الفصل العشرون

كشف الكذب

١ ـ اختبارات تداعى الالفاظ والمعانى

زمن رد الفعل وقياسه :

من البحوث النفسية التى تناولتها معامل علم النفس منذ نشأتها محاولة القياس الدقيق للزمن الذى يمر بين وقوع مؤثر معين كصوت جرس مثلا والحركة التى يقوم بها فرد مثل رفع الاصبع عن زر كهربائى، ويسمى هـذا بزمن رد الفعل . فمن العلماء من حاول التوصل إلى متوسطات لزمن رد الفعل لمؤثرات كالضوء ، والأصوات المختلفة ، واللمسات المختلفة وماشابه ودراسة الفروق بين الأفراد فى هذه الناحية على أمل أن تفيد مثل هذه الدراسات فى اختيار الأفراد لمهن معينة . ومنهم من قام بدراسة أثر تغيير ظروف المؤثرات المختلفة ، وذلك بتنبيه الفرد الذى تجرى عليه التجارب وتغيير المؤثر من حيث نوعه وحدته أو طول فترة التفرض له ، ومنهم من عنى بتغيير ظروف المفحوص بينما قام بتنبيه المؤثر الواقع عليه وذلك لبيان أثر عوامل كالمخدرات ، والتعب ، والتدريب ، والعقاب وما إلى ذلك على زمن رد الفعل عند الفرد .

زمن رد الفعل وتداعى المعانى والالفاظ :

يتركز الاهتمام فى قياس زمن رد الفعل فى التجارب من الأنواع السابقة التى تتم بها الاستجابة الحركية لمؤثر حسى ، وأنواع الاستجابات التى يعطيها مؤثر

وأسعد ، والفروق فى سرعة الاستجابة للمؤثرات المختلفة . لقد وجد العلماء كذلك أن من الطرق المباشرة التى يمكن بها اخضاع عمليات الادراك والتمييز والاختيار للدراسة الكمية هى قياس الفترة الزمنية التى يستغرقها الفرد لإدراك التشابه أو الاختلاف بين عدة مؤثرات، والتعبير لغويا عن هذا التشابه أو هذا الاختلاف . كما اهتموا فى تجاربهم بقياس الارتباط اللغوى باستخدام الكلمات كمؤثرات للحصول على استجابات لغوية وقياس زمن رد الفعل بين المؤثر اللغوى ورد الفعل اللغوى .

ويجدر بنا قبل أن نتعرض لهذا النوع من التجارب أن نقدم لها بكلمة عن الارتباط بين الالفاظ وتداعى المعانى . إذ أن تحليل السلوك إلى عناصره يثير لدينا مشكلة القانون أو القوانين التى تحكم تتالى هذه العناصر . والتماسك الملحوظ فى الانسياب اللغوى أى تتابع الألفاظ والمعانى فى الكلام والتعبير عن الأفكار ، والتسلسل المنظم الذى تتم فيه سلسلة العمليات الحركية التى يقوم بها الفرد تبين أن هناك تنظيما يحكم هذا التسلسل . ومن هنا جاء مبدأ الترابط أو التداعى . وتوصل العلماء إلى عدة مبادىء تحكم هذا الترابط أهمها مبدأ التلازم الذى يربط بين الحوادث التى تتم فى وقت واحد أو فى تتابع مباشر ، فاذا كانت هناك حادثتان أ ، ب قد وقعتا فى وقت واحد أو فى تتابع مباشر . فاذا أدت الظروف إلى وقوع أ بعد ذلك فسيؤدى هذا فى الغالب إلى حدوث ب وقد أضيفت إلى مبدأ التلازم مبادىء أخرى مثل التكرار ، والتشابه ، والوضوح وما اليها ، غير أنها تعتبر مبادىء ثانوية لمبدأ التلازم .

انواع الارتباط أو التداعى اللغوى :

هناك نوعا من تجارب التداعى اللغوى يهدف أحدهما إلى بيان الارتباط بين الشيء والكلمة ، بينما يهدف الثانى إلى بيان الارتباط بين الكلمة والكلمة .

فى تجارب الارتباط بين الشيء والكلمة قد يكون المؤثر أى شيء كقطعة ورق ملونة ، أو شكل هندسى ، أو أداة من أدوات الاستعمال اليومى ، ويطلب من المفحوص الاستجابة للمؤثر بكلمة كإعطاء اسم الشيء مثلا . وقد يكون المؤثر كلمة يطلب من المفحوص قراءتها بصوت مرتفع . ولما كانت الكلمة المنطوقة تحمل معنى الشيء ، تصمم هذه التجارب عادة لبيان السرعة التى يتم بها التعرف على هذا الشيء : وقد تبين أن المفحوص قد يستغرق حوالى ٥٠٠ ملى ثانية لتسمية اللون بينما لايستغرق سوى ١٨٠ ملى ثانية ليستجيب حركيا لمؤثر ضوئى . فالتسمية اللفظية فى العادة أبطأ . وهى أبطأ كذلك من القراءة . إذ قد تأخذ قراءة اسم اللون المطبوع على بطاقة فى المتوسط ٣٥٠ ملى ثانية .

والخلاصة أن تجارب بيان الارتباط بين الشيء والكلمة تقيس التعبير اللغوى

أما النوع الثانى من التجارب ـ تجارب بيان الارتباط بين الكلمة والكلمة ـ فالمؤثر والاستجابة هنا من نوع واحد وهو الكلمة المنطوقة . وقد تكون العلاقة بين المؤثر ورد الفعل مقيدة وغير مقيدة . فاذا كانت العلاقة غير مقيدة سمى التداعى بالتداعى الحر . وفى هذا النوع من التداعى يطلب من المفحوص أن يستجيب بأول كلمة تخطر على ذهنه عند سماع الكلمة المستخدمة كمؤثر . أما فى التداعى المقيد فقد يطلب منه أن يستجيب ببيان عكس الكلمة التى تلقى عليه مثل (أبيض ـ أسود ، صغير ـ كبير الخ) أو بيان الصنف الذى تنتمى اليه الكلمة (كلب ـ حيوان ، برتقال ـ فاكهة ... الخ) . وقد تكون هناك اجابة واحدة صحيحة ، وقد تكون هناك عدة اجابات .

استخدامات اختبارات التداعى :

لقد استخدمت اختبارات التداعى لتشخيص الحالات الانفعالية والعقد

النفسية ، وكان أول من استخدم طريقة التداعى اللفظى المحلل النفسانى كارل يونج وتتلخص طريقته فى تقديم قائمة من الكلمات (عددها مائة فى العادة) الى المفحوص أو المريض الذى يطلب منه الإستجابة بسرعة لكل كلمة معطيا أول كلمة تخطر على ذهنه عند سماعها ، وقد اختيرت هذه الكلمات لتغطى مواقف متعددة ، منها ما أعتبر ذا دلالة انفعالية عند المريض ، وقد سميت هذه الكلمات بالكلمات الحرجة ، وقدوضعت فى القائمة بين كلمات أخرى محايدة ، وفيما يلى خمس وعشرون كلمة من هذه الكلمات الحرجة فى قائمة يونج .

مجموعة من الكلمات الحرجة فى قائمة يونج

ميت	يغسل	شفقة	يقبل	ظلم
مسن	غضبان	خطأ	تقود	راضى
يرقص	يخشى	يموت	عروس	يتزوج
يضرب	يعوم	قلق	يحتقر	امرأة
مريض	أخ	يصلى	صافى	احتقار

والنظرية التى تقوم عليها طريقة التداعى هى أن الجبن الزائد ، أو الحرج الزائد ، أو المخاوف الضارة ، وأنواع القلق ، والمتاعب وماشابهها التى تتواتر عند العصابيين ، وكذلك الاسوياء ولكن بدرجة أقل ، تدور حول مواقف انفعالية منسية أو غير واضحة فى حياة الفرد . وتؤدى الكلمات فى القائمة إلى إحيائها أو المساس بها ، وبالتالى تستثير الارتباطات الانفعالية المرتبطة بها ومايظهر فيما يقوم به المفحوص من ضحك ، أو استيحاء ، أو طول زمن رد الفعل ، أو تكرار الكلمة المؤثرة ، أو الاستجابة لها بردود خفيفة أو غير مناسبة ، أو عدم الاستجابة تماما كمحاولة لتجنب الارتباطات المؤلمة المرتبطة بها . ومثل هذه

الردود تسمى « بدلالات العقد » ، والعقـدة فى التحليل النفسى مصطلح يطلق على مجموعة من الأفكار تتصل بحادثة أو موضوع خاص له دلالته الانفعاليـة عند الفرد ، فالفرد الذى يضطرب اضطرابا زائدا ، أو يستشار استثارة زائدة كلما طرقت امامه الأمور الدينية يقال ان لديه عقدة دينية ، كما قد يقال عن بعض الأفراد ان لديهم « عقدة جنسية » وهكذا

لقد اجريت عدة دراسات لبيان مدى صدق « دلالات العقد وما اذا كانت تشير حقا إلى ضغوط انفعالية عند الأفراد ، فتبين ان تكرار ترديد الكلمة المؤثرة وعدم فهمها من احسن الدلالات كما ان طول زمن الرجع ، والاستجابات غير المناسبة من الدلالات التى تأتى فى المرتبة الثانية ، وإذا ظهر دليلان فقوتها فى العادة اكبر من قوة دليل واحد .

ومن اكبر الاعتراضات على اختبارات التداعى ان الأخصائى قد ينزع إلى استنتاج الكثير منها دون اساس ، لأن كل فرد تقريبا لديه مشاكله الدينية والجنسية والنواحى التى يشعر فيها بالنقص وما الى ذلك .

ومن اشهر قوائم الكلمات التى استخدمت بكثرة قائمة كنت وروزانوف ، وقد حاولا بها مقارنة استجابات السويين باستجابات المرضى عقليا . إذ طبقت على ألف من السويين و ٢٤٧ من المرضى عقليا . وبوبت الاستجابات على كل كلمة لأفراد الفئتين . وتميزت استجابات المرضى بأن الاستجابات الفردية فيها كانت نسبتها عالية ، إذ بلغت حوالى ٢٧ ٪ فى مقابل ٧ ٪ عند السويين . وتعتبر الاستجابات الفردية دلالة على التفكير الذاتى الجامد الشاذ ، بينما تبين الاستجابات المألوفة السواء والانصياع لمعايير الجماعة .

ولقد استخدمت قوائم الكلمات وتداعى المعانى استخداما واسعا فى مستشفيات

الأمراض العقلية فى التشخيص . وهى أداة مساعدة ثبتت فائدتها .

اختبارات تداعى الألفاظ والمعانى وكشف الكذب :

استخدم يونج طريقة تداعى المعانى لكشف الكذب فى الحالة التالية التى نوردها كمثال . ابلغته إحدى المشرفات فى المستشفى أن احدى المرضات فقدت حافظة نقودها . وكانت الحافظة تحوى ورقة نقدية من فئة الخمسين فرنكا، وواحدا وعشرين فرنكا من قطع معدنية ، وبعض السنتيمات ، وسلسلة ساعة من الفضة ، وورقة ستنسل ، وايصالا من محل احذية دوزنباخ بزيورخ . سرقت الحافظه من دولاب للملابس كانت المرضة قد وضعته فيه . انحصرت الشبهة فى ثلاث من المرضات ، طلب منهن الخضوع لاختبار التداعى . كانت الكلمات الحرجة هى اسم المرضة التى سرقت حافظتها ، ودولاب ، وباب ، ويفتح ، ومفتاح ، والبارحة ، وورقة نقدية ، وذهب ، وسبعين ، وخمسين ، وعشرين ، ونقود ، وساعة ، وحافظة ، وسلسلة ، وفضه ، ويخفى ، وفراش ، وجلد احمر قاتم (لون الحافظة) ، وسنتيم ، وستنسل ، وايصال ، ودوزنباخ . اضيفت إلى هذه الكلمات كلمات أخرى مشحونة انفعاليا ولا تتصل اتصالا مباشرا بالسرقة مثل سرقة ، شك ، توبيخ ، محكمة ، بوليس ، يكذب ، يخاف ، يكتشف ، يقبض على ، يرى . وقد وزعت هذه الكلمات الحرجة بين كلمات محايدة عددها ضعف عدد هذه الكلمات .

طبق الاختبار على المرضات الثلاث . وسجلت استجابات كل منهن وزمن رد الفعل لكل كلمة (بمعدل خمس الثانية) . واليك الوسيط لزمن رد الفعل للمرضات الثلاث اللائى رمز اليهن بالرموز ا ، ب ، ج .

زمن رد الفعل للكلمات المحايدة والكلمات الحرجة

	ا	ب	جـ
الكلمات المحايدة	١٠	١١	١٢
الكلمات الحرجة	١٦	١٣	١٥
الفرق	٦	٢	٣

نلاحظ أنه على الرغم من أن زمن رد الفعل للكلمات المحايدة عند الممرضة ا هو أقصر زمن عند الممرضات الثلاث إلا أنها كانت ابطأ منهن فى الاستجابة للكلمات الحرجة . غير أن هذا لا يؤكد اتهامها . قام يونج بعد ذلك بحساب عدد الاستجابات غير السليمة لكل ممرضة . واعتبرت الاجابة غير سليمة ، إذا صحبها تردد أو تهتهة أو فيها تكرار أو اضطراب انفعالى . إذ قد ينتج ذلك عن الانفعالات التى اثارتها هذه الكلمات الحرجة وأثر ذلك حتى مع الاستجابة لعدد من الكلمات التالية لها . وإليك نتائج حساب هذه العملية :

عدد الاستجابات غير السليمة للكلمات المحايدة والكلمات الحرجة

	ا	ب	جـ
الكلمات المحايدة	١٠	١٢	١١
الكلمات الحرجة	١٩	٩	١٢
الفرق	٩	٣	١

يلاحظ هنا أيضا أن الممرضة ا تزيد عندها الاستجابات غير السليمة للكلمات الحرجة . وهذا يزيد من الشك فيها . خطا يونج بعد ذلك خطوة أخرى بحساب نسبة « الدلالات المتعددة » المصاحبة للكلمات الحرجة إلى تلك المصاحبة للكلمات المحايدة . فكانت زيادة نسبة هذه الدلالات عند أ تعادل ١٠٠٪ بينما كانت النسبة صفر عند ب و ٥٠٪ عند جـ .

وانتهى يونج من هذه التجربة إلى تركيز الشبهة فى الممرضة ا ، التى اعترفت اخيرا باقترافها للسرقة .

ولا شك أن لهذه الطريقة عيوبها التى تؤخذ عليها ، إذ أنه من الصعب اثبات أن الكلمات التى يقال عنها محايدة تكون محايدة فعلا ، كما أن الاستجابات الانفعالية للكلمات الحرجة ليس من الضرورى أن تكون نتيجة للشعور بالذنب ، إذ قد يكون الفرد على علم بتفاصيل الجريمة وعلى دراية بالشك الذى يحوم حوله ، فيستجيب مرغما للكلمات الحرجة بانفعالات تركز حوله الاتهام .

والخلاصة أن أحسن فائدة ترجى من هذه الطريقة هو استخدامها كأداة مساعدة مع طرق أخرى ، إذ قد تساعد على تحديد عدد الأفراد المشتبه فيهم . غير أنه لا يمكننا القول أنه يمكن الاعتماد على هذه الطريقة وحدها لكشف الكذب أو الجريمة إذ يجب أن تفسر النتائج التى يتم التوصل اليها فى ضوء النتائج التى يتم التوصل اليها بطرق أخرى .

٢ ـ قياس التغيرات المصاحبة للانفعال

ذكرنا فى شرحنا للاسس النفسية البيولوجية أن الانفعالات تصحبها تغيرات جسمانية داخلية وخارجية وأنه يمكن قياس بعض هذه التغيرات كسرعة التنفس ، وسرعة نبضات القلب ، وارتفاع ضغط الدم ، وسهولة مرور التيار الكهربائى فى الجسم . وقد استخدم العلماء قياس سرعة التنفس ، وارتفاع ضغط الدم ، وسهولة مرور التيار الكهربائى فى الجسم لكشف الكذب .

ومن التجارب المشهورة لبيان التغيرات التى تطرأ على هذه العمليات فى حالة الانفعال تجربة قام بها بلانز Blatz وذلك لتحديد التغيرات المصاحبة لانفعال الخوف . كان عدد المفحوصين فى هذه التجربة عشرين من الرجال والنساء ،

اخبرهم بلاتز أن الغرض من التجربة هو قياس التغيرات التى تطرأ على ضربات القلب خلال فترة زمنية طويلة . أجلس كل مفحوص على مقعد وربطه برباط محكم بالمقعد وأجلسه فى حجرة منفردا بعد أن وضع له عصابة على عينيه ، وتركه لمدة ١٥ دقيقة فى الحجرة . قام فى هذه الفترة بقياس النبض ومعدل التنفس ، ومدى سهولة مرور التيار الكهربائى فى جسمه . لقد وجد بلاتز بعد ثلاث جلسات أن المفحوصين قد اعطوا باضطراد سجلات عادية ، إذ بعد الجلسة الأولى زال الاضطراب البسيط الذى حتمته طبيعة الموقف وجدته عليهم لدرجة أن بعض المفحوصين ذهب فى سبات قبل انتهاء مدة الخمس عشرة دقيقة . كانت السجلات التى تم الحصول عليها فى هذه الجلسات الثلاث هى السجلات الضابطة التى ستقارن بها التغيرات التى تطرأ على المفحوصين عند اتمام التجربة .

كان المقعد الذى يجلس عليه المفحوص قد صنع بشكل يجعله مثبتا من الأمام بخطاف إذا نزع هذا الخطاف وقع الكرسى فجأة بمن عليه إلى الخلف حتى إذا ما وصل انزلاقه خلفا إلى زاوية قدرها ٦٠° انفتح مسند يوقف سقوط المقعد تدريجيا . وفى الجلسة الرابعة تعمد الباحث اسقاط كل مقعد ليخلق حالة الخوف التى يراد بيان أثرها . لقد أدى سقوط المقعد فعلا إلى هذه الحالة عند جميع المفحوصين ، وقد عبر بعضهم عن خوفهم بالصراخ ، ومحاولة فك القيد بالمقعد أو المناداة على المجرب ... الخ . ومن التسجيلات التى أخذت للمفحوصين قبل الوقوع وأثنائه وبعد السقوط لوحظت التغيرات التالية :

١ ـ اضطراب التنفس إذ زاد معدل التنفس $\frac{\text{زمن الشهيق}}{\text{زمن الزفير}}$ إذ زاد نسبيا طول فترة الشهيق على طول فترة الزفير .

٢ ـ اختل انتظام دقات القلب ، إذ ارتفعت ضربات القلب فى البداية من

٨٤ إلى ١٠٤ فى المتوسط ، تبع ذلك انخفاض ثم ارتفاع للمرة الثانية .

٣ ـ زاد انحراف المؤشر فى جهاز الجلفانومتر. وقد بدأ ذلك بعد فترة يتراوح طولها من نصف ثانية إلى ثلاث ثوان من بعد سقوط المقعد مباشرة .

وكانت هناك بالإضافة إلى هذه الاضطرابات العضوية مظاهر أخرى كمحاولة الهروب من الموقف ، وتخليص الذراعين والقدمين ، والصراخ وما اليها . ولما تكررت المحاولة وكان المفحوصون على علم بما سوف يتم كانت التغيرات الفسيولوجية أقل حدة .

والجهاز الذى يستخدم لقياس سرعة التنفس يسمى بالنيموجراف pneumograph ويتكون من انبوبة من المطاط تلف حول صدر المفحوص ، تتصل هذه الأنبوبة اتصالا محكما بغرفة هوائية صغيرة يمتد فيها حاجز مطاطى . تؤدى حركة هذا الحاجز الى تحريك مؤشر يوضع فى نهايته قطرات من الحبر فيسجل على شريط متحرك ارتفاع وانخفاض صدر المفحوص ، ويتحرك المؤشر تبعا لحركة الصدر لأن الجهاز محكم الضغط .

أما مقاومة الجلد للتيار الكهربائى فتقاس بجهاز يسمى الجلفانومتر . وهو عبارة عن دائرة كهربية. تقفل هذه الدائرة اذا ما الصق سلكا الجهاز بيد المفحوص أو أى مكان آخر من جسمه . وهناك اشكال متعددة من هذا الجهاز، غير أنها جميعا مصممة بحيث يكون هناك مصدر للتيار الكهربائى ، وجهاز لقياس المقاومة . ويقيس الجهاز المستوى العام لمقاومة الفرد والتغيرات السريعة لمقاومة الجلد . وتتوقف مقاومة الجلد للتيار الكهربائى على التغيرات التى تطرأ على افرازات الغدد العرقية التى تتأثر بدورها بنشاط القسم السمبثاوى من الجهاز العصبى الاوتونومى. ولما كان من المعروف أن الجهاز السمبثاوى ينشط فى الحالات الانفعالية ، أصبح

جهاز الجلفانومتر من الأجهزة التى تستخدم للتدليل على النشاط الانفعالى

ويقاس ضغط الدم بجهاز قياس ضغط الدم المعروف والمسمى بالسم sphygmomanometer ويتكون هذا الجهاز من حقيبة من المطاط تربط حول الجزء العلوى من ذراع المفحوص وتتصل هذه الحقيبة بأحد جانبى انبوبة على شكل الحرف اللاتينى U به زئبق . فاذا ملئت الحقيبة بالهواء دفعت بالزئبق إلى الجانب الآخر من الأنبوبة ، ويستمر ضغط الزئبق حتى يزيد على ضغط الدم . وبذلك يتوقف سريان الدم فى الشريان . ثم يقلل الضغط ببطء عن طريق صمام حتى يتمكن الفاحص من اكتشاف عودة النبض «بالسماعة» Stethoscope ، وحينئذ تقرأ درجة الضغط عند نقطة ارتفاع الزئبق . وتسمى هذه الدرجة بدرجة الضغط الانقباضى systolic blood pressure . وبزيادة تفريغ الهواء من الحقيبة يستمر الضغط فى الانخفاض حتى تقل حدة الاصوات التى تنقلها السماعة فجأة . فتقرأ النقطة التى يكون عندها ارتفاع الزئبق فى هذه اللحظة وتعرف هذه الدرجة بدرجة الضغط الانبساطى diastolic pressure .

والتغيرات فى الضغط الانقباضى هى التى تقاس فى العادة فى المواقف الانفعالية . إذ المعروف عموما أن الضغط الإنقباضى يرتفع أثناء مواقف الاضطراب الانفعالى .

وتجمع اجهزة كشف الكذب الحديثة بين هذه الأجهزة فى جهاز واحد، ويقوم الفاحص عادة إما بتوجيه اسئلة إلى المفحوص أو يطبق عليه اختبارا من اختبارات تداعى الألفاظ والمعانى ويدع هذه الأجهزة تسجل له التغيرات التى تطرأ عليه أثناء استجابته للاسئلة أو الاختبارات .

لقد شرح سكوت Scott فى دائرة المعارف الجنائية شرحا جذابا ودراماتيكيا كيف تم اكتشاف هذه الأجهزة ، وكيف اتجه الاهتمام إلى استخدامها لكشف

الكذب . ويذكر أنه حتى سنة ١٩٣٥ كانت المحاكم فى أمريكا ترفض الأخذ بنتائج هذه الأجهزة . ويبرر ذلك بما يأتى :.

١ ـ لم يحاول أى أحد ممن كانوا يستخدمون هذا الجهاز من غير مهنة الطب التحقق من أن هناك جهازا يجب التأكد من سلامته ، وأن هناك شخصا يدير هذا الجهاز ، وهذا أيضا يجب التحقق من أنه مؤهل للقيام بهذا العمل .

٢ ـ أن الشخص الوحيد المؤهل لفحص المتهم والذى يمكن أن يقبله القضاء ، يجب أن يكون طبيبا متمرسا فى الطب العقلى ومؤهلا لاستخدام الجهاز . وهذا أمر ضرورى لتقرير ما إذا كان المتهم سليما جسمانيا وعقليا ويمكن اخضاعه لمثل هذا الفحص .

٣ ـ هناك حاجة لتسجيل الحركات العضلية والتغيرات الدقيقه التى تعتريها أثناء الفحص والتى قد تؤثر على ضغط الدم . لأن الشخص إذا ما تم قياس ضغطه دون جهاز لتسجيل حركاته العضلية ، فانه من الممكن التشكيك فيما إذا كان ارتفاع ضغط الدم نتيجة لقول الكذب أو نتيجة لحركة عضلية معينة . وقد اخترع سكوت جهازا لتسجيل الحركات العضلية لتحاشى مثل هذه الصعوبة . إذ اخترع مقعدا ممتلئا بالهواء ، تؤدى أى حركة عليه إلى تسجيلها جنبا إلى جنب مع البيانات الأخرى التى تسجلها الأجهزة الأخرى .

٤ ـ يجب أن يكون الجهاز المستخدم لكشف الكذب معتمدا كجهاز مصنوع من اجزاء علمية ، وأنه فى حالة جيدة ، ويقوم بالتسجيل بدقة أثناء استخدامه .

٥ ـ يجب أن يكون الخبير الذى يستخدمه على دراية بطريقة استخدام الجهاز . ويجب أن يثبت أنه قام باستخدام الجهاز بنفسه أو أنه كان موجودا أثناء

إخضاع المفحوص للفحص . ويجب أن يعطى وصفا دقيقا لحالة المفحوص وحالة الجهاز أثناء الفحص . ويجب أن يثبت بألا يدع أى مجال للشك أن الرسوم البيانية كانت دائما فى حوزته ، وأن الرسوم لنفس الشخص الذى تم فحصه . ويجب أن يقدم الأدلة على خبرته الطويلة بمثل هذا العمل ، كما يجب أن يعطى تفسيره لهذه الرسوم ومدى الدقة التى تبين بها هذه الرسوم الحالة الانفعالية للمفحوص .

وانى أتفق مع سكوت الذى يرى أن أجهزة كشف الكذب التى تعتمد على قياس ضغط الدم وسرعة التنفس وما إليها من العمليات أصبحت أجهزة عتيقة فى ضوء التطورات العلمية والتقدم العلمى فى قياس الكهربية الحيوية للانسان bio-electricity والطاقة الكهربية الخ . وتؤدى الانفعالات المختلفة إلى إحداث تغييرات فى هذه الطاقة ويمكن قياسها بدقة .

غير أننا نكرر فى ختام هذه العجالة أن جميع الاختبارات والفحوص والأجهزة التى تحاول كشف الكذب تعجز عن تحديد المتهم بثقة تامة . فالشخص المعتاد على الكذب مثلا لن يعجزه قول الكذب . ولن ينزعج متعصب من متعصبى الاخوان المسلمين إذا ما حاول الكذب لايمانه بأن الغاية تبرر الواسطة ، وقد لا يثير كذبه ردود الفعل التى يمكن قياسها . وتعجز هذه الطرق أيضا عن تمييز المذنب من البرىء الذى تكون لديه معلومات عن الجريمة . ان أقصى ما يمكن ان يقال عن هذه الوسائل انها قد تحدد عدد المتهمين ، كما قد تؤدى بالمتهم المذنب الى الاعتراف .