

الفصل الثاني تحليل العمل

يُعد تحليل العمل حجر الأساس في علم النفس التنظيمي والصناعي، وفي كافة تطبيقات علم النفس في العمل، ودون تحليل العمل لا وجود لهذه التطبيقات، فكل ما نقوم به في علم النفس التنظيمي والصناعي، وكافة تطبيقات علم النفس في ميدان العمل مبنية أساساً على تحليل العمل ونتائجه، مثل الانتقال المهني والتدريب المهني، التوجيه المهني، تقويم شروط العمل وظروفه، تصميم مكان العمل وترتيبه وتنظيمه وتوزيع أدوات العمل فيه، دراسة المخاطر الموجودة في مكان العمل وطرق حماية العاملين منها.

1- تعريف تحليل العمل

تحليل العمل Job Analysis هو الأسلوب العلمي المُنظم لعملية وصف العمل وصفاً دقيقاً يشمل كافة النواحي المتعلقة به، أي أنه إجراءات منتظمة من شأنها تجميع حقائق مُحددة عن متطلبات كل وظيفة بواسطة تجزئتها إلى عناصرها الأولية، وتحديد طبيعة ومهام كل عنصر بالشكل الذي يساعدنا في تعرّف متطلباتها والمهارات والمؤهلات والقدرات التي يجب توافرها لدى مَنْ يشغلها، وبذلك فإن محتويات تحليل العمل تتألف من جزأين هما وصف العمل نفسه، الصفات أو الخصائص التي يجب أن تتوفر لدى الفرد حتى يستطيع ممارسته بنجاح.

يُعرف ريجيو (Riggio، 1999) تحليل العمل بأنه الأساس لجميع نشاطات إدارة شؤون الأفراد في أية مؤسسة، إذ إن أية نشاطات مثل تقويم أداء العامل، وانتقاء الفرد المناسب لعمل مُعين وتعيينه، وكذلك تدريبه على أدائه، وتغيير العمل أو إعادة تصميمه، كلها تتطلب منا أن نعرف بالضبط أو هذا العمل بدقة، وهذا هو هدف تحليل العمل، فموضوعات كثيرة مثل انتقاء الأفضل من بين العمال وتدريبه، يفرض علينا مُسبقاً ما يعنيه هذا العمل وما تتضمنه من واجبات وما تحتاجه من متطلبات، ويعتمد تحليل العمل إلى حد كبير على القياس والبحث العلمي؛ كانت مهمة شؤون الأفراد أو شؤون العمال أو الذاتية في أية مؤسسة تقليدية سابقاً تقتصر على حفظ ملفات العمال ومتابعتها وتحديثها بما يستجد من معلومات وتغيرات تطرأ على حياة العامل الشخصية أو المهنية، مثل

الأحداث الشخصية الأسرية كالزواج والأحداث المرتبطة بالعمل: ترفيع، زيادة في الأجر، الحضور والغياب، المرض، المخالفات المهنية، الاستقالة، التقاعد، ولم تحظ أقسام شؤون الأفراد والعمال سابقاً بمكانة عالية في الهرم التنظيمي لمؤسساتنا، ولم تلقَ الاهتمام المناسب.

أما اليوم فقد تغيرت الصورة كثيراً، إذ أصبحت المؤسسات أكثر تعقيداً وأكبر حجماً، وبرزت الحاجة إلى علم النفس التنظيمي والصناعي لمساعدة المؤسسات في إدارة العمال، وهذا أدى إلى زيادة أهمية أقسام شؤون العمال، ويُطلق على تلك الأقسام تسميات متعددة وأحدثها إدارة الموارد البشرية، الأمر الذي يُشير إلى أن هذا القسم يتولى كافة شؤون القوى البشرية العاملة في المؤسسة، بينما يتولى المختصون في علم النفس التنظيمي والصناعي وفي إدارة الموارد البشرية مهام مثل البحث عن عمال جدد للعمل في المؤسسة، وقياس الأداء الوظيفي للعمال، ووضع خطط وبرامج مراجعة الأداء وتطويره، وتدريب العمال وتطويرهم مهنيّاً، وتحديد أسس ومعايير الترقية والفصل من العمل والتأديب والتعويضات وتنظيم برامج الحوافز، وتصميم برامج المحافظة على صحة العمال وسلامتهم (ريجيو، 1999، 92).

تحليل العمل هو الدراسة المنهجية الدقيقة والمنظمة والشاملة لكافة جوانب العمل وشروطه وخصائصه من خلال ما يأتي:

- 1) **دراسة وصفية وكمية:** تهدف إلى إيضاح جميع جوانب العمل إيضاحاً دقيقاً من الوجهة الكمية الرقمية (باستعمال القياس)، ومن الوجهة الكيفية (باستعمال الوصف الكيفي)، وبالطبع يُفضل الوصف الكمي الرقمي كلما كان ذلك ممكناً.
- 2) **دراسة منهجية منتظمة:** لا نكتفي فيها بالإرشادات والإيضاحات العامة التي نسمعها من غالبية الناس، أو التي تصل إلينا بناء على الخبرة البسيطة، بل نستخدم فيها الطرق العلمية التي تعتمد على المنهج العلمي الدقيق والمنظم.
- 3) **دراسة شاملة:** تشمل كافة ظروف العمل وشروطه وخصائصه ومتطلباته، كما تحيط بكل ما يظهر لدى العمال من مشكلات وصعوبات في أثناء قيامهم بالعمل.

2- أهداف تحليل العمل

نسعى إلى تحقيق عدد من الأهداف من خلال قيامنا بتحليل العمل كما يلي:

- (1) **الوصف الدقيق لطبيعة العمل:** يساعدنا تحليل العمل على الفهم العلمي والدقيق لطبيعة العمل وللمهام التي يؤديها العامل، ويقدم معلومات تفصيلية عن الواجبات والخطوات والمسؤوليات، كما يتضمن هذا الوصف الآلات والمعدات المستخدمة في العمل.
- (2) **التوجيه والانتقاء المهني:** تعتمد المساعدة في التوجيه والانتقاء المهنيين على فهمنا العلمي والدقيق للعمل المبني على تحليل العمل الذي يقدم وصفاً وتحديداً دقيقاً للخصائص التي ينبغي توافرها لدى الإنسان للقيام بواجبات هذا العمل ومسؤولياته بنجاح، ومن أهمها الخصائص الجسمية، النفسية، الشخصية، التحصيل الدراسي، الخبرة، التدريب.
- (3) **التدريب والتأهيل المهني:** يفيدنا تحليل العمل في وضع برامج التدريب وتصميمها وتحديد المهارات والمعلومات الواجب اكتسابها وتطويرها في التدريب.
- (4) **وضع معيار لكفاءة العامل:** تُقدّر كفاءة العامل في عمله على أساس خطوات ومراحله، ويُعطى لكل منها درجة لمعرفة مستوى العامل في إنجازها، وهذا التقدير بالطبع لا بد أن يعتمد على تحليل العمل.
- (5) **تحديد الاختصاصات بين الأعمال:** تتداخل الأعمال فيما بينها وتتداخل في المؤسسة الواحدة تداخلاً قد يكون كبيراً، ويساعدنا تحليل العمل في التنسيق بين هذه الأعمال ومنع التعارض والتداخل بينها، وتحديد اختصاص وواجبات كل عامل.
- (6) **وضع معايير الأداء:** نعتمد على تحليل العمل في وضع معايير الأداء التي نستخدمها في تقدير مدى نجاح العامل في أداء عمله.
- (7) **تحديد الأجور:** نعتمد على تحليل العمل في تحديد أجور العمال وتقديرها تقديراً دقيقاً علمياً وإنسانياً.
- (8) **تقدير الأعمال:** يتضمن تقدير الأعمال تحديد القيمة النسبية للعمل من أجل تحديد مكانته بين بقية الأعمال في المؤسسة وتحديد مستوى صعوبته، إن تقدير صعوبة العمل وأهميته والمؤهلات والخبرات والخصائص الشخصية المطلوبة لشغله بنجاح إنما تتم على أساس تحليل العمل.

(9) **تحسين المعدات والآلات:** تُحسّن المعدات والآلات بالتعاون مع العلوم الهندسية المختلفة، ويفيد تحليل العمل في الإشارة إلى الأخطاء ومواضع الخلل في التصميم، كما يمكن أن يُساعد في اقتراح التصميم الأنسب لعموم العمال وليس لعامل محدّد.

(10) **تحقيق الأمن والسلامة المهنية:** يساعدنا تحليل العمل على تحديد مواضع الخطر في العمل المؤذية لصحة العامل وسلامته المهنية، من أجل معالجتها، أو تدريب العامل على الوقاية منها وتجنبها.

(11) **تطوير طرق العمل وأساليبه:** يتكون العمل من مجموعة من الحركات والإجراءات الأساسية اللازمة ويساعدنا تحليل العمل في دراستها دراسة علمية، وتحديد الزمن والجهد اللازم لكل حركة وهذا يساعد في تخليص العامل من الحركات الزائدة أو الخاطئة، والتأكيد على الحركات السليمة والصحيحة، وعلى تسلسلها المناسب الصحيح، ويمكن عن طريق تحليل العمل تحديد الحركات التي يمكن تؤدي إلى حوادث العمل، أو الزائدة التي يجب استبعادها، كما يمكن الكشف عن الطرق الاقتصادية لأداء العمل.

(12) **التكامل بين الأهداف السابقة:** هذه الأهداف متكاملة فيما بينها وأي تطور أو تقدم في هدف مُعين يؤثر إيجاباً في الأهداف الأخرى (كشرود، 1995، 53-56).

3- المصطلحات المستخدمة في تحليل العمل

(1) **الواجب Task:** موقف يبذل فيه العامل جهداً عضلياً أو ذهنياً أو مختلطاً مثل القيام بعملية حسابية ذهنية لإنجاز مهمة مُحددة، أو نقل بعض المواد من مكان لآخر.

(2) **الوظيفة Occupation or Position:** مجموعة من العمليات أو الواجبات أو المسؤوليات التي يقوم أو يكلف بها شخص واحد، ومن ثمّ تتضمن أي مؤسسة عدداً من الوظائف يساوي عدد العمال لديها، وتتضمن الوظيفة الواحدة عدة واجبات.

(3) **العمل Job:** مجموعة من الوظائف المتشابهة في الواجبات مثل عمل ضارب الآلة الكاتبة، يمكن أن تضم المؤسسة عشرين وظيفة ضارب آلة كاتبة ومن ثمّ نقول لدى المؤسسة عمل آلة كاتبة واحد فقط ولديها عَشرون وظيفة ضارب آلة كاتبة، أي لديها عَشرون عاملاً يقومون بالعمل على الآلة الكاتبة، فالواجبات التي يُكلف بها كل واحد منهم متشابهة إلى درجة كبيرة مع ما يقوم به زميله الآخر في العمل على الآلة الكاتبة.

4) **المهنة Vocation**: يُقصد بالمهنة مجموعة الأعمال المتشابهة، فالمهنة مفهوم أعم وأشمل من العمل، فمثلاً مهنة الطب تضم أعمالاً متنوعة مثل عمل الطبيب المُخدر، والطبيب الجراح، وطبيب الأسنان، وأعمال التمريض، وكذلك مهنة التدريس تضم عمل المدرس في التعليم الثانوي أو الأساسي، أي أن المهنة تضم مجموعة أعمال متشابهة في غاياتها وتنظيمها وليس العكس (المشعان، 1994، 49-50).

4- مصادر المعلومات في تحليل العمل

يعتمد تحليل العمل على عدد من الأساليب المختلفة لكنه يعتمد في المقام الأول على جمع منهجي للمعلومات عن العمل، وتحليل مهامه وواجباته وفحص الواجبات والمهام والمهارات التي يتطلبها العمل، في حين أن تحليل العمل الذي يعتمد على العمال، ينطوي على فحص المعرفة والمهارات والقدرات، والخصائص الأخرى المطلوبة لأداء العمل بنجاح، وتستخدم معلومات تحليل العمل لأغراض عديدة، بما في ذلك تحديد طرق انتقاء الأفراد لهذا العمل وإجراءاتها، وتقويم الأداء والمعايير، أو برامج التدريب؛ ليس من الصواب أن نعتمد في تحليل العمل على معلومات من مصدر واحد بل يجب علينا أن نعتمد على مصادر متعددة ومنها:

1) **الدراسات السابقة عن العمل**: إذا كنا بصدد القيام بتحليل عمل سائق سيارة الأجرة، فأول ما يجب علينا عمله هو العودة إلى الدراسات السابقة حول عمل السائق، والاطلاع على ما تحتويه الدراسات السابقة من معلومات ولاسيما إذا تضمنت تحليلاً لعمل السائق، فتحليل العمل مثل أي عمل علمي لا يبدأ من الصفر ولا ينتهي، وعلينا أن ندرك دائماً أن هناك معلومات سابقة يمكن أن تفيدنا جداً، فالدراسات السابقة تشمل ما تحتويه من معلومات، كما تشمل قراءة ما نُشر عن هذا العمل من كُتبيات ومطبوعات ومنشورات يمكن أن تتضمن معلومات تساعدنا في التحليل، كما يمكن الاستعانة بمنشورات الجمعيات أو المؤسسات أو الهيئات أو النقابات ذات العلاقة بالمهنة أو بالعمل، ففي عمل سائق سيارة الأجرة يمكن العودة إلى المجلات والنشرات التي تصدرها الجمعية الحرفية لسائقي سيارات الأجرة، أو أية جمعيات أو نقابات أو هيئات أخرى ذات العلاقة بالمهنة أو العمل المُراد دراسته.

(2) **الملاحظة:** تُعد الملاحظة مصدراً مهماً من مصادر تحليل العمل وهي قيام الاختصاصي النفسي وفريق تحليل العمل بملاحظة العمال في أثناء قيامهم بأعمالهم ملاحظة علمية منهجية دقيقة، ورصد حركات العامل وتسجيلها أو المهام والواجبات الملقاة على عاتقه، والزمن اللازم لإنجازها، ويمكن الاستعانة بالتصوير السينمائي أو الفيديو في بعض الأعمال، لمشاهدتها لاحقاً وربما لعدة مرات بالعرض العادي أو البطيء للتدقيق في أمور أو حركات معينة، والملاحظة لا تكون عشوائية بل يجب الإعداد والتخطيط لها، وأن يكون لدينا استمارة أو بطاقة ملاحظة يُدون فيها ماذا يجب أن نلاحظ وكيف، وبالطبع إذا قام بالملاحظة أكثر من شخص فيجب تدريبهم قبل البدء فيها لتوحيد طريقة الملاحظة، والتأكد من أن الجميع لديهم المهارات اللازمة للملاحظة.

(3) **التجريب:** تقتصر الملاحظة على تقديم بعض المعلومات التي يسعى الباحث للحصول عليها، وكثيراً ما تكون هذه المعلومات غير كافية، فيلجأ المختص إلى التجريب للحصول على مزيد من المعلومات، والفرق بين الملاحظة والتجريب هو أن دور المختص في الملاحظة لا يتضمن التدخل في سير العمل، أما في التجريب فيمكن أن نطلب من العامل العمل بطريقة معينة أو تغيير في حركاته، وقد يقوم المختص بالتجريب بنفسه ويقوم بالعمل بنفسه ليتأكد بنفسه من المعلومات التي حصل عليها.

(4) **القياس:** نقصد هنا بالقياس قياس العمال من حيث صفاتهم الجسدية والشخصية وقدراتهم العقلية العامة والخاصة، لأن تحليل العمل لا يتوقف عند حدود خصائص مكان العمل والآلات، بل يمتد إلى الشخص الذي يقف أمام الآلة ويُشغلها، ولا يستطيع المتخصص إعطاء رأي علمي قاطع بشأن العمل من دون الاعتماد على القياس الذي يستخدم فيه أدوات قياس متنوعة مختلفة للكشف عما يتصف به العامل الذي يؤدي العمل المدروس، باختصار قياس كل ما يمكن قياسه.

(5) **المقابلة:** العمال هم الوحيدون القادرون على تزويدنا بتفاصيل عملهم بدقة، ومن ثم تكون المقابلة الشخصية مع العامل من مصادر تحليل العمل المهمة لأنها تتيح فرصاً متنوعة لتبادل الحديث معهم ومناقشتهم في قضايا معينة تتعلق بالعمل، وفهم تفاصيل معينة وهذا لا يتوفر في أساليب أو مصادر أخرى مثل الملاحظة، ولكنها بالطبع لا تخلو من عيوب، فقد يُهمل العامل ذكر معلومات معينة، أو يتجنب ذكرها لاعتقاده بعدم

أهميتها، فضلاً عن أن المقابلة في تحليل العمل تعتمد كلياً على ما يقوله العامل، وعلى دقة ملاحظته وذاكرته، وعلى مدى تعاونه وتقديره لدرجة أهمية بعض المعلومات أو الجوانب، كما يمكن إجراء المقابلة مع مُشرفي العمال أو مع العمال ذوي الخبرة الطويلة في ميدان العمل المقصود ولاسيما أن أغلب المُشرفين كانوا في السابق عمالاً، ويمكن تسجيل المقابلة للعودة إليها عند اللزوم، ويُفضل أن تأتي المقابلة بعد مدّة من الملاحظة السابقة التي تساعد المختص على طرح بعض الأسئلة في المقابلة، ولاسيما تلك الأسئلة التي لم يجد لها إجابة في الملاحظة.

(6) **الاستبيان:** كثيراً ما يحتاج القائم بعملية تحليل العمل إلى جمع كميات كبيرة من المعلومات، الأمر الذي لا تُتيح الملاحظة أو المقابلة، فيقوم بناءً على نتائج المصادر السابقة من الدراسات السابقة والملاحظة والمقابلة بتصميم استبيان يحتوي على أسئلة واستفسارات متعلقة بطبيعة العمل المراد تحليله وأحواله وواجباته ومخاطره ومسؤولياته ومتطلباته، ويقوم بتوزيع هذا الاستبيان على العمال عن طريق مُشرفيهم أو إداراتهم أو بالبريد، ويمكن أن تُشكل الإجابات مادة غنية للدراسة، وحتى تكون الفائدة من الاستبيان كبيرة يجب مراعاة أسس تصميم الاستبيان المتبعة في الدراسات النفسية عموماً ونذكر فيما يأتي أهمها: صياغة الأسئلة بطريقة واضحة ومفهومة ومحددة المعاني؛ أي أن يُفهم السؤال بالطريقة الصحيحة ومن قبل الجميع، وألا يحتمل السؤال أكثر من تفسير؛ أي ألا يختلف اثنان في تفسير المقصود منه، ألا يتضمن السؤال إيحاءً أو إشارة أن إجابة مُعينة هي المطلوبة أو هي المفضلة، ترك مكان مناسب للإجابة، إرفاق الاستبيان مع رسالة لطيفة ومناسبة للعمال ومُشرفيهم وإدارتهم تبين الهدف منه وطلب مساعدتهم بالإجابة بأمانة ودقة، يجب قبل توزيع الاستبيان أو إرساله بالبريد عرضه على مجموعة من الخبراء والمختصين في علم النفس وفي العمل المراد تحليله للتأكد من مناسبته وخلوه من أية عيوب أو نواقص، وتصويبه بناءً على ملاحظات الخبراء والمختصين، كما يجب بعد الانتهاء من عرض الاستبيان على الخبراء تجريبه أولاً على مجموعة من العمال الذين يسهل الوصول إليهم، وتعديله بناءً على نتائج هذا التطبيق الاستطلاعي.

(7) **ممارسة العمل مؤقتاً:** يُمكن في بعض الحالات قيام المختص بممارسة العمل مؤقتاً، لأن الخبرة الذاتية مصدر ممتاز للمعلومات، ولمعرفة جوانب كثيرة عن العمل ومدى

صعوبته، والجهد المبذول فيه، وبالطبع يجب أن يكون المختص عارفاً بالعمل، وقادراً على ممارسته، إذ من غير المعقول أن يقوم المختص بدراسة عمل سائق الآليات الثقيلة وتحليله أن يقوم بقيادة آلية ثقيلة، (قاطرة ومقطورة، حاملة سيارات، حاملة دبابات) دون أن يكون عارفاً بهذا العمل، إذ تختلف قيادة هذا النوع من الآليات عن قيادة السيارات الصغيرة، الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى نتائج سلبية، لأن بعض الأعمال ومنها عمل سائق الآليات الثقيلة يحتاج إلى خبرة وتدريب طويل، أو قدرات وخصائص معينة، إلى جانب خطورته.

8) **دراسة أدوات العمل:** يستخدم العامل في عمله أدوات متنوعة تتضمن بعض المعدات والآلات، ومن ثمّ يجب معرفة أدوات العمل المستخدمة ودراسة خصائصها الهندسية، لأنها تكشف جزءاً مهماً عن طبيعة العمل وصعوبته، والمهارات اللازمة لتشغيل تلك الآلات وطريقة استخدام تلك المعدات، وجوانب الخطر فيها، ومن ثمّ لا بد أن يشمل تحليل العمل أدوات العمل وآلاته ومعداته وكل ما يستخدمه العامل في عمله؛ تضم أدوات العمل الأشياء التي يستخدمها العامل في عمله كافة ومنها الآلات والمعدات، كما تشمل كل ما نستخدمه للتأثير في موضوع العمل.

نموذج استبيان سكوت Scott ورفاقه

قدم سكوت Scott ورفاقه هذا النموذج في كتابهم **مهمات دائرة الذاتية:**

رقم العمل	التاريخ
اسم العمل	أسماء أخرى للعمل
القسم	المؤسسة
عدد العمال	مُشرف العمال
يأتي إلى العمل من وينتهي إلى	ساعات العمل العادية من إلى
عدد ساعات العمل أسبوعياً	أجر العامل المبتدئ
الزمن اللازم للشخص الذي ليست لديه خبرة سابقة بالعمل حتى يتقنه	الأعمال الأخرى المؤهلة للعمل

انتقال العامل من هذا العمل إلى	الجنس
الوزن: الحد الأدنى الحد الأقصى	الطول: الحد الأدنى الحد الأقصى
السن المفضل الحد الأدنى	القوة العضلية
قوة الحواس	العيوب الجسدية المسموح بها
الأسئلة التفصيلية	
المادة التي يتناولها العامل بيديه وطريقة عمله	الأخطار التي يمكن أن يتعرض لها العامل
مكان العمل	التعليمات التي يتلقاها العامل
الآلات التي يشغلها العامل	ثمن المواد التي يُسأل عنها العامل
نوع العمل	نوع الإنتاج
شروط المعرفة المطلوبة من لغة وثقافة وغيرها	وصف واضح للعمل مع بيان عام من الواجبات والمسؤوليات
الأعضاء التي يستخدمها العامل	مستوى الدقة في الأيدي والحواس
درجة اعتماد العامل على ابتكاره	

5- أساليب تحليل العمل ووسائله

فضلاً عن مصادر المعلومات العامة السابقة للقيام بتحليل العمل توجد أيضاً بعض الأساليب والوسائل التي تتميز بأنها تُستخدم استخداماً واسعاً ولاسيما في الولايات المتحدة الأمريكية.

5-1- دراسة الحركة والزمن

لعل أفضل مثال على استخدام دراسة الحركة والزمن هو ما قام به فريدريك تايلور عندما قام بدراسة عمل نقل خامات الحديد، ويعتمد هذا الأسلوب اعتماداً أساسياً على دراسة الحركات التي يقوم بها العامل لإنجاز عمله، وقياس الزمن اللازم لكل حركة،

واستبعاد الحركات الزائدة، وإعادة تركيب حركات العمل من جديد بعد استبعاد الحركات الزائدة، كما لاحظ فرانك غيلبريث خلال عمله في هندسة البناء قيام عمال البناء بكثير من الحركات الزائدة، وهذا يؤدي إلى قيام العامل ببذل الجهد دون جدوى.

5-2- المخطط البياني السيكلوجي وتعديلاته

من الأساليب المستخدمة في تحليل العمل نجد محاولة اعتماد ما يتطلبه العمل من قدرات ووظائف نفسية أساساً في تحليله وتمييزه من الأعمال الأخرى، وقد ذهب القائلون بهذا الأسلوب إلى أن التحليل يجب أن يؤدي إلى تحديد دقيق للعمل ومتطلباته، وهذا يساعد على مقارنته مع الأعمال الأخرى، ومقارنته مع ما يتصف به العامل، وهذا التحليل يجب ألا يكتفي بدراسة الزمن الذي يتطلبه العمل وحركاته، بل يجب أن يدرس الوظائف النفسية التي يقوم عليها، ومن ثم تكون هذه الوظائف النفسية قاسماً مشتركاً في عملية المقارنة، فقد قام فيتلس Vittel في عام 1932 بوضع المخطط البياني السيكلوجي الذي يتكون من 32 قدرة، ويحتوي على وصف شامل لهذه القدرات اللازمة للنجاح في كثير من الأعمال، ووضع خمس درجات لكل وظيفة هي: غير مهمة، قليلة الأهمية، مهمة، كبيرة الأهمية، مهمة جداً؛ خضع هذا المخطط إلى كثير من التعديلات ومن أهمها تلك التي قام بها مكتب التوظيف في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 1944، وأصبح عدد القدرات 47 قدرة بدلاً من 32، وأضيفت بعض القدرات التي لم تذكر سابقاً ومنها ما يتعلق بالصفات الشخصية كالمظهر، والعمل في ظروف الخطر، ومقابلة الجمهور، واللباقة في التعامل مع الآخرين، وغير ذلك من الصفات التي تُميز فيها على أساس إحصائي بين أربع درجات لكل قدرة:

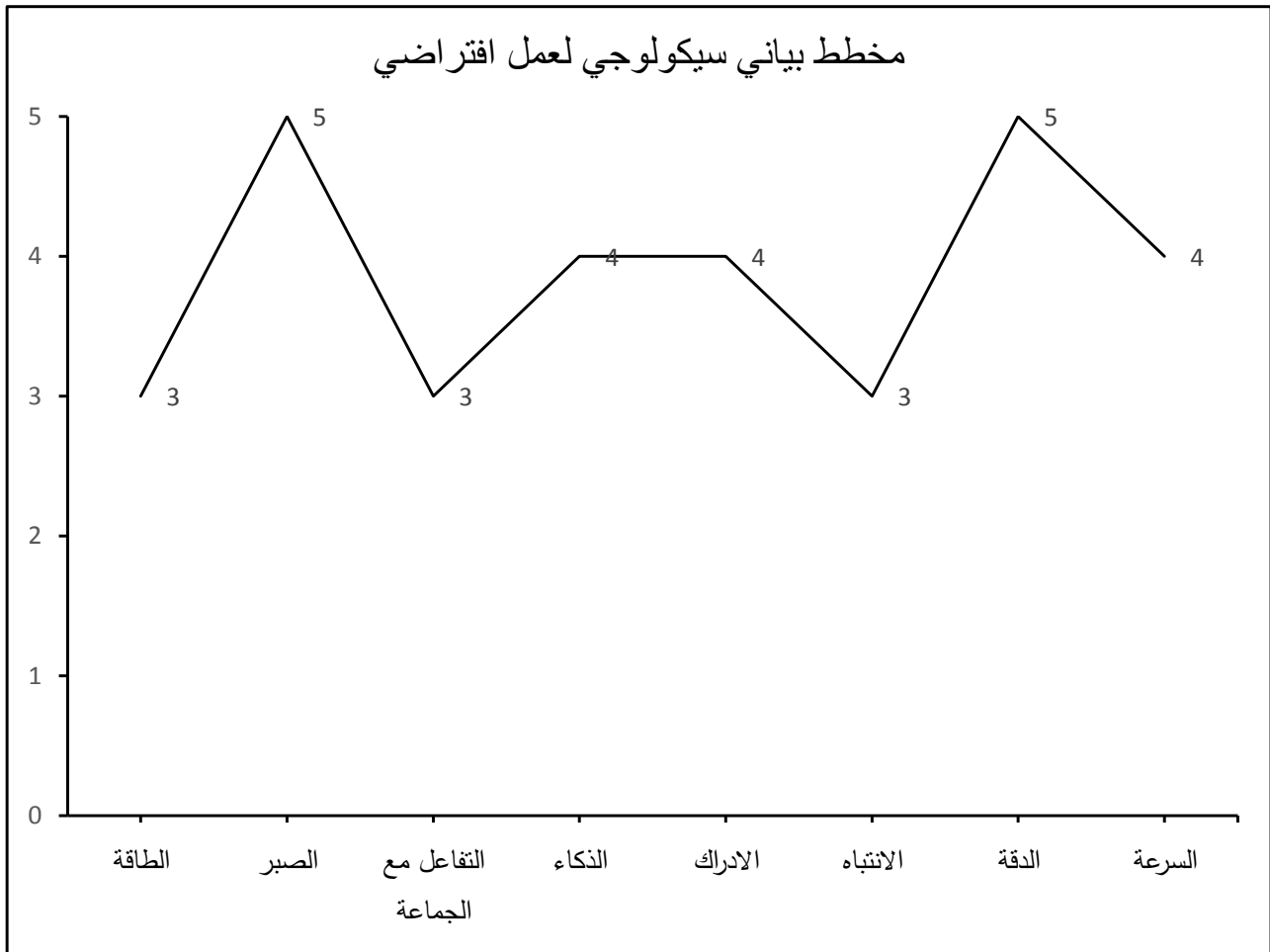
(1) **الدرجة الأولى:** تعني مقداراً كبيراً من القدرة لا يمتلكه عادة أكثر من 2% من أفراد المجتمع.

(2) **الدرجة الثانية:** تعني مقداراً من القدرة يزيد عن المتوسط، ويقل عن الدرجة الأولى، هذا المقدار لا يمتلكه عادة أكثر من 30% من أفراد المجتمع.

(3) **الدرجة الثالثة:** تعني مقداراً من القدرة يقل عما يوجد لدى أعلى 30% من أفراد المجتمع.

(4) **الدرجة الرابعة:** قدرة غير مهمة لأداء العمل.

يمكن استخدام المخطط البياني السيكولوجي من خلال الحصول على مخطط بياني سيكولوجي للفرد يتضمن ما لديه من السمات والقدرات التي يحتاجها عمل مُعين، ومقارنته بالمخطط البياني السيكولوجي للعمل، وفي حال وجود تطابق أو تقارب مقبول بين المخططين، فإن هذا الفرد يصلح لهذا العمل كما يصلح هذا العمل له.



5-3- أسلوب تحليل الواجبات

استخدمت مجموعة من المؤسسات الحكومية الأمريكية هذا الأسلوب من أجل مساعدة مكتب العمل في الولايات المتحدة الأمريكية في إعداد نظام شامل لتصنيف الوظائف، وتأليف قاموس الأسماء المهنية، وهو مرجع يُعطي وصفاً عاماً ويُصنف أكثر من 40000 مهنة مختلفة؛ يبدأ تحليل العمل بواسطة تحليل الواجبات بفحص الأشياء التي تُتَجَزَّز أو التي يجب إنجازها، وكيف تُتَجَزَّز، وينظر هذا الأسلوب إلى أن الواجبات

في العمل تتطلب تفاعلاً مع ثلاثة عناصر هي: البيانات والناس والأشياء، وداخل كل فئة تنظيم هرمي لواجبات العمل من القيمة صفر أي الأكثر أهمية وتكراراً إلى القيمة 10 الأقل تكراراً وأهمية، ولقد اختيرت وظيفة الاختصاصي النفسي في علم النفس التنظيمي والصناعي من قاموس الأسماء المهنية التي تتطلب تنسيق البيانات، وتقديم النصح والإرشاد للناس، يبدأ محلل العمل الذي يستخدم هذا الأسلوب بالوصف العام الذي يتضمنه قاموس الأسماء المهنية للوظيفة التي يريد تحليلها، وبعد ذلك يستخدم أساليب المقابلة والملاحظة من أجل إعداد وصف أكثر تفصيلاً، وهذا الأسلوب من الأساليب الشائعة والأكثر شعبية وقليلة الكلفة وتعترف به مكاتب العمل في الولايات المتحدة الأمريكية ومكتب العمل الفيدرالي؛ يبين الجدول الآتي واجبات العمل المستخدمة في تحليل العمل:

البيانات	التأليف والتركيب	تنسيق	تحليل	تجميع	حساب	نسخ	مقارنة		
الناس	الإرشاد والنصح	مفاوضة	إعطاء تعليمات	إشراف	تحويل	إقناع	حديث وإعطاء إشارات	خدمة	مساعدة وأخذ تعليمات
الأشياء	إعداد وإنشاء	عمل دقيق	تشغيل وضبط	قيادة وتشغيل	معالجة	عناية ورعاية	إطعام	معالجة باليدين	

المصدر: ريجيو، 1999

5-4- استبيان تحليل المركز

يستخدم هذا الأسلوب لتحليل الوظائف استبياناً منظماً بدقة يحتوي على 187 عنصراً مهنيّاً موزعة على ستة مجموعات:

(1) **المعلومات:** كيف ومن أين يحصل العامل على المعلومات الضرورية لأداء وظيفته؟ فمثلاً يُضطر المراسل الصحفي إلى استخدام مواد مكتوبة أو إجراء مقابلات مع الناس لكتابة الأخبار التي ستشرها الصحيفة التي يعمل لديها.

(2) **العمليات العقلية:** تتضمن هذه الفئة التفكير والتحليل والتفسير واتخاذ القرارات في أداء مهنة معينة، فمثلاً يُفترض على مراقب الحركة الجوية مراقبة حركة الطائرات في

الإقلاع والهبوط وحركتها على أرض المطار، واتخاذ قرارات متعددة باستمرار تتعلق بسلامة إقلاع الطائرات وهبوطها وحركتها على أرض المطار ومدرجاته.

(3) **النشاط (العمل):** يشمل الواجبات أو المهام التي يفترض على العامل القيام بها باستخدام الآلات أو المعدات الضرورية، فعلى الشخص الذي يقوم بطباعة مادة معينة باستخدام الكمبيوتر إدخال النص إلى الذاكرة باستخدام لوحة المفاتيح، أو إدخال صورة إلى الكمبيوتر عن طريق الماسح الضوئي.

(4) **العلاقات مع الآخرين:** تضم هذه الفئة جميع أنواع العلاقات والاتصالات مع الآخرين التي يتطلبها أداء العمل، فالمعلم يقوم بشرح الدرس للأطفال، ويعطيهم تعليمات معينة، أما أمين المستودع فيتصل بالزبائن وبالمشتريين ويوزدهم بالمعلومات.

(5) **ظروف الوظيفة:** تشمل الظروف الاجتماعية والفيزيائية والبيئية التي تؤدي الواجبات في ظلها وتحت تأثيرها، فمثلاً تُتجز بعض الواجبات في درجات حرارة عالية أو برودة شديدة، في حين تتضمن بعض الوظائف صراعات ومنافسات كبيرة بين العمال.

(6) **خصائص أخرى للوظيفة:** تحتوي هذه الفئة على تلك الخصائص الضرورية لأداء الوظيفة، ولم يكن ممكناً تصنيفها تحت أي من الفئات السابقة؛ تتطلب الخطوة الآتية في هذا الأسلوب تقويم كل عنصر من العناصر السابقة على مقياس يتراوح بين درجة واحدة (ينطبق قليلاً) إلى خمس درجات (ينطبق إلى حد كبير جداً) على كل جانب من الجوانب الخمسة الآتية: أ-مدى استخدامه، ب-أهميته للوظيفة، ج-الوقت اللازم لأدائه، د-مدى انطباقه، هـ-احتمال حدوثه.

5-5- تحليل الأحداث المهمة

تُسجّل النشاطات والأحداث التي تتميز بأهمية كبيرة للنجاح أو الفشل في أداء العمل، ويساعد هذا الأسلوب على تحديد القدرات والمهارات اللازمة للنجاح في أداء عمل معين (ريجيو، 1999، 99-103).

5-6- المجموعات المتقابلة

في هذا الأسلوب يمكن المقارنة بين مجموعتين من العاملين، تتصف الأولى مثلاً بالإنتاجية المرتفعة أو أي صفة أخرى مثل الرضى الوظيفي المرتفع، أو الغياب المنخفض، بينما تتصف المجموعة الثانية بالجانب السلبي المقابل لتلك الصفة المدروسة

أي الإنتاجية المنخفضة أو الرضى الوظيفي المنخفض، أو الغياب المرتفع، أو أية صفة أخرى، ومن ثمّ يمكن المقارنة بين المجموعتين في خصائص أو صفات متعددة من أجل تحديد العوامل التي تُسهم في جعل أفراد المجموعة الأولى يتميزون بناحية مُعينة عن أفراد المجموعة الثانية.

6- مراحل أو خطوات تحليل العمل

يبين (سميث وروبرتسون) ثلاث مراحل رئيسية لتحليل العمل هي:

- (1) الأولى: جمع كافة المعلومات المتوفرة من قبيل وصف العمل وكُتبيات التدريب.
- (2) الثانية: إجراء مقابلات مع كل شخص يعرف شيئاً عن أهداف الوظيفة ومسؤولياتها مثل المشرفين، والمهندسين ومن يقوم بوظائف أخرى تتصل بها أو ترتبط بها، إجراء مقابلات/استبانات مع من يقومون بالوظيفة، وملاحظتهم في أثناء عملهم.
- (3) الثالثة: تحليل جميع البيانات التي حُصل عليها وتصنيفها ووصف جوانب الوظيفة.

7- نماذج استمارة تحليل العمل

7-1- استمارة فيتلس

تتضمن استمارة فيتلس 11 Vittles عنصراً أساسياً لتحليل العمل:

- (1) تحديد العمل ووصفه وصفاً دقيقاً.
- (2) عدد العمال.
- (3) وصف الواجبات.
- (4) الأدوات المستخدمة من معدات وآلات.
- (5) تحليل العمليات.
- (6) أحوال العمل وشروطه.
- (7) الأجور والحوافز المادية وغير المادية.
- (8) علاقة العمل بغيره من الأعمال في المؤسسة.
- (9) التنقلات والترقيات.
- (10) مدة التدريب وطبيعته.

11) الشروط الشخصية اللازمة للقيام بالعمل على الوجه الأفضل: الشروط الجسمانية والصحية، الشروط التعليمية، الخبرة والخدمة السابقة، القدرات العامة والخاصة، الشروط المزاجية.

7-2- استمارة (جيزللي وبراون)

اقترح (جيزللي وبراون) نموذجاً لاستمارة تحليل العمل في عام 1955 كما يأتي:

- 1) اسم العمل.
- 2) طرق العمل الحالية ووسائله: الواجبات والمهام التي يؤديها العامل، المواد والآلات والمعدات والأجهزة التي يستخدمها، الطرق والوسائل المتبعة في أداء الواجبات، ووصف مكان العمل، المسؤوليات، إشراف العامل على الآخرين، والإشراف عليه، مسؤوليات الإنتاج.
- 3) الظروف الطبيعية لبيئة العمل: مكان العمل، داخل البناء أم في العراء، الإضاءة، التهوية، الضجيج، النواحي الخطرة والضارة بالعامل.
- 4) علاقة العمل بالأعمال الأخرى: الأعمال المساعدة، الزملاء في العمل، التنسيق مع الأعمال الأخرى.
- 5) شروط التصنيف في العمل: طرق اختيار العامل، الوسائل الفنية المستخدمة مثل الاختبارات والمقابلة، الترقية أو النقل، ساعات العمل، مقدار الأجر، العمل دائم أو موسمي، فرص الترقية.
- 6) الخصائص الجسمانية للعامل: الصحة، القوة وتحمل، حجم الجسم، اليد التي يستخدمها، العيوب البدنية المسموح بها.
- 7) السمات النفسية للعامل: خصائص الحواس، المهارات والقدرات مثل المهارة اليدوية القدرة على حل المسائل الحسابية، سمات المزاج مثل الأمانة والالتزام الانفعالي.
- 8) خبرة العامل: تعليم العامل، الخبرة السابقة في العمل، التدريب (المشعان، 1994، 54-57).

8- التقرير النهائي لتحليل العمل

عندما ينتهي المختص من جمع المعلومات اللازمة يجب أن يقوم فريق تحليل العمل بكتابة تقرير وصف العمل وتحليله، وهنا يمكن الاستعانة ببعض النقاط في كتابة التقرير النهائي لتحليل العمل:

- 1) كُنْ دقيقاً فيما تكتبه، ولا تكتب سوى الحقائق.
- 2) لا تذكر في وصف العمل اتجاهاتك نحوه أو اتجاهات العمال.
- 3) كُنْ دائماً واثقاً أنك استوعبت العمل كله استيعاباً شاملاً ودقيقاً.
- 4) لا تكتب بيانات مشوقة أكثر مما تقتضيه الحقائق.
- 5) اكتب ببساطة، وقم بشرح المصطلحات الفنية الغامضة وتوضيحها.
- 6) اتبع مخططاً أو طريقة منظمة وموحدة في كتابة التقرير وتنظيمه وتبويبه.
- 7) اكتب بإيجاز، ولا تكتب تفاصيل إلا حيث يلزم.
- 8) اعرض نماذج من تقريرك على بعض الأشخاص الذين سيستخدمونها، واحصل على ملاحظاتهم ومقترحاتهم لإدخال بعض التحسينات عليه.
- 9) تتبع من وقت لآخر وصف العمل الذي تهتم به.
- 10) اكتب في نهاية التقرير مكان إجراء الدراسة وتاريخها والأحوال المحيطة بها.
- 11) يمكن إضافة معلومات إلى التقرير مثل شروط العمل، وقيمة الأجر، وساعات العمل، وغير ذلك من المعلومات التي ترى أنها مهمة وضرورية ويجب معرفتها للأفراد الذين يرغبون بالتقدم إلى هذا العمل (دوبدار، 1995، 122-123).