيرة ، لإحتياجها لوقت وجهد وباحثين مدربين أكفاء . وفي ذلك العام بدأ استخدام الاختبارات الجمعية التصنيف مليون ونصف من الأفراد على أسلحة مختلفة الاستعمال الجيش الأمريكي وذلك كلٌ حسب مستوى ذكائه .

ولقد رأس **يركس Yerkes** اجتماع الرابطة النفسية الأمريكية وأعد مقياسان:

**الأول مقياس ألفا Alpha ، والثاني مقياس Beta** واستخدم ذلك الأخير في قياس ذكاء المتطوعين من الأمريكيين المهاجرين الذين لا يتكلمون الإنجليزية وقد كان هذا الاختبار عملياً جدا ، ومن بعد ذلكانتشر استخدام الإختبارات الجمعيه في جميع المدارس التربويه على اختلاف تسمياتها واهدافها.@#@#@#

-ولعل بدايات نشوء علم النفس الفارقي يعود بالضبط للعام ١٨٩٥ ، بداية علم النفس الفارقي ولعل نقطة البدايه كانت في قياس الفروق الفردية وذلك عندما قام كل من **بينيه وهنري** بنشر مقالة لهما بعنوان **علم النفس الفردي** حددا فيها هدف **علم النفس الفارق Differential Psychology** بأنه " يتمثل في دراسة مدى وطبيعة الفروق الفردية واكتشاف أهم السمات الفردية " .

ولعل أول كتاب في علم النفس الفارق كان في العام ١٩٠٠ حيث ظهر أول كتاب عن علم النفس الفارق من إعداد **شترن Stern** ، واهتم في هذا الكتاب بدراسة الفروق بين الجنسين والجماعات الثقافية المختلفة ، وبمدى هذه الفروق وبمحدداتها كالوراثة والبيئة ، كما قدم عرضاً للطرق المستخدمة في البحث في علم النفس الفارق مثل الملاحظة والتأمل الباطني .

**كيلي :** وفي عام 1903 تعاونت الجمعية النفسية والرابطة السيكلوجية بإشراف **كيللي Kelley** وقامتا بإجراء دراسة على ضعاف العقول .

**طومسون :** وكذلك في العام 1903 أيضاً قام **طومسون Tomson** بدراسة الفروق بين الجنسين Sex differences .

**وودورث ، وبرونر :** كما انه في عام 1904 أجرى كل من **ودورث Woodworth ، وبرونر Broner** دراسة على بعض الجماعات البدائية لمعرفة الفروق الفرديه واثر الوراثه والبيئه في ذلك.

**قياس القدرات الخاصة :** ولمواجهة احتياجات القبول بالجامعات والعمل بالمهن المختلفة ظهر قياس القدرات الخاصة Special abilities فقام السيكلوجيون بإعداد اختبارات فرعية في

اختبارات الذكاء لقياس القدرات الخاصة مثل المراهق المتفوق ، والراشد للتفرقة بين قدراتهم . وفي إطار ذلك الاتجاه نجد أن امتحانات الجمعية الأمريكية والخاصة بالمتقدمين للكليات المختلفة استخدمت اختبارات عددية ولفظية ، كما ظهرت الكثير من اختبارات القدرات المدرسيه واختبار التصنيف العام للجيش الامريكي والذي يقيس القدرات الآتيه :

١-القدره اللفظيه.

٢-القدره المكانيه.

٣-القدره الحسابيه.

٤-القدره العدديه.

كمان اختبارات الشخصيه لم تكن بعيده عن اهتماماتهم حيث بدأت مع اختبارات **كريبلين لاختبارات التداعي الحر** فقد كانت اولى الاختبارات في هذا الصدد على يد **وودورث** للكشف عن **العصاب Neuroses**بين الجنود في الجيش الامريكي ، وقد وضع البعض من العلماء اختبارات **موقفيه . Situational T**لتكون اكثر مصداقيةً في قياس الخصائص العامه للشخصيه ولعلّ اهمها اختبار**هارتشورن ومايو** لقياس السمات الخلقيه والامانه لدى الاطفال .

كما انه ظهرت الى جانب هذه الةختبارات ؛ الاختبارات الإسقاطيه **Projective Tests**مثل اختبار بقع الحبرل **رورشاخ** واختبار تكملة الجمل ل **ساكس،** واختبار تفهم الموضوع ل **موري.**

ولعل من اهم معالم الفكر التربوي المعاصر قياس الفروق الفرديه وفي كل المجالات والاتجاهات وكل المؤسسات المهنيه والعسكريه حتى ، وتأكيد ذلك ما نشره العالم هيلدرت عام ١٩٣٩ عن وجود ٤٢٧٩ موضوعا في مجال الفروق الفرديه حتى ان الكتاب السنوي لعلم النفس الفارقي بطبعته في العام ١٩٤٠ قد تضمن ١٥٠٠ اختبار ، وفي طبعة عام ١٩٤٩تم اضافة ٦٠٠ اختبار ، ويضاف الى ذلك كله حاليا هو الاهتمام بالدراسات الطوليه والتي يتم فيها تتبع عدد من الخصائص لدى مجموعات محدد من الافراد او الطلاب او الجنود او...لعدة سنوات متتاليه كما ان علماء النفس الفارقي لا يكتفون بتفسير النتائج والوصف بل بالتوجيه واقتراح الحلول المناسبه على ضوء ما توصلوا اليه.

**نهاية المحاضره الثالثه**

**المحاضره الرابعه**

لا شك بان قياس الفروق بين الأفراد والجماعات ، يعتمد على الاختبارات النفسية والمعالجات الإحصائية لنتائج هذه الاختبارات في علم النفس الفارقي ، وذلك على النحو الذي اتضح في الفصل السابق لدى الرعيل الأول من العلماء الذين اهتموا بقياس هذه الفروق مثل حالتون وغيره ، وفي هذه المحاضره سنقدم تقديم عرضاً موجزاً لأهم المفاهيم الخاصة بالاختبارات النفسية وتقنينها مثل الثبات والصدق ، والمعايير الإحصائية كالمئين والدرجة المعيارية والعمر العقلي ونسبة الذكاء . أولاً ـ الخصائص الأساسية للاختبارات النفسية : تتضمن الخصائص الأساسية للاختبارات النفسية ما يتعلق بماهية الاختبار النفسي . Psychological T ، والتقنين Standardization ، والثبات Reliability ، والصدق **validity .**

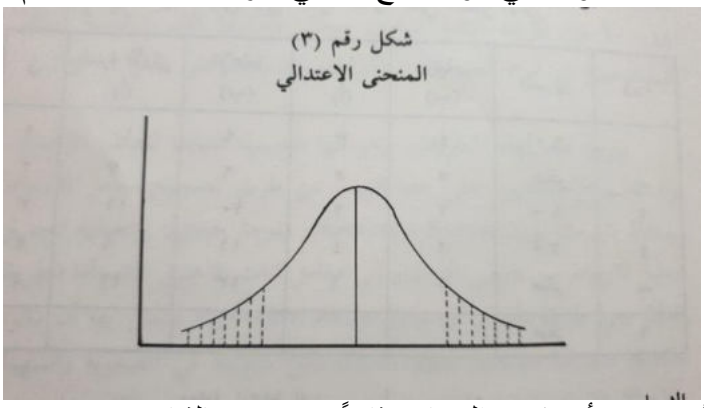
**ماهية الاختبار النفسي :** يعرف الاختبار النفسي بأنه عينة موضوعية ومقننة لقياس السلوك ، ولعل الباحث في مجال قياس الفروق الفرديه سواء اكانت بين الأفراد أوالجماعات فإنه لا يقل عن الشخص الذي يقوم بملاحظة ظاهرة تتعلق بعينة مختارة اختياراً دقيقاً من سلوك الأفراد ، ولا يقل عن أي باحث من الباحثين في مجال علم الكيمياء مثلا والذي يختبر قطعة من الحديد وتحليلها.فإذا ما اراد الباحث النفسي اختبار مدى نمو الحصول اللغوي لدى الطفل او اختبار قدرة الكاتب عل الفيام بعض الحسابات الرياضية ، او اختبار تآزر العين مع اليد لدى الطيار ، فإنه يختبر اداء الطفل بالنسبه لعينه ممثله من الكلمات او يختبر الكاتب في بعض المشكلات الحسابيه ، او الطيار في بعض الواجبات الحركيه .

وعلى الرغم من أن هذه العينات لا تغطي السلوك الكلي او ذلك الجانب المقاس تغطيه شامله إلا ان الاختبار النفسي له قيم ويفيد في التشخيص أو التنبؤ بالسلوك الكلي من خلال تلك العينات بمعنى ان الاختبار النفسي له قيمته التنبؤيه والتشخيصيه **. Predictive or Diagonostis**

**التقنين :** ولذلك كما سنجد فإنه من الضروري أن تتوفر في هذه الاختبارات قبل استخدامها في البحث شروطاً معينة يطلق عليها في مجال القياس النفسي التقنين Standardization **ويقصد بالتقنين** هو توحيد الشروط الواجب توافرها في الاختبار أو المقياس من تعليمات وزمن ، وثبات وصدق ، وتطبيق وتصحيح ، ومناسبة فقرات الاختبار وأسئلته لخصائص العينة المراد تطبيق الاختبار عليها من حيث كافة الجوانب المختلفة وخاصة من حيث السن ومستوى التعليم . وسنوضح فيما يلي المقصود بكل جانب من هذه الجوانب

أ ـ التعليمات : ويقصد بالتعليمات Instruction الخطوات المطلوب من المفحوص إتباعها لكي يستطيع الإجابة عن أسئلة الاختبار ، ويقتضي أن تكون هذه التعليمات سهلة ومناسبة لمستوى فهم الفرد ، الذي يطبق عليه الاختبار ، وأن تكون موحدة بالنسبة لكل المفحوصن .

ب ـ تناسب المقياس لمستوى المعينة : كذلك يقتضي في أسئلة الاختبار أن | تكون مناسبة لمستوى تعليم وعمر أفراد العينة ، ويكون ذلك بتطبيق الأسئلة على هؤلاء الأفراد ، والإبقاء على الأسئلة المناسبة لهم ، وعزل الأسئلة التي تكون أقل من مستواهم ، أو تقع في مستواهم . ويقصد بالأسئلة الأقل من مستوى أفراد العينة تلك الأسئلة التي يجيب عليها معظم الأفراد ، أما الأسئلة الأعلى من مستوى أفراد العينة فهي تلك الأسئلة التي لم يستطع الإجابة عنها إلا عدد قليل جداً منهم . وفي نهاية الأمر فإن الاختبار يكون مناسباً لمستوى تعليم وعمر أفراد العينة إذا قام الباحث بعمل توزيع تكراري لدرجات الاختبار ، وكان منحنى التوزيع يتفق م**ع المنحنى الاعتدالي النموذجي Normal distribution vurve** ، كما نجد في الشكل التالي والذي يتضح فيه ان الاغلبيه توجد في الوسط مع قله في طرفيه بحيث انه ينقسم لقسمين متساويين.




**الثبات :** كما أنه ينبغي أن يكون المقياس ثابتاً ، ويقصد بالثبات Reliabilityء أن يعطي المقياس نفس النتائج لو أعيد تطبيقه على نفس الأفراد مرة أخرى . الحساب الثبات عدة طرق منها إعادة الاختبار ، وطريقة التقسيم النصفي ، وطريقة الصور المتماثلة . ويقصد بطريقة إعادة الاختبار Test - retst أن يقوم الباحث بإعادة تطبيق الاختبار على نفس الأفراد بعد فترة زمنية مقدارها أسبوعاً ويتفق الباحثون على تقدير الفترة الزمنية بأسبوعين ، لأنه لو زادت الفترة عن ذلك تتدخل عوامل الخبرة ، ولو قلت عن ذلك تتدخل عوامل تذكر أسئلة الاختبار والاجابات السابقه عنها ، ثم نقوم بحساب مُعامل الارتباط بين درجات الافراد في التطبيق الاول من الاعاده.

**صدق المقياس:** إلى جانب الثبات هناك ضروره وهي انه لا بد من التأكد من ان الاستبيان او الاختبار كان صادقا في قياسه للظاهره التي أُعدَّ من اجلها ، اي ان اسئلة الإستبيان قياس ما صُمم الاستبيان من اجله. فلو كانت لدينا مجموعه من المرضى عددها ١٠ افراد وبالقابل مجموعه من الاسوياء ، وكان المتوسط الحسابي ادرجات المرضى على اختبار الشخصيه٢٠ ، والانحراف المعياري لهذه الدرجات ال٢٠ هو ٥ كما كان والمتوسط الحسابي لدرجات الاسوياء ١٥ والانحراف المعياري هو٣ فقط فان معادلة اختبار "T"في هذه الحاله عندما يكون عدد الافراد في المجموعتين متساويا مثال...؟اختر مثال مناسب.

**انواع الصدق:**

للصدق انواع كثيرة مثل الصدق الظاهري المنطقي ، والتنبؤي ، والتلازمي والعاملي.

**١-الصدق الظاهري:**

ويشير إلى أن النظرة السطحية لمواد وأسئلة الاختبار تعكس مناسبتها لقياس السمة المراد قياسها .

**٢-الصدق المنطقي ( صدق المحتوى ) :**

حيث فيه يقوم الباحث بفحه فقرات ومواد وأسئلة الاختبار للتأكد من مناسبتها لقياس الموضوعات التي تدور حولها .

**٣ - الصدق التنبؤي :** ويقصد به قدرة الاختبار على التنبوء بالنجاح في الدراسة إذ كان اختباراً للذكاء مثلاً ، أو قدرته على التنبؤ بالنجاح في المهنة إذا كان الاختبار يقيس مجموعة من القدرات الخاصة بالعمل .

**4 . الصدق التلازمي :**

وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجات الاختبار وأحد الوقائع أو المحكات ، أو بين اختبار سبق قياس صدقه .

**٥- الصدق العاملي :** وذلك بحساب الارتباط بين بنود أو جوانب الاختبار من أجل التوصل إلى العوامل العامة أو المستقلة التي تربط بين هذه الجوانب .

**-المعايير الإحصائيه :**

إن الدرجات الخام التي تمثل نتائج أي قياس في مجال الفروق بين الأفراد والجماعات لا تعطي معنى أو دلالة . فإذا فرضنا أن شخصاً ما حصل في مادة من مواد الدراسة على٥٠ من عشرين فإن هذه الدرجة لا تدل على ما إذا كان هذا الشخص قوياً في هذه المادة أو متوسطاً أو ضعيفاً . فقد يكون الاختبار صعباً حتى أن هذه الدرجة هي أعلى الدرجات وقد يكون سهلاً بحيث إن هذه الدرجة أقل الدرجات ، أو قد يكون متوسطاً بحيث إن هذه الدرجة تقع في وسط التوزيع .

ولهذا فإن القيمة الخام Raw score لا تستعمل عادة في المقارنات . ولقد سبق الإشارة إلى أن عمليات التقنين التي يمر بها المقياس ليصل إلى صورته النهائية عند تطبيقه على عينات مختلفة تكون بهدف استخراج المعايير منه Norms . والمعايير بهذه الصورة تستخرج من عينة التقنين Standardization sample والتي تمثل المجتمع الأصلي Population فتكون الدرجات المحولة للدرجات الخام لأفراد هذه العينة مصدراً للمعايير . وفي هذه الحالة عندما نريد مقارنة أداء التلميذ يكون ذلك من خلال عينة التقنين الممثلة لخصائص ذلك التلميذ . ويمكن هنا الإجابة على ما سبق أن افترضناه في بداية هذا الجزء ، فإذا كانت درجة التلميذ ( 15 ) مساوية لدرجة فرد ما في عينة التقنين أو مع متوسط هذه العينة كان الموقع النسبي لذلك التلميذ مساوياً لموقع ذلك الفرد أو مساوياً لمتوسط هذه العينة . وعلى هذا الأساس يجب أن يتوفر في عينة التقنين الشرطان الآتيين :

1 - تمثيل عينة التقنين للمجتمع الأصلي من حيث الموقع الجغرافي وفئات السن والتعليم والجنسين والمهن المختلفة والفئات الاجتماعية الاقتصادية المتباينة.

٢ - مراعاة أن تكون نسبة عينة التقنين إلى المجتمع الأصلي كبيرة كلما أمكن ذلك .

ونعرض فيما يلي لأهم المعايير ، كالعمر العقلي ، ونسبة الذكاء والمئين والدرجة المعيارية ، والدرجة التائية . العمر العقلي : دفع مفهوم العمر العقلي Mental age القائمين بمراجعة مقياس سيمون - بينيه للذكاء عام 1908 إلى وضع أسئلة في المقياس تتناسب من حيث السهولة

والصعوبة مع مستوى كفاءة وقدرة كل عمر زمني - **Chronolo ( . gical age ( C . A** ، وذلك باستخراج متوسط درجات كل فئة عمر زمني ، ويعتبر هذا المتوسط هو معيار العمر العقلي لتلك الفئة من السن . وبهذه الصورة نورد التعريف الآتي للعمر العقلي العمر العقلي للفرد :

**العمر العقلي :** هو العمر الذي تتساوى فيه درجة هذا الفرد مع متوسط درجات أفراد هذا العمر من عينة تقنين ذلك الاختبار . العمر العقلي ١٠ . ٦ نسبة الذكاء يتم الحصول على نسبة الذكاء ( 1 . 2 ) بقسمة العمر العقلي على العمر الزمني مضروباً في مائة كالآتي : نسبة الذكاء = العمر الزمني تقسيم العمر الزمني وضرب الناتج بمئه على الشكل التالي

العمر العقلي

العمر العقلي = _____× ١٠٠

العمر الزمني

ان العمر العقلي لا يظل ثابتاً بل تتناقص قيمته بتقدم العمر ، فالتأخر في العمر العقلي سنة واحدة في عمر أربع سنوات أكثر أهمية من التأخر سنة واحدة في سن ١٢ وذلك لسرعة النمو عند سن 4 عنه عند سن ١٢ . فطفل عمره الزمني 4 والعقلي ٣ يكون متخلفاً لا عاماً واحداً عن معدل مستوى الأطفال في فئة عمره وتكون نسبة ذكائه ٧٥ اي متخلف .

**المئين:** يشير المئين Precentileلمركز الفرد بالنسبه للجماعه التي ينتمي إليها ، فالباحث بعد تطبيقه الاختبار على الشخص وقيامه بتصحيحه فانه يحاول ان يعرف هذا الشخص بالنسبه لمجموعة معايير الاختيار المئينيه. وعموما يدل المشير المئيني على النسبه المئويه للقيم التي تقع قبل الفيمه المطلوبه ...مثال يختاره كل طالب ، والعيب الذي يوجه للمعايير المئينيه يتمثل في عدم تساوي الوحدات ، اي ان الفرق بين رتبتين مئينيتين في وسط المنحنى اصغر كثيراً من الفرق بين رتبتين مئينيتين في طرفي المنحنى .

**الدرجه المعياريه:**تُ عرف الدرجه المعياريه Standard Scoreبأنها تمثل مدى بعد الدرجه الخام عن المتوسط الحسابي معبرا عن ذلك في وحدات الانحراف المعياري . deviationا Standard اي انه يتم حساب الدرجه المعياريه المقابله لإحدى الدرجات الخام يكون بطرح المتوسط الحسابي من هذه الدرجه وقسمة الناتج على الانحراف المعياري .كتلتالي :

الدرجه _المتوسط

الدرجه المعياريه = ----------

الانحراف المعياري

والواضح في هذا القانون هو انه كلما كانت الدرجه اعلى من المتوسط كانت قيمة الدرجه المعياريه موجبة الإشاره ، وإذا كانت أقل من المتوسط كانت قيمة الدرجه المعياريه سالبه ، واذا ما كانت الدرجه مساويه للمتوسط كانت قيمة الدرجه المعياريه صفرا .وعلى ذكر فإن قيمة الدرجه المعياريه تقع بين +١ ، و_١.

وغالبا ما تقع درجات التوزيع بين +٣ درجه معياريه ، و_٣ درجه معياريه حسب التوزيع الاعتدالي الذي يغلب على اغلب الاختبارات النفسيه.

**الدرجه التائيه : وهي درجه معياريه معدله ، اشتق اسمها ( ت )او "T" ، وهو الحرف الاول من اسم ثورندايك ، ومتوسطها ٥٠ وانحرافها المعياري ١٠ وتستخدم لتخليص الدرجه المعياريه من الاشارات السالبه والاشارات الموجبه .والدرجه التائيه كما يغلب تسميتها تكوت كالتالي:**

**ت = المتوسط زائد ناقص الدرجه المعياريه ×١٠٠**

**فإذا كانت الدرجه المعياريه قيمتها _٢فإن الدرجه التائيه ( ()T . Score ) المقابله لها هي :**

**ت=٥٠-٢×١٠=٥٠+٢٠=٧٠ درجه تائيه. عن( ابو النيل،ص٢٣ وما بعد ).بتصرف.**

**ملاحظه للتوسع اكثر راجع**

**١-محمود ابو النيل ،الاحصاء النفسي والاجتماعي والتربوي 'مكتبة الخاجي ، القاهره، ١٩٨٤م.**

**٢- محمود ابو النيل ، علم النفس ةلاجتماعي ، دراسلت عربيع وعالميه ، دار النهضه العربيه ، بيروت ، ١٩٨٤م.**

**نهاية المحاضره الرابعه**