

الفصل الثاني عشر

قياس الميول

- مقدمة
- طبيعة الميول
- الميل والمفاهيم الأخرى
- تكوين الميول
- العوامل التي تؤثر في الميول
- تقدير الميول وقياسها
- قائمة سترونك للميول المهنية وقياسها
- بيان المفاضلة المهنية لكودر
- اختبار مسح الميول ليفورد وزيمومن
- اختبار الميول المهنية لأحمد زكي صالح

obeykhan.com

قياس الميول

مقدمة

تعتبر الميول من المتغيرات الهامة في الشخصية، لذا اهتمت بها الدراسات النفسية لكونها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالإقبال على نواحي النشاط في المجالات المختلفة وترتبط كذلك فيما يتجه إليه الأفراد من أنواع النشاط في أوقات فراغهم. والميول من الخصائص التي تؤثر أساساً في تكيف الفرد التربوي والمهني وعلاقاته الشخصية المتفاعلة. والمتعة التي يستمدّها من ممارساته المهنية. والجوانب الرئيسية الأخرى خلال تعامله اليومي. والميول تسير جنباً إلى جنب مع الاتجاهات والقيم والدوافع والمتغيرات الأخرى ذات العلاقة لتشكل جانباً هاماً من الشخصية المميزة للفرد. وبرغم ان اختبارات موثوقة وجهت بشكل دقيق نحو قياس واحد أو أكثر من هذه المتغيرات، إلا أن مثل هذه الاختبارات لا يمكن تصنيفها على نحو جامد في فئات منفصلة كميول واتجاهات وقيم، وما شابه ذلك. والتداخل والتشابك هو القاعدة، أي إن الاستبيان المصمم لتحديد القوة النسبية للقيم المختلفة، مثل القيم العملية والجمالية (الفنية) أو العقلية، قد يشترك في نقاط عديدة مع قوائم الميول، وبالمثل فإن مثل هذا الاستبيان قد يشير إلى قياس اتجاهات الشخص نحو المعرفة الصرفة، والفن من أجل الفن، والتطبيقات العملية، وما شابه ذلك.

ومن المحتمل أن تكون دراسة الميول قد تلقت قوتها الدافعة من خلال الإرشاد التربوي والمهني، وربما ترجع إلى عملية التصنيف والاختيار المهني، لذا فإن الدراسة المستفيضة للميول وكيف تتكون وتنمو وكيفية قياسها أصبحت من الفروع الهامة في ميدان الإرشاد النفسي وبحوث الشخصية، كما أن دراسة ميول الشخص تكتسب أهمية عملية من خلال وجهات نظر العمال وأصحاب العمل. ولا بد من الإشارة خلال الحديث عن الميول إلى أن الإنجاز هو محصلة لشيئين هما، الاستعداد والميل، برغم ان هذين المتغيرين تربطهما علاقة إيجابية إلا أن المستوى العالي في

أحدهما لا ينطوي بالضرورة على مستوى عال في الثاني. فان شخص ما قد يمتلك استعداداً كافياً للنجاح في نمط محدد من النشاط سواء كان مهنيًا أو تربويًا أو اجتماعيًا دون اهتمام أو ميل مماثل. أو انه قد يكون ميالاً إلى عمل ما، إلا انه يفتقر إلى الاستعدادات اللازمة لذلك العمل. لذا فان قياس كلا هذين النمطين من المتغيرات يتيح الفرصة للتنبؤ عن الأداء بفاعلية أفضل مما لو كان القياس بالنسبة لواحد منهما فقط.

ولو نظرنا إلى الدول المتقدمة علمياً وحضارياً نجد أنها تهتم بموضوع الميول أكثر من الدول الأخرى النامية أو غير المتقدمة. ففي الأولى نجد أن هناك موجهين وأخصائيين يعملون لمساعدة الأفراد على الملائمة بين قدراتهم واستعداداتهم من جهة وبين ميولهم من جهة أخرى.

سواء كان ذلك من الوجهة التربوية أو المهنية حيث تجري اختبارات لميول الطلبة، وكذلك اختبار قدراتهم واستعداداتهم ومن ثم يختار الموجه نوع الدراسة التي يميل إليها الفرد والتي تساعد فيها قدراته واستعداداته كذلك من جهة الأعمال المهنية نجد أن هناك اختبارات لمعرفة ميول الأشخاص قبل التحاقهم بأي عمل، فإذا ما تلائم الميل مع القدرة لكان هذا من اكبر العوامل الهامة في نجاحه سواء في دراسته أو عمله.

وهذا النجاح يرجع إلى الراحة والسرور الذي يجده الفرد من اختياره لعمل أو دراسة يميل إليها وتؤهل قدرته على الاستمرار فيها. وقبل الخوض في طرق قياس الميول واهم المقاييس شائعة الاستخدام لا بد من الإشارة ولو بشكل موجز إلى نقاط هامة يمكن أن تؤدي إلى فهم أوسع وإحاطة اكبر بجوانب الموضوع.

إذ انه ينبغي على المتخصص في بناء المقاييس الخاصة بمجال معين، أن يتعرف بشكل دقيق على طبيعة ذلك المجال، والعوامل المؤثرة فيه، والحدود الفاصلة - إن وجدت - بينه وبين المجالات الأخرى ذات العلاقة، ومراحل تكوينه، لكي يكون ذلك المقياس ناشئاً من صلب وطبيعة ذلك المجال وليس من واد بعيد عنه أو مجاور له، والميل لا يختلف عن أي من هذه المجالات.

طبيعة الميول:

عندما يقوم الفرد بأوجه نشاطه المختلفة، وكذلك عند تعامله مع ما يحيط به، نجد انه يفضل بعضهما ويرغب فيها ويرتاح إليها، كما نجده يهمل بعضاً آخر وينفر منه فإننا نقول أن هذا الفرد يميل إلى ما يفضله ويرتاح إليه. فهو يجد في ذلك إشباعاً لحاجاته، كما انه يشعر بحرية فيما يفعله، بينما نقول على البعض الآخر انه لا يميل إليه. لذا يمكن أن نعرف الميل فنقول أنه استعداد لدى الفرد يدعوه إلى الانتباه والاستمرار في نشاط ما يثير شيء في نفسه، أو هو القوة التي تدفعه إلى التفضيل بين أوجه النشاط المختلفة وقد تعددت تعاريف علماء النفس بهذا الصدد ومنها:

١- تعريف كيلفوردي: انه نزعة سلوكية عامة لدى الفرد للانجذاب نحو نوع معين من الأنشطة.

ويعني بقوله (نزعة سلوكية عامة) انه ليس شيئاً أكثر من كونه سمة عامة. كما يعني (بالانجذاب نحوه) إن الفرد يهتم بـ، أو يتجه نحو، أو يبحث عن، أو يهدف إلى الحصول على شيء له قيمة كامنة بالنسبة له، وكون الفرد يجذب نحو أنشطة معينة معناه أن الميل اقرب إلى أن يحدد ما يفعله الفرد، أكثر مما يحدد كيف يفعله، وتعريف الميل على هذا النحو يضعه في المجال العام للدوافع فالميول كالحاجات والاتجاهات - تكون نوعاً من السمات التي يمكن أن يطلق عليها دينامية أو دافعية.

٢- والعالم وبستر Webster يعرفه بأنه استعداد لدى الفرد يدعوه إلى الانتباه إلى أشياء معينة تستثير وجدانه ومن هذا التعريف نلاحظ انه يتضمن ثلاث نقاط يجب أن تتوافر وهي:

- ١- الانتباه. ٢- الأشياء التي ينتبه إليها الفرد. ٣- الإثارة الوجدانية نتيجة هذا الميل.
- ٣- أما سترونج Strong فيفضل استمرار استعمال الانتباه بدلاً من مجرد الانتباه لان الانتباه يتحول من موضوع إلى آخر بينما يكون الانتباه في الميول مستمراً، لان الميل إلى نشاط معين يجعل الفرد يكرر هذا النشاط ومن هذا نجد أن مبدأ الاستمرار يلحق بالميل أكثر.

٤- ميرفي Murphy يرى أن الميل هو اتجاه من شأنه يجعل الإنسان ينتبه لأشياء معينة وما يصاحب هذا الانتباه من شعور.

٥- ويعرفه بنجهام Bingham على انه استعداد من جانب الإنسان لان يستغرق في نشاط ما وهذا الاستعداد ديناميكي، بمعنى انه يؤثر في سلوك الإنسان.

٦- أما الدكتور احمد زكي صالح فيعرفه، بأنه استجابة مقبولة إزاء موضوع خارجي معين وهذه الاستجابة متصلة ومكتسبة، لان الفرد يتصل بموضوعات العالم الخارجي عن طريق نشاطه في هذه الموضوعات، فإذا ترتب عن هذا النشاط ألوان من الراحة والسرور والمتعة فانه نتيجة لذلك ينشأ الميل نحو هذا النشاط.

وبرغم تعدد وجهات النظر حول تعريف الميل، إلا أننا يمكن أن نشير إليه على انه استجابة قبول إزاء موضوع خارجي ولذلك فالميول متعلمة ومكتسبة من تفاعل الإنسان مع بيئته الخارجية، سواء كانت هذه البيئة مادية أم اجتماعية. أي أن الميول تعتبر استعدادات مكتسبة بطريقة معينة لنواحي خاصة من البيئة المحيطة بالفرد.

وهكذا تعتبر الميول نموذجاً سلوكياً من نماذج الدوافع المكتسبة حيث إنها توجه صاحبها للاستجابة بطريقة خاصة لناحية معينة من البيئة التي تحيط به، بمعنى آخر يوجه الميل صاحبه نحو مجموعة معينة من أساليب النشاط المتميزة عن غيرها من الأساليب الأخرى في البيئة أو المجال المحيط به، ومن ثم يشترط الميل الفرد أن يستجيب بطريقة خاصة لموضوع ما أو لمجموعة من الموضوعات في البيئة الخارجية سواء كانت موضوعاً مادياً، أم شخصية معنوية، أو أسلوب نشاط معين.

وطبقاً لتعريف الميل بوجه عام، فان الميل المهني هو المجموع الكلي لاستجابات القبول التي تتعلق بمهنة ما. ويتضمن ذلك أنماط الاستجابات الانفعالية، أو العادات السائدة عند الفرد، ومدى ثباته الانفعالي، والصفات المزاجية التي تميزه كالانطواء والانبساط وصفاته الشخصية والاجتماعية، وهكذا يكون الميل المهني ليس وحدة سلوكية أو اختيار واحد، إنما هو تنظيم سلوكي معقد يتعلق بمجموع استجابات القبول إزاء نشاط مهني معين. وقد يتعلق الميل بما يود الفرد أن يمارسه في وقت فراغه فيتحول آنذاك إلى ميل لا مهني مثل الميل إلى مشاهدة السينما أو مشاهدة مباريات كرة القدم وغير ذلك. وهذه الميول قد تتفق في جزء منها مع عمله، أو قد لا يكون

بينهما وبين عمله المهني علاقة. ويظهر أيضاً إن ما يميز الميل هو انه أحادي البعد أي انه ذو ناحية واحدة وهي الناحية الإيجابية - فنحن لا نميل إلا للأشياء التي تجلب لنا السرور والراحة - كما إننا قد نميل لأشياء نستطيع أن نعملها بإتقان كالميل للقراءة والنظافة بينما نجد أن هناك ميولاً لدينا ولكننا لا نستطيع أن نؤديها بإتقان فمثلاً يميل شخص ما إلى سماع الموسيقى ولكنه لا يستطيع أن يعزف على الآلات الموسيقية كما أن هناك ميولاً سائدة بين الأفراد كالميل نحو الرقي المهني أو الميل نحو الوصول إلى إعجاب الآخرين، وهي ميول سائدة لأنها تؤثر في سلوك الفرد من جميع النواحي.

الميل والمفاهيم الأخرى

لا بد لنا ونحن نتعرض لمفهوم (الميل) من القيام بتحديد بدقة، ولا يتم لنا ذلك من خلال الاطلاع على التعاريف السابقة فقط، وإنما من خلال تمييزه عن بعض المفاهيم الأخرى التي قد تكون مقاربة له أو ذات صلة به، تجنباً لحدوث أي التباس أو غموض لدى القارئ ومن هذه المفاهيم (الاتجاه) و(العاطفة) و(الحاجة) و(حب الاستطلاع)

الميل والاتجاه: يختلف الميل عن الاتجاه، حيث أن الاتجاه يتميز بالإيجابية أو السلبية. فالاتجاه الفرد إزاء تنظيم النسل قد يكون موجباً أو سالباً، وقد يكون محايداً وهكذا في سائر موضوعات الاتجاهات. أما الميل فانه اتجاه موجب عادة إذ ليس له إلا ناحية واحدة فقط هي ناحية الإيجاب. فنحن لا نميل إلا للأشياء أو الموضوعات التي نرغب فيها، ولا نحب إلا ما نميل إليه. ولو قرأنا تعريف (البورت) للاتجاه أو تعريف (جيلفورد) أو غيرها من التعاريف لوجدنا بان الاتجاه - من الناحية السيكلوجية - يتضمن المعتقدات مثلما يتضمن الشاعر وفي هذا تمييز آخر للاتجاه عن الميل.

الميل والعاطفة: من الواضح بان الميول تشبه العواطف، ولكن الميول تتصل بالنواحي النزوعية، وبما يقوم به الشخص من تصرفات تدل على وجود الميل عنده، أما العاطفة فتغلب فيها الصفة الوجدانية.

الميل والحاجة: الواقع أن إشباع حاجات الفرد الأساسية تجعله يشعر بارتياح وسرور، وكل فرد يميل دائماً إلى إشباع حاجاته. ومن هذا نجد أن هناك علاقة بين

الميول والحاجات، أي إن إشباع كل الحاجات الأساسية للفرد يكون أساساً لميوله أي إشباع حاجاته بطريقة الخاصة.

الميل وحب الاستطلاع هناك فرق بين الميل وحب الاستطلاع، فنجد أن حب الاستطلاع نزعة طارئة قد يحيد عنها الفرد إذا لم يجد ما يشبع حاجته النفسية أي أنه لا يستمر فيه، بينما تلازم الميل صفة الاستمرار. كما نجد أن الشخص الذي يدفعه حب الاستطلاع إلى شيء ما ثم يجد في هذا الشيء ما يسبب له الشعور بالراحة والسرور فإنه يتولد هنا ميل تجاه هذا الشيء. أي إن حب الاستطلاع يميل ميلاً طارئاً بينما يميل الميل ميلاً حقيقياً.

كيف تتكون الميول ؟ الميول تتكون بالتدريج وتتمو مع الزمن، وتتأثر بالعوامل الخارجية التي قد تقويها أو تضعفها وخلال المراحل التي تتم فيها الميول يمكن التمييز بين نوعين منها وهي:

١ - الميول التي تبني على أسس غريزية أو انفعالية أو عاطفية أو حاجات نفسية. وهذه تكون أكثر ثبوتاً ونمواً، كالميل المتصل بعاطفة جنسية، أو الميل نحو الأمور الاجتماعية، وذلك الميل المبني على الحاجة إلى الشعور بالأمن أو الانتماء للجماعة، أو الميل نحو الهوايات التي يغلب فيها عنصر اللعب.

٢ - الميول الثانوية أو المشتقة كتلك التي تتصل بالقيام بعمل أو مهنة حيث لا يظهر الميل للإقبال على مثل هذا النوع من النشاط إلا بسبب شعور الشخص بضرورة هذا العمل، ولكن مثل هذه الميول البعيدة الصلة بالحاجات والدوافع النفسية تكون أقل ثبوتاً وأسهل تحولاً وأكثر قابلية للتغيير.

ويمكن القول بان النوع الأول من الميول تكون فيه صفة التلقائية، بينما النوع الثاني يكون مرتبطاً بأهداف وأغراض خارجية يعمل الشخص على تحقيقها مضطراً أو راغباً والطفل في سنواته الأولى يكاد يتركز نشاطه واهتمامه في نفسه، ونحو الطعام والحماية ونحو الوالدين والجو المنزلي، ثم تتحول ميولهم عندما يكبرون قليلاً بحيث يغلب فيها نواحي النشاط وكسب المهارات والتعلم، وعموماً فإن ميول الأطفال لا تبدأ في الظهور أو الوضوح إلا فيما بعد السنة الثامنة تقريباً.

وهنا يبدأ اهتمام الطفل بالعالم الخارجي المحيط به ، فنجده يميل لنوع خاص من المهنة كالطيران مثلاً أو الطب أو الهندسة....الخ.

والميول من هذا النوع لا تلبث أن تختفي مع الوقت، ويظهر في أواخر مرحلة الطفولة ميل عام في معظم الأطفال يرتبط بتركيب الأشياء وصنعها. ويرتبط ظهور هذا الميل بنمو القدرة العضلية الدقيقة ويستطيع البنين في تلك المرحلة استخدام الآلات النجارة والأشغال اليدوية بصفة عامة ، كما تستطيع الفتيات استعمال أدوات الحياكة وأعمال الإبرة والتريكو.

وقد يصل هذا الميل لدرجة كبيرة من الشيوع في الأطفال، حتى يظهر وكأنه حاجة أو دافع ويصاحب بانفعال المرح والسرور للإحساس الطفل في هذه المرحلة بأنه صانع ماهر استطاع أن يبتكر ويصنع وقد يستفيد المدرس من فهمه لهذا الميل بإيجاد المجال العملي التطبيقي للأطفال في المدارس.

أما في دور المراهقة فنجد فترة يحدث فيها تغيير كبير في الميول، حيث يحدث التحول نحو الأمور الدينية والاجتماعية والخلقية والجمالية. وفي هذه الفترة تتضح عنده ميول لها أهمية كبرى من وجهة نظر علم النفس، وهي الميول الخاصة التي تعبر عن استعداد الشخص الطبيعي للنمو والبروز في مجال هذا الميل.

وهي ميول تؤدي غالباً للكشف عن قدرة خاصة أو موهبة معينة.ومن هنا ظهرت الحاجة الملحة لعملية كشف هذه الميول في مرحلة المراهقة كي يمكن عن طريق معرفتها تهيئة الجو المناسب لعملية التوجيه التعليمي المهني بعد ذلك. وفي دور الرجولة يتجه الميل والاهتمام نحو تكوين العائلة والعمل على الكسب والإنتاج. أما في الكبر فتتجه الميول نحو الأعمال المتصفة بالهدوء والبعد عن المنافسة كارتياح المجتمعات المسلمية، وتنسيق الحدائق، والمساعدة في الخدمة الاجتماعية.

ويتضح من خلال الأبحاث والدراسات الطويلة والمستعرضة - التي أجراها (سترونج) الذي كرس حياته كما وجه تفكيره وطاقته وجهد معظم طلابه إلى العمل في هذا المجال وبخاصة دراسته التي أجراها على عينة من الرجال بلغ حجمها (٢٣٤٠) رجلاً تراوحت أعمارهم بين (٢٠-٦٠) سنة وقام بتقسيمهم إلى أربع مجموعات

متوسط أعمارهم (٥٥، ٤٥، ٣٥، ٢٥) وقد وجد بأن بدء ظهور نماذج الميول حوالي سن (١٥) وتبلورها حوالي سن (١٨) وثبوتها بين سن (١٨ - ٢١).

ويستنتج سترونج ذلك من المتغيرات الحاصلة في الميل عبر الأعمار من سن (١٥) وحتى سن (٢٥) فالتغير الحاصل في الميل للسنة الأولى من سن (١٥,٥ - ١٦,٥) يقدر بثلاث التغير، والتغير الحاصل في الميل للسنتين اللاحقتين أي من سنة (١٦,٥ - ١٨,٥) يقدر بثلاث التغير الثاني ويحدث ثلث التغير الأخير في السنوات السبع الباقية. كما وجد بان تغير ميول الرجال بين سن (٢٥ - ٥٥) هو تغير ضئيل جداً وأن مثل هذه التغيرات إذا حصلت فليس لها أية دلالة.

وهذا يعني أن الفرد في سن (٢٥) يكون إلى حد كبير ما سيصبح عليه بعد ذلك، بل انه يمكننا القول إن الفرد في سن العشرين يكون قد اكتسب أوفر قسط من ميوله التي يمكن أن يكتسبها طيلة حياته.

ويحاول بعض العلماء ومنهم (سولينبرجر Sollenberger) تفسير ظاهرة تغير الميل الواضح بين سن (١٥ - ٢٥) وتغيره الطفيف بعد ذلك تفسيراً فسيولوجياً يرجعه إلى النشاط الهرموني المتزايد للأولاد أبان مرحلة المراهقة والمراهقة المتأخرة، والذي يأخذ بالنقص التدريجي بعد سن (٢٥) وقد أسفرت دراسة سولينبرجر عن كشف العلاقة بين درجات الطلاب في اختبار سترونج للميول المهنية وبين كمية الإفرازات الهرمونية لديهم.

العوامل التي تؤثر في الميول:

هنالك جملة عوامل تؤثر في الميول منها:

- ١- الوراثة : حيث ظهر من الأبحاث التي أجراها علماء النفس أن الوراثة لها تأثير في الميول، وهذا التأثير يظهر واضحاً في حالة التوائم المتشابهة أكثر من التوائم غير المتشابهة في الجنس، كما انه يقل في حالة الآباء والأبناء بدرجة اكبر من حالة التوائم.
- ٢- البيئة: حيث أن الميول مكتسبة ويتعلمها الفرد، فنجد أنها نتيجة طبيعية لتفاعل الفرد مع البيئة المحيطة أي نتيجة للخبرات التي يمر بها الفرد، فالميول

المختلفة للأفراد تكون نتيجة اختلاف هؤلاء من حيث نشأة كل منهم في بيئة تختلف عن الأخرى، حضرية أو ريفية، متقدمة أو متأخرة، فقيرة أو غنية.

أن الظروف البيئية المناسبة تسهم في تكوين الميل وتنشطه وترعاه وتميمه. وذلك مثل تلك الميول المرتبطة بثقافة الوالدين، حيث يلاحظ في كثير من الأحيان أن ابن الموسيقي عادة ما يلعب الموسيقى لأنه يعيش في هذا الجو، ولديه الآلات والتوجيهات المناسبة، ويتدرب مبكراً عليها، ويجد باستمرار التشجيع والتوجيه وبذا يتكون لديه الميل، كما وان الطبيب أو المهندس أو المحامي غالباً ما يؤثر في توجيه النمو العقلي لأبنائه كي يسلكوا نفس طريق الآباء التعليمي. وتنشأ الميول في هذه الحالة من خلال تقليد الآباء خصوصاً إذا ما اعتبر الابن أباه مثلاً يحتذي به.

٣- المستوى الاجتماعي: هناك فروق بين ميول الأفراد الذين ينتمون إلى المستويات الاجتماعية المختلفة، فقد لاحظ سترونج أن الأفراد الذين يعملون في المهن الراقية، سواء كانت فنية أو إدارية يختلفون في أنماط ميولهم عن الأفراد الذين يعملون في المهن الدنيا، فالأولون يميلون إلى أوجه النشاط الأدبي والقانوني وهم اقل ميلاً إلى الخدمة الاجتماعية والميول المتعلقة بالنواحي التطبيقية. وقد لوحظ أن ذوي المهن الراقية يحصلون على درجات عالية في اختبار مستوى الميول المهنية على الرغم من اختلاف مهنهم وبالتالي على الرغم من ميولهم المهنية.

٤- السن: السن له تأثير في تبلور الميول ونضجها وهذا ما تمت الإشارة إليه عند

التعرض لموضوع كيفية تكون الميول.

٥- الدين والعادات والتقاليد:

هذه العوامل ذات تأثير كبير على ميول الأفراد، فنجد أن أفراد البيئات المتقدمة حيث تقل التقاليد والمعتقدات البالية يميل أفرادها إلى التمتع بالحياة بجميع أشكالها، وفي شتى صورها حيث انه لا يوجد ما يقيد ذلك. بينما البيئات ذات التقاليد المتزمتة يميل أفرادها إلى تصرفات وأشياء معينة. وهذا كله يتأثر أيضاً بالدين والمعتقدات السائدة في كل بيئة.

٦- الجنس: من المسلم به أن هناك فروقاً في الميول بين الذكور والإناث. فقد

لوحظ في اختبارات الميول بصورة عامة أن الفروق بين الجنسين تتلخص في أن الإناث

كن أميل إلى أوجه النشاط المتعلقة بالمنزل والحياة الأسرية والى الاهتمام بنواحي الجمال والزينة والألوان، أي يميلون إلى الأشياء المتعلقة بالفنون أكثر من غيرها. في حين أن الرجال كانوا يميلون إلى أوجه النشاط العلمي والميكانيكي، والنشاط المتعلق بالأعمال التجارية والاقتصادية كما أنهم كانوا يميلون أيضاً إلى المغامرة والإثارة أكثر من البنات كما وجد بأن الرجال يفضلون أوجه النشاط المتعلقة بالعدد والآلات والرحلات والنشاط الجسمي العنيف والى المخاطرة ويميلون إلى العسكرية، والى أنواع الترفيه التي تحتاج إلى مجهود عضلي كبير. كما وجد أن الإناث يملن إلى الانطواء أكثر من ميل الرجال.

وكذلك تميل الإناث إلى الأعمال الكتابية والتدريس والخدمة الاجتماعية والمهن الأدبية، ويملن إلى بعض أنواع الترفيه مثل الزيارات والحفلات ويملن إلى الروايات والقصص الأدبية والغرامية.

٧- المهنة: وجد سترونج من أبحاثه الطويلة أن هناك تشابهاً في الميول بين الذين يعملون في مهنة يتفوقون في ميولهم، وهذا الاتفاق يميزهم عن أفراد المهن الأخرى.

تقدير الميول وقياسها

طبقاً لوجهة نظر ((سوبر Super)) في تعريفه للميل، فإنه يشير إلى وجود أربعة تفسيرات لكلمة الميل. ويتصل كل تفسير بطريقة معينة من الطرق التي نتعرف بها على الميول. فكان معنى الميل يتوقف على الطريقة التي تتبع في الكشف عن الميول فهناك:

١- الميول المعبر عنها لغوياً: حيث يعبر الفرد عن ميله أو عدم ميله لشيء معين بمجرد القول، بأنه يحب هذا أو لا يحب ذلك، وتقاس هذه الميول بطريقة الاستفتاءات. وقد بينت البحوث ان مثل هذه الميول التي يعبر عنها المراهقون بهذا الشكل ليست ثابتة ومتغيرة ولا يمكن التنبؤ منها بميولهم في المستقبل ويتوقف مدى ثبات مثل هذه الميول على مدى ما بلغه الفرد من نضج.

٢- الميول الظاهرة: وهي الميول التي تتضح عن طريق أنواع النشاط أو العمل التي يقوم بها الفرد في حياته اليومية. فإذا كان لدينا تلميذ من التلاميذ يصرف نقوده في هواية التصوير مثلاً، ويقضي وقتاً طويلاً في هذه الهواية. فهذا نشاط يدل على ميله

فعالاً للتصوير. ويجب الاهتمام هنا بالميل الذي يظهر نتيجة للنشاط ذاته، وليس نتيجة للاهتمام المصاحب لهذا النشاط، فمثلاً الطالب الذي يقوم بالتمثيل في مدرسته قد يكون هدفه البحث عن صداقات وعلاقات جديدة وليس هو الميل للتمثيل. لهذا السبب لا يستخدم الميل الظاهر كوسيلة لمعرفة نوع الميل في كثير من الدراسات. كما أن هناك سبباً آخر وهو البيئة والظروف الاجتماعية والاقتصادية قد تحدد فرص إظهار الميل وهذا يظهر في الشخص الذي يكون لديه ميل نحو التصوير ولكن ظروفه وظروف أسرته المادية تمنعه من إظهار هذا الميل والاستمرار فيه.

٣- الميول التي تقيسها الاختبارات الموضوعية: ومن هذه الاختبارات يتضح ميل الفرد تجاه موضوع معين ويغلب على هذا النوع من الاختبارات صفة الثبات، فنجد أن الشخص الذي يميل إلى رياضة معينة مثل لعبة التنس، فإنه قد يعطينا نتيجة لهذه الاختبارات كل ما يتعلق بها من أطوال اللعب وطريقة اللعب، وتاريخ نشأتها وقوانينها والدول المتقدمة فيها بل قد يصل ميله إليها في أنه قد يلعب بالحياة الخاصة لأبطالها كظروفهم الاجتماعية ونشأتهم.

٤- الميول التي تقيسها الاستفتاءات (الميول الحصرية): ونتعرف عليها بطريقة مشابهة لطريقة الاستفتاءات التي تتبع في الكشف عن الميول المعبر عنها لغوياً كما في النوع الأول، غير أن الطريقة هنا تختلف عن طريقة الاستفتاءات في أن كل سؤال في القائمة التي تختبر الميول يكون لنوع الإجابة عليه درجة معينة، ولا تكون درجة الفرد على الاختبار هي مجموع درجاته على المفردات كما هو الحال في الاستفتاءات. وخير مثال لهذه الطريقة اختبارات سترونك وكودر، وعلى أية حال فإن سوبر يلخص الاتجاهات الحالية في عمل اختبارات الميول وهي:

أ. استعمال مفردات سهلة ومألوفة لمن يطبق عليهم الاختبار حتى لا يعوق ذلك إظهار ميولهم.

ب - استعمال الاختبارات الموضوعية التي تقيس المعلومات.

ج - محاولة قياس عوامل محددة على أساس التحليل العاملي بدلاً من قياس ميول

عامة لا تمت بصلة إلى المهن المختلفة.

وعموماً فإنه يبدو بأن أكثر الطرق صراحة وملائمة لتحديد ميول شخص ما في أنماط العمل المختلفة، والمناهج التربوية والنشاطات الترويجية، هي - ببساطة - في توجيه السؤال إليه. إلا أن الباحثين الأوائل اكتشفوا منذ وقت مبكر بأن الإجابة على الأسئلة المباشرة عن الميول، غالباً ما تكون غير حقيقية وسطحية وغير واقعية كما إنها لا تمثل الميل الحقيقي للفرد. إن معرفة أسباب هذه الحالة ليست عملية صعبة ذلك أن تقييم الميول الشخصية لفرد ما يتطلب استبصار وخبرة ملحوظة قد لا تتوفر لديه، فكثير من الناس ليست لديهم المعرفة الكافية بالمهن أو الموضوعات أو الأنشطة المختلفة التي يريدون القيام بها، ومن ثم ليست القدرة على الحكم ما إذا كانوا يحبون أو لا يحبون بالفعل كل ما يتضمنه اختيارهم حالياً. أن ميلهم أو افتقارهم إلى الميل - للعمل قد ينشأ عن فكرة قاصرة ذات أفق ضيق من التفكير عما يستلزمه العمل في ذلك الميدان يوماً بعد يوم. هذا من جهة، ومن جهة أخرى فأن تفشي صور وأفكار عقلية فيما يتعلق ببعض المهن تجعل الفرد يقيم تلك المهن بغير ما هي عليه في الواقع، وقد يكون ذلك التقييم اقل أو أكثر مما عليه في الواقع. فحياة الطبيب الاعتيادي أو المحامي أو المهندس مختلفة تماماً عن الروايات المعروضة في دور السينما أو التلفزيون والمجلات المتداولة. لذا فإن المشكلة هي أن الأشخاص نادراً ما يكونون في وضع يمكنهم من معرفة ميولهم الخاصة في الميادين المتعددة قبل مشاركتهم الفعلية في تلك الميادين، وبمرور الزمن فأنهم سيدركون فائدة مثل هذا الاحتكاك الشخصي، إلا أن الانتفاع من التجربة قد يكون متأخراً، وربما يكون التغيير آنذاك مدمراً جداً.

لهذا السبب فإن هناك إدراكاً مبكراً بين المهتمين بقياس الميول، بضرورة استكشاف الوسائل غير المباشرة والبارعة في تحديد الميول. إن واحدة في أكثر هذه الوسائل نجاحاً هو ما تمخض عن السيمينار الجامعي حول الميول والذي أقيم في معهد كارنيجي التكنولوجي خلال العام الدراسي (١٩١٩ - ١٩٢٠) حيث أعدت فيما بعد اختبارات مقننة متعددة للميول كنتيجة للعمل الذي بدأه معدوا هذه الاختبارات عند مشاركتهم في السيمينار المذكور. إلا أن المقياس الذي حقق نجاحاً متميزاً هو اختبار الميل المهني لسترونك وقد اخضع هذا الاختبار للبحث المتواصل من

حيث التتقيح والتوسيع، وهو يختلف عن جميع الاختبارات المبكرة الأخرى. إن قوائم الميول المطورة من قبل مجموعة (كارنيجي) وضعت موضع الاستعمال اثنان من الإجراءات المبتكرة الرئيسية. الأول : يتضمن الفقرات التي تتعامل مع رغبة أو عدم رغبة الأشخاص في تشكيلة واسعة من النشاطات المحددة والأهداف أو أنواع الأشخاص الذين يقابلهم عادة في حياته اليومية. والثاني : تكون فيه الإجابات مكيفة تجريبياً بالنسبة للمهن المختلفة. وقوائم الميول هذه كانت من بين الاختبارات الأولى التي تستخدم مفاتيح محكية للفقرات. والتي اتبعت فيما بعد في تطوير قوائم الشخصية كال((MMPI)) وال ((CPI)). لقد وجد بان الأشخاص المنشغلين بمهن مختلفة يتصفون بميول عامة تميزهم عن الأشخاص في المهن الأخرى. والحقيقة إن هذه الاختلافات في الميول لا تعود فقط إلى المواضيع المرتبطة مباشرة بنشاطات العمل وإنما أيضاً إلى العمل المدرسي والهوايات والألعاب الرياضية وأنواع الألعاب الأخرى والكتب التي يستخدمها والعلاقات الاجتماعية، وكثيراً من المظاهر الأخرى في الحياة اليومية. لذا فإنه من المعقول أن نسأل الشخص حول ميوله عن الأشياء المألوفة نسبياً، وبذلك يمكن تحديد إلى أية درجة تكون ميوله مشابهة لميول الأشخاص المشغولين بنجاح في المهن المختلفة وإضافة إلى ما ذكر فهناك نواحي عديدة تساعد في الكشف عن الميول وقوتها لدى الفرد بالنسبة لموضوع من الموضوعات، منها:

- ١- المعلومات أو المعرفة: من الممكن أن يتخذ مدى معرفة فرد ما بموضوع من الموضوعات كمقياس لميله نحو هذا الموضوع. فلو فرضنا أن لدينا عدداً من الموضوعات وكان الفرد أكثر الماماً بأحدها. كان ذلك بمثابة دليل على ميله لهذا الموضوع.
- ٢- التداعي الحر أو المقيد: عند استجابة فرد ما لكلمات مختارة اختياراً جيداً فان طبيعة وتكرار استجابات التداعي قد يكشف عن نمط الميل السائد لدى الفرد.
- ٣- التفضيل : الحب والكراهية قد يطلب من الشخص ترتيب قوائم فقرات أو وحدات تعرض عليه بحيث لا يكون القصد من ذلك واضحاً للمفحوص. وقد تتضمن هذه صوراً من الترويح أو الواجبات الخاصة أو الموضوعات المدرسية أو الكتب وما شابه ذلك، وتتخذ استجابات الفرد المعبر عنها وترتيبه لها وتفضيله لبعضها كمقياس للميل.

٤ - الجدول الزمني: تسجيل توزيع كامل للفترات الزمنية التي يكرسها الفرد لنواحي النشاط المختلفة وأشكال الترويج مما يكشف عن أنماط ميل الفرد. وقد يكون هذا النوع من الأدلة من انسب الأشياء التي يمكن القيام بها لدراسة الميل عند صغار الأطفال.

٥ - ملاحظة السلوك: يلاحظ سلوك الفرد بدقة وكذلك أنواع قراءاته واتصالاته بالآخرين وسرعة التشتت والانتقال من عمل لآخر.

وقد يلجأ الباحث عند تقييم ميل فرد ما إلى أكثر من طريقة. فقد يتخذ الباحث مثلاً الملاحظة والجدول الزمنية معاً كوسيلة لتقييم ميول الأطفال كما قد تستغل اختبارات إكمال الجمل وموازن التقدير في معرفة ميول الأفراد.

إن معظم مقاييس الميول تعتمد على اللغة في صياغة الأسئلة. ولن يتمكن الفرد من الإجابة عليها إلا إذا تمكن من فهمها. وللتغلب على الصعوبة اللغوية في هذه المقاييس كانت هناك محاولات لاستغلال الصور في اكتشاف الميول، إذ ابتدع العالم (سوبر) من جامعة كالارك وتلاميذه طريقة تعرض فيها صور مختلفة بالفانوس السحري وتعطي هذه الصور معلومات عن نواحي النشاط المختلفة في مهنة من المهن. وهذه الطريقة طريقة موضوعية لمعرفة الميول لقياس المعلومات وهناك اختبار (لامونز وآخرون) عبارة عن عشر لوحات من الصور لقياس ميول النساء وثمانية للرجال، وكل صورة تمثل حرفة من الحرف أو مهنة من المهن للتعرف على معلومات الأفراد وميولهم للمهن المختلفة. وهذا الاختبار مماثل للاختبار السابق.

وعلى أية حال فإننا سنركز في عرض بعض الاختبارات المعيارية النموذجية المصممة لقياس الميول والتي تعبر عن الاختبارات الحصرية - سابقة الذكر - وهي قائمة سترونك للميول المهنية، وقوائم الميول لكودر. وهذه الاختبارات هي من نوع قوائم التقرير الذاتي، أي اختبارات الورقة والقلم إذا أن غالبية مقاييس الميول هي من هذا النوع، وإن الطرق والأساليب الأخرى من مقياس الميول ما زالت في طور الاستكشاف. وقبل الخوض في العرض المفصل للقوائم المذكورة أعلاه لا بد من الإشارة إلى بعض النقاط التي يجب مراعاتها من قبل الأخصائي عند استخدام وتطبيق اختبارات الميول وهي :

- ١ - أن نختار الاختبارات وفقاً لعمر وجنس الفرد الذي تطبق عليه.
- ٢ - يجب أن يختار الأخصائي الاختبار الذي يحقق ما يود أن يقيسه، فمثلاً يستحق استخدام اختبار كودر في البرنامج الجماعي كثير التفكير في الميول والاختيار المهني.
- ٣ - ينبغي أن تختار اختبارات الميول تبعاً لصدق وثبات المقاييس التي يتضمنها الاختبار والمعايير التي بني عليها، وهذا لأنه في بعض الأحيان يعتبر الاختبار صالحاً عندما يتم وضع معايير له على مجموعة محلية لتحقيق غرض خاص.
- ٤ - ينبغي أن تختار اختبارات الميول للحصول على نماذج ثابتة للميول المهنية.
- ٥ - يجب أن تختار اختبارات الميول التي يكون لها معايير يمكن الرجوع إليها ويجب أن تكون هذه المعايير صادقة.

((قائمة سترونك للميول المهنية (Strong Vocational Interest Blank VIB))

إن الشكل الحالي لهذه القائمة أنجز في عام ١٩٦٦ ويحتوي على ((٣٩٩)) فقرة متجمعة في ثمانية أقسام. يدون المفحوص في الأقسام الخمسة الأولى تفضيلاً ته، وذلك بوضع دائرة حول واحد من الحروف ((L الذي يشير إلى الرغبة)) أو ((I الذي يشير إلى الاعتدال)) أو ((D يشير إلى عدم الرغبة)). وكل واحد من الأقسام الخمسة يتعلق بواحد من الفئات التالية، المهن، المواضيع المدرسية، التسليات، النشاطات (مثل تصليح الساعة، إعداد خطاب، جمع الأموال الخيرية) وأنواع الأشخاص، أما الأقسام الثلاثة المتبقية من القائمة فتتطلب من المفحوص ترتيب النشاطات المعطاة حسب أفضليتها بالنسبة له، ومقارنة ميوله في أزواج من الفقرات، وتقدير قدراته الحالية وخصائصه الأخرى.

إن الهدف الأساس لهذا الاختبار - الذي يعتبر من أحسن الاختبارات المستعملة لقياس الميول - هو الكشف عن مدى اتفاق ميل فرد ما مع ميول الأفراد الآخرين الذين يشتغلون بمهنة معينة ممن بلغوا فيها درجة النجاح ويقوم الاختبار على أساس أن الأفراد في المهنة الواحدة تكون لهم نفس الميول، وهم بالتالي يختلفون في ميولهم عن الناس عموماً.

وكان الغرض الذي أقام عليه سترونك دراسته هو أن المجموعات المهنية - في ضوء ميولهم وحجم كراهيتهم، تفضيلهم أو عدم تفضيلهم- يمكن أن تتميز إحداها عن الأخرى. بمعنى إن أعضاء مجموعة مهنية ما (ولتكن الكيميائيين مثلاً) سوف تكون لهم مجموعة من الأشياء التي يحبونها أو يكرهونها، يفضلونها أو لا يفضلونها، والتي تختلف عن تلك التي يميل إليها أو لا يميل إليها أعضاء مجموعة مهنية أخرى مغايرة (كالمحامين مثلاً) ولإثبات هذا الغرض قام سترونك بمقارنة ميول مجموعات مهنية مختلفة، لا مباشرة إحداها مع الأخرى، وإنما بما اسماء ((الأشخاص عامة)) فمثلاً قارن ميول المحامين بميول الناس عامة وقارن ميول الكيميائيين بميول الناس عامة... وهكذا، ووجد بان ميول المحامي والكيميائي ليس فقط تختلف وإنما ذلك الاختلاف يكون بدرجات مختلفة كذلك، مما يكشف أيضاً عن اختلاف إحداها عن الآخر. إن درجات القائمة تحسب بمقياس مختلف بالنسبة لكل مهنة، وحتى الآن تحتوي هذه القائمة على (٥٤) مقياساً مهنياً بالنسبة لنموذج الرجال، و(٣٢) مقياساً مهنياً بالنسبة لنموذج النساء. أي أن لاختبار سترونك صورتان، صورة خاصة بالميول المهنية للرجال، وصورة خاصة بالميول المهنية للنساء. ومن وقت لآخر فان عمليات تطوير تجرى على مقاييس أخرى جديدة، وبمرور الزمن يتم ضم مجاميع مهنية أخرى إضافية إلى المجاميع المهنية الأصلية للاختبار. وعند إضافة هذه المقاييس الجديدة، فان الطريقة التي تضاف بموجبها هي نفس الطريقة التي أعدت بموجبها المقاييس المهنية الأولية للقائمة والتي تتلخص، بان إجابات الأشخاص المشتغلين بنجاح في كل مهنة، تقارن بإجابات الرجال عامة (أو النساء عامة) إن المجموعة المرجعية الأساسية بالنسبة لنموذج الرجال، تضم رجالاً من تشكيلة واسعة من الأعمال التجارية والمهنية التي يدخلها خريجو الكليات عادة، وان اختيار المجموعة المرجعية يستند إلى حقيقة ان غالبية المقاييس المهنية لهذه القائمة تتعامل مع المهن والمواقف التجارية العليا. لذا فان استخدام المجموعة المرجعية الممثلة لعينة الذكور الكلية أثبتت فعالية اقل في إظهار ميول متميزة لمهنة الأفراد. فميول رجال التجارة والمهنيين كمجموعة تختلف كثيراً عن ميول العمال الماهرين، بينما نجد أن الاختلافات بين مهنة ذات مستوى عال

وأخرى تكون غير واضحة عند استخدام المجموعة المرجعية الأكثر عمومية. إن المقاييس القليلة للمهن ذات المستوى المنخفض في هذه القائمة لا تكون متميزة كما يجب إذا كانت المجموعة المرجعية مقتصرة على مهن ذات مستوى اقتصادي اجتماعي معين.

إن فقرات كل من المقاييس المهنية لهذه القائمة ((SVIB)) اختيرت وأعطيت لها الأوزان استناداً إلى الفروقات في تكرار الاختيار بين الرجال في تلك المجموعة المهنية والرجال عامة، ففي مقياس المحاماة على سبيل المثال، إن الوزن ((+1)) يشير إلى أن الإجابة على الفقرة كانت أكثر تكراراً بين المحامين عنه بين الرجال عامة، والوزن ((-1)) يشير إلى أن الفقرة كانت أقل تكراراً، أما الإجابات التي أخفقت في التمييز بين المحامين والرجال عامة فلم تظهر في مقياس المحاماة، بغض النظر عن مقدار تكرار اختيارها من قبل المحامين. إن المجموع الكلي للدرجة الخام الخاصة بالشخص على كل من المقاييس المهنية هي ببساطة المجموع الجبري للأوزان الزائدة والناقصة التي حصل عليها بالنسبة لذلك المقياس، وهذه الدرجات الخام تحول إلى درجات معيارية بمتوسط حسابي قدره (50) وانحراف معياري قدره (10) ضمن حدود توزيع الدرجات في كل مجموعة مهنية كمحك، إن هذه المجموعات المحكية تضم عادة حوالي (300) شخصاً من الرجال الذين تتراوح أعمارهم بين (20,55) سنة، من الذين قضوا في المهنة المحددة ثلاث سنوات أو أكثر وكانوا مقتنعين بأعمالهم.

أن ما يحرزه الشخص من درجات في قائمة سترونج (SVIB) قد يكون لمهنة مستقلة. ولأغراض الاختبار، فأنا قد نرغب - على سبيل المثال - في معرفة كيف إن ميول طالب الوظيفة تشبه إلى حد بعيد ميول العاملين الناجحين في مكاتب التأمين على الحياة. وغالباً ما يحرز المفحوص على درجات في جميع المقاييس المتيسرة في القائمة، وهذا يفيد في تحديد نمط الميل الكلي للفرد. وهذا النوع من التحليل يؤمن وسيلة ذات موثوقية كبيرة في التنبؤ بالميل المهني النهائي للفرد. وبالنسبة للإرشاد - الذي تجد فيه قوائم الميول تطبيقاتها الرئيسية - تعتبر دراسة الجوانب الكلية للميل مسألة جوهرية هامة. كما إن الإرشاد الإضافي المساعد يؤمن خلال استخدام المقاييس المهنية ذات النتائج المقاربة. وهذه المجموعات يمكن

استنتاجها من خلال دراسة العلاقات بين المقاييس باستخدام التحليل العاملي والطرق الإحصائية الأخرى.

ومما تجدر الإشارة إليه في هذا الصدد أن (ثرستون) يعتبر أول من طبق التحليل العاملي على ثمانية عشر مقياساً مهنيًا من مقاييس سترونج للميول المهنية وتوصل إلى تحديد أربعة عوامل هي: - الميل العلمي، وعامل الميل اللغوي، وعامل الميل للأعمال التجارية، وعامل الميل إلى الناس كما وجد عدة عوامل خاصة أخرى.

وقد تتابعت البحوث الخاصة بالتحليل العاملي في ميدان الميول المهنية وكانت معظم هذه البحوث قائمة على اختبار سترونج. ولعل أوسع هذه البحوث هي سلسلة التحليلات العاملية التي قام بها سترونج نفسه والتي أدت إلى اكتشاف العوامل الآتية:

١- عامل الميل العلمي، يظهر في المهن العلمية - مثل الهندسة والطب والمهن المتعلقة بالطبيعة وعلم النفس.

٢- عامل الميل المتعلق بالأعمال التجارية - وقد ظهر في مهن المحاسبة والتجارة.

٣- عامل الميل إلى الأشياء في مقابل الأشخاص، ويظهر موجبا في المهن التي تتناول الأشياء بالتعديل والتغيير مثل التجارة والطباعة.

٤- عامل الميل إلى اللغة ويظهر في المهن التي تتطلب استخدام اللغة مثل تدريس المواد الاجتماعية والمحاماة والتأليف.

٥- عامل الميل للتعاون مع الناس ويظهر في المهن التي تهتم بالأشخاص مثل مديري المستخدمين ومديري المبيعات.

ويذكر بان سترونك توصل إلى استنتاجه هذا من خلال القيام بإجراء أربعة دراسات عاملية على (٢٥) (٣٠) (٢٢) (٣٦) متغيراً على التوالي وقد كشفت هذه الدراسات عن اتفاق ظاهر الواحدة مع الأخرى ومع نتائج التحليل العاملي التي قدمها (ثرستون).

ويلاحظ أن المقاييس المهنية لقائمة سترونك جمعت في أحد عشرة مجموعة وضمت المقاييس المهنية الملائمة فيما بينها نسبياً من حيث الميول المعبرة عنهما، وعلى سبيل المثال فإن المجموعة الثانية (II) تشمل، المهندس المعماري، والمتخصص بالرياضيات والفيزيائي، والكيميائي، والمهندس. والمجموعة ((الخامسة V)) التي تتصف بوضوح الميل المشترك في النهوض أو الإصلاح الاجتماعي وتشمل مدير

الملاك، مدير عام، مستشار إعادة التأهيل، أمين سر جمعية الشباب ، باحث اجتماعي، معلم الاجتماعيات، ناظر مدرسة. وإضافة إلى ما ذكر فإنه توجد أربعة مقاييس إضافية أدخلت حديثاً، ولم توضع لحد الآن في مجموعات محددة.

وتتضمن قائمة سترونك إلى جانب المقاييس المهنية أربعة مقاييس غير مهنية هي:- مقياس المستوى التخصصي (SL) ومقياس المستوى المهني (OL) ومقياس الذكورة- الأنوثة (MF) ومقياس الإنجاز الدراسي (AACH). إن مقياس المستوى التخصصي اعد أصلاً بمقارنة إجابات الاختصاصيين في الطب بإجابات مجموعة الفيزيائيين عامة. وقد استحدثت مؤخراً ليكون قابل للتطبيق في ميادين أخرى للتعرف على الرجال الذين يمكن أن يواصلوا الدراسة المتقدمة من النمط الذي يتطلب تخصصاً دقيقاً.

وهناك من يشير إلى أن هذا المقياس يسمى بمقياس نضج الميل، وقد وضع هذا المقياس لتحديد ما إذا كان ميل المفحوص لمهنة ما ناضجاً نضج ميول الرجال الناجحين في هذه المهنة أو انه غير ناضج مثله في ذلك مثل ميل الصغار في هذه المهنة. والدرجة المنخفضة على مستوى نضج الميل تعني ان ميول الفرد غير مستقرة نسبياً وان من الممكن أن تتغير بدرجة ملحوظة مع تقدم السن بينما الدرجة المرتفعة على هذا المقياس فتعني أن ميول الفرد قد وصلت إلى مستوى ثابت نسبياً، وانه اذا حدث تغير بعد ذلك فالاحتمال أن يكون تغيراً بسيطاً. ومن هنا يمكن ان تفيد من ناحيتين: الأولى معرفة مدى قرب ميل الشخص إلى النضج والثانية معرفة أي المهن يجب أن يتجه إليها أو يهتم بها وأيها لا يهتم، وذلك إضافة إلى ما نحصل عليه من درجات المقياس المهني ومقياس المستوى المهني (OL) يقيس الفرق بين ميول العمال غير الماهرين من جهة وميول الرجال المشتغلين بالمهن والتجارة من جهة أخرى. فإذا حصل شخص ما على درجة عالية على هذا المقياس كان معنى ذلك انه يكشف عن بعض النشاط على المستوى الفني العالي أما إذا كانت درجة منخفضة كان معنى ذلك انه يصلح للأعمال على مستوى اقل في المهارة.

ومقياس الذكورة - الأنوثة (MF) يبين هل إن ميول الفرد تشبه ميول الرجال والنساء. وقد وضع هذا المقياس على أساس الفرق في استجابات الرجال والنساء

لفقرات اختبار الميول المهنية، وقد وجد سترونك إن من المفيد النظر إلى الدرجة على هذا المقياس مع درجاته المهنية ليبين ما إذا كان الفرد يفضل القيام بمهنة تتصف بكثير من الميول الذكورية كالهندسة مثلاً أو بمهنة تتصف بكثير من الميول الأنثوية كالصحافة مثلاً. فبعض المهن التي توجد لها درجات، يمكن أن تصنف بطريقة عامة باعتبارها مهناً ذكورية أكثر، أو مهناً أنثوية أكثر. فإذا كانت درجات الفرد عالية على الوظائف الذكورية وكان مقياس الذكورة - الأنوثة يشير عامة إلى الميول الذكورية، اتخذ ذلك بمثابة زيادة تؤكد على صدق درجات الميول المهنية.

أما الإضافة الأكثر حداثة إلى المقاييس المهنية فهي مقياس الإنجاز الدراسي (AACH) المطور من خلال مقارنة إجابات مجموعات من طلبة المدرسة العليا والجامعة ممن أحرزوا درجات دراسية عالية وممن أحرزوا درجات دراسية منخفضة. وعلى أساس البحوث التي أجريت بعد ذلك تبين إن هذا المقياس يعكس الميول في الأنشطة العلمية والعقلية مقابل الميول في الأنشطة العملية والتجارية التي تحتاج إلى مهارة. وقبل الانتقال إلى موضوع صدق وثبات قائمة سترونك لا بد من الإشارة إلى أن الدكتور سيد محمد غنيم في كتابه سيكولوجية الشخصية ذكر بان الدكتور عطية محمود هنا اعد (ترجم) الصورة الخاصة بالميول المهنية للرجال والاختبار يتكون من (٤٠٠) فقرة.

بينما أشارت أنستا زي بان فقرات الاختبار هي (٣٩٩) مصنفة على النحو التالي: (١٠٠) فقرة تتصل بمقاييس المهن و(٣٦) فقرة تتصل بالمواد الدراسية و(٤٩) فقرة تتصل بأنواع التسلية و(٤٨) فقرة تتصل بأنواع النشاط و(٤٧) فقرة تتصل بأنواع الناس و(٤٠) فقرة تتصل بالمفاضلة بين أنواع النشاط، و(٤٠) فقرة تتصل بالمقارنة بين الميل إلى عملين و(٤٠) فقرة تتصل بالقدرات الراهنة.

وفي الأقسام الخمسة الأولى، يطلب من المفحوص أن يضع علامة (صح) تحت الخانة الموضحة إلى جانب الفقرة والتي تشير إلى ما إذا كان يحب المهنة أو المادة أو لا يحبه أو لا يهتم به. أما في القسم الخاص بالمفاضلة بين أوجه النشاط فيطلب من الشخص (في كل من المجموعات الأربعة التي يتكون منها هذا القسم والتي تحتوي كل مجموعة منها على (١٠) أنشطة أن يبين الأنشطة الثلاثة التي يفضلها أكثر من

غيرها من أوجه النشاط العشرة. والثلاثة التي يفضلها اقل من غيرها ثم الأربعة الباقية التي تبقى محايدة.

وفي الجزء السابع الخاص بالمقارنة بين الميل إلى عمليتين مثلاً بين سائق سيارة عامة ومحصل في سيارة عامة. فإن الشخص في هذه الحالة عليه أن يبين هل يفضي الأول أو لا يفضل أحدهما على الآخر أم يفضل الثاني. وأخيراً في الجزء الثامن الخاص بتقدير القدرات والصفات الشخصية فعلى المفحوص أن يبين ما إذا كانت كل فقرة من الفقرات الأربعين التي يشتمل عليها هذا القسم يمكن أن تنطبق عليه أو لا تنطبق عليه أو أنه غير متأكد.

((ثبات وصدق قائمة سترونك))

لقد خضعت قائمة سترونك لبرنامج بحث متواصل، مما أدى إلى الحصول على معلومات واسعة عن ثباتها وصدقها. فمعاملات الثبات الفردية - الزوجية للمقاييس المختلفة أعطت درجة للثبات كانت بمعدل (٠,٨٨) وان واحداً فقط كان اقل من (٠,٨٠) وقد وجد بان متوسط الارتباط بإعادة الاختبار على (١٣٩) من طلبة الصف الثاني في الكلية، والذين أعيد تطبيق الاختبار عليهم بعد فترة أسبوعين، وكذلك عند إعادته على (١٠٢) من البالغين بعد فترة ثلاثون يوماً كان (٠,٩١). كما أظهرت الدراسات الطويلة الواسعة استقراراً جيداً طويل الأمد للدرجات، وهذه النتائج تضمنت الحصول على معامل ثبات قدره (٠,٦٨) عند إعادة تطبيق الاختبار بعد (٣) سنوات بالنسبة لطلبة الصف الأول في الجامعة. ومعامل ارتباط قدره (٠,٦١) عند إعادة الاختبار بعد (٨) سنوات لطلبة الصف المنتهي في المدرسة الثانوية وعند إعادة تطبيق الاختبار بعد ((٢٢)) سنة بالنسبة لطلبة السنة الأخيرة في الكلية بلغ معامل الارتباط ((٠,٦٧)) وبلغ معامل الارتباط ((٠,٥٦)) عند إعادة الاختبار على ((٤٨)) من مدراء البنوك بعد ((٣٠)) سنة وكان التطبيق الأول عندما كانت أعمارهم ((٤٠)) سنة تقريباً. وعموماً، فإن درجات الميول تكون اقل استقراراً بالنسبة للطلبة في مستوى المدرسة الثانوية، إلا أن مثل هذه الدرجات تكون ذات استقرار جدير بالاعتبار بالنسبة لطلبة الجامعة.

وهناك نمط آخر من التحليل يتعلق باستقرار متوسط المظاهر المهنية بمرور الزمن وبالنسبة لهذا الغرض، فإن قائمة سترونك طبقت على عينات مختلفة من الرجال المهيمين على نفس الأعمال في نفس التطبيقات المهنية في فترتين منفصلتين بلغت المدة الزمنية بين التطبيق الأول وإعادة تطبيقه (٣٠) سنة أو أكثر. وهذه الطريقة اتبعت مع أربع مجموعات مهنية: نظراء المدارس، مدراء البنوك، ورؤساء النقابات. وبشكل عام فإن متوسطات المظاهر المهنية عبر هذه الفترة الزمنية كانت متشابهة بشكل ملفت للنظر. وذلك يوحي بأن المقاييس التي أعدت على المجموعات المحكية الأصلية مازالت قابلة للتطبيق في الوقت الحاضر.

وفيما يتعلق بالصدق فهناك دليل يسترعي الاهتمام بأن الأشخاص يميلون إلى الالتحاق والبقاء في المهن التي يحرزون في المقاييس العبرة عنها في قائمة سترونك درجات عالية. وواحدة من أكثر الدراسات الطولية اتساعاً هي تلك التي قام بها سترونك نفسه، إذ تابع بعد (١٨) سنة (٦٦٣) من طلبة جامعة ستانفورد من الذين طبقت عليهم القائمة عندما كانوا في الكلية. وقد وجد بأن هناك ((٨٨)) فرصة من أصل (١٠٠) بأن الطلبة الذين أحرزوا (٥٥) درجة أو أكثر على أحد المقاييس المهنية سوف يعملون في تلك المهنة. بينما هناك (١٧) فرصة من أصل (١٠٠) بأن الطلبة الذين أحرزوا أقل من (٣٠) درجة سوف يعملون في تلك المهنة.

وبالنسبة لطلبة الثانوية فإنه يمكن التنبؤ على نحو جيد بالحقل أو المجموعة المهنية المعبرة عن الوظيفة النهائية التي سيشغلونها، شريطة أن تكون إجاباتهم على القائمة تعبر عن أنماط ميولهم المتميزة، والمعبرة عن إجابات حقيقية. وهناك أيضاً بيانات توضح العلاقة بين الدرجات على قائمة سترونك، والنجاح في العمل المناسب أو الرضا عن العمل، إلا أن الدليل بالنسبة للصدق التنبؤي مقابل هذه المحاكات هو ضئيل وتفسيره أكثر صعوبة، وعموماً فإن الاستمرار في مهنة معينة يؤمن دليلاً جيداً على أن الفرد أحرز على الأقل أدنى مستوى للنجاح وأنه وجد العمل المناسب له إلى حد معقول.

إن مشاريع بحوث متعددة جارية حالياً على هذه القائمة في المركز الخاص بقياس الميل الذي أسس سنة (١٩٦٢) في جامعة منيسوتا. وأحد هذه المشاريع هو

الدراسة الطولية لفترة (٣٥) سنة على (١٠٠٠) من الطلبة بعمر (١٥) سنة وكان التطبيق الأول عام (١٩٣٠) وكل شخص في هذه الدراسة أعيد تطبيق القائمة عليه مرة ثانية بعمر (٥٠) سنة تقريباً مع تقديم خلاصة لتاريخه المهني. وهكذا فإن هذه الدراسة قدمت بيانات مختارة تتعلق بكل من الاستقرار طويل الأمد للدرجات والصدق التنبؤي للقائمة.

ومما تجدر الاشارة اليه بان قائمة ميل مشابهة أعدت بالنسبة للمهن المتنوعة التي تتطلب مهارة تامة أو متوسطة ، وذلك بعد قائمة سترونك، إلا أنها استخدمت التجار عموماً كمجموعة مرجعية وهذه القائمة هي قائمة منيسوتا للميل المهني التي وفرت (٢١) مقياساً لمهن مثل خباز، أو سائق سيارة الحليب، سمكري، ومصالح الراديو والتلفزيون. وهناك أيضاً تسعة مقاييس تظهر رغبة المبحوث للنشاطات العملية الممثلة بالمهن المختلفة كال ميكانيكي، والخدمة في المطاعم، والالكترونيات. إن الفقرات في قائمة منيسوتا للميل المهني بثقل اكبر نحو النشاطات المهنية عنه في قائمة سترونك. وإنها عرضت وفقاً لأسلوب الاختيار الإجباري من النوع الثلاثي. كما إن التمايز بين المهن في هذه القائمة ليس قاطعاً (حاداً) كما في سترونك. ومن المحتمل إن يكون الاختلاف بين هاتين الوصيلتين ناجحاً عن طبيعة المهن نفسها.

بيان المفاضلة المهنية لكودر

وهذا الاختبار وضع بعد اختبار سترونك، وقد اتبع فيه كودر أسلوباً مختلفاً في اختيار وتقديرات الفقرات. وإذا كان اختبار الميول المهنية لسترونك يمثل اتجاهاً تجريبياً أو اختبارياً في بناء المقاييس، فإن اختبار التفضيل المهني لكودر يمثل اتجاهاً عقلياً يقوم على أسس نظرية محددة ويتجه نحو أهداف معينة دون الاستناد إلى الخبرة أو الحقائق المشتقة منها. والهدف الأساس للاختبار هو الكشف عن الميل النسبي في عدد قليل من المجالات الواسعة أكثر مما هو في الكشف عن مهن محددة. وقد لاحظ كودر أن اختبار سترونك، هو من الاختبارات التي تحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير وان وضع مقاييس مهنية تغطي المهن المختلفة الموجودة حالياً أمر يكاد يكون مستحيلاً. فقد استغرق سترونج ما يزيد على (٢٥) سنة في وضع

(٦٠) مقياساً تغطي جانباً محدوداً من آلاف المهن الموجودة. كما لاحظ أيضاً أن بعض المقاييس الموضوعية لقياس مهن معينة يرتبط أحدها بالآخر ارتباطاً عالياً. ومعنى ذلك أن النتائج التي نحصل عليها من معرفتنا بدرجات الفرد على احد المقاييس لن تزيد كثيراً بمعرفتتنا بدرجاته على المقياس الآخر، فليس ثمة كسب كبير يمكن أن يعوض الجهد والوقت الذي يبذل في وضع المقياس، والقيام بتقديره بعد ذلك. ومن هنا كان احد أهداف كودر أن يؤكد منذ البداية إن أي مقياس جديد يجب ألا يرتبط بمقياس آخر سبق وضعه ارتباطاً عالياً. حتى لا نكرر النتائج التي سبق الوصول إليها من قبل. فهو يريد مقاييس لا يرتبط أحدها بالآخر. وقرارات الاختبار صيغت أصلاً وجمعت (تجريبياً) على أساس صدق المحتوى، وقد اتبع هذا من خلال التحليل الشامل للقرارات على طلبة المدرسة الثانوية ومجموعات الراشدين والهدف من وراء هذا التحليل هو لإظهار مجموعات الفقرات ذات الاتساق الداخلي العالي وذات الارتباط المنخفض مع المجموعات الأخرى للقرارات. وقد تحقق هذا الهدف بشكل جيد ومعقول بالنسبة لأغلب مقاييس الاختبار. إن اختبار كودر هذا وضع لقياس ميول التلاميذ من سن (٩ سنوات إلى ٩ سنة) ويصف ميول التلاميذ في ميول مختلفة، ويفيد في التوجيه المهني.

خطوات بناء الاختبار: اتبع كودر الخطوات الآتية في بناء اختباره:

١ - إعداد قائمة تتكون من (٢٠٠) وجهاً من أوجه النشاط. وهذه الأنشطة بدت على أساس قبلي - مفيدة كأدلة على تفضيل الميل. وقد رتبها كودر في (٤٠) مجموعة كل منها يتألف من خمسة أنشطة مختلفة بحيث تكون أوجه النشاط ممثلة في كل مجموعة وأعطى هذه الصورة من الاختبار إلى (٥٠٠) طالب بالجامعة وطلب إلى كل منهم أن يرتبها حسب تفضيله إياها. وذلك في كل مجموعة من المجموعات الأربعين.

وبذا بدت مجموعة من أوجه النشاط هذه قابلة لان تصنف باعتبارها ميكانيكية في طبيعتها. بينما بدت مجموعة أخرى إنها قابلة لان تصنف باعتبارها أدبية في طبيعتها. وباستخدام هذه الفقرات - على أساس قبلي - حدد أوزان هذه الفقرات ليبين الميل للعمل الميكانيكي وتفضيله على الأنواع الأخرى من النشاط.

والميل للعمل الأدبي وتفضيلها على الأنواع الأخرى من النشاط. وقد وجد كودر أن الثبات بالنسبة لفقرات المقياس الأدبي باستخدام طريقة التجزئة النصفية هو (٠,٨٥) ومن ثم اعتبره مقياساً ثابتاً بدرجة معقولة لشيء واحد هو تفضيل النشاط الأدبي. واتخذ كودر هذا المقياس نقطة ارتكاز لوضع غيره من المقاييس.

٢ - حسب كودر معاملات الارتباط بين استجابات كل فقرة من فقرات الاختبار المائتين والدرجة الكلية لمقياس الميل الأدبي. وعزل الفقرات التي وجد أنها ترتبط ارتباطاً منخفضاً بالميل الأدبي، وقام بدراستها. وكشفت دراسة محتوى هذه الفقرات عن وجود عدد كبير من الفقرات الدالة على تفضيل النشاط التجريبي أو العملي والذي حدده كودر بعد ذلك باسم (الميل للعمل العلمي) وقد كون (كودر) من هذه الفقرات أساس مقياس العمل العلمي، وحسب معامل ثباته بطريقة التجزئة النصفية ووجد أنه حوالي (٠,٦٥).

٣ - فحص كودر الفقرات غير المتضمنة في المقياس الأدبي والعلمي. واختار منها تلك التي تبدو أنها تشير إلى تفضيل النشاط الفني. وقد حدد الارتباط بين أوجه النشاط المهنية وبين هذا المقياس الجديد. وأضاف إلى المقياس أوجه النشاط التي ارتبطت به ارتباطاً عالياً. وعند إضافة هذه الفقرات حاول كودر أن يوازن قدر الإمكان بين ارتباط هذه الفقرات والمقياس الأدبي والعلمي. وذلك يجعل معاملات الارتباط بينهما قريبة من الصفر وعلى نحو ما فعل بالنسبة للمقياسين السابقين حيث ظلت الارتباطات بينهما أيضاً قريبة من الصفر.

٤ - وكان المقياس الرابع الذي وضعه كودر يهدف إلى قياس المركز الاجتماعي. واتبع فيه نفس الأسلوب الذي اتبعه في المقاييس السابقة ولكن المشكلة هنا كانت أكثر تعقيداً. فالفقرات يجب أن لا يكون بينهما أي ارتباط والمقاييس الأدبية والعلمية والفنية. وبعد تكملة مقياس المركز الاجتماعي ظهر أن الفقرات المتبقية لا يمكن تصنيفها في مقاييس أخرى ولذلك أضاف أوجه نشاط جديدة، ولكنه وجد إنها ترتبط إلى حد ما مع هذا المقياس الأخير. ولذلك اسقط كودر مقياس المركز الاجتماعي ووزع كثيراً من فقراته على مقاييس آخرين اقترح وجودهما. وتابع نفس الأسلوب من العمل إلى إن وصل إلى بناء سبعة مقاييس

هي، الميل للعمل الأدبي والعلمي والفني والحسابي والاقتصادي والموسيقي والخدمة الاجتماعية.

وقد نشر كودر الاختبار بصورته هذه، ولكن نتيجة للنقد والدراسة شعر كودر بضرورة إضافة مقاييس الميل للعمل الميكانيكي والكتابي (وقد وضع كودر هذين المقياسين في ضوء معيار ثباتهما الداخلي دون أن يهتم ببيان كيف ترتبط فقراتهما بالدرجات الكلية على المقاييس السبعة الأخرى) وأخيراً أضيف إلى الاختبار مقياس العمل الخلوي (أو العمل في الخلاء).

ويمكن القول بوجه عام إن كودر قد نجح إلى حد معقول في الوصول إلى هدفه وهو وضع مقاييس ثابتة من متغيرات مستقلة تقريباً. وإذا كانت هذه المقاييس تغطي الميول بطريقة مناسبة. فإنها سوف تكون ذات قيمة كبيرة من الناحية الاقتصادية إعطاء الشخص فكرة عن مجالات اهتمامه واتجاهات ميوله.

وقد أورد كودر قوائم مفتوحة بالمهن التي تعتبر مناسبة لهؤلاء الذين يحصلون على درجات عالية على كل مقياس من المقاييس العشرة. وقد وضعت هذه القوائم أولاً على أساس منطقي، ولكن بعد تراكم المادة التجريبية، تم إدخال بعض التعديلات عليها.

ويتألف اختبار كودر هذا من (١٦٠) فقرة تتصل ببعض أساليب النشاط، وال فقرات مصممة بطريقة الاختيار الإجباري من النوع الثلاثي إذ يعبر عن كل فقرة بثلاثة أنشطة ملائمة، وما على المفحوص إلا أن يشير إلى أي من هذه النشاطات يفضلها أكثر ما يمكن وأي منها يفضلها أقل ما يمكن وبالطبع فإن النشاط المتبقي سوف يحتل بالنتيجة المرتبة الوسط بين النشاطين المختارين. وعند التقدير يعطى النشاط المفضل (درجتان) والنشاط غير المفضل (صفر) أما النشاط المتبقي فيعطى (درجة واحدة) لأنه يقع في الوسط والملاحظ في الفقرات إن كل منها يعبر عن أكثر من مجال واحد من المجالات المهنية ويصل في أحيان كثيرة إلى ثلاثة مجالات وهو الحد الأقصى الذي يمكن أن تعبر عنه الفقرة الواحدة بأنشطتها الثلاثة.

وقبل القيام بعملية تصحيح الاختبار، لا بد من الإشارة إلى أن كودر وضع إلى جانب المقاييس العشرة المذكورة سابقاً لقياس الميول مقياساً إضافياً هو مقياس

التحقق وهدفه اكتشاف الإجابات غير المدروسة والناتجة عن سوء الفهم أو الاختيار المبني على أساس الرغبة الاجتماعية. وذلك لاستبعاد الإجابات المعبرة عن الميول الزائفة حيث ظهر إن التزييف بحدود معينة في اختباري سترونك وكودر. إلا أن إمكانيةه أكبر في اختبار كودر، وذلك يعود إلى الطبيعة الأكثر وضوحاً لفقراته. وبعد التحقيق من صدق الإجابة باستخدام المقياس المذكور، تستخرج الدرجات الخام الخاصة بكل ميل من الميول، وفقاً لتعليمات خاصة بذلك عن طريق مفاتيح خاصة بالاختبار، ثم تترجم كل درجة خام إلى المقابل المتوي لها ثم يرسم بروفييل أو التخطيط العام للفرد في مختلف الميول. والتفسير المهني يتم عادة بالتعرف على اعلي تقديرين في البروفييل. واللتين تشيران إلى قائمة من المهن التي يعتقد بان هذه التقديرات تناسبها، وبالإضافة إلى ذلك فان المجالات التي تشير إلى ادني اهتمام أو ميل لدى الفرد تعتبر أيضاً ذات أهمية إذ تعني أن الفرد لا يحب العمل الذي يتطلب مثل هذا النشاط.

وبالإضافة إلى أن كودر وضع تحت كل مجال العديد من المهن الخاصة التي ترتبط بالميل الرئيسي لذلك المجال، والتي يجب ان تلقى اهتماماً من الفرد، فانه ذكر ايضاً عدد من المهن التي ضمن زوج من مجالات الميول مثال ذلك المهن التي تعبر عن الثنائيات التالية للميول، ميكانيكي - فني، ميكانيكي - علمي، علمي - فني، علمي - خدمة اجتماعية، اقناعي - ادبي، خلوي - فني. فمثلاً. مصلح الراديو يصنف تحت مجال الميول الميكانيكية، بينما مهندس المناظر تحت مجال الميول الخلوية - الفنية. وان كل هذه الامور موضحة في كتيب التعليمات الخاص بالاختبار.

ثبات وصدق اختبار كودر

ان معاملات الثبات لمقاييس كودر، كما حددت باستخدام طريقة كودر ريجاردسون مقارنة ل(٠,٩٠) وان معاملات الاستقرار (الثبات) لفترة سنة أو اقل كانت عالية أيضاً. إلا أن المعلومات المتيسرة عن معاملات الثبات عبر فترات زمنية أطول قليلة جداً. وهناك بعض الأدلة التي تشير بأن تغيرات نسبية تحدث في مجالات

الميول العالية والمنخفضة - وخاصة بالنسبة لطلبة المدرسة الثانوية- عندما تجرى إعادة الاختبار بعد عدد من السنوات المتباعدة.

أما بحث الصدق بالنسبة لهذه القائمة، فغالباً ما يتم التوصل إليه بالمقابلة مع محك الرضا عن العمل. وفي واحدة من أكثر الدراسات الطولية شمولية. تم توجه استبيان الرضا عن العمل إلى (١١٦٤) شخصاً ممن طبق عليهم بيان المفاضلة المهنية لكودر خلال دراستهم في المدرسة الثانوية، وذلك بعد عشر سنوات من تطبيق الاختبار الأول عليهم - أي اختبار كودر - وفي هذا الوقت ظهر بأن (٧٢٨) شخصاً منهم كانوا مشغولين بأعمال صنفت على أنها متسقة مع أنماط ميولهم الأصلية، و(٤٣٦) كانوا مشغولين بأعمال صنفت على أنها غير متسقة مع تلك الأنماط. وقد كانت النسبة المئوية للمقتنعين بأعمالهم في المجموعة المتسقة (٦٢٪) بينما نسبتهم في المجموعة غير المتسقة كانت (٣٤٪) ومن جهة أخرى فإن النسبة المئوية للعمال غير المقتنعين كانت (٨٪) للمجموعة المتسقة و(٢٥٪) للمجموعة غير المتسقة.

ان نتائج مشابهة تم التوصل إليها في دراسات متعددة للأشخاص المستخدمين في ميادين محددة، كرجال الدين، والعمال الصناعيين، ومرشدي إعادة التأهيل المهني، والمحاسبين. وعلى سبيل المثال، فإن مجموعة المقتنعين بين المحاسبين حصلوا على درجات أعلى من مجموعة غير المقتنعين في مقاييس الميول الحسائية والكتابية وبشكل ذو دلالة، إلا أن درجاتهم على مقاييس الميول الفنية والعلمية والخلوية كانت منخفضة وبشكل ذو دلالة.

مسح الميل العام لكودر Kuder General Interest Survey لقد طور هذا الاختبار حديثاً جداً كتقني وتوسيع لبيان المفاضلة المهنية لكودر - سابق الذكر - وهو مصمم للمراحل الدراسية من (٦ - ١٢) مستخدماً لغة مبسطة ومفردات سهلة مقارنة بقائمة كودر الأولى، حيث يكفي المستوى القرائي للمرحلة الدراسية لفهم محتويات القائمة الجديدة المطورة. لقد تم التوصل إلى المعايير المئوية لهذه القائمة من خلال استخدام عينة طبقية شاملة تتضمن أكثر من عشرة آلاف ولداً وبناتاً وعينات صغيرة من الراشدين والبحث مازال جارٍ لاكتشاف ما إذا كانت هذه القائمة ملائمة للراشدين على حد سواء كما هي بالنسبة للأصغر سناً وفي أي الحالات

يمكن ان تحل هذه القائمة نهائياً محل بيان المفاضلة المهنية الاول لكودر وعموماً فان معاملات الارتباط بين درجات القائمتين عالية بقدر ارتفاع معاملات ثباتهما تقريباً. لقد تم بناء القائمة الجديدة من خلال استخدام criterion Keying Procedure مشابهة لتلك المتبعة في قائمة سترونك إلا أنها لم تستخدم المجموعة المرجعية للرجال أو للنساء عموماً وبدلاً عن ذلك اعتبرت درجة المفحوص على أي من المقاييس المهنية كتعبير للارتباط بين نمط ميله ونمط الميل السائد في المجموعة المهنية المثبتة. ان حساب درجات هذه القائمة ((تصحيحها)) لا يمكن إجراءه يدوياً. إذ تعاد صفحات الجواب إلى مطبق الاختبار (ناشره) ويتم التصحيح من خلال الربط بين عمل جهاز الفرز البصري السريع والحاسبات الإلكترونية. إن الدرجات في هذه القائمة تحسب بالنسبة لـ (٧٩) مهنة و(٢٠) حقلاً كلياً رئيساً ((College major fields)) بالنسبة للرجال و(٥٦) مهنة و(٢٥) حقلاً كلياً رئيساً بالنسبة للنساء. وعلى أية حال فإنه أكثر من ثلث درجات النساء تحرز على مقاييس معدة لمجموعات محكية خاصة بالذكر في ميادين، الرجال هم المهيمنين فيها إلا أنها مع ذلك تقدم فرصاً مهنية مناسبة للنساء. ان المهن التي تغطيها هذه القائمة متباينة على نحو واسع في المستوى. فهي تمتد من الخباز وسائق الشاحنة إلى الكيميائي والمحامي والأمر الذي أدى إلى هذه التغطية الواسعة للمهن وبوسيلة واحدة فقط هو إهمال أو عدم استخدام المجموعة المرجعية. وبالإضافة إلى المقاييس المهنية والمقاييس الكلية الرئيسية فان هذه القائمة تؤمن مقياساً آخر وهو مقياس التحقق وثمانية مقاييس تجريبية مستخدمة حالياً لأغراض البحث فقط وبينما نجد أن هذه القائمة مصممة للتطبيق على الأفراد من المرحلة الدراسية العاشرة إلى مستوى الراشدين، إلا أنها تتطلب مفردات قرائية بمستوى المرحلة السادسة تقريباً وكما في قوائم كودر الأخرى فان فقرات هذه القائمة اعدت وفقاً لأسلوب الاختيار الإجباري من النوع الثلاثي ومحتوى الفقرات يغطي مجالات واسعة من الميول متضمنة أصلاً في القائمة الأولى سالف الذكر، إضافة إلى مجالات أخرى متعددة، كالمفاضلة في اختيار العمل الاستقلالي وغيرها.

ومن خلال التحليل الإحصائي المركز لدرجات (٣٠٠٠) شخص و(١٠٠) شخصاً في كل مجموعة من المجموعات الثلاثين الممتلئة بشكل جوهرى للمهن والميادين الكلية الرئيسية التي تغطيها القائمة اظهر كودر بوضوح بان أفضل تمايز بين المجموعات المهنية يمكن الحصول عليه باستخدام نظام إعطاء الدرجات الخاص بهذه القائمة ، عنه في حالة استخدام المقاييس المهنية المشتقة من استخدام المجموعة المرجعية للرجال عموماً.

كما أن المقاييس الثلاثين استخدمت نفسها في التحليل الواسع للثبات بإعادة الاختبار، وللاارتباط المتداخل للدرجات على المقاييس المختلفة، والجوانب الفنية الأخرى للقائمة، وفي كل هذه التحليلات فان هذه القائمة ظهرت لتكون مرضية جداً.

أما البحث المتعلق بالمقاييس المهنية الأخرى، إضافة إلى بحث الصدق مقابل محكات خارجية فانه ما زال ينشد الانجاز. وعموماً فان هذه الوسيلة أظهرت بعض التجديدات الأساسية في بناء الاختبار، وأساسها الحقيقي والجوهري يمكن ان تحدد قيمته وذلك بعد القيام بالبحث المضاعف والتطبيق في واقع السياقات العملية.

((اختبار مسح الميول ليلفورد وزيمومن))

وهو اختبار يغطي قطاعاً كبيراً من الميول في عدد قليل من المجالات ويتكون الاختبار من نشاطات كثيرة ومتنوعة ويحتوي الاختبار على تسعة مجالات واسعة وكل قسم منها ينقسم إلى فرعين وكآلاتي :

فني : تقديري، تعبيرى، لغوي : تقديري، تعبيرى، علمي : بحث علمي، نظري، ميكانيكي : تنفيذ، تعميم، خلوي : طبيعة، رياضة بدنية، الأعمال السياسية : تجاري، زعامة، النشاطات الاجتماعية : إقناعي، اجتماعي، المساعدة الفردية : الخدمات الفردية ، الخدمات الاجتماعية، العمل الوظيفي : الكتابي، العددي.

وقد قسمت المجالات على أساس الارتباط والتداخل فيما بينها داخل المجال الواحد ويميز المقياس بين النشاطات الترويحية والنشاطات التي يتخذها الأفراد

كحرفة، أي أن المفحوص يؤشر أمام كل فقرة فيما إذا كان يحب هذا النشاط كحرفة أو كهواية أو كليهما معاً، أو لا هذه ولا تلك، لذلك تُوضع درجتان، درجة للمقياس المهني والأخرى للمقياس الترويحي.

١ - الثبات: وقد استعمل الباحثان طريقة التجزئة النصفية لاستخراج معامل الثبات، وكان معامل الثبات عالياً يتراوح من ٠,٨٠ - ٠,٩٤.

٢ - الصدق: يتمتع هذا الاختبار بنوع من الصدق المنطقي وهو صدق المحتوى Content Validity الذي اتبعه الباحثان لتقرير صدق هذا النوع من الدراسة.

((اختبار الميول المهنية لأحمد زكي صالح))

يتضمن مجموعة من النشاطات المهنية بحيث يمكن استخدام هذا الاختبار في التوجيه المهني، وهو نفس اختبار كودر إلا انه ترجم إلى اللغة العربية وقنن على البيئة المصرية. ويتكون الاختبار من (٥٠٤) فقرة صُنفت إلى مجاميع وكل مجموعة تحتوي على ثلاثة فقرات من مجالات الميول المختلفة وعلى المفحوص أن يختار أكثر أساليب النشاط تفضيلاً وأقلها تفضيلاً، أما الميول فهي :

- ١ - الميل الخلوي
- ٢ - الميل للعمل الميكانيكي
- ٣ - الميل الحسابي
- ٤ - الميل الاقناعي
- ٥ - الميل العملي
- ٦ - الميل للعمل الفني
- ٧ - الميل للعمل الأدبي
- ٨ - الميل الموسيقي
- ٩ - الميل للخدمة الاجتماعية
- ١٠ - الميل الكتابي

((كفاءة الاختبار))

- ١ - ثبات اختبار الميول : اتبع الباحث طريقة التجزئة النصفية لإيجاد الثبات باستخدام معادلة كودر ريتشارد سون، وتراوح معامل الثبات ما بين ٠,٦٢ - ٠,٩٩.
- ٢ - الصدق : طبق هذا الاختبار على مجموعات من خريجي الكليات واستخرجت المتوسطات لهذه المجموعات المهنية، وترجمت هذه المتوسطات إلى المعايير المئوية لها. وقد كان هناك دلالة معنوية عند مستوى ١% مما يدل كل صدق المقياس.