

استعمالات الحاسوب في التقويم النفسي واتخاذ القرارات*

الدكتور عبد الحميد عبدوني

معهد علم النفس وعلوم التربية
جامعة باتنة

مقدمة :

يمكننا أن نطلق على حقبة النصف الثاني من هذا القرن الـ 20 بأنها عصر الحاسوب Computer وذلك تماما مثل ما أطلق على عصر الكهرباء - ومن قبله عصر البخار وعصر الفحم. وكما أن الثورة الصناعية قد حررت الإنسان من معاناة الاجهاد البدني وذلك باستخدام الآلة فإن الثورة التكنولوجية المعاصرة قد حررت الإنسان من العناء الفكري والذهني وأكسبته الوقت بسرعة الأداء، ودقة التنفيذ وذلك باستخدام الحاسوب. ما لبث أن احتل الحاسوب مكانة هامة في حياتنا الاجتماعية الاقتصادية، الثقافية... الخ ليدخل هذه المرة إلى حياتنا الداخلية بحيث يحاول التغلغل في أعماقها ليكشف ويقيس الدوافع والعوامل النفسية (المتسترة والمخفية في الغالب) التي تحدد شخصية الأفراد وسلوكهم.

* Computer-Aided Psychological Assessment & Decision Making

ان التعرف على محددات الشخصية بواسطة الحاسوب يساعد على فهم السلوك والتنبؤ به، ومن ثم اتخاذ القرارات المناسبة له، ولكن التعرف على هذه المحددات وقياسها ليس بالأمر السهل، حيث أن مشكلات التقييم أو القياس النفسي Psychological Assessment متعددة ومتجددة، ويرجع هذا التعدد والتجدد إلى ثلاثة عوامل:

(أ) طبيعة الظاهرة السلوكية موضوع التقييم، لما تتميز به من تنوع لا يكاد يحصر، بحيث يضع هذا التنوع بين يدي الباحثين ظاهرات جديدة تتطلب التقييم والقياس، ولما تتميز به هذه الظاهرات أيضا من تعقد يستحث هؤلاء الباحثين على مراجعة أدواتهم ليصلوا إلى قياس أكثر دقة لهذه الظاهرات.

(ب) طبيعة أدوات القياس المستعملة، وذلك لأن هذه الأدوات، على الرغم مما تتميز به من امكانيات وقوة، لها حدودها وقصورها الذي يجعل أمر ترقيتها وزيادة دقتها، مطلباً متواصلاً.

(ج) ما ينبثق من مجالات التطبيق الذي تستعمل فيه أدوات القياس سواء في مجال التربية أو الصناعة أو العلاج النفسي أو غيره من المجالات العملية.

فكيف يمكن الاستفادة من خدمات الحاسوب لماله من مميزات في حل مشاكل قياس السلوك والتنبؤ به ومن ثم المساعدة في اتخاذ القرارات؟ وإلى أي مدى تثبت هذه الآلة كفاءتها كأداة قياس يعتمد عليها ويطمأن إليها في اتخاذ القرارات؟

هنا ما سنتعرف عليه من خلال تقديم مثالين ميدانيين يبرزان كيفية الاستفادة من خدمات الحاسوب في تحسين عملية التقييم النفسي والاختبارات النفسية ومن ثم المساعدة في اتخاذ قرارات صحيحة.

المثال الأول من الجزائر ويتمثل في استخدام الحاسوب لانجاز الاختبارات النفسية

في مجال الطب النفسي Psychiatry.

أما المثال الثاني فهو من المجترا ويتمثل في استخدام الحاسوب في ميدان علم

النفس المهني Occupational Psychology .

1 - ماهو التقويم⁽¹⁾ :

يتضمن مفهوم التقويم عملية اصدار الحكم على قيمة الأشياء أو الأشخاص أو الموضوعات، وهو بهذا المعنى يتطلب استخدام المعايير Norms أو المستويات Standards أو المحكات Criteria لتقدير هذه القيمة Value. كما يتضمن أيضا معنى التحسين أو التعديل أو التطوير الذي يعتمد على هذه الأحكام.

ومن الوجهة النفسية يمكن القول أن التقويم هو اصدار حكم على مدى تحقيق الأهداف المنشودة على النحو الذي تتحدد به تلك الأهداف.

ويرتبط بالتقويم مفهوم آخر على درجة كبيرة من الأهمية وهو مفهوم القياس.

ولهذا المصطلح معاني عدة يذكر منها Stevens⁽²⁾ :

أ - مقارنة شيء معين بوحدة أو مقدار معياري منه بمعرفة عدد الوحدات المعيارية التي

توجد فيه.

ب - العملية التي بها يمكن أن نصف شيئا وصفا كحيا في ضوء قواعد تقليدية متفق

عليها حتى يمكن تحديد سعة ذلك الشيء.

ج - تحديد مرتبة الشيء أو مكانته في مقياس يقدم وصفا كينيا مثل قليل أو كثير،

كبير أو صغير ... إلخ.

وللتمييز بين مفهومي التقويم والقياس يفضل البعض أن يقتصر مفهوم التقويم على

الحكم الكلي Global Judgement على الظاهرة، أما القياس فيعني الحكم التحليلي

Analytical Judgement الذي يعتمد على استخدام الاختبارات وغيرها من المقاييس

الأكثر دقة.

2- ماهو الاختبار؟

الاختبارات النفسية متنوعة إلى درجة بعيدة ويزيد تنوعها مع تقدم البحوث النفسية ومع زيادة الحاجة إليها في كثير من مجالات النشاط الانساني في المجتمع الحديث، ولعل أفضل تعريف للاختبار هو ما وضعه كرونباك Gronbach⁽³⁾ حيث يقول: الاختبار هو طريقة منظمة لمقارنة سلوك شخصين أو أكثر " .

3- تصنيف الاختبارات :

يمكن أن تقسم الاختبارات على أسس كثيرة منها الشكل أو الغرض أو المحتوى، ويقسمها كرونباك⁽⁴⁾ إلى قسمين :

اختبارات أقصى الأداء، واختبارات الأداء المميز :

أ) اختبارات أقصى الأداء *Tests of Maximum Performance*

وهي التي تستخدم إذا كنا نريد أن نعرف إلى أي حد يستطيع الشخص أن يقوم بأداء ما إلى أقصى قدرته، ويمكن الإشارة إليها باسم اختبارات القدرة *Tests of Ability* وتسمى أيضا باختبارات الذكاء، أو الاختبارات العقلية. أهم ما يميزها أن الشخص يشجع فيها ليحصل على أحسن درجة يمكنه الحصول عليها.

ب) اختبارات الأداء المميزة : *Tests of Typical Performance*

تهدف هذه الاختبارات إلى تحديد الأداء المميز أي تقيس ما يحتمل أن يفعله الشخص في موقف معين، وتدخل في هذا النطاق اختبارات الشخصية والميول. لا تستعمل لمعرفة ماذا يستطيع الشخص أن يفعله بل لمعرفة ما يفعله بالفعل أو أسلوبه فيه. فالسلوك الفعلي هام إذا نحن أردنا أن نقدر الاستعداد للنجاح في عمل ما. ونستطيع القول بصفة عامة أن سلوك الشخص المميز له هو أفضل مفتاح لشخصيته، فالعادات السلوكية لها قيمة تنبؤية في ذاتها، فما فعله الشخص من قبل

يكون أميل إلى أن يعيده في مواقف تالية فيما بعد. ولكن يعترض معظم علماء النفس على افتراض أن عادات الشخص الملاحظة هي شخصيته، ذلك لأن مواقف جديدة تنشأ دائما، وأن أي وصف للعادات المألوفة عند شخص ما لا تدل بصورة مباشرة على ما سيفعله في موقف جديد. ولكن مع هذا ينهني ألا ننسى أن السلوك وردود الأفعال للمواقف المختلفة تعتبر حقا انعكاسات لتركيب شخصية أساسي Basic Personality Structure ومتسق Consistent. ويأمل العالم النفسي أنه عندما يفهم تركيب الشخصية هذا سوف يستطيع التنبؤ باستجابات الشخص وسلوكه حتى في المواقف الجديدة.

ويتحقق قياس الأداء المميز بطرق متعددة، يمكن تقسيمها إلى قسمين: الأول ملاحظات السلوك والثاني وسائل التقرير الذاتي.

. أما ملاحظات السلوك فهي محاولات لدراسة الشخص وهو في حالة سلوكه الطبيعي.

. وأما وسائل التقرير الذاتي فإن الأساس الذي تقوم عليه هو أنه لما كان الشخص متاح له فرصة كبيرة لملاحظة سلوكه المميز يستطيع إذا أراد، أن يعطي تقريرا له قيمته عن سلوكه المميز. وتستخدم الاستخبارات أو الاستبيانات Questionnaires كوسيلة من وسائل التقرير الذاتي. على أن المشكلة الرئيسية في التقرير الذاتي هي الأمانة، فإذا حاول الشخص أن يعطي أفضل صورة ممكنة عن نفسه، بدلا من وصفها كما هي فإن الاختبارات يفشل في تحقيق غرضه.

4- شروط القياس :

تعتمد صحة القياس على شروط ثلاثة أساسية لابد من توفرها في أي اختبار

وهي: الثبات Reliability الصدق Validity والموضوعية Objectivity.

الشياء مرات متتالية في نفس الظروف. (أ) يقصد بالاختبار الثابت قدرته على أن يعطي نفس النتائج إذا قاس نفس

الشيء مرات متتالية في نفس الظروف. (ب) وصدق الاختبار هو مقدرته على قياس ما وضع من أجله. وبحسب مستوى صدق الاختبار بمقارنة نتائجه بنتائج اختبار دقيق آخر لتلك الصفة، ويسمى بالميزان أو المحك.

(ج) يكون الاختبار موضوعيا عندما لا يؤثر حكم الفاحص الشخصي على وضع الدرجات فيه. فالبرؤية ترتبط إذا بطريقة التصحيح ويرفق عادة بكل اختبار دليل أو مفتاح التصحيح.

5- دور التقويم في اتخاذ القرارات :

كل من يتعامل مع الناس يقوم باستمرار باتخاذ قرارات فيما يخص سلوك هؤلاء الناس. وعملية اتخاذ القرارات بشأن الآخرين موجودة في تعاملنا الاجتماعي بعضنا مع بعض. كما أن عملية اتخاذ القرارات تحتل مكانا هاما في الشؤون الادارية وسياسة الأفراد حيث تقتضي طبيعة العمل اتخاذ قرارات فيمن يقبلون وفي توزيعهم على تخصصات مختلفة وترقيتهم بل والاستغناء عنهم.

وكلما كان لدى الشخص الذي يتخذ القرارات معلومات كافية وصحيحة إلى حد بعيد عن الفرد أو الأفراد الذين يتخذ قرارا بشأنهم، كانت الفرصة أمامه أوسع لأن يحصل على أطيب النتائج وأنسبها؛ فتوفر المعلومات قبل اتخاذ القرار يساعد متخذ القرار على أن يتخذ أحكم قرار يمكن اتخاذه.

والاختبارات، على اختلاف أنواعها نفسية أو تربوية أو طبية هي وسائل لاغطاء معلومات لا نستطيع أن نحصل عليها بغيرها، وهذه المعلومات تساعدنا في اتخاذ القرارات.

وأي قرار يتضمن تنبؤا، ذلك لأن الاختبارات كلها تدلنا على بعض الاختلافات في أداء أفراد معينين. وللاختبارات التي تتنبأ أهمية في النواحي التعليمية، وفي العلاج النفسي، وفي التسيير الإداري وفي البحث العلمي.

وتستعمل الاختبارات لاتخاذ قرارات من أنواع كثيرة، منها: انتقاء الأفراد وتصنيفهم، وتقويم طرق المعاملة المختلفة (أيا كان نوع هذه المعاملات تدريبا، تدريسا أو علاجيا)، اختبار وصياغة أهداف التعليم أو التدريب، الارشاد والتوجيه والبحث العلمي.

6- تطور الحواسيب :

- لم يكف الإنسان منذ وجوده على كوكب الأرض عن السعي للذؤوب والمتواصل لتضخيم قدرته الجسمانية. ولقد تم له ذلك عندما نجح في استخدام القوى الطبيعية كالريح والحجوانات في تحريك أدوات مثل العربة أو السفينة.. وهكذا ظهر إلى الوجود الجيل الأول من أجيال الآلة وهي التي تحركها القوى الطبيعية.

- في سنة 1785 نجح جيمس واط James Watt الاسكتلندي في تطوير آلة محركه تعتمد على الطاقة المولدة من الاحتراق وتم استخدامها في تشغيل أحد مصانع القطن ببريطانيا.

- وبينما كانت الثورة الميكانيكية لحضارة مجتمع الصناعة مهتمة بمكننة ما يمكن

مكنته من أفعال الانسان، كان أحد أساتذة الرياضيات في جامعة كامبريدج وهو

تشارلز بابيج (1792 - 1871) Charles Babbage وهو جد الحاسوب الرقمي Digital

Computer يسعى هو الآخر لمكننة بعض العمليات الحسابية Mechanisation of

Arithmetics وأسفرت جهوده عن آلة حاسبة عرفت باسم آلة الفروق The Difference Engine تستعمل لحساب جداول عمليات رياضية بأكثر دقة مما كان ممكنا سابقا.

- في سنة 1832 حول بابيج اهتمامه الى مشروع أكثر طموحا هو الآلة التحليلية Analytical Engine المصممة لاجراء كل أشكال الحساب، إلا أنه لم يستطع اتمام مشروعه هذا لأنه كان متقدما على عصره ولم يجد المهندسين القادرين على تصميم آله بالاضافة إلى قطع المساعدات المالية عليه.

- في سنة 1845 أصدر عالم المنطق الانجليزي جورج بول (1815 - 1864) كتابه الشهير قوانين التفكير The Investigation of Laws of Thought عرض فيه مفهوم المنطق الرياضي للخطأ و الصواب. وهكذا كانت بداية الطريق نحو استخدام الآلة في أداء أعمال عقلية.

- تعتبر سنة 1943 تاريخ وضع أسس بناء الحاسوب كما نعرفه اليوم، ويرجع الفضل في ذلك إلى عالم الرياضيات الأمريكي الجنسية المجري المولد جون فان نيومن J.W. Neumann (1975 - 1903) ويتألف من خمسة مكونات أهمها اثنتان:

أ) وحدة معالجة مركزية Central Processing Unit (CPU) يتم بواسطتها تنفيذ سلسلة العمليات الحسابية والمنطقية المطلوب تنفيذها.

ب) الذاكرة Memory التي يتم فيها حفظ نتيجة كل عملية. ويتم تنفيذ العملية طبقا لمجموعة من التعليمات Instructions أو البرامج Programms المخزنة هي أيضا في الذاكرة.

وهكذا ولد الحاسوب (الجهاز الرئيسي في الاعلام الآلي أو المعلوماتية Com-puting)، وهو آلة تضخم من قدرات الإنسان العقلية وهي تتعامل مع الرموز بجميع أشكالها فتعلقها في صورتها الأولية (بيانات Data) وتعالجها لتخرجها لنا بعد ذلك على هيئة أكثر ترتيب (المعلومات Information).

7 - مميزات الحاسوب :

صناعة الحاسوب أصبحت احدى أسرع الصناعات المتطورة. وقد أدى هذا التطور السريع في تقنية الحاسوب إلى انخفاض سعر تكلفته التجارية مما أدى بدوره إلى انتشار استخدامه في شتى مجالات الحياة.

من مميزات الحاسوب القدرة الحسابية (سرعة المعالجة) وقدرة التخزين.

- ففي حالة الحواسيب الشخصية Personal Computers ترتفع القدرة الحسابية من

حوالي 50 ألف تعليمة في الثانية لتصل الآن إلى أكثر من 800 ألف تعليمة في الثانية.

- أما القدرة على تخزين البيانات والمعلومات فقد أدى التقدم في الميكرو

الالكترونيك Microelectronics إلى تزايد قدرة الحاسوب على رص وتكديس بيانات يصل عددها اليوم إلى حوال 10 ملايين.⁽⁸⁾

8 - استعمالات الحاسوب :⁽⁹⁾

دخل الحاسوب جميع المجالات الحياتية واليومية الخاصة والعامه، وأصبح أداة شائعة الاستعمال على كافة المستويات، والأمثلة على ذلك كثيرة، منها استعمال الحاسوب في الانتاج حيث التحكم في التشغيل الآلي الذي يتطلب دقة أداء عالية، اختبار المنتجات، استعماله في الارشاد الطبي، الأبحاث العلمية، الأعمال التجارية، نظم دراسة الجدوى والتقييم، عمليات البنوك، في الطيران وحجز التذاكر والفنادق، في الاتصالات السلكية واللاسلكية، الطباعة والصحف ومجال التوثيق وتبادل المعلومات ... الخ.

وفيما يلي شرح لبعض استعمالات الحاسوب :

1) عمليات البنوك : Banking

في هذه العمليات يستخدم الحاسوب لتسجيل حركة حسابات عمليات العملاء.

وتبادل البيانات بين الأفرع المختلفة وذلك عن طريق الاتصال الهاتفي المباشر.

ب) الإدارة والأعمال : Business & Management

عمليات الحسابات التجارية كانت تستهلك الكثير من الوقت والمجهود البشري لتنفيذها والحصول على نتائجها. ومثال ذلك دفع المرتبات، فهي عملية حساب الأجر تبعاً لعدد ساعات العمل المحددة والاضافية، ومن ثم خصم الضرائب والتأمينات المقررة... ومن ثم حساب صافي الأجر.

ج) التشخيص الطبي Medical Diagnostic

يستخدم الحاسوب لمراجعة عمل أعضاء جسم الإنسان وأجراء الفحوص Analysis وعمل التشخيص Diagnostic ومن ثم تحليل النتائج وتسجيل التاريخ الطبي للحالة Case History. ومثال ذلك تحليل الرسم الموجي لضخ القلب ECG لدورته الدموية وفيها تشخيص أمراض القلب ورسم المخ EEG وتشخيص أمراضه.

د) الأبحاث العلمية : Scientific Research

التطبيقات العلمية Scientific والهندسية Engineering تستخدم الرياضيات Mathematics كلفة للتعبير عن العلاقات الطبيعية بدقة عالية. والحواسيب تعتبر أداة هامة في المجال وتنفيذ حل مسائل هذا الفرع من العلوم. فالطرق الدقيقة والصحيحة لايجاد حلول مسائل هذه الفروع العلمية معروفة وموجودة، ولكنها تحتاج إلى عمليات حسابية كبيرة ومعقدة وأحياناً متكررة لمرات عديدة. واستعمال الحاسوب يسهل اجراء تنفيذ هذه العمليات وذلك علاوة على مقارنة النتائج واتخاذ القرارات المناسبة لتحديد القيم المثلى.

هـ) التحكم الآلي في العمليات والصناعة : Automatic Control

يستخدم الحاسوب كجهاز وسيط في عمليات التحكم والسيطرة الآلية في الانتاج الآلي بالصناعة. وللحصول على نظام السيطرة والتحكم الآلي يجب تحقيق الخطوات التالية:

- اكتشاف تغير الظاهرة الطبيعية المراد السيطرة عليها والتحكم فيها عن طريق جهاز

استشعار Transducer.

- تحويل الكمية الطبيعية إلى كمية رقمية Digital يقوم الحاسوب بمقارنتها بأخرى
قياسية.

- اخراج نتائج المقارنة وتحويلها إلى كميات تناظرية Analog طبيعية.

(و) الاتصالات : Communications

يستخدم الحاسوب في تسهيل أعمال شبكات الاتصالات السلكية واللاسلكية
والهواتف والأقمار الصناعية وتوجيه المركبات الفضائية .

(ن) التصميمات العلمية والهندسية Sc. & Eng.Design

يستخدم الحاسوب في حساب العوامل المتغيرة والمؤدية الى الحصول على أنسب
القيم للتصميمات العلمية والهندسية وهذا ما يطلق عليه التصميم بمساعدة الحاسوب
(Computer Aided Design (CAD).

(ز) استخدامات شخصية : Personal Uses

هذا الاستخدام هو أحدث الاستخدامات لتقنية الحاسوب حيث يستخدم الحاسوب
في المنزل لیساعد في برمجة الأعمال المنزلية والاقتصادية علاوة على التعليم ووسائل
التسلية والألعاب.

9- استخدامات الحاسوب في التقويم واتخاذ القرارات :

المثال الأول: استخدام الحاسوب في الطب النفسي:

فيما يلي ملخص لاستجابات أجرته مجلة ميكرونيوز Micro-News⁽¹⁰⁾ مع

الطبيب النفساني الدكتور مسعود حايين حول تجربة عيادته في استخدام الحاسوب لانجاز
وتطبيق الاختبارات النفسية لتحليل الشخصية (عن طريق المراسلة) ، ومن خلالها يمكنه

رفع الستار عن بعض تصرفات الفرد، كالخوف، عدم الثقة في النفس، التي لها في الحقيقة منبع لا شعوري. فالتحليل يمكن أن يعطي صورة واضحة عن الشخصية الحقيقية للمستجوب وهذا ما يسمح للطبيب باكتشاف العقد التي يعاني منها المستجوب واتخاذ القرارات المناسبة لمعالجته. وفيما يلي مميزات وحدود هذه الطريقة.

(أ) اختيار نوع الحاسوب :

حول تعريف نوع الحاسوب المستعمل يقول د. حاين أنه يعتمد على جهاز من نوع PC386 ويعتقد أن هذا الجهاز ممتاز وكافي للعمل الذي يقوم به. أما فيما يتعلق بالطبع فبالإضافة إلى امتلاكه لآلة طابعة ليزر فإنه يعمل بالتعاون مع عمال المطابع حيث يقدم لهم تصميم أسئلة الاختبارات النفسية ويقومون هم بإخراج الطبعة الأخيرة.

(ب) اختيار الاختبارات:

ويرى د. حاين أنه " إذا كان اختيار نوع الحاسوب المستعمل في الاختبارات مهم، فإن عملية وضع البرامج أهم منه حيث يجب أولاً اختيار لاختبارات، لأنه يوجد الملايين منها في العالم، وجعلها منجزة باللغة الإنجليزية لهذا لا بد من ترجمتها إلى اللغة الفرنسية وبالتالي تكيفها مع المجتمع الجزائري، وهذا ما يتطلب منا الاستعانة بكبار المختصين في علم النفس وكذا مترجمين ثم بمختصين في الاعلام الآلي. وقد اخترنا خمسة قوائم أسئلة خاصة بالشخصية وتتضمن 300 سؤالاً، وأسئلة التكيف وتبلغ 160 سؤالاً، وأسئلة لقياس القلق وتقدر بـ 40 سؤالاً، وأسئلة أخرى للكشف عن الميول المرضية بالإضافة إلى أسئلة عامة، فالمجموع هو 700 سؤال. ولقد أعطينا ستة أسئلة لمكتب مختص في الاعلام الآلي... واستغرق عمله سنتين ونصف لتتحصل فيما بعد على لغة منطقية بالفرنسية تسهل علينا ترجمتها إلى اللغة العربية. " ونتيجة لهذا العمل نحصل على نسخة

"وبعد ذلك اخترنا تلك النصوص لمعرفة مدى نجاحها أي الكشف عن الأخطاء بغرض تصحيحها." (تليها بقية النص)

(ج) اختيار لغة النصوص:

وبما أن الزبون لا يريد لغة منطقية لأن الأرقام لا تعني بالنسبة له شيئا، كان لا بد من ترجمة تلك النصوص إلى لغة مكتوبة. وفي هذا الصدد يقول د. حايين: " في الأول أراد الخبير (في الاعلام الأكوي) لتحقيق ذلك استعمال نظام النوافذ Windows ولكنه تلقى صعوبة، لهذا استعمل Word 5.0 وأخيرا استعمل Works 2 بطابع روماني وهو كثير الفعالية وله عدة مراجع. وبالتالي انطلقنا فعليا ابتداء من جويلية 1992. "

(د) طريقة جديدة لتحليل الشخصية :

وعن سؤال حول عدم وجود اتصال مع الممتحن بسبب أن العمل يتم عن طريق المراسلة، يرى د. حايين: أن كتابة الاجابة الصحيحة تعد اتصالا بين الشخص وبين من أرسل له الاختبار (المتهن)، ويعد هذا النوع من الحوار خاص، وعند الاجابة عن الأسئلة يسطر تحت العبار التي لها علاقة بمشكل خاص يعاني منه المستجوب. فالتحليل بالنسبة لنا هو طريقة جديدة لكي نظهر للاخرين بأننا نريد أن نتفهم ونحترم رغباتهم واحتياجاتهم، بحيث نقوم بترجمة شخصية ما بطريقة مختلفة بمعنى غير منقصة لقيمنا ولا مهددة لها.

(هـ) صدق الاختبارات والتحليل:

أما عن صدق تلك الاختبارات فيقول د. حايين: " لقد أجريت عدة مقارنات على الملايين من الحالات في الجزائر، أمريكا وفرنسا، وهذه الدراسات استغرقت عدة سنوات وتمهدت بها أكبر مخابر علم النفس القياس Psychometrie ولقد أظهرت تلك الدراسات تطابقا كافيا جدا مع النتائج المتحصل عليها، فعلى مستوى عيادتنا توصلنا إلى نتائج جيدة وذلك نظرا للمكالمات الهاتفية التي تلقيناها من قبل المستجوبين، بحيث يعترفون بصدق ذلك التحليل وتطابقه مع شخصياتهم. "

(و) استنتاجات التجربة :

ومن بين الاستنتاجات التي خرجت بها هذه العيادة حسب د. حابين:

- أن الاختبارات التي أختيرت جيدة بمعنى أنها تمس جمهورا عريضا. تلك نسبة 700
- أن العمل الخاص بالاعلام الآلي أنجز بكل اتقان، لأن الاختيار المكون من 700
- سؤالا إذا أعطي لأي شخص كان ليصححه ثم يحضر تقريرا عنه من 30 صفحة، فإن هذا
- العمل سيتطلب منه يومين أو ثلاثة أيام، ولكن الحاسوب يقوم به في ظرف دقيقة واحدة
- من أجل نتيجة رياضية، ثم السحب الذي يستغرق 10 دقائق، بمعنى أن المستجوب يأتي
- باجاباته ويقوم المشرفون على العيادة بدراستها في ظرف ربع ساعة يتحصل المستجوب
- على تقرير كامل لشخصيته مرفق ببعض النصائح.
- ان هذا العمل الذي تم عن طريق المراسلة وفي السرية التامة يسمح بالتعامل مع
- أكبر قدر ممكن من الأشخاص وكذا عدم التأخر في دراسة الاجابات.
- أن هذا العمل مستوفي للشروط العلمية وكذا الجدية والسرعة.
- وأن الطريقة المستعملة في تقديم النتائج لا تكفي بتقديم الاجابة في صورة
- رياضية، مثلا يقال للمستجوب لديك 8 على 10 في النشاط الاجتماعي، بل يقدم له
- تعليقا عن شخصيته.

بعض ايجابيات وحدود هذه الطريقة:

(1) **الايجابيات:**

- عندما يسأل شخص ما فانه يحس بأنه ليس الوحيد الذي يعاني من هذا المشكل
- أو ذاك بل هناك الكثيرون ممن يعانون منه بدليل أنه توجه لهم نفس الأسئلة، وهذا
- الاحساس يسمح للأشخاص باقامة علاقات جديدة.

- كما أن هذا التحليل يسمح بالكشف عن الظواهر المرضية وكذا نقص تكيف الأشخاص مع المحيط الذي يعيشون فيه.

- ومن جهة أخرى الأخذ بعين الاعتبار احتمال استعمال التجربة لفحص وبكل عناية الميول العصبية وكذا عدم التوازن العقلي.

- ومثل هذه التجربة يمكن أن تجلب فائدة كبيرة للخبراء والمختصين، أي تساعدهم على معرفة هل الشخص المستجوب عادي أو غير عادي.

- وإذا كان هذا التحليل لا يذهب بعيدا فإنه يساعد على معرفة الشخصية الحقيقية وفي الكثير من الأحيان يكون بداية لتحليل عميق.

ب) السلبيات :

- كونها تتطلب طاقة وجهدا كبيرين، إضافة إلى التجهيزات وإلى المختصين، مما أدى إلى عدم انتشارها في الجزائر.

- إن استعمال 700 سؤال يعد كثيرا، رغم تعقد الأفراد وتعدد مظاهر الشخصية.

- ليست كل التقارير مطابقة لشخصية المستجوب، حيث لم يقتنع بعض المستجوبين بالنتيجة وطالبوا بالتعويض.

- عدم وجود اتصال مع المختبر بسبب أن العمل يتم عن طريق المراسلة، يسقط أحد شروط إعطاء الاختبارات وهو توفير الجو المناسب للمفحوص بحيث يأتي أداءه في الاختبار كما أراده المختبر، دقيقا وصادقا، ليكون أساسا متينا لقرار تزيد احتمالات دقته وجدواه.

ثانياً: استخدامات الحاسوب في علم النفس المهني:

يتناول هذا المجال تجربة الشركة الانجليزية سلبى ميلسميث - SELBY MILL SMITH (س.م.)⁽¹¹⁾ وهي احدى شركات علم النفس المهني الرائدة في المملكة المتحدة التي تعرض خدمات متنوعة، ابتداء من توفير أدوات تقويم بمساعدة الحاسوب الى تطوير استراتيجيات لتطوير المنظمة. تطبق (س.م.) علم النفس المهني منذ عدة سنوات كوسيلة لتحليل المشاكل المرتبطة بالموارد البشرية. وتهدف بذلك الى مساعدة المنظمات على تحقيق أقصى امكانياتها.

كيف تستخدم (س.م.) أدوات التقويم لمساعدة المنظمات؟ هذا ما ستجيب عنه الفقرات التالية.

(أ) التكيف مع المحيطات والتحديث الجيد:

تستخدم (س.م.) الاختبارات النفسية بواسطة الحاسوب لمساعدة المنظمات على معرفة ما إذا كان لموظفيها المهارات والاتجاهات المناسبة للتكيف مع الأهداف أو المحيطات الجديدة للمنظمات، كالتحدي الناتج عن التحول من قطاع عام الى قطاع خاص أو إعادة التنظيم بعد التسلم أو الاندماج. وفي بعض الحالات تساعد زبائننا على جذب الأشخاص ذوي المهارات الضرورية والاحتفاظ بهم.

(ب) تحقيق نتائج عالية:

بامكان علم النفس المهني أن يلعب دوراً أساسياً في مساعدة المنظمات وموظفيها على التكيف ايجابياً مع التغير وتحقيق نجاح ملحوظ. لذلك تتعامل (س.م.) منذ أزيد من 10 سنوات مع شركات رائدة في المملكة المتحدة، وأوروبا، وإفريقيا، وآسيا وشمال أمريكا لتحسن فعالية موظفيها. من بين زبائننا شركات وطنية ودولية كبيرة في الصناعة

والتجارة. زيادة على ذلك فقد طورت عددا كبيرا من أدوات التقويم تساعد الموظفين المحترفين. تعمل أساسا على امداد زبائننا بالوسائل التي تضمن وضع الموظفين المناسبين في المكان المناسب، وانتقاء من لديهم الدافع والطموح إلى الامتياز في أي شيء يقومون به.

ج) دراسة وملاحظة سلوك الأفراد في المنظمة:

يسعى علم النفس المهني إلى الإجابة على أسئلة مثل: كيف يعمل الناس؟ ماذا يدفعهم للعمل؟ وكيف يستجيبون؟ كل هذا له أعمق الأثر علينا نجاح أو فشل المنظمة. تعتقد (س.م) أنه بدراسة وملاحظة سلوك الفرد في أي منظمة وتطبيق القياسات العلمية على تلك الملاحظات باستطاعتها رفع قدرات الأفراد في النجاح. لقد عملت (س.م) مع عدة منظمات على رفع فعالية الموظفين بمساعدتها على تطوير تقنيات لتحسين العمل الجماعي، ترقية تطوير المسار المهني Career Development وتحديد مجالات لتدريب مهارات التسيير.

د) حلول عملية وفعالة:

عادة ما يعتمد المستشارون في علم النفس المهني على استبياناتهم المقتنة ويقدمون لزبائنهم حلولاً مبنية أساساً عليها، إلا أن طريقة (س.م) خلاف ذلك، فهي تستخدم مستشارين ذوي خبرة عالية فقط والذين شغلوا مناصب مسؤولية في الصناعة. يقومون بمناقشة احتياجات الزبائن بالتفصيل ويتفقون على الأهداف التي يرغبون في تحقيقها. ثم يحددون بعد ذلك الحلول بالاعتماد على وسائلهم من أدوات للتقويم ووسائل ومصادر أخرى، حسب الحاجة، للوصول إلى تلك الأهداف.

ها) الاستشارة حول تغيير المنظمة :

يعتبر تسيير التغيير المخطط أحد التحديات الكبرى التي تواجه المنظمات في التسعينات. يمكن أن يبرز التغيير، أو الحاجة له، من عدة مصادر، كالأدماج، إعادة التنظيم، الخوصصة التشريع والتغير في السوق. تساعد (س.م) على تحديد القوة وحاجات التطور في المنظمة. وكذلك في ضمان النجاح في أي اندماج أو برنامج عقلائي. تتعامل (س.م) معدة زبائن في القطاعين العام والخاص، بتوفير الوسائل لتحديد وتجسيد الأعمال الضرورية للانجاز الناجع للتغيرات المبرمجة والتي تشمل اليد العاملة. ويعتمد المستشارون في ذلك على خبرتهم في علم النفس المهني وأدوات التقييم بواسطة الحاسوب لـ (س.م). مقدمين بذلك مجموعة خدمات متكاملة وفعالة.

(و) فعالية المسؤولين عن التقييم:

تعتبر الاستبيانات بواسطة الحاسوب منذ مدة طويلة أدوات فعالة يستعملها أخصائيو علم النفس المهني. على الرغم من وضوح فوائد استخدام هذه الاختبارات بالنسبة لأية منظمة، فإنها تتطلب جهدا كبيرا لتطبيقها. إلا أن (س.م) كانت في المقدمة في تطوير هذه الاختبارات لأزيد من 10 سنوات. وبصفتها رائدة العالم في التزويد بالبرمجيات Software الكاملة الاندماج، فإنها توفر عددا كبيرا من المنتجات التي ترفع فعالية المسؤولين على التقييم في أية منظمة.

(ن) الفعالية وتوفير الوقت : Powerfull & Time Saving

تهدف (س.م) إلى جعل استبيانات علم النفس سهلة الاستعمال، والتقييم المهني أكثر فاعلية، ورفع الغموض على كلا الاجرائين. ما يساعد المؤسسات والموظفين على استخراج أقصى الفائدة من مثل هذه الاستبيانات أن استعمال الحاسوب الشخصي يسهل

بكثير تسيير وجمع الاستبيانات ، لذلك فان علماء النفس بالمنظمة أو الموظفين المدربين على القياس ليسوا في حاجة إلى تخصيص وقت ثمين لتطبيق الاستبيانات. كل برمجيات (س.م) تزود المستجوب Assessee بتقارير رجعية في شكل مفهوم. يمكن استعمالها مثلا، في الارشاد أو الانتقاء.

(ز) تدريب كامل:

ان عملية اعطاء القياسات النفسية تتطلب خبرة إذا أراد المختبر والمفحوص الحصول على أقصى الفائدة منها. لذلك توفر (س.م) تدريباً كاملاً حول كيفية تسيير وتطبيق هذه الاستبيانات، وذلك لضمان استعمال كل الاستبيانات بطريقة مهنية وأخلاقية.

(س) إنتاج تقارير:

ان استعمال طريقة الورقة والقلم التقليدية، بعد أن يكون المترشح قد ملأ الاستبيان، لكتابة تقرير عن ذلك يحتاج إلى وقت طويل في حالة القيام به. لقد طورت س.م أنظمة متنوعة للتقارير صممت لتقديم تقارير سهلة القراءة تلي ملء الاستبيان. هذه الأنظمة متوفرة بالنسبة لعدة استبيانات شهيرة وهي توفر ليس فقط الوقت الثمين ولكن تساعد أيضا ضمان حصول كلا الطرفين (المختبر والمفحوص) على أقصى فائدة من هذه العملية.

(ش) عدد متنوع من الاختبارات والمقاييس:

توفر (س.م) عددا كبيرا من أدوات القياس ونظم كتابة التقارير بواسطة الحاسوب التي تستعمل في شتى المجالات منها مايلي:

- انتقاء العمال Personnel Selection
- تطوير المسار المهني Career Development
- تسيير الاجهاد Stress Management
- اجراءات التدريب Training Procedures
- التوجيه المهني Vocational Guidance
- فعالية التسيير Management Effectiveness

تكوين الفريق Team Building

بالاضافة إلى أدوات خاصة بكل عمل.

الخلاصة :

يبقى أن نقول في الأخير بأن الحاسوب دخل إلى جميع ميادين الحياة المادية وأثبت كفاءته، والآن ونحن نشهد دخوله إلى الحياة النفسية فالأمر يبقى نسبيا نظرا لتعقد الحياة الداخلية للأشخاص، ولكن هذا لا يمنع من أن نقول بأن استعمال الحاسوب في تصميم وتطبيق الاختبارات النفسية في ميداني الطب النفسي وعلم النفس المهني، يعد المجازا عظيما، وخطوة نحو ترقية وزيادة دقة أدوات التقييم النفسي، وزيادة دقة القرارات المتخذة على ضوءها.

بمستطاعنا ان نخلص الى ان الحاسوب قد احدث ثورة في ميدان علم النفس المهني

بمستطاعنا ان نخلص الى ان الحاسوب قد احدث ثورة في ميدان علم النفس المهني

بمستطاعنا ان نخلص الى ان الحاسوب قد احدث ثورة في ميدان علم النفس المهني

المراجع :

- 1 - د. فؤاد أبو حطب و د. سيد أحمد عثمان، التقويم النفسي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1973 ، ص ص . 1 - 15 .
- 2 - د. فؤاد أبو حطب و د. سيد أحمد عثمان، نفس المرجع السابق ، ص 4.
- 3 - د. فؤاد أبو حطب و د. سيد أحمد عثمان، نفس المرجع السابق ،نفس الصفحة.
- 4 - د. فؤاد أبو حطب و د. سيد أحمد عثمان، نفس المرجع السابق ، ص ص . 5 - 9 .
- 5 - MICRO-NEWS, N° 24, Algerie, 1994, P.40
- 6 - Roger Hunt and John Shelley, Computers and Commonsense, 3rd Ed. , Prentice Hall, U.K., 1983, p.3
- 7 - Gordon Pask & Susan Curran, MICROMAN, London, Century Publications, 1982, PP. 5 - 25 .
- 8 - MICRO-NEWS , N° 24 Algerie, 1994, p. 39.
- 9 - نظم الميكروكمبيوتر، الجزء الأول: الكمبيوتر الشخصي واستخداماته، د.مظاهر طابيل، بيروت، دار الراتب الجامعية، ص ص 33 - 39 .
- 10 - MICRO-NEWS, N° 19, Algerie, 1993, pp. 36 - 39 .
- 11 - Stevan Rolls, Selby Millsmith... Excellence at Work, England, 1990.

