الجمهوريـة الجـزائريـــة الديمـوقراطيـــة الشعبيـــــة.

وزارة التعليـــم العالـــي والبحث العلمـــــي.

جـامعـة الشهيـــد حمّه لخضـر_الـــوادي.

كليـة العلـوم الإجتماعية والإنسـانية.

قسـم علم النفس وعلوم التربيـة.

و اقـع إستخـدام الـواجهـــة التفاعليـة لنظـام تسييـر الضمان الإجتماعي للعمـال الأجراء في ضـــوء أبعـــاد بيئـــة العمل المعنويـة.

دراســة ميدانية بوكالـة الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء – الـــــوادي.

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه ل م د : تخصص علم النفس العمل والتنظيم.

إعداد الطالب:

منـذر خرفـان.

إشراف الأستاذ(ة):

أ.د/ عـاتكـة غرغـوط.

اللجنـة المنـاقشـة:

الرقـم	الإســم واللقــب	الصفة	المؤسسة	الرتبة
01	بالطاهـر النـوي	رئيســا	جامعـة الـوادي	أستـاذ
02	عـاتكـة غرغـوط	مشرفـا و مقـررًا	جامعـة الـوادي	أستـاذ
03	رضـا محمد شنّـة	مشرفـا مساعـدا	جامعـة الـوادي	أستـاذ محاضـر"أ"
04	أحمـد جلـول	ممتحنـا	جامعـة الـوادي	أستـاذ
05	عمـار حمامـة	ممتحنـا	جامعـة الـوادي	أستـاذ محاضـر"أ"
06	عــزوزكتفـي	ممتحنـا	جامعـة المسيلة	أستـاذ
07	يوسـف جـوادي	ممتحنـا	جامعـة بسكـرة	أستـاذ

السنـــة الجامعيـــــة: 2022 – 2023.

شكـــر وعرفـــان

الحمد لله الذي من نعمه أن تتم الصالحات.

والصلاة والسلام على سيدنا وحبيبنا ونبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

أمّا بعد:

ما نحن اليوم عليه ورؤية هذا العمل النور يعود الفضل فيه بعد الله سبحانه عز وجل للوالدين الكريمين، إخوتي، والأستاذة الدكتورة الفاضلة__ أ. د/ عاتكـة غرغـوط المشرفة على هذا العمل من خلال مجهوداتهم، توجيهاتهم، دعمهم المادي والمعنوي، ومرافقتهم لنا منذ أول خطوة الى غاية اللحظة بشكل لا توجد كلمات لوصفه ولا رقم لتقديره. كل الشكر التقدير والعرفان لهم ونسأل الله تعالى أن يطيل في أعمارهم بدوام نعم الصحة والعافية أن يؤتيهم في الدنيا حسنة وفي الآخرة حسنة ويقيهم عذاب النار وأن يجعل هذا العمل صدقة جارية لهم وإيانا.

كما نتقدم بجزيل الشكر والعرفان للدكتور__د. شنة محمد رضا المشرف المساعد على هذا العمل الذي لم يبخل علينا بتوجيهاته ونصائحه القيمة جزاه الله عنا كل الجزاء.

والى لجنة المناقشة الموقرة كل بإسمه ودرجته العلمية لهم منا خالص التقدير والإحترام.

والشكر موصول الى أ.د/ النوي بالطاهر_ د. عبد الله عياشي_ د. حبى عبد المالك و د. عمار حمامة والى الطاقم الإداري لقسمي علم النفس وعلوم التربية، والعلوم الإجتماعية على رأسهم سيادة عميد كلية العلوم الإجتماعية والإنسانية

د. عمـار غرايسـة.

وكل من ساندنـا من قريـب ومن بعيـد.

ملخـص الدراســـــة:

هدفت الدراسة الحالية الى معرفة الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في ضوء أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم خدمات الوكالة لعملائها، معتمدين في ذلك على المنهج الوصفي باعتباره الأنسب وطبيعة موضوع الدراسة. أين قمنا باعتماد طريقة الحصر الشامل على مستوى مؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الاجراء بولاية الوادي. تم جمع البيانات من خلال مقياسين من اعدادنا لتتوصل هذه الدراسة الى:

1- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد تقدير العمل المنجز والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الاجراء بولاية الوادي.
2- لا توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد التعاون بين زملاء العمل والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي.
3- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد المزايا المشتركة والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي.
4- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد وضوح المسؤولية والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي.
5- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين أبعاد بيئة العمل المعنوية والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الاجراء بولاية الوادي.
6- توجد فروق دالة احصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور.
7- توجد فروق دالة احصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي تعزى لمتغير الأقدمية في العمل لصالح ذوي الأقدمية في العمل لأكثر من 10 سنوات.
8- لا توجد فروق دالة احصائيا في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي تعزى لمتغير الجنس.
9- توجد فروق دالة احصائيا في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي تعزى لمتغير الأقدمية في العمل لصالح ذوي الأقدمية في العمل لأثر من 10 سنوات.

Study abstract:

The current study aimed to know the usage reality of the interactive interface of the social security management system for salaried workers in the light of the dimensions of the moral work environment of the window agents in charge of providing agency services to its clients, relying on the descriptive approach as the most appropriate and the nature of the subject of the study. Where did we adopt the comprehensive inventory method at the level of the Social Security Corporation and its branches for wage workers in El Oued state. Data were collected through two scales prepared by us. This study concluded:

1- There is a positive correlation between the dimension of estimating the work performed and the usage reality of the interactive interface among the counter agents in charge of providing services in the Social Security Corporation and its branches for wage workers in El Oued state.
2- There is no positive correlation between the dimension of cooperation between co-workers and the usage reality of the interactive interface among the counter agents in charge of providing services in the Social Security Corporation and its branches for wage workers in El Oued state.
3- There is a positive correlation between the common benefits dimension and the usage reality of the interactive interface among the counter agents in charge of providing services at the Social Security Corporation and its branches for wage workers in El Oued state.
4- There is a positive correlation between the dimension of clarity of responsibility and the usage reality of the interactive interface among the counter agents in charge of providing services in the Social Security Corporation and its branches for wage workers in El Oued state.
5- There is a positive correlation between the dimensions of the moral work environment and the usage reality of the interactive interface among the counter agents in charge of providing services in the Social Security Corporation and its branches for wage workers in El Oued state.
6- There are statistically significant differences in the dimensions of the moral work environment among the security agents in charge of providing services in the Social Security Corporation and its branches for wage workers in El-Oued state due to the gender variable in favor of males.
7- There are statistically significant differences in the dimensions of the moral work environment among the employees of the window in charge of providing services in the Social Security Corporation and its branches for wage workers in El-oued state due to the variable of seniority at work in favor of those with seniority at work for more than 10 years.
8- There are no statistically significant differences in the usage reality of the interactive interface among the counter agents in charge of providing services in the Social Security Corporation and its branches for salaried workers in El-Oued state due to the gender variable.
9- There are statistically significant differences in the usage reality of the interactive interface among the counter agents in charge of providing services in the Social Security Corporation and its branches for salaried workers in El-oued state due to the variable of seniority at work in favor of those with seniority at work for more than 10 years.

فهرس المحتويـــات

شكر وعرفان .....أ

ملخـص الدراســة .....ب

Study abstract .....ج

فهرس المحتويــات .....و

قائمـــة الأشكـــال ..... ي

قائمـــة الجـداول .....ل

مقدمـــــــة 1

الجانب النظـــــري للدراســـــــــة 5

الفصــل الأول: الإطـار المفاهيمـي للدراســة.....6

1-الإشكاليـــة 7

2- فرضيــات الدراســة: 12

3-أهميـــة موضــوع الدراســة: 13

4-أهـداف الدراســـة: 15

5-أسبــاب إختيــار الموضـــوع:..... 16

6-التعريــف الإجرائــي لمفاهـــيم الدراســة:..... 17

7- بعــض الدراســات السابقــة مع التعقيب:..... 22

الفصـل الثـاني: بيئــة العمـل المعنويــة 32

تمهيــد: 32

1-مفهـوم بيئــة العمـل: 34

2- أنــواع بيئـة العمــل: 35

3-أبعـاد بيئـة العمـل المعنويـة:..... 41

3_1- المزايـا المشتركـة:..... 41

3_ 2 - تقديـر العمـل المنجـز: 42

3_ 3 - التعــاون بين زملاء العمل:..... 44

3_4- وضــوح المسؤوليــة: 45

4- النظريــات المفسـرة لبيئـة العمـل المعنويـة: 51

4_1 - النظريـات الكلاسيكيــة:..... 51

4_2- النظريات النيـوكلاسيكية:..... 54

4_3 النظريات الحديثــة..... 62

5- التوجهات الحديثة في تفكير النظم:..... 69

6 - جـودة بيئة العمل المعنوية:..... 76

خلاصــة الفصــل:..... 81

الفصـل الثـالث: الواقـع الإستخدامي للواجهــة التفاعلية 83

تمهيــد:..... 85

1-المفاهيــم المرتبطــة بالواقع الإستخدامــي للواجهـة التفاعليــة وتوضيــح دورهــا فــي إثــراء التفاعـل بيــن الإنسان والحاســوب. 87

2 – أبعــاد الواقع الإستخدامي للواجهـة التفاعليــة: 93

3– أنمـاط الواقع الإستخدامي للواجهـة التفاعليــة: 98

4– مقـومــات الواقع الاستخدامي للواجهــة التفاعليـة:..... 105

5– العوامــل البصريــة المطلوبــة للتصميـم المرئــي لتحقيـق تجربــة إستخـدام ناجحة وقابليــة أفضـل للإستخـدام. 108

6– النمـوذج العقلـي للمستخـدم: 113

7– تعريــف الواجهــة التفاعليــة: 114

8– وظـائـف الواجهــة التفـاعليـة:..... 116

9– أهميــة الواجهــة التفاعليــة:..... 118

10– معـاييــر تصميـم الواجهـة التفاعليــة: 121

11– قـواعـد تصميـم الواجهــة التفاعليـة:..... 131

12– أنــواع الواجهــة التفاعليــة: 136

13– النمــوذج المفاهيمــي للواجهــة التفاعليــة. 144

14– عمليــة الإتصــال وواجهــة المستخــدم..... 145

15– خصـائـص أنظمــة الذاكـرة الثلاثــة. 152

16– العمليـات الأساسيــة لنظــام معالجــة المعلومــات. 155

خلاصــة الفصــل:..... 159

الجــانـب الميدانـــي للدراســـــــة 161

الفصــل الرابـــع:الإجراءات المنهجيــة للدراســـة 162

1-منهـج الدراسـة:..... 163

2-الدراسـة الاستطلاعيـة:..... 163

2-1- عينـة التقنيـن: 164

2-2- صلاحية أدوات الدراسة: 164

3-الدراسة الاساسية: 195

3-1- حدود الدراسة الاساسية: 195

3-2- عينة الدراسة الاساسية وخصائصها: 195

3-3 الاساليب المستخدمة في الدراسة: 198

الفصـل الخـامس: عرض ومناقشـة وتفسيـر النتائج. 199

1-عرض ومناقشـة نتيجة الفرضية الأولـى: 200

2-عرض ومناقشة نتيجة الفرضية الثانيـة: 202

3-عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة: 204

4-عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة:..... 211

5-عرض ومناقشـة نتيجة الفرضية الخامسـة:..... 214

6-عرض ومناقشة نتائج الفرضية السادسـة: 223

7-عرض ومناقشـة نتيجة الفرضية السابعة:..... 225

8-عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثامنة:..... 227

9-عرض ومناقشة نتيجة الفرضية التاسعة: 229

إقتراحـات وتوصيـات الدراسـة: 236

المراجـــع: 238
الملاحـــــــــــــق 259

قـائمـــــة الأشكـــال:

الشكل رقم (01): يوضح مخططا للنظرية الإنسانية. 56

الشكل رقم (02): هرم ماسلو للحاجات الإنسانية. 57

الشكل رقم (03): وجهات نظر الموقفية، الشرطية، ووجهة نظر النظم. 65

الشكل رقم (04): المنظمة كنظام حيوي وفقا لما جاءت به مدرسة النظم. 68

الشكل رقم(05): مثلث "ديمينج"..... 76

الشكل رقم(06): الأعمال التي يقوم بها الحاسب في إطار إجراءات الرقابة في واجهة المستخدم..... 96

الشكل رقم (07): مثالا عن استجابة الضغط على زر. 98

الشكل رقم (08): مثالا عن إستجابة النقطة الساخنة..... 99

الشكل رقم (09): مثالا عن إستجابة العناصر النشطة. 99

الشكل رقم (10): مثالا عن إستجابة المنطقة المستهدفة. 100

الشكل رقم (11): مثالا عن إستجابة القائمة الرأسية..... 101

الشكل رقم (12): مثالا عن الإستجابة الشرطية 101

الشكل رقم (13): مثالا عن الإستجابة النصية..... 102

الشكل رقم (14): مثالاعن إستجابة الضغط على مفتاح. 102

الشكل رقم (15): مثالا عن إستجابة العدد من المحاولات..... 103

الشكل رقم (16): مثالا عن الإستجابة الموقوتة..... 104

الشكل رقم (17): مثالا عن إستجابة الأحداث. 104

الشكل رقم(18): المحصلة الإدراكية وفق رؤية أن الكل يحتوي مجموع أجزاءه. 112

الشكل رقم (19): العملية التواصلية بين المستخدم والنظام من خلال الواجهة التفاعلية.
..... 116

الشكل رقم (20): كيف تتداخل عوامل فاعلية التعليم وسهولة الاستخدام والمشاركة
الشخصية والعوامل البيئية معا في التنبؤ باحتمال استخدام الفرد للتطبيقات الرقمية..... 130

الشكل رقم(21): تموضع واجهة برنامج التطبيق مع باقي مكونات النظام..... 142

الشكل رقم(22): نموذج شانون وويفر لعملية الإتصال. 146

الشكل رقم (23): نموذج ديفلور في عملية الإتصال. 147

الشكل رقم(24): توزيع مفردات الدراسة حسب الجنس. 197

الشكل رقم(25): توزيع مفردات الدراسة حسب الأقدمية في العمل. 198

قـائمـــــة الجـداول:

الجدول رقم(01): لمخرجات تحليل الثقافة التنظيمية لـ"ويليام أوشي". 60

الجدول رقم (02): توزيع افراد عينة التقنين حسب متغير الجنس. 164

جدول(03): توزيع البنود على أبعاد المقياس في الصورة الأولية 169

جدول(04): توزيع الدرجات على بدائل الإجابة في مقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية. 171

جدول (05): إجراءات تعديل مقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية بعد صدق المحكمين.. 172

الجدول رقم(06): معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (التعاون بين زملاء العمل) 174

الجدول رقم(07): معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (وضوح المسؤولية) ... 175

الجدول رقم(08): معاملات ارتباط البنود بالبعد الذي ينتمي إليه (تقدير العمل المنجز) 176

الجدول رقم(09): معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (المزايا المشتركة)..... 177

الجدول رقم(10): معاملات ارتباط درجة البعد بالدرجة الكلية للمقياس..... 178

الجدول رقم(11): معاملات الثبات بطريقتي الاتساق الداخلي وجيتمان. 179

جدول(12): توزيع البنود على أبعاد المقياس في الصورة النهائية..... 180

جدول(13): توزيع البنود على أبعاد المقياس في الصورة الأولية 185

جدول(14): توزيع الدرجات على بدائل الإجابة في مقياس استخدامية الواجهة التفاعلية. 186

جدول (15): إجراءات تعديل مقياس الواقع الاستخدامي لواجهة التفاعلية بعد صدق المحكمين. 188

الجدول رقم(16): معاملات ارتباط البنود بالبعد الذي تنتمي إليه (سهولة الإستخدام (Usability)..... 189

الجدول رقم(17): معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (فاعلية واجهة المستخدم (effectivness). 189

الجدول رقم(18): معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (إحتواءها على إجراءات الرقابة (controls)..... 190

الجدول رقم(19): معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (صديقة للمستخدم (user_friendly)) 191

الجدول رقم(20): معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (توفيرها لبيئة عمل فعالة) 191

الجدول رقم(21): معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (كفاءة الواجهة efficiency) 192

الجدول رقم(22): معاملات ارتباط البنود بالبعد الذي ينتمي إليه (ثبات الواجهة)..... 193

الجدول رقم(23): معاملات الثبات بطريقتي الاتساق الداخلي وجيتمان. 193

جدول(24): توزيع البنود على أبعاد المقياس في الصورة الأولية. 194

الجدول رقم(25): خصائص مفردات الدراسة من حيث الجنس: 196

الجدول رقم(26): خصائص مفردات الدراسة من حيث الأقدمية في العمل:..... 197

جدول رقم (27): قيمة ودلالة العلاقة بين بعد تقدير العمل المنجز الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية 200

جدول رقم (28): قيمة ودلالة العلاقة بين بعد التعاون بين زملاء العمل والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية..... 202

جدول رقم (29): قيمة ودلالة العلاقة بين بعد المزايا المشتركة والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية..... 205

جدول رقم (30): قيمة ودلالة العلاقة بين بعد وضوح المسؤولية والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية..... 211

الجدول رقم (31): قيمة ودلالة الفروق في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى أعوان الشبابيك تعزى لمتغير الجنس. 223

الجدول رقم (32): قيمة ودلالة الفروق في أبعاد بيئة العمل المعنوية التي تعزى لمتغير الأقدمية في العمل. 225

الجدول رقم (33): قيمة ودلالة الفروق في الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لدى أعوان الشباك المكلفين بخدمة عملاء المؤسسة التي تعزى لمتغير الجنس. 227

الجدول رقم (34): قيمة ودلالة الفروق الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لدى أعوان الشبابيك تعزى لمتغير الأقدمية في العمل..... 229

مقدمـــــــــــة:

في ضوء التطـور الحاصل في مجال أدوات ووسائل العمل على مستوى المنظمات باختلاف طبيعة نشاطها المرافق للتطور الحاصل في مجال التقنية الذي تشهده بيئات منظمات الأعمال سواء كانت المحلية، الإقليمية أو الدولية، الأمر الذي جعل من المفاهيم المكتسبة عن الموارد البشرية العاملة في هذه المؤسسات والمنتمية بصفة مباشرة كانت أو غير مباشرة لمنظمات الأعمال تتغير، بحيث أصبح من الوجوب مرافقتها بتهيئة أرضية داعمة وفق نظرة استراتيجية متعددة الجانب يكون هدفها الأسمى تحقيق الأهداف المشتركة فيما بين المنظمات ومواردها البشرية. بل إن تحقيق الأهداف التي جاءت من أجلها منظمات الأعمال تتوقف على الإهتمام الأمثل بمواردها البشرية التي تمثل دعامة رئيسية يرافقها توجه فعَّال يُمكِّن من الإستثمار الأمثل في أحاسيس، مشاعر، رغبات أهداف، ميولات، قدرات اتجاهات، ومواهب هذا المورد بشكل إن تحقق ستكون نتائجه تفوق مجال التنبؤ.

ليكون بذلك الحفاظ على استمرارية المؤسسة، قُدرتها على المنافسة، توسيع رقعة تواجدها، وتحقيق الأهداف التي جاءت من أجلها، فقد أصبحت معظم الوظائف في المؤسسات تعتمد على أنظمة تسيير رقمية بغض النظر عن الصيغة التي تكون هذه الأنظمة الرقمية مقدمة فيها، توجهِ المكونات المادية للحاسوب أو الآلة بصفة عامة للعمل بطريقة معينة والذي يوجه هذه الأنظمة هو الإنسان المستخدم لها من خلال واجهتها التفاعلية.

وهو ما جعل موضوع الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية يصبح من أهم الموضوعات التي تجذب اهتمام الباحثين والدارسين على حد السواء في المجال الأرغونومي لدراسة النسق إنسان_آلة_بيئة كونه أساس الوصول الى تجربة مستخدِم فعّالة للنظام الرقمي الإداري عبر واجهته التفاعلية التي تعد القناة التواصلية وهمزة الوصل بين النظام الرقمي وبين مستخدم

هذا النظام في ضوء أبعاد بيئة العمل المعنوية المتمثلة في تقدير العمل المنجز، التعاون بين زملاء العمل، وضوح المسؤولية، والمزايا المشتركة التي يشتغل ضمنها هذا النسق.

خاصة وأننا نتكلم عن نظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء هذا النظام الخدماتي الذي يستخدمه الموظف لمدة تقارب الثماني (08) ساعات يوميا وعلى مدار ما يقارب الأحد عشرة (11) شهرا في ضوء أبعاد بيئة العمل المعنوية التي لها من الأهمية في تعزيز الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية للنظام أو العكس، إن هو وجد تعاونا من طرف زملاءه في العمل بغض النظر عن رتبهم الوظيفية، تقديرا لعمله المنجز، مزايا مشتركة عادلة ووضوحا للمسؤولية. لأن المورد البشري ما هو في الأساس الا جملة من المشاعر والأحاسيس وهذه الجملة من المشاعر والأحاسيس هي التي توجه سلوكه.

فإن لم يكن هذا الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية قائما على إضفاء الطابع الشخصي للمستخدم، فورية الإستجابة، الإتساق والإنسجام بين محتويات الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي، التمكن من الوصول الى المعلومات دون الإلتزام بتتابع معين، المرونة التغذية الرجعية، تعدد الخيارات المتاحة للمستخدم، إتاحة الفواصل والتتابعات. والتي تتجسد من خلال ثبات الواجهة التفاعلية، سهولة استخداميتها، كفاءتها، أنها صديقة للمستخدم، إحتواءها على إجراءات الرقابة، وتوفيرها لبيئة عمل فعالة في ضوء تلك الممارسات والسلوكيات المندرجة ضمن أبعاد بيئة العمل المتمثلة في تقدير العمل المنجز التعاون بين زملاء العمل، وضوح المسؤولية والمزايا المشتركة فإنه لا محالة ستظهر عدة مشكلات إن صح التعبير كسوء التوافق المهني، التغيب، التمارض، طلبات تحويل المنصب أو حتى الإستقالة. وهو مالا يخدم أصحاب العمل ولا العمال الأجراء المستفيدين من خدمات وكالة الضمان الإجتماعي لذات الفئة من العمال بولاية الوادي. هذه الأخيرة التي قمنا بدراستها من خلال الكشف عن الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في ضوء وضوح المسؤوليات، تقدير العمل المنجز، التعاون بين

زملاء العمل، والمزايا المشتركة آخذين في ذلك بعين الإعتبار الفروق الموجودة بين مفردات المجتمع البحثي التي تعزى لمتغير الجنس، والأقدمية في العمل.

حيث تناولنا في الفصل الأول المعنون بالإطار المفاهيمي للدراسة طرح الإشكالية التساؤلات والفرضيات، أهمية موضوع الدراسة، أهداف الدراسة، أسباب اختيارنا لموضوع الدراسة، تحديد مصطلحات الدراسة، كما قمنا بعرض الدراسات السابقة في ذات سياق الدراسة.

أما الفصل الثاني فخصصناه لبيئة العمل المعنوية كمتغير فاعل في الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الأجراء فوضحنا مفهوم بيئة العمل، أنواعها، أبعادها المعنوية، النظريات المفسرة لها، التوجهات الحديثة للنظم وجودة بيئة العمل المعنوية هذا العنصر الذي جاءت بعده خلاصة الفصل.

في حين خصصنا الفصل الثالث للحديث عن الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء الرقمي، حيث تطرقنا فيه الى الحديث عن المفاهيم المرتبطة بالواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية وتوضيح دوره في إثراء التفاعل بين الإنسان والحاسوب، أبعاده، أنماطه، مقوماته، العوامل البصرية المطلوبة للتصميم المرئي لتحقيق تجربة إستخدام ناجحة وقابلية أفضل للإستخدام الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية، النموذج العقلي للمستخدم، يليه التعريف بالواجهة التفاعلية، وظائفها، أهميتها، معايير تصميمها، قواعد تصميمها، أنواعها، النموذج المفاهيمي الخاص بها، عملية الإتصال وواجهة المستخدم، خصائص أنظمة الذاكرة الثلاثة، والعمليات الأساسية لنظام معالجة المعلومات الذي جاءت بعده خلاصة الفصل.

لنصل بذلك الى الفصل الرابع الذي قمنا بعنونته بالإجراءات المنهجية للدراسة حيث تضمن بعد التمهيد التطرق الى ذكر منهج الدراسة، مجتمع الدراسة، الدراسة الإستطلاعية

والتي تضمنت عينة التقنين وصلاحية أدوات الدراسة، لتأتي بعدها الدراسة الأساسية حدودها، عينة الدراسة وخصائصها، والأساليب المستخدمة في الدراسة.

ليليه الفصل الخامس الذي إرتأينا تخصيصه لعرض ومناقشة النتائج المتوصل اليها في ضوء أسئلة الدراسة والفرضيات التي انطلقت منها مدعمة ببعض الدراسات السابقة في ذات السياق، وخاتمة الدراسة. لنختتم هذا الفصل بتقديم بعض الاقتراحات والتوصيات بناء على ما تم التوصل اليه من نتائج هذه الأخيرة التي نرتئي أن تأخذ بعين الإعتبار، لتأتي بعدها قائمة المراجع التي تم الإستناد عليها لإعداد هذه الدراسة في شقيها النظري والتطبيقي لنصل في الأخير الى الملاحق.

الجانب النظـــــري للدراســـــــة

الفصـــل الأول: الإطـار المفاهيمـي للدراســـة

1- الإشكاليــة.

2- فرضيــات الدراســة.

3- أهميــة موضــوع الدراســـة.

4- أهـــداف الدراســـة.

5- أسبـــاب إختيـــار الموضـــوع.

6- التعريف الإجرائي لمفاهيـــم الدراسة.

7- بعـض الدراســات السابقـة مع التعقيب.

1-الإشكاليـــــــة:

بالرغم من عمليات التطوير التي ساهم فيها تكامل العديد من التخصصات العلمية منها ما هو متعلق بالأنظمة الرقمية الإدارية كوسيلة عمل من أنظمة التشغيل (operating systems) لغات البرمجة (programming languages)، الذكاء الإصطناعي (itelegence artidiciel) تقانة المعلومات، الإعلام الآلي، علم التحكم الآلي(السيبيرنتيقا)، ومن ناحية أخرى تلك التخصصات العلمية المتعلقة بالمورد البشري المستخدم لهذه الأنظمة كعلم اللغويات (linguistics)، علم النفس العمل والتنظيم، علم النفس الإجتماعي للعمل، طب العمل، فلسفة المعرفة، علم إجتماع العمل، الهندسة البشرية هاته الأخيرة التي ساهمت بتخصصاتها، كالهندسة البشرية التنظيمية من زاوية رضا المستخدم، روحه المعنوية وثقته، والهندسة البشرية التصميمية التي جاءت مساهمتها من زاوية تصميم هذه الأنظمة الرقمية بما يتناسب وقدرات، حدود المورد البشري المستخدم وأبعاده الجسمية الأنثربومترية والبيوميكانيكية، أما الهندسة البشرية المعرفية فقد جاء تدخلها في دراسة نموذج معالجة المعلومات والعمليات العقلية كالإنتباه الذي يعد جسرا لنقل المعلومات من بيئة عمل الفرد الخارجية الى داخل هذا المورد البشري المستخدم لهذا النسق المعقد، والتفكير باعتباره النشاط المتكامل للدماغ، إظافة الى تخصص علم النفس المعرفي والأنثربولوجيا، فكل هذه التخصصات العلمية كانت ولا تزال تتفاعل فيما بينها لتنمي الخاصية الإنبثاقية لها لتطور دراستها لهذه المعادلة المتمحورة حول المورد البشري في الكشف عن الواقع الإستخدامي لديه لأنظمة التسيير الرقمية باعتبارها وسيلة عمل لا غنى عنها خصوصا في ضوء التطور الذي يشهده تطور هذه الأنظمة الرقمية والإعتماد المتزايد عليها في إطار تعزيز فعالية الآداء والإرتقاء بالخدمات المقدمة لوكلاء المؤسسة باختلاف طبيعة نشاطها سواء أكانت خدمية أو إنتاجية وهو ما تفرضه من جهة أخرى البيئة التي تنشط فيها المؤسسة في ضوء حتمية مواكبة التغيرات بما فيها التطور في وسائل العمل لأجل المحافظة على استقرارها، تحقيقها للأهداف التي

جاءت من أجلها وإستمراريتها. بعد أن كان الموظف يمارس مهامه إعتمادا على الأوراق والأدوات المكتبية الكلاسيكية مما يرهقه ويأخذ الكثير من الوقت، الجهد وكثرة التكاليف.

كذلك وبالرغم من دمج العديد من المفاهيم المتنوعة وإعطاء مثالا عن إمكانية تكامل النماذج المختلفة لتشكيل نموذج فكري حيوي ومنتج كون المعالج البشري هو نموذجًا أوليًا للهندسة البشرية المعرفية. مما ساعد المبرمجين والمطورين على تطبيق المفاهيم من وجهة نظرها لتوضع معلومات سهلة الإستخدام عوضا عن المواضيع المنظمة هرميا لدعم العمل الموجه ذاتيا ومساعدة المورد البشري المستخدم لأنظمة التسيير الرقمية الادارية من خلال واجهتها التفاعلية كون أن الواجهة التفاعلية لهذه الأنظمة هي همزة الوصل بين المورد البشري المستخدم وأنظمة التسيير الرقمية الإدارية في حد ذاتها على ملاحظة وتصحيح أخطائه بمفرده.

إلا أن المستخدمين الحاليين أصبحوا يريدون أكثر من سهولة الإستخدام باعتبار أن بيئة العمل العصرية تحولت الى نسق أكثر تعقيدا لإحتواءها لكثير من الحلقات الفردية لطرفي النسق في حالات العمل إلى أن أصبح يشمل العديد من مقومات الجودة.

لذلك لابد أن يتم دراستها كذلك على أساس الإجراءات والمعاني التي يتم إنشاؤها يوما بعد يوم مع التركيز في ذلك على العمليات أكثر منه على الهياكل من أجل الوصول الى السلوك النشط، تعزيزه، والإرتقاء به فهو الذي يحفز التعلم، فعالية آداء المورد البشري، والإنتاجية لأنه في النهاية المورد البشري هو محور وأصل أساسي من أصول المؤسسة باختلاف طبيعة نشاطها وهذا الأصل ما هو في الأساس إلا جملة من المشاعر هذه المشاعر هي التي تحرك سلوكه وبالتالي لابد من الحرص على استخدام مشاعر المورد البشري وتوظيفها بطرق صحيحة من أجل نتائج أفضل على جميع الأصعدة من خلال توفير الأرضية الداعمة لذلك.

خصوصا وأن النسق الذي يستخدم فيه المورد البشري الواجهة التفاعلية لأنظمة التسيير الرقمية أصبح أكثر تعقيدا لإحتواءه للعديد من المكونات من أهمها بيئة مكان العمل في شقيها

المادي والمعنوي، لكن وفي ضوء بحثنا وإطلاعنا لمختلف الدراسات التي إهتمت بدراسة بيئة العمل وجدنا أن هذه الدراسات تحصر بيئة العمل في إطار مكونها المادي بشكل كبير وتركز عليه والاكتفاء بدراسة المكون المعنوي من خلال التطرق لدراسة بيئة العمل النفسية والاجتماعية بشكل كلي في حين أن بيئة العمل النفسية والاجتماعية هي نوع من أنواع بيئة العمل، ونجد دراسات في ورقتها البحثية تكتفي بذكر ابعاد بيئة العمل المعنوية في شكل كلي كبعد لجودة الحياة المهنية حسب اطلاعنا.

فالبيئات الصالحة للإستقرار المعنوي هي تلك التي يختبر فيها الأشخاص المختلفون مسؤولياتهم على أنها واضحة ومتماسكة. كما نجد في العمل النظري لمارجريت يوربان وولكر(Margaret Urban Walker) الذي يقر بأنه كما لا يمكن التخلي عن الممارسات والمسؤوليات الأخلاقية في الأدوار الاجتماعيـــة الأخرى لا يمكن التخلي عنها في الممارســات المهنيــة وتقسيمــات العمـل. ويجب أن تكـون شفافــة لفحص قابليتهــا للحيــاة المهنيــة المعنوية مع مراعاة الفروق الموجودة بين الموارد البشرية **(R. Cohen, Morse, Kin, 2014)**.

وهنا يكمن القصور فلا يمكن دراسة الجزء بعيدا عن الكل ومراعاة الفروق الموجودة بين المستخدمين في المجتمع الواحد أو تغليب أحد أطراف النسق على الآخر باعتبار أن المصمم أو صاحب المؤسسة قد يركز على القدرات البرمجية لنظام التسيير الرقمي أو القدرات التصميمية، أو الإدارية وإهمال المورد البشري الذي يستخدم هذا النظام والإكتفاء تجاهه فقط بعملية تدريب أو سهولة استخدام، فلابد من جمع آراء المستخدمين وتحديد المشكلة الفعلية وتصنيف الغايات وفقا للأهداف لاستصاغة قيمة استباقية لدعم الآداء الاستخدامي للموظفين مستخدمي الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي الاداري بدلا من توليد الأفكار ثم تحويلها الى حلول فعلية لحل المشكلات.

فلابد من دراسة المورد البشري كعنصر من عناصر النسق فهو يأثر في نظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء من خلال واجهته التفاعلية هذه الأخيرة التي تمثل همزة

الوصل بينه وبين النظام وأحد العناصر الهامة في نظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء. ويتأثر بما تحمله أبعاد بيئة العمل المعنوية المتمثلة في مستوى تحقق تلك الدرجة من تقدير العمل المنجز، التعاون بين زملاء العمل، وضوح المسؤولية والمزايا المشتركة للمستخدمين. مع تبني وجهة نظر نقدية غير تطبيعية في ذلك. لأن ذلك بات ممارسة يومية حياتية لذا لابد من فهم المورد البشري قدراته، حاجاته، رغباته، حدوده، وإمكانياته من جهة، وفهم الواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الاجراء وفهم ممارسة أبعاد بيئة العمل المعنوية من جهة أخرى.

ولذا جاءت هذه الدراسة للإجابة عن التساؤل التالي:

هل توجد علاقة ارتباطية بين أبعاد بيئة العمل المعنوية والواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الاجراء بولاية الوادي؟

ونجيب عن هذا التساؤل من خلال طرح الأسئلة الفرعية التالية:

1- هل توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد تقدير العمل المنجز والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي؟

2- هل توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد التعاون بين زملاء العمل والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي؟

3- هل توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد المزايا المشتركة والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي؟

4-هل توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد وضوح المسؤولية والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي؟

5-هل توجد علاقة ارتباطية موجبة بين أبعاد بيئة العمل المعنوية والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الاجراء بولاية الوادي؟

6-هل توجد فروق دالة احصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي تعزى لمتغير الجنس؟

7-هل توجد فروق دالة احصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي تعزى لمتغير الأقدمية في العمل؟

8-هل توجد فروق دالة احصائيا في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي تعزى لمتغير الجنس؟

9- هل توجد فروق دالة احصائيا في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي تعزى لمتغير الأقدمية في العمل؟

2- فرضيـــات الدراســـة:

1-2 توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد تقدير العمل المنجز والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي.

2-2 توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد التعاون بين زملاء العمل والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي.

3-2 توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد المزايا المشتركة والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي.

4-2 توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد وضوح المسؤولية والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي.

5-2 توجد علاقة ارتباطية موجبة بين أبعاد بيئة العمل المعنوية والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الاجراء بولاية الوادي.

2-6 توجد فروق دالة احصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي تعزى لمتغير الجنس.

2-7 توجد فروق دالة احصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي تعزى لمتغير الأقدمية في العمل.

2-8 توجد فروق دالة احصائيا في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي تعزى لمتغير الجنس.

2-9 توجد فروق دالة احصائيا في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي تعزى لمتغير الأقدمية في العمل.

3-أهميـــــة موضـــوع الدراســـــة:

إن هذه الدراسة المقدمة في صيغة أطروحة مكملة لإستفاء متطلبات الحصول على شهادة دكتوراه الطور الثالث (ل م د) في تخصص علم النفس العمل والتنظيم تكتسب أهميتها مما يلي:

أنها تحاول الكشف عن الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في ضوء أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي، ذلك أن الإستخدام الجيد الذي يلبي حاجيات المستخدم ورغباته الإستخدامية المتمثلة في التمكن من خلال استخداميته للواجهة التفاعلية للنظام من التفاعل مع هذا الأخير من خلال توفيرها لبيئة عمل فعالة، ثباتها إحتواءها على إجراءات الرقابة، صديقة للمستخدم، كفاءتها فاعليتها وسهولة استخدامها في ضوء تحقق تلك الدرجة من توفر الرضا عن الممارسات والسلوكيات التي تتضمنها أبعاد بيئة العمل

المعنوية المتمثلة في تقدير العمل المنجز، التعاون بين زملاء العمل، وضوح المسؤولية، والمزايا المشتركة في المراكز والوكالات وفرع الجامعة التابعة للمؤسسة محل الدراسة.

مما يزيد من فعالية المنظمة ورضا عملاءها المستفيدين من الخدمات التي تقدمها هذه المؤسسة الخدمية، فضلا عن ذلك فإن دراسة الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في المؤسسة محل الدراسة في الوقت الراهن مهم جدا نظرا للتغييرات التنظيمية التي تحدثها المصالح العليا للبلاد في إطار سعيها لعصرنة الإدارة وتقريبها من المواطن ومحاولة تجسيد الرقمنة لمجالات أوسع في مختلف القطاعات، باتباعها لسياسة النقل التكنولوجي في محاولة للإستفادة قدر الإمكان من أكفأ التطبيقات والنظم الرقمية باختلافها واختلاف غرضها الإستخدامي، الذي بدوره قد يؤثر على الواقع الإستخدامي لمستخدمي هذه الأنظمة الرقمية الادارية من خلال طبعا واجهتها التفاعلية التي يستخدمها اعوان(ة) الشباك المكلفين بعملاء المؤسسة في المراكز التابعة لها والوكالات وفرع الجامعة لما يقارب 8 ساعات يوميا على مدار 11 شهرا. هذا الواقع الإستخدامي الذي بدوره لا يكون بمعزل عن مختلف المتغيرات التي تحصل في بيئة العمل في شقها المعنوي كون أنه في الأساس ذلك المورد البشري الذي يستخدم هذه الأنظمة الرقمية الادارية من خلال واجهتها التفاعلية ما هو في الأساس إلا جملة من المشاعر هذه المشاعر هي التي تحرك سلوكه وبالتالي لابد من الحرص على مراعاة توجيه واستثمار مشاعر المورد البشري وتوظيفها بطرق صحيحة من أجل نتائج أفضل على جميع الأصعدة.

فهم الأرضية الأولى الواجب القاء الضوء عليها والاهتمام بها لأن هذه الأنظمة الرقمية باختلاف طبيعة نشاطها وغرضها الإستخدامي في حال استرادها وتطبيقها فهذا العنصر البشري الذي يمثل أحد أهم مصادر المؤسسة ومحورا أساسيا في تحقيق الأهداف التي جاءت من أجلها المؤسسة باختلاف طبيعة نشاطها هي الأخرى هو الذي سيستخدمها.

- المساهمة في مساعدة المسئولين عن مستخدمي نظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في الأخذ بالأسباب الناجحة التي تؤدي بالمستخدمين الى الإستخدام الأمثل والأكفأ من خلال التفاعل الأمثل مع النظام عبر واجهته التفاعلية التي تسمح بذلك من خلال توفيرها لبيئة عمل فعالة، ثباتها، إحتواءها على إجراءات الرقابة، صديقة للمستخدم، كفاءتها، فاعليتها وسهولة استخدامها. وتفادي العوامل السلبية التي تؤدي الى الإستخدام الغير فعال وما ينجر عنه من ضغوط العمل، سوء التوافق المهني، التمارض، التغيب، الإساءة في معاملة عملاء المؤسسة تدني الخدمات المقدمة للوكلاء، وغيرها من الأثار السلبية خاصة وأن المصالح العليا لوزارة العمل والتشغيل والضمان الإجتماعي تسعى الى زيادة الإستفادة من نظام تسيير الضمان الإجتماعي كالإضافة الحديثة للتطبيقة المخصصة لشكاوي العملاء، وبالتالي ستزيد أنواع الواجهة التفاعلية للنظام وهذه الزيادة في أنواع واجهة النظام تكون مصحوبة بتعدد الإستخدام الذي يكون مكيف ومتطلبات الأنواع المضافة.

- قلة الدراسات ان لم تكن منعدمة حسب اطلاع الباحث في الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في ضوء أبعاد بيئة العمل المعنوية بالجزائر.

- محاولة المساهمة في إثراء المكتبة العربية من خلال بحث موضوع الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في ضوء أبعاد بيئة العمل المعنوية.

4-أهـــداف الدراســـــــة:

محاولة بناء مقياس يقيس الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية للنظم الرقمية الإدارية من خلال أبعاده المتمثلة في توفيرها لبيئة عمل فعالة، ثباتها، إحتواءها على إجراءات الرقابة، صديقة للمستخدم، كفاءتها فاعليتها وسهولة استخدامها.

محاولة بناء مقياس يقيس أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى العمال من خلال أبعاده المتمثلة تقدير العمل المنجز، التعاون بين زملاء العمل، المزايا لمشتركة، ووضوح المسؤولية.

- محاولة الكشف عن طبيعة العلاقة ارتباطية الموجودة بين أبعاد بيئة العمل المعنوية المتمثلة في تقدير العمل المنجز، التعاون بين زملاء العمل، وضوح المسؤولية، والمزايا المشتركة والواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنضام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم الخدمات بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي.
- إثارة الوعي بضرورة تكريس الممارسات التي من شأنها تحقيق الإستخدام الأمثل لواجهة نظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في ضوء أبعاد بيئة العمل المعنوية مع الأخذ في عين الإعتبار الفروق الموجودة بين اعوان الشباك المستخدمين.
- كتابة إقتراحات بناءًا على نتائج الدراسة ورفعها الى الجهات المختصة للإستفادة والتطوير وتحسين تجربة المستخدمين للإرتقاء بالخدمات المقدمة من طرف الوكالة لعملاءها.

5-أسبـــاب إختيـــار الموضـــوع:

يرجع دافع البحث الأولي الى الإهتمام الشخصي من طرف الباحث للبحث في الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لمختلف التطبيقات التكنولوجية المستوردة والمبرمجة محليا المطبقة في بلادنا في إطار السعي لتجسيد الرقمنة في مختلف القطاعات بغض النظر عن مجال تخصص القطاع سواء أكان خدمي أو انتاجي في سبيل عصرنة الإدارة وتقريبها من المواطن.

كذلك من بين أسباب اختيارنا لهذا الموضوع بالبحث دون غيره هو تعدد حاجيات ورغبات المستخدمين خاصة منهم من أصبح يريد أكثر من سهولة الإستخدام خاصة مع ارتباط مفهوم سهولة الإستخدام بمفهوم سهولة التعلم فما يكون سهلا للتعلم يكون طبعا سهلا للإستخدام، فمفهوم سهولة الإستخدام دائم التطور مع حصول تغيرات في البنية ليصبح اليوم يشمل العديد من مقومات الجودة ما جعله يحمل في معناه المرح والرفاهية والفعالية الجماعية والجمالية ودعم

الإبداع والتدفق ودعم التطوير البشري خصوصا في ضوء ابعاد بيئة العمل المعنوية التي تشكل محورا أساسيا لبلوغها كون أن المورد البشري ما هو في الأساس الا جملة من المشاعر هذه المشاعر هي التي تحرك سلوكه وبالتالي لابد من الحرص على الإستثمار الجيد في مشاعر المورد البشري وتوظيفها بطرق صحيحة من أجل نتائج أفضل على جميع الأصعدة.

- أن نجاح أي تطبيق بغض النظر عن الصيغة التي يكون مقدم في شكلها والتي تكون عموما تتماشى والغرض الإستخدامي متوقف على واجهته التفاعلية.

6-التعريـــف الإجرائـــي لمفاهيـــم الدراســـة:

6-1 أبعـــاد بيئـة العمل المعنويـــة:

هي مجمل السلوكيات والممارسات التي تشهدها الحياة الوظيفية التي تكون مندرجة ضمن الأبعاد التالية: تقدير العمل المنجز، التعاون بين زملاء العمل، وضوح المسؤولية، والمسؤولية المشتركة، ويكون إدراكها على أنها داعمة لتعزيز فعالية آداءهم أو عكس ذلك بناء على آراءهم.

6-1-1- المزايـــا المشتركـــة:

المقصود بالمزايا المشتركة في دراستنا هذه هي كل ما يتم ادراكه من توزيع فرص الاستغلال للقابليات وتطويرها، فرص النمو، التكامل الاجتماعي مع زملاء العمل بغض النظر عن رتبهم الوظيفية، كفاية العائد المادي وعدالته، على الموظفين أعضاء جماعة العمل التي تعود الى مكانتهم أو موقعهم في المجموعة.

6-1-2- تقديـر العمـل المنجـز:

هو ذلك السلوك الإيجابي المعبر عن الإعتراف بجودة العمل وخصائص آداءه الجيدة بما من شأنه أن يمثل رد فعل محفز من طرف زملاء الموظف بغض النظر عن رتبته الوظيفية أو نوع العمل الذي يشغله، هذا السلوك الإيجابي الذي يكون سبيلا لشعور الموظف بالانتماء، وتجديد ثقته بنفسه أولا ثم بزملاءه بالعمل، ودفعة قوية كفيلة برفع روحه المعنوية.

6-1-3- التعـاون بيـن زملاء العمـل:

التعاون هو تلك العملية الحيوية سواء كانت بطريقة رسمية او غير رسمية فيما بين الموظفين، تتجسد من خلال تكاتف الجهود في تفاعل متبادل من شأنه تصحيح الأخطاء، تجاوز العقبات والإرتقاء بمستوى الآداء ما يؤدي الى رغبة أكثر في مضاعفة التبادل الإجتماعي، وتعزيز الشعور المتبادل بالانتماء.

6-1-4- وضـوح المسؤوليـــة:

هو عامل مهم لتعزيز واقع المسؤولية لدى الموظفين، في انجاز المهام الموكلة اليهم خصوصا في حسم مواضيع معاملات معينة وهو ما من شأنه التأثير على تدفق العمل، لهذا نجد من متطلبات إدارة الجودة الشاملة عامل تمكين العاملين الذي يتضمن تفويض السلطة هذه الأخيرة التي من بين مساعيها تقليل غموض السلطة الوظيفة التي تكون من خلال تجسيد أمثل للمحاور الأساسية لوضوح المسؤولية المتمثلة في: الصلاحية، رسالة المنظمة، الأدوار والمسؤوليات وتوقع الآداء.

6-2 الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية:

هو مجمل السلوكيات الإستخدامية التي من خلالها يتمكن المستخدم من التفاعل مع النظام الرقمي الإداري عبر واجهته التفاعلية في آداء المهام الموكلة اليه، من خلال الآداءات التي تمنحها اياه والمتمثلة في توفيرها لبيئة عمل فعالة، ثباتها، كفاءتها، احتوائها على إجراءات الرقابة وسهولة إستخدامها.

6-2-1- ثبـات الواجهـة التفاعليـة:

يتمثل في توافق البيانات التي يدخلها المستخدم عبر الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي مع مخرجات النظام، ومدى مطابقتها معها خلال مراحل سيرورة العمليات ونظام المعالجة المتسلسل للبيانات المتبادل بين المستخدم ووالواجهة التفاعلية.

6-2-2- سهـولة الإستــخدام:

تشمل عملية تقويم آداء الواجهة التفاعلية والحكم على مدى سهولة استخدامها بأخذ متغيري التغذية الرجعية والتصميم للواجهة التفاعلية المرتكز على المستخدم أساسا لها كما انه من خلالهما يتم الوصول بمستخدم الواجهة التفاعلية الى الرضا الذي يتأتى من خلال حصول المستخدم على تصميم يتوافق واحتياجاته الإستخدامية مع مراعاة تتبع حركة العين للمستخدم في ذلك.

6-2-3- كفــاءة الواجهــة التفاعليــة:

حتى تكون الواجهة التفاعلية ذات كفاءة يتوقف ذلك على أساس المعلومات التي يتم تبادلها عبر هذه الواجهة فانه لابد من توفرها اولا على التوافق في مدخلات النظام من معلومات وما يلزم توفره من شروط في هذه المعلومات التي تمثل مدخلات النظام كالدقة حتى تكون مخرجات النظام ذات شمولية، دقة، محددة، قليلة التكلفة، تحويرية، توزيعية وتتسم بالجمالية.

6-2-4- الواجهـة صديقة للمستخدم:

أن تكون الواجهة التفاعلية صديقة للمستخدم عليها أن تكون تحوي سمات تتوافق وتوجهات، ميولات، حاجات، ورغبات المستخدم.

6-2-5- إجراءات الرقابة في الواجهــة التفاعليــة:

تكون البرامج المكلفة بتنظيم وحدات عمل النظام وتشغيله بما فيها البرامج الخاصة بتطبيقات المستخدم النهائي ذات قدرة عالية في ترتيب حماية، وتدقيق المعلومات في صيغتيها سواء كانت كمدخلات او كمخرجات.

6-2-6- فاعلية واجهة المستخدم:

هي تلك المجموعة من الخصائص العملية الناجحة في الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي والمتطابقة مع أفكار العمل الإستخدامي، التصورات الاستخدامية، لأعوان الشباك المكلفين بخدمة عملاء مؤسسة الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء بمراكزها وفروعها في ولاية الوادي والنظام الإلكتروني في حد ذاته تمكنهم من إدخال للبيانات بأقل إستخدام للوحة المفاتيح مع عدم وجود ما يخشونه أثناء استخداميتهم للواجهة التفاعلية للنظام.

6-2-7- توفيرها لبيئة عمل فعالة:

إن توفير الواجهة التفاعلية لبيئة عمل فعالة يتمثل في ذلك السياق الإستخدامي الداعم لتدفق عمل أعوان الشباك المكلفين بخدمة عملاء مؤسسة الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء بمراكزها وفروعها في ولاية الوادي والنظام الإلكتروني في حد ذاته من خلال مجموع من العمليات التي تدعم تحديد وتوليد وادارة وتنفيذ عمليات تدفق العمل كاظهار جميع الأدوات اللازمة للعمل الإستخدامي، وقلة وقت إظهار ما يبحث عنه المستخدم.

6-3- الواجهـــــة التفاعليـــــة:

هي همزة الوصل بين أعوان الشباك المكلفين بخدمة عملاء مؤسسة الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء بمراكزها وفروعها في ولاية الوادي والنظام الإلكتروني في حد ذاته باعتباره أداة ووسيلة عمل أساسية يتمكن من خلالها الموظف من إنجاز المهام الموكلة اليه، حيث تحصل هذه الأخيرة على أمر من المستخدم ومن ثم تقوم بتزويده بالإستجابة.

6-4- نظـام تسييـر الضمـان الإجتماعـــي:

هو تطبيق رقمي إداري من خلاله تقدم مؤسسة الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء خدماتها لعملائها عبر مختلف ربوع الوطن، سواء بالتقرب من المراكز وفروعها أو عن بعد من خلال الدخول لموقع المؤسسة الإلكتروني، يحتوي التطبيق الرقمي على عدة عناصر ونوافذ جزئية ذات

مهام متخصصة تتمثل في الرقابة الطبية، الآداءات، التحصيل والمنازعات، الوقاية، خلية الإصغاء، اضافة الى النشاط الصحي والإجتماعي.

حيث:

- **خدمة الرقابة الطبية**

والتي يتمثل دورها فيما يلي:

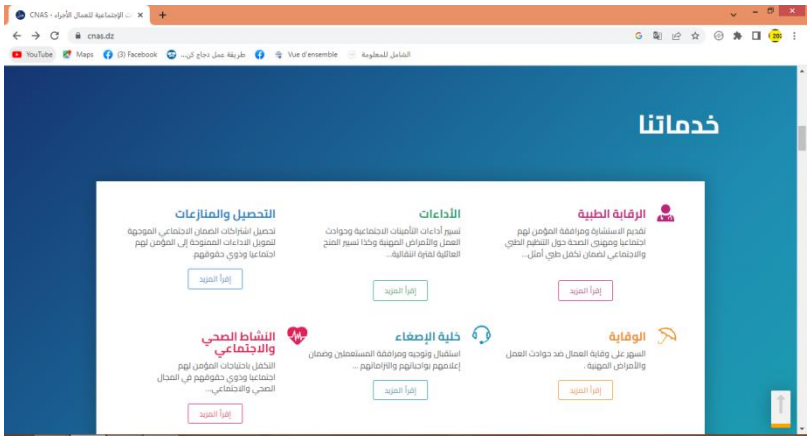
- تقديم الاستشارة الطبية إلى المؤمن لهم اجتماعيا ومهنيي الصحة في مجال التشريع الطبي والاجتماعي.
- مرافقة المؤمن لهم اجتماعيا تحسين نوعية التكفل بهم ولاسيما المصابين بأمراض مزمنة وذلك بالتشاور مع مهنيي الصحة.
- تحليل ومراقبة طلبات الحصول على الأداءات.
- السهر على التنفيذ السليم للقوانين.

- **الأداءات:**

تتمثل في تسيير أداءات التأمينات الاجتماعية وحوادث العمل والأمراض المهنية وكذا تسيير المنح العائلية لفترة انتقالية...الخ.

- **التحصيل والمنازعات:** تحصيل اشتراكات الضمان الاجتماعي الموجهة لتمويل الاداءات الممنوحة إلى المؤمن لهم اجتماعيا وذوي حقوقهم.
- **الوقاية:** من خلال السهر على وقاية العمال ضد حوادث العمل والأمراض المهنية.
- **خلية الإصغاء:** خدماتها تكون عبر استقبال وتوجيه ومرافقة المستعملين وضمان إعلامهم بواجباتهم والتزاماتهم...
- **النشاط الصحي والاجتماعي:** يكون عبر التكفل باحتياجات المؤمن لهم اجتماعيا وذوي حقوقهم في المجال الصحي والاجتماعي(https://cnas.dz/)

هذه الخدمات التكي تكون موضحة على الموقع الإلكتروني لصندوق الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء(https://cnas.dz/) كما يلي:



الشكل رقم(25) يوضح: الخدمات المقدمة من طرف مؤسسة الضمان الإجتماعي لعملاءها.

المصدر: (https://cnas.dz/)

7- بعـــض الدراســـات السابقـــة مع التعقيب:

- **دراسة كل من Peter E.H, Macfalane A.V, & O'Brien-pallas L.L (2004)** المعنونة بـ: الملاءمة المعنوية لبيئة العمل التمريضي، حيث وبعد الإصلاح الصحي الذي شهده مكان اجراء الدراسة الأخير لوحظ أنه قد واجهت الممرضات ضغوطًا هائلة من أعباء العمل الثقيلة وساعات العمل الطويلة والمسؤوليات المهنية الصعبة، ليأتي بذلك وتقديرا لهذه المشاكل القيام بإجراء هذه الدراسة التي بحثت في تأثير بيئة العمل المعنوية على صحة الممرضات في جميع أنحاء كندا مع التركيز على ممرضات آخرين ذوي دراية جيدة بقضايا التمريض والتي اكتسبنها من الممارسة الطويلة لمهنة التمريض، حيث أصبح حسب الدراسة أنه من الواضح أن بيئات العمل الصعبة الموصوفة لها آثار معنوية كبيرة، ليكون بذلك الهدف من هذه الورقة البحثية هو تقديم تقرير عن نتائج البحث الذي يسعى لدراسة الملاءمة المعنوية لبيئة العمل التمريضية حيث تم إجراء تحليل ثاني باستخدام العمل النظري لمارجريت يوربان وولكر(Margaret Urban Walker) والذي يقر بانه كما لا يمكن التخلي عن الممارسات

والمسؤوليات الأخلاقية في الأدوار الاجتماعية الأخرى لا يمكن التخلي عنها في الممارسات وتقسيمات العمل. ويجب أن تكون الأنظمة الأخلاقية–الاجتماعية في بيئات العمل شفافة لفحص قابليتها للحياة المهنية المعنوية، فالبيئات الصالحة للإستقرار المعنوي هي تلك التي يختبر فيها الأشخاص المختلفون مسؤولياتهم على أنها واضحة ومتماسكة. كما أنها تعزز تقدير العمل المنجز والتعاون والمزايا المشتركة. كما تم تطوير أربع فئات شاملة من خلال تحليل تفاهمات معنوية غير متماسكة المعاناة المعنوية والتأثير المعنوي والمقاومة.

وتشير النتائج بوضوح إلى أن المشاركين أدركوا أن بيئة العمل غير صالحة للإستقرار من الناحية المعنوية وإن الوضع الاجتماعي والمكاني للممرضات جعلهن عرضة لإثقال كاهلهن بمسؤولياتهن وعدم تأكدهن من مسؤولياتهن ومن التوصيات التي خرجت بها الدراسة تحديد أشكال العمل الجماعي الأكثر فعالية في تحسين القابلية للإستقرار المعنوي لبيئات عملهم.

(Peter, Macfalane, & O'Brien-pallas,2004)

وهو ما يتوافق مع طرحنا للنقاط منطلق الدراسة التي تركز على الكشف عن الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في ضوء أبعاد بيئة العمل المعنوية كون أنه من مخرجات الدراسة أن البيئات الصالحة للإستقرار المعنوي هي تلك التي يختبر فيها الأشخاص المختلفون مسؤولياتهم على أنها واضحة ومتماسكة، إضافة الى تعزيز تقدير العمل المنجز، تعزيز التعاون وتعزيز المزايا المشتركة.

دراسة نهى صلاح البيسوني(2018) التي كانت موسومة بعنوان: واجهة المستخدم للموقع الإلكتروني المتجاوب بين التصميم السطح والمادي، هذه الدراسة التي توصلت الى أن التصميم المادي يساعد على تقديم واجهة مستخدم جذابة وسهلة، كما أن التصميم المتجاوب يساعد على التوافق والتفاعل مع واجهة المستخدم للمواقع الإلكترونية على شاشات العرض المختلفة كما أنه يوجد أثر لخبرة مستخدم المواقع الإلكترونية بشكل إيجابي في ظهور اتجاه التصميم المسطح كاتجاه تصميمي حديث للمواقع الإلكترونية والتي من أهم ما جاء في توصياتها ضرورة اهتمام

المؤسســات المختصة في التصميم بخاصية التصفح على الهاتف المحمول للمواقع الإلكترونية(**نهى، 2018**).

وهو ما يمنحنا دعما إضافيا لسببنا في اختيار وتحديد موضوع دراستنا كون وجود بعض الأجزاء من واجهة الموقع الإلكتروني محل الدراسة التفاعلية لا تتسم بالثبات المناسب عند تصفحها من الهاتف، إضافة لكون الدراسة تدعم احد معيارين أساسين (سهولة الإستخدام بالنسبة لواجهة المستخدم، تصميم الموقع الالكتروني بالنسبة للموقع الإلكتروني في حد ذاته). وتختلف مع دراستنا أجزاء أخرى كعينة الدراسة والتركيز على زاوية تصميم الموقع الإلكتروني.

ونجد دراسة محمود محمد عبد العزيز أبو عيشة المعنونة بجودة واجهة المستخدم الرسومية لنظام المعلومات الإدارية على دافعية الموظفين: هذه الدراسة التي كانت من بين أهم ما توصلت اليه من نتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين جودة واجهة المستخدم بأبعادها ودافعية الموظفين مستخدمي نظام المعلومات الإدارية ووجود أثر لجودة واجهة المستخدم الرسومية على دافعية الموظفين مستخدمي نظام المعلومات الإدارية، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) تعزى الى المتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، نوع الوظيفة وسنوات الخبرة). هذا وقد خرجت الدراسة بناء على النتائج المتوصل اليها الى مجموعة من التوصيات أهمها ضرورة القيام بالتقييم الدوري والمنتظم لجدوى استخدامية واجهة المستخدم، وضرورة إشراك المستخدمين في عملية التصميم وتعزيز قدرات واجهات المستخدم في العمل على الأجهزة المختلفة بأكثر كفاءة (**محمود محمد، 2015**).

وهذه النتائج المتوصل اليها تتفق مع دراستنا خصوصًا في وجود أثر لجودة واجهة المستخدم على دافعية المستخدمين وتناسب الى حد كبير ما انطلقت منه دراستنا مع ما جاء في الدراسة من توصيات ضرورة إشراك المستخدمين في عملية التصميم وتعزيز قدرات واجهات المستخدم في العمل على الأجهزة المختلفة بأكثر كفاءة. كما تختلف مع دراستنا في العينة والمتغير الثاني المتمثل في أبعاد بيئة العمل المعنوية.

دراسة كل من بن بوقرين عبد الباقي، الطيب ابن عون التي جاءت موسومة بـ: أثر بيئة العمل النفسية الإجتماعية على الصحة النفسية للموارد البشرية في مؤسسات ذوي الاحتياجات الخاصة، هذه الدراسة التي هدفت إلى التعرف على أثر بيئة العمل النفسية والاجتماعية في مؤسسات ذوي الاحتياجات الخاصة على الصحة النفسية للموارد البشرية العاملة فيها وقد تمت الدراسة وفقا لنموذج العوامل النفسية والاجتماعية لـ(1979) Karasek المعروف بنموذج *Model Job Strain* (المطالب النفسية الموقف القراري، السند الاجتماعي) ينتج عن تقاطع هذه- العوامل مصفوفة من الوضعيات المهنية المؤثرة على الصحة النفسية. تم توزيع استبيان يتضمن مقياس عوامل البيئة على عينة من 150 بيداغوجيا موزعين على 04 أربع ولايات جزائرية(الشلف الأغواط، الجزائر وسطيف) وقد خلصت الدراسة إلى النتائج الآتية: بيئة العمل بيئة خطرة على الصحة النفسية للبيداغوجيين حسب سلم(KARSEK) كما خلصت أيضا إلى أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأبعاد الثلاثة لبيئة العمل حسب متغير الأقدمية كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في البعدين المتطلبات النفسية والموقف القراري، أمّا بعد الدعم الاجتماعي توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير نوع الإعاقة المتكفل بها، هي لصالح فئة البيداغوجيين العاملين مع الإعاقة سمعية(**عبد الباقي، الطيب ابن عون، 2017**).

لتكون بذلك هذه الدراسة سندا ودعما لدراستنا كونها تتفق معها في التركيز على دراسة الجانب المعنوي لبيئة العمل هذا الأخير الذي يعتبر ذي أهمية بالغة في التأثير على آداء الموارد البشرية للمهام الموكلة اليها في المؤسسة محل الإنتساب بغض النظر عن طبيعة نشاط هذه المؤسسة حيث اهتم بدراسة الجانب المعنوي لبيئة العمل من خلال تسليط الضوء على بعد الدعم الاجتماعي الذي يندرج في دراستنا ضمن بعدي التعاون وتقدير العمل المنجز

دراسة كل من كوهن، بانتر، توران، مورس، وكيم Cohen, T. R., Panter, A. T., Turan, N., Morse, L. A., & Kim, Y. : والتي جاء في مفادها أنه وفي دراستين لليوميات لمدة ثلاثة أشهر تم تحديد السمات المميزة للبالغين ذوي المستويات المنخفضة مقابل المستويات

العالية من الشخصية الأخلاقية حيث يميل البالغون ذوو المستويات العالية من الشخصية الأخلاقية إلى النظر في احتياجات ومصالح الآخرين وكيف تؤثر أفعالهم على الآخرين (على سبيل المثال، لديهم مستويات عالية من الصدق والتواضع، القلق العاطفي، والشعور بالذنب) ينظمون سلوكهم بشكل فعال، وتحديداً مع الإشارة للسلوكيات التي لها عواقب إيجابية على المدى القصير ولكن عواقب سلبية طويلة المدى (على سبيل المثال لديهم مستويات عالية من الضمير، ضبط النفس، والنظر في العواقب المستقبلية) والقيمة الأخلاقية (على سبيل المثال لديهم مستويات عالية من الهوية الأخلاقية والاستيعاب الداخلي).

كما تم العثور على التطور الأخلاقي المعرفي، والعاطفية، وتوجيه القيمة الاجتماعية لتكون غير تشخيصية نسبيًا للشخصية الأخلاقية حيث كشفت الدراسات 1 و2 أن الموظفين ذوي الشخصية الأخلاقية المتدنية ارتكبوا سلوكيات عمل ضارة بشكل متكرر وسلوكيات عمل مفيدة بشكل أقل تواترًا من الموظفين ذوي الشخصية الأخلاقية العالية، وفقًا لاعترافاتهم وملاحظات زملائهم في العمل، فحين كشفت الدراسة الثالثة أن البالغين ذوي الشخصية الأخلاقية المنخفضة ارتكبوا سلوكًا أكثر انحرافًا وكان لديهم مواقف أكثر تساهلاً تجاه تكتيكات التفاوض غير الأخلاقية مقارنة بالبالغين ذوي الشخصية الأخلاقية العالية من خلال إظهار أن الفروق الفردية لها تأثيرات متسقة وذات مغزى على سلوكيات الموظفين، بعد التحكم في المتغيرات الديموغرافية (مثل الجنس والعمر والدخل) والسمات الأساسية لإعداد العمل (على سبيل المثال ، تطبيق مدونة الأخلاق)، وقد جاء في نتائجها وجود تنافس في الموقف ووجهات النظر التي تقلل من التأكيد على أهمية الشخصية، كما أنه يمكن التعرف على الأشخاص الأخلاقيين من خلال التقارير الذاتية في الاستطلاعات، والتنبأ من خلال هذه التقارير الذاتية بالسلوكيات اللاحقة بعد أشهر من التقييم الأولي(**Cohen, Panter, Turan, Morse, & Kim, 2014**).

وما يتفق مع دراستنا في ضرورة تسليط الضوء على الفروق الموجودة بين أفراد المجتمع المهني الواحد التي تعزى للمتغيرات الديموغرافية (مثل الجنس والعمر والدخل) وضرورة التحكم فيها والسمات الأساسية لإعداد العمل والتأكيد على أهمية الجانب الأخلاقي وما يعكسه من سلوكيات هذه الأخيرة التي لها من التأثير مالها على الروح المعنوية للمورد البشري ناهيك عن ضرورة الإشارة للسلوكيات التي لها عواقب إيجابية على المدى القصير ولكن عواقب سلبية طويلة المدى (على سبيل المثال لديهم مستويات عالية من الضمير ضبط النفس، والنظر في العواقب المستقبلية) والقيمة الأخلاقية (على سبيل المثال، لديهم مستويات عالية من الهوية الأخلاقية والاستيعاب الداخلي).

دراسة كل من خالد رجم، العيد روابح، وريم بن مصطفي التي كانت معنونة بأثر أبعاد بيئة العمل على آداء أعوان الرقابة بمديرية التجارة بولاية ورقلة: حيث كانت هذه الدراسة تهدف الى دراسة أثر أبعاد بيئة العمل(البيئة المادية والبيئة الاجتماعية على أداء أعوان مديرية التجارة بورقلة، اذ اعتمدنا في الدراسة على أداة الاستبيان مكون من 28 فقرة حيث تم توزيعه على عينة قدرها70 عون بالمديرية، وقد تم استَّرجاع 60 استبيان، وقد تم تحليله بالاعتماد على برنامج spss ، وقد توصلت الدراسة الى أن المؤسسة توفر عناصر البيئة المادية والبيئة الاجتماعية ولكن بمستوى متوسط أي ان الأعوان غير راضون عنها خاصة بما يتعلق بحوادث العمل وكذا التعرض للأمراض المهنية بسبب غياب شروط الصحة والسلامة المهنية، بالإضافة الى نقص الأدوات اللازمة(خاصة وسائل النقل) لأداء الأعوان مهامهم أثناء الرقابة على الأنشطة التجارية اما بالنسبة للبيئة الاجتماعية فالأعوان يقرون ان هناك علاقات اجتماعية قوية بين العمال والرؤساء مما يساعدهم على أداء المهام، عكس علاقتهم بالمتعاملين الاقتصاديين الذين يسببون لهم ضغوط بسبب عملية تحرير المخالفات كذا العلاقات الاجتماعية الخارجية. **(رجم، روابح، وبن مصطفى، 2019).**

والنتائج المتوصل اليها في هذه الدراسة تتفق مع دراستنا خصوصا في وجود اثر لأبعاد بيئة العمل (الإجتماعية) على آداء الأفراد المنتسبين للمؤسسة بغض النظر عن طبيعة نشاطها

خصوصا في البعد المتمثل في العلاقات الإجتماعية بين العمال والرؤساء الذي كان أثره قويا في الإتجاه الإجابي ما جعل اعوان الرقابة يقرون بأثره البالغ في مساعدتهم على آداء مهامهم، وتم تسجيل عكس ذلك بالإستناد دائما على اجابات الأعوان في جانب العلاقات الاجتماعية التي تكون بين الأعوان والإقتصاديين والعلاقات الإجتماعية الخارجية التي كان أثرها سلبيا على آداء أعوان الرقابة ما يتسبب في نشوء ضغوط على مستوى نفسية اعوان الرقابة وانعكاس ذلك الأثر السلبي على آداء الأعوان وهو ما يتقاطع مع دراستنا في كون أن عينة دراستنا تتمثل في الأعوان المكلفين بعملاء وكالة الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء الذين من بين الأبعاد المعنوية لبيئة العمل الخاصة بهم التي يستخدمون في ظلها الواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي بعدي التقدير للعمل المنجز.

كما تتفق هذه الدراسة مع دراستنا في الأداة المعتمد عليها في جمع البيانات المتمثلة في الإستبيان، في حين تحتلف مع دراستنا في نقطة أنه في دراستنا التركيز منصب على أبعاد بيئة العمل المعنوية، مكان وزمان إجراء الدراسة الميدانية.

هذا واضافة لما تم التطرق اليه من دراسات سابقة التي تصب في موضوع دراستنا نذكر دراسة كل من brinda sambat و krishnamoorthy bala 2016 التي ربطت بين نظرية الإستخدامات والإشباعات ونظرية التدفق والإنغماس هاتين النظريتين اللذان يعدان من الأساس النظري لدراستنا، والتي تتعلق بدراسة الحالة العقلية للعملية التي يكون فيها الشخص الذي يؤدي نشاطا منغمسا تماما في الشعور بالتركيز، الطاقة والمشاركة الكاملة وذلك في دراسة دوافع إستخدام الألعاب الإلكترونية عبر شبكات التواصل الإجتماعي وتوصلت الدراسة الى أن الإشباع والتدفق والإنغماس مرتبط بشكل كبير بدوافع الإستمرار في إستخدام الألعاب المتاحة عبر شبكات التواصل الإجتماعي حيث تمثلت تلك الدوافــع في الهروب والولاء للعبة والتفاعل الإجتماعي والشعـور بالإنجــاز وهو ما يجذب الناس الى لعب هذه الألعاب عبر هذه المنصات **(مصطفى، 2019، ص66)**.

دراسة ناتالـي برنار Nathalie Bernard 2019 والتي كانت معنونة بـ: **الرفاهية في العمل وآداء الشركة: تحليل المفارقات.** حيث جاء فيها أنه وفي وقت كانت فيه الشركات التي تواجه العديد من الاضطرابات لم تبحث عن الأداء أكثر من أي وقت مضى كما هو الحال عليه اليوم، كما أنه وفي الوقت الذي يستنكر فيه الموظفون ظروف العمل والممارسات الإدارية لم يطالبون أبدًا بالرفاهية في العمل كما هو الحال في وقتنا الحاضر مما يحقق التوفيق بين الاستقرار – كونهم موظفين وأداء الشركة كونه موضوع ساخن ومسألة إستراتيجية للشركات.

لتسعى الباحثة في دراستها الى مراجعة الأدبيات ونتائج التحليل النوعي الاستكشافي الذي تم إجراؤه باستخدام مقابلات شبه منظمة مع 55 موظفًا من مجموعة RESSIF (شبكة الخدمات الاجتماعية بين الشركات في فرنسا) الذي يقودنا إلى التفكير في "الرفاهية في العمل" و"أداء الشركة" من منظور ميتا متناقض واقتراح طرق لحل هذا التناقض التنظيمي.

وللقيام بذلك تم إجراء دراستين كميتين حيث كانت الدراسة الأولى مبنية على 5300 ملاحظة من مسح "ظروف العمل" لوزارة العمل الفرنسية، فحين كانت الثانية تستند إلى ردود 270 شركة على استبيان عبر الإنترنت حول ممارسات إدارة الموارد البشرية.

لتخلص بذلك الدراسة الى نتائج تجريبية مفادها أن العوامل التي تجعل من الممكن التوفيق بين الرفاهية في العمل وأداء الشركة هي: من بين ظروف العمل مكافحة كثافة العمل وعدم استدامتـه، ومن بيـن ممارسـات الموارد البشرية، تطوير مشاركة الموظفين ودعـم العمـل المنجـز فـي قرارات الشركة والتدريـب، الترقيات، آفـاق التطور الوظيفـي، وبدرجة أقل تقييـم الأداء(**Bernard, 2019**).

وهو ما يتوافق ويمثل دعما اضافيا لدراستنا في اختيار أبعاد بيئة العمل المعنوية التي في ضوئها نسعى للكشف عن الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الاجراء، إختيار أداتي جمع البيانات والمنهج الذي تسير وفقه الدراسة.

ونختم تطرقنا لعنصر الدراسات السابقة التي كانت منها ذات العلاقة بمتغير الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية للنظم الرقمية، ومنها ماكن مرتبطا بمتغير أبعاد بيئة العمل المعنوية في شكل متكامل يقدم تأسيسا لإختياراتنا البحثية في دراسة موضوع الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في ضوء أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى أعوان الشباك المكلفين بتقديم خدمات المؤسسة بفروعها والمراكز التابعة لها بولاية الوادي.

بالتطرق لدراسة التي لها ما يدعم دراستنا المتمثل في اعتماد آداة جمع البيانات المتمثلة في الإستبانة، المنهج الذي تسير وفقه المنهج الوصفي، وسعيها للكشف عن الواقع الإستخدامي كما انها تختلف مع دراستنا في مجتمع والإطار الزماني والمكاني للدراسة حيث:

دراسة حنين مشهور شاهر البركاتي الشريف (2021) التي كانت موسومة بدراسة درجة استخدام الأجهزة الذكية المحمولة ومساهمتها في تسهيل تنظيم العمرة والزيارة في ظل جائحة كورونا: حيث هدفت الدراسة إلى قياس درجة استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية التي تم تطويرها لتسهيل تنظيم العمرة والزيارة في الحرمين الشريفين في ظل جائحة كورونا وايجاد حلول فعالة لتحسينها، ودورها في الحد من انتشار الفيروس. تم استخدام المنهج الوصفي وأداة جمع البيانات الممثلة في الاستبيانات البحثية وإجراء تحميل swot للتطبيقات عن طريق جمع البيانات من قبل الباحثة على عينة موجهة لمنسوبي الجهات المعنية بلغت (252) شخصا. وعينة من المستخدمين للتطبيقات، شملت المواطنين والمقيمين في المملكة، حيث بلغت العينة(728)شخصا وأظهرت النتائج وضوح خطوات التسجيل وسيولة استخدام الخدمات عبر تطبيقي توكلنا واعتمرنا، وكذلك ضرورة تحميل التطبيقات(توكلنا، تباعد، صحتي احترازيا للحد من انتشار فيروس كورونا بين المعتمرين والزوار. وتم استنتاج قمة الحاجة لوجود تطبيقات أخرى مساندة لما تتمتع به التطبيقات الحالية من دقة وسرعة ومرونة في الاستخدام؛ بالإضافة لاستيفائها جميع الخدمات التي يحتاجها

المعتمر والزائر. ومن أهم التوصيات: تمكين كبار السن من الحصول على الأجهزة الذكية واستخدام التطبيقات؛ دمج تطبيقي توكلنا واعتمرنا **(مشهور شاهر، 2021)**.

الفصـــل الثـانـي: بيئـــة العمـــل المعنويـــة

تمهيـــد

1- مفهـوم بيئـــة العمـل.

2- أنـــواع بيئـة العمـــل.

3- أبعـاد بيئـة العمـل المعنويـة.

3-1 المزايـــا المشتركة.

3-2 تقديـــر العمل المنجز.

3-3 التعاون بين زملاء العمـــل.

3-4 وضوح المسؤوليـــة.

4- النظريـــات المفسـرة لبيئـة العمـل المعنويـة.

4-1 النظريـات الكلاسيكية.

4-2 النظريـات النيوكلاسيكية.

4-3 النظريـات الحديثة.

5- التوجهات الحديثة في تفكير النظـــم.

6- جـودة بيئة العمل المعنويـــة.

خلاصـــة الفصـــل

تمهيـــــد:

تشهد بيئآت الأعمال في وقتنا الحالي تغيرات وتطورات عميقة وبشكل متسارع في سياق التغيرات التي تشهدها البيئة التي تنتمي اليها المؤسسة باختلاف طبيعة نشاطها، كونها نظام مفتوح يتبادل الطاقة والمادة معها في سياق إن لم تُحسن المؤسسات مواكبته والتوافق بشكل أمثل مع متطلباته كان إنعكاسه عليها بشكل سلبي للغاية لدرجة الوصول بها الى الإضمحلال. ومن بين ما تتبادله مؤسسات الأعمال بغض النظر عن طبيعة نشاطها أدوات ووسائل العمل التي أصبحت تشهد تطورا ليس بالقليل من خلال ما وصل اليه التطور التكنولوجي بشكل عام والتطور الرقمي في مجال التطبيقة بشكل خاص. والذي يستخدم هذه الوسائل لتأدية الأعمال سواء كان إستخدامها بشكل مباشر أو من خلال الإكتفاء بتوجيهها هو المورد البشري الذي يتوقف الإستخدام الأمثل لأدوات ووسائل العمل عليه. فهو أحد أهم موارد المؤسسة بل هو عامل محوري في عملية الإنتاج إن أحسن الإستثمار فيه.

فالمورد البشري الموظف أو العامل هو إنسان بالدرجة الأولى وهذا الإنسان ما هو الا جملة من المشاعر والأحاسيس. وهذه المشاعر والأحاسيس هي التي توجه سلوكه المهني في حياته الوظيفية بشكل عام وفي تأدية المهام الموكلة اليه في سياق وظيفته بشكل خاص.

لأن بيئة العمل المعنوية التي لا سيود فيها الإستقرار النفسي للعاملين تعد أرضية خصبة لبروز سلوكيات في اتجاه سلبي يتنافى ومتطلبات تحقيق مستويات أعلى من الآداء الكفاية الإنتاجية، نجاح المؤسسة، والحفاظ على استمراريتها من خلال بروز متغيرات الصراع التنظيمي، التمارض، التغيب، سوء التوافق المهني، الإغتراب الوظيفي وغيرها من السلوكيات ذات الصلة. التي تكون عكس اتجاه تهيئة الأرضية الداعمة لتحقيق أكبر قدر من الرضا الوظيفي، تعزيز الشعور بالإنتماء والولاء للمؤسسة، الأمن الوظيفي وتحقق حاجات التقدير والإحترام، قلة نسب حوادث العمل، وتجسيد أمثل لصورة المؤسسة الذهنية.

بتوفير بيئة عمل معنوية تجسد أرضية داعمة لتجسيد كفاءته، مواهبه، مهاراته وقدراته المختلفة للإرتقاء به الى مستويات آداء مرتفعة من شأنها تحقيق الأهداف المشتركة. من خلال إيجاد جو من التعاون فيما بينه وبين زملاءه في العمل بغض النظر عن رتبهم الوظيفية، العدل في توزيع وممارسة المزايا المشتركة، تقدير العمل المنجز، ووضوح المسؤولية. هذه الأبعاد التي تتجسد من خلالها بيئة العمل المعنوية والتي لها من لأهمية بما من شانه توجيه أمثل لسلوك المورد البشري وهو ما سنراه في هذا الفصل.

حيث سيأتي في مقدمة تناولنا لهذا الفصل التطرق للتعريف بمفهوم بيئة العمل بشكل عام لتتضح الفكرة بشكل نراه أفضل للقارئ كون متغير بيئة العمل المعنوية هو أحد أنواع بيئة العمل كما يلي:

1-مفهـوم بيئـــة العمـل:

لقد كان ولا يزال الإهتمام ببيئة العمل هو المحدد لنجاح المنظمة بشكل كبير في تقديم خدماتها، حيث أن نجاح المنظمات في إدارة أعمالها يتوقف على المعرفة السليمة لطبيعة العمل لتحديد نوع الأساليب التي تمتلكها المنظمة لتحديد أهدافها والمحافظة على بقائها وهي التي تشكل بيئة العمل التي يزاول فيها الأفراد مهامهم لتحقيق أهداف المنظمة. ومن الطبيعـي أن الخدمات والأعمال التي تقوم بها المنظمات تتوقف على الإمكانيات والهياكـل التي تتحمل الأعباء الملقاة على كاهل الأجهزة المجندة لتحقيق الأهداف العامة(**سرور الحريري، 2016، ص63**).

وهذا أمر طبيعي كون متغير بيئة العمل متغير حيوي دائم التطور يختلف في خصائصه، متطلباته، حجمه، وسبل تجسيده وفقا لطبيعة نشاط المؤسسة، والبيئة التي تنتمي اليها المؤسسة بل ويختلف في المؤسسة الواحدة من ورشة لأخرى أو من قسم لآخر.

فبيئة العمل هي مجموع العوامل أو المتغيرات الداخلية أو الخارجية (سواء أكان يمكن قياسها أم لا) والتي يؤدى فيها العمل والتي تقع داخل حدود التنظيم أو خارجه، والمؤثرة (أو التي يحتمل أن تؤثر) على فعالية وجودة وكفاءة الآداء والتي يتم إدراكها من طرف المورد البشري العامل والإدارة على أنها تمثل فرصا أو قيودا(**يوسف دودين، 2014، ص41**).

في التعريف أعلاه نلاحظ أنه تطرق لنقطة أخرى تجذب الإنتباه وهي أن المحدد الأساسي للحكم على بيئة العمل ما إذا كانت تمثل فرصا أو قيودا يتوقف على كيفية إدراك العاملين والإدارة لمجموع العوامل التي تمثل بيئة العمل.

وفي هذا الشأن حرص الإطار القانوني على ضرورة التكفل الأمثل ببيئة العمل من خلال سن مجموعة من القوانين والإتفاقيات من طرف هيئات ومنظمات دولية وإقليمية كمنظمة العمل الدولية، والعربية هذه الأخيرة التي من مخرجاتها الإتفاقية العربية (رقم 13 لعام 1981) بشأن بيئة العمل والتوصية رقم (05 لعام 1981) المتممة لها أكدت ديباجة

الإتفاقية على مفهوم بيئة العمل التي تشمل الظروف النفسية والإجتماعية. لذا فقد جاءت هذه الإتفاقية بشأن تحسين بيئة العمل لتكون الآداة القانونية القادرة على توفير البيئة الصالحة والمناخ الملائم للقوة العاملة العربية ومما جاء في أحكامها:

- الإلتزام بحماية وتحسين بيئة العمل.
- حماية بيئة العمل والعاملين من مختلف المخاطر والأمراض.
- إتخاذ مختلف الإجراءات والوسائل التي من شأنها أن تضمن للعامل إستقراره النفسي والإجتماعي(**الطاهر بومنجل، 2017، ص71**).

ونلاحظ أن الحكم الذي يأتي في الترتيب الثالث الموافق للتسلسل المذكورة به هذه الأحكام هنا، أنه يمثل دعما اضافيا لإختيارنا لمتغير بيئة العمل المعنوية بالدراسة وهذا لأهميته البالغة.

كما تعرفها منى خالد عكر بأنها تلك المجموعة من المتغيرات والأحداث التي تتكون داخل محيط معين وهو المؤسسة أو الوظيفة، ويمكن للإدارة المسؤولة التحكم بها وبشكل مباشر وأكيد، وكل بيئة عمل تختلف عن الأخرى وهي كل مكان يتواجد به أفراد للعمل مقابل الحصول على عائد مالي(**خالد عكر، 2020، ص28**).

ونلاحظ من خلال التعريف المذكور أعلاه أنه تطرق لبيئة العمل معيدا في ذكره لميزة الإختلاف في بيئة العمل، مركزا على المحيط الداخلي للمؤسسة، وحصرها على انها مكان يتضمن مجموعة موارد بشرية يؤدون عملا في مقابل عائد مادي.

2- أنـــواع بيئـة العمـــل:

إن الإكتفاء بالتطرق لمصطلح بيئة العمل بشكل عام لا يكون مساعدا على تحقيق الأهداف المرجوة من الظاهرة محل الدراسة وإنما علينا التطرق لأنواع بيئة العمل حتى نكون أكثر إحاطة ودقة بهذا المتغير الهام والأساسي لتحقيق الهدف المشترك بالمؤسسات باختلاف طبيعة نشاطها.

كما أنه وبناء على ما تم التطرق اليه من محتوى نظري ذي الصلة ببيئة العمل وجدنا اختلافا متباينا في تحديد أنواع بيئة العمل وتقسيماتها، حيث نجد تارة اختلافا في وضع عنوان النوع واتفاقا في المضمون، وتارة أخرى اختلافا من حيث عنوان النوع ومضمونه. فهناك مراجع ترى أن أنواع بيئة العمل تتمثل في (بيئة العمل العامة، بيئة العمل الخاصة). وهناك من يرى بأن أنواع بيئة العمل تتمثل في (بيئة العمل الداخلية، بيئة العمل الخارجية). وهناك من يحدد انواع بيئة العمل على أنها (بيئة العمل المادية، بيئة العمل المعنوية أو "النفسية والإجتماعية"). وما من خلالها ارتأينا أن نضع تقسيما أكثر دقة توضيحا وشمولا لأنواع بيئة العمل كالتالي:

2_1- بيئة العمل المعنوية: وتشتمل على المناخ الإجتماعي العام، طبيعته والروابط الإجتماعية والعلاقات الشمولية السائدة بين الموارد البشرية في مكان العمل والصراعات التنظيمية الموجودة بين العاملين ولهذه الجوانب انعكاسها الكبير على الناحية النفسية لكل فرد يعمل في المنظمة. ولذلك لابد على إدارة الموارد البشرية التأكيد على أهمية تطبيق مبدأ العلاقات الإنسانية منذ تحديد العمل وعند وضع السياسة في تحليل العمل والحرص على إبعاد وتحييد كل ما من شأنه أن يتنافى من الأعمال والسلوكيات مع كرامة الإنسان. **(الحريري، 2018، 279)**.

وبما أن عملية تنظيم بيئة العمل وجعلها مثالية للعاملين من أهم أبعاد جودة الحياة الوظيفية، إستطاعت تويوتا (toyota) أن توفر لعامليها بيئة عمل جاذبة بفضل الكايزن الذي يسعى للتخلص من الهدر ومن التقنيات التي تستخدم ضمن هذا المدخل طريقة الخمسة (s).

- وهنا نرتئي أن نتطرق لإلقاء نظرة مختصرة عن طريقة الخمسة (s): قدمت هذه الطريقة لأول مرة من طرف الخبير الياباني هيروكي هيرانو (hiroyuki hirano)

أحد خبراء (toyota) ضمن كتابة الأعمدة الخمسة لمكان العمل المرئي (the five pillars of the visual workplace) عام 1955.

هذه الطريقة التي هي مقدمة في شكل عبارة عن خمس خطوات تساعد القائمين على تسيير الموارد البشرية ومن يسهرون على تنظيم وتأدية العمل على إجراء التغييرات والتحسينات التدريجية في مكان العمل وتجعل من هذا الأخير بيئة في غاية التنظيم والراحة، الأمان ومكانا يعج بأصحاب المعنويات العالية.

اسم الطريقة مستمد من الحروف الأولى للخطوات باللغة اليابانية (seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke) وبالترجمة العربية يمكن استبدال اسم الطريقة بالتاءات الخمسة المستمدة من الحروف العربية للخطوات(تصنيف، ترتيب، تنظيف، تنميط تثبيت)**(شريفي، 2019، ص06)**.

هي مجمل تلك الظروف التي تتضمن الخدمات الإجتماعية، العلاقات الانسانية، ومختلف العوامل المحيطة التي يؤدي في ضوئها الفرد عمله والمؤثرة في سلوكه**(خالد، العيد، 2019، ص05)**.

ليتضح لنا من خلال ماسبق التطرق اليه من التعاريف المندرجة ضمن عنصر بيئة العمل المعنوية أنها تلك المجموعة من الأبعاد المتمثلة في المزايا المشتركة، تقدير العمل المنجز، وضوح المسؤولية، والتعاون فيما بين زملاء العمل متجلية في مختلف الظروف والسلوكيات التي يؤدى ضمنها العمل.

2_2- بيئـــة العمـل الداخليـــة: هي مجموع الظروف التي تخص بيئة العمل والمتعلقة أساسا به، وذلك الحيز داخله والمتكون من العلاقات الرسمية والغير الرسمية، معدات السلامة المهنية، والظروف المادية من حرارة ورطوبة وتهوية وهي كذلك تلك اللوائح والقوانين التي تسير المؤسسة باختلاف طبيعة نشاطها**(تقي الدين، 2022، ص1103)**.

هذا ويرى (نسيم) بأن بيئة العمل الداخلية هي كافة الظروف والعناصر السائدة داخل المنظمة والتي تحيط بالفرد العامل أثناء تأديته لعملة وتؤثر على نفسيته وسلوكه وتحدد إتجاهاته نحو عمله ونحو المنظمة التي يعمل فيها وأن هذا التأثير يتمثل في مستوى رضا الأفراد العاملين، مستوى آدائهم الوظيفي(**خالد، 2021، ص589**).

ونجد بيئة العمل الداخلية كذلك تعرف من خلال مجموع العوامل والمكونات والمتغيرات المادية والمعرفية والتنظيمية التي تتضمنها والتي هي ذات الصلة الوثيقة بحدود المؤسسة الداخلية فالبيئة الداخلية للمؤسسة تضم بين جناحيها عناصر القوة والضعف وتحليل هذه العناصر يسمح بوضع الارضية الداعمة لإنطلاقة هادفة للمؤسسة من خلال التحكم الأمثل في هذه العوامل والتأثير عليها والتعديل الدوري فيها مواكبة لمتطلبات ومتغيرات البيئة الخارجية ووفقا لحاجتها. (**سعيد، 2020، ص10**).

ليتضح لنا من خلال ما سبق التطرق اليه أن بيئة العمل الداخلية انها تلك المجموعة المتكاملة للظروف والعوامل بم تتضمنه من متغيرات مادية، معرفية، وتنظيمية تكون هذه العناصر داخل حيز المؤسسة، يمكن التحكم فيها من مواكبة التغيرات الحاصلة في بيئة العمل الخارجية التي سنراها فيما يلي:

2_3- بيئة العمل الخارجية: هي مجموع القوى الخارجية التي لا يمكن للمؤسسة التحكم فيها بل وتخضع لها، وهذه القوى تجبر المؤسسة على وضع آليات تسمح لها بالتوافق مع هذه القوى وبما أن المؤسسة نظام مفتوح على البيئة التي تنشط فيها فبالتالي هي تتبادل معها الطاقة والمادة. وبيئة العمل الخارجية هي مصدر لأي فرصة، تهديد، أو تغيير في طبيعة المؤثرات التي تحكم نشاطها وهذا يؤكد على ضرورة بناء علاقات متميزة بين المؤسسة وعناصر بيئتها يكون أساسها المتابعة المستمرة والدائمة لكل التغيرات التي تحدث بمرور الزمن(**سعيد، مرجع سبق ذكره، ص15**).

ليتضح لنا من خلال ما سبق التطرق اليه أن بيئة العمل الخارجية هي تلك المجموعة من العوامل المختلفة المجلات سواء أكانت تكنولوجية، سياسية، ثقافية، دينية، إجتماعية اقتصادية، أو أمنية ذات قوى تضع المؤسسة أمام حتمية مواكبتها لتحقيق أهدافها والحفاظ على استمراريتها.

2_4- بيئة العمل الإلكترونية: تشير بعض أدبيات الفكر الإداري المعاصر الى أن الاهتمام بالأعمال الإلكترونية ظهر بعد الإنتهاء من مواجهة توافق الأجهزة والبرامج مع مشكلة العام 2000 حيث تزايد التعامل باستخدام التقنية الرقمية لخدمة أهداف التنمية الإقتصادية والإجتماعية ومن ثم بدأت بيئة العمل الإلكتروني في التشكل وبروز انقساماتها في مناحي مختلفة من الحياة الإنسانية وبيئة العمل الالكتروني هي إحدى افرازات الثورة الرقمية التي تعود الى عصر المعرفة حيث أن الطريقة التحويلية القوية لهذه التقنية أصبح لها تأثير عميق في الطريقة التي يتعامل بها الناس ويعملون ويتسوقون بها ويتبادلون العلاقات الإجتماعية ويتواصلون في شتى بقاع الأرض والعامل المشترك في ذلك هو إتاحة وتوفير المعرفة بأقل تكلفة وبوقت اقل وأسرع بكثير **(السعيد، 2012، ص272)**.

وبيئة العمل الالكتروني بمفهومها العام هي تحويل الأعمال والخدمات الإدارية التقليدية والإجراءات الطويلة والمعقدة باستخدام الورق الى أعمال وخدمات الكترونية تنفذ بدقة وبسرعة عالية وبعبارة أخرى هي استخدام الحاسب الآلي وشبكاته في تنفيذ الاعمال الإدارية وتقديم الخدمات بشكل أسرع، أكثر دقة، وبأقل وقت ممكن وبأكثر أمان **(السعيد، مرجع سبق ذكره، ص272)**.

لنلاحظ بعدما سبق التطرق اليه أن بيئة العمل الإلكترونية هي تلك العوامل والظروف الرقمية التي يؤدى في ضوءها العمل متجسدة في مختلف النظم الرقمية الإدارية، برامج آلات ووسائل العمل المختلفة هذه الأخيرة التي استطاعت إظهار قيمتها المضافة في تقليل جهد الموارد البشرية في آداء المهام الموكلة اليها، تقليل الوقت والتكاليف.

2_5- بيئـــة العمــل العامــة: بيئة العمل العامة هي تلك التي تعبر عن الإطار الجغرافي الذي تعمل فيه جميع المنظمات بما فيها المنظمة المعنية وبالتالي تأثير هذا النوع من أنواع بيئآت العمل يكون على جميع المنظمات باختلاف طبيعة نشاطها، كما أن هذا النوع من بيئة العمل يتضمن العديد من المكونات من بينها القيم الثقافية، الإجتماعية السياسية، الاقتصادية، الظروف التعليمية، والتكنولوجية، الى جانب التضاريس والمناخ وما شابه. **(نجاة، 2022، ص641)**.

نلاحظ هنا في تعريف بيئة العمل العامة أنها تلك التي تشمل كل الظروف والعوامل التي تنشط فيها المؤسسة بما فيها المجال الجغرافي، التضاريس، والمناخ.

2_6- بيئة العمل الخاصة: بيئة العمل الخاصة هي تلك التي تكون ضمن شبكة المنظمة المتبناة وتوضح علاقاتها مع المنظمات والجهات الأخرى ذات التأثير المباشر في عمل المنظمة ويقع ضمن هذا النوع من بيئة العمل المجهزون، الموزعون، الوكالات، المنظمات الحكومية ذات العلاقة، منظمات المجتمع المدني، والمنافسون الذين يجب أن تتفاعل معهم البيئة. **(نجاة، مرجع نفسه، ص641)**.

فهي بيئة عمل أكثر تخصصا وتتضح لنا من خلال العلاقة التي تجمع المؤسسة بمختلف المتغيرات ذات الصلة بنشاط المؤسسة سواء أكانت حكومية أو غير حكومية كالمجهزون، والمنافسون.

وهنا نجد الكبيسي يرى بأن التمييز بين بيئة العمل العامة والخاصة يعتمد على درجة العلاقة بين المنظمة ومتغيرات بيئة العمل، إن كانت مباشرة وقوية أو أنها غير مباشرة أو ضعيفة، والمقصود بالتأثير هنا هو مدى الترابطية أو الإعتمادية بين ما تأخذه المنظمة من بيئتها أو ما تزودها به سواء تمثل ذلك في طاقات بشرية أو في خدمات، دعم معنوي ونفسي. **(محمد سرور، 2016، ص67)**.

فالكبيسي في توضيحه للفرق بين بيئة العمل الخاصة وبيئة العمل العامة يشير الى انه يتضح في مدى الترابطية بين الطاقة والمادة التي تتبادلها المؤسسة مع المحيط الذي تنشط فيه.

2_7- بيئة العمل المادية: يقصد ببيئة العمل المادية تلك التي تعبر عن الظروف التي يؤدي في ضوئها الفرد عمله من إضاءة، حرارة، رطوبة، تهوية، الأرضية، ألوان جدران مكان العمل، ...الخ، وما لها من شأن في التأثير على صحته الجسمية بدرجة أولى وعلى آداءه كما أنها قد تكون من أهم مسببات وقوعه في حوادث العمل. **(خالد، العيد، مرجع نفسه، ص05)**.

فهي تتعلق بكل ما من شأنه ذي أصل مادي كالأرضية، التهوية، الإضاءة وغيرها من الظروف التي يؤدى فيها العمل والتي تنعكس بشكل مباشر على صحة العمل الجسمية بدرجة أولى.

3-أبعـاد بيئــة العمــل المعنويــة:

3_1- المزايــا المشتركــة:

يشير ناهابيت، وغوشال Nahabitt & Chochal 1998 بأنها تلك المجموعة من المصادر الفعلية والمحتملة المتجسدة داخل شبكة العلاقات والمتوفرة من خلالها والمأخوذة منها والتي تعود الى المورد البشري أو المجتمع العمالي، ويضيف كل من ليانا وبيوران Leana & Buren 1999 بأنها ما يتم ادراكه من توزيع للمزايا على الموظفين أعضاء المجتمع العمالي بمختلف مستوياتهم ذوي التوجه نحو الهدف المشترك والثقة المشتركة وهو ما من شأنه جعل المنظمة تعمل بشكل فعال من خلال الاضافة التي تشمل المزايا العائدة الى الافراد العاملية تعود الى مكانتهم أو موقعهم النسبي في المجموعة أو المؤسسة بشكل عام**(علي صالح، د.س، ص315)**.

وتشمل هذه المزايا حسب والتون 1973 كفاية الراتب والعائد المادي وعدالته، صحية ظروف العمل، فرص استغلال القابليات وتطويرها، فرص النمو، التكامل الاجتماعي التمسك بمبدئية العمل التنظيمي، والموازنة بين الحياة الوظيفية والشخصية **(على صالح، ص64، مرجع نفسه)**.

ولقياس مستوى توفر المزايا المشتركة ببيئة العمل تم تبني مقياس نوعية حياة العمل الإستقصائي لـ والتون (Walton)1973 والذي اعتمده (العنزي والملا، 1998) للبيئة المحلية والثقافة المجتمعية العراقية, كما تم اعتماده من طرف الباحثة (الفضل، 2006) مرة ثانية واختبرته على عينة مكونة من 113 موظف في مستشفيات عراقية عامة هي(بغداد التعليمي، دار التمريض الخاص، الجهاز الهضمي، الجراحات التخصصية، المنظور التعليمي للأطفال) منهم الأطباء، الصيادلة، المحاسبين، المهندسين، وذوي المهن الطبية وقد أظهرت الإستبانة المعتمدة أنها ذات صدق عالي (0.94) وثبات عالي هو الآخر(0.82). ما يعني الإعتماد عليه لأغراض القياس وقد استند المقياس الى خماسية ليكرت في الإجابة (موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، معارض بشدة) للأهداف التي حددت سابقا**(إنتصار، 2022، ص442)**.

فالمزايا المشتركة هي بعد أساسي تتجسد من خلاله بيئة العمل المعنوية ÷ذا الأخير الذي يتمثل في مختلف مصادر السلوك التنظيمي الفعلية والمتجسدة في شبكة العلاقات شبكة العلاقات والمتوفرة من خلالها والمأخوذة منها والتي بدورها تعود الى المورد البشري ككفاية الراتب، صحية ظروف العمل، استغلال القابليات وتطويرها، وفرص النمو المتاحة.

3_ 2 - تقديـــر العمـل المنجـــز:

قبل أن نتطرق للحديث هن هذا البعد المتمثل في تقدير العمل المنجز ارتأينا أن نتطرق إلى الإشارة بأن التقدير هو أحد الحاجات الإنسانية الأساسية والتي تندرج في هرم ماسلو للحاجات الإنسانية في المستوى الرابع لما لها من أهمية بالغة لهذه الحاجة الإنسانية.

وذلك من خلال احترام الغير للفرد العامل، الحاجة الى المركز، المكانة، القوة، النفوذ والكرامة لأن الفرد يبحث عن الإحساس بأهمية عمله والحصول على التقدير من المسؤولين وزملائه لأن ذلك يدفعه لبذل جهد أكبر. وهنا لابد من الإشارة لما جاء به كلايتون الدرفر KLAYTON ALDERFER عندما اقترح أن يستبدل التدرج الهرمي لماسلو المكون من خمسة مستويات للحاجات الإنسانية الى ثلاث مستويات تتمثل في (حاجات البقاء، حاجات الارتباط، وحاجت النمو)، لتتمثل حاجات النمو في جميع ما يتعلق بتطور قدرات الانسان واستعداداته بما في ذلك الحاجة الى التقدير. وبالتالي نجد الدرفر في هذه النقطة يقول بأن الإنسان إذا فشل في الوصول الى حاجاته العليا فان ذلك يدفعه الى العودة من جديد الى الحاجات الدنيا**(منال احمد، 2015، ص28_29)**.

كما يُعرف بأنه هو تلك التغذية الرجعية (Feed back) الإيجابية إذ أن لمثل هذا النوع من التغذية الرجعية قوة خاصة في مكان العمل لأنها عادة ما تكون شيئا نادرا جدا فمعظم الناس لا يحصلون على أي تغذية رجعية فيما يتعلق بإنجازهم للمهام اليومية الموكلة اليهم باستثناء ما يقدم لهم بصفته جزءًا من التقييم السنوي، أو قد تكون التغذية الرجعية المتعلقة بالأعمال اليومية سلبية محضة وهذا ما يجعل المشرف العطوف إيجابية وتزيد من التحفيز المعنوي وأخيرا ما يتميز به القادة العطوفون أو إن صح التعبير القادة الأذكياء بقدرتهم على إيجاد الشعور بالإنتماء، إيجاد الإنسجام بين أعضاء الفريق، زيادة الروح المعنوية تحسين التواصل، إعادة الثقة المفقودة **(خليل، 2016، ص26-27)**.

فمن خلال تلك المجموعة من السلوكيات التي تكون مقدمة في صيغة تغذية رجعية سواء اكانت عبارات شكر وتقدير، أو مكافأة مادية من شأنها تجسيد امثل للشعور بالإنتماء الأهمية، وتقوية الثقة المتبادلة فيما بين العامل وزملاءه بغض النظر عن الرتبة الوظيفية.

ونجد من بين الدراسات الاستقصائية التي كشفت عن أهمية ودور تقدير العمل المنجز كعامل محرك أساسي للموظفين نجد الدراسة المسحية التي أجراها ويلا Wila سنة 1992

والتي شملت 550 موظفًا من العاملين في تجارة التجزئة والتصنيع والتأمين ومرافق الرعاية الصحية والوكالات الحكومية وهو ما يمثل دعما أساسيا لدراستنا. كما نجد أدوات ويلا Wila حول دوافع الموظفين من قبل الباحثين إسلام وإسماعيل 2008 لدراسة العوامل المحفزة للقوة العاملة السعودية وشملت هذه الدراسة 550 موظف ينتسبون لـ 90 منظمة مختلفة في أعمالها لتظهر بذلك نتائج الدراسة أن العوامل الدافعة الأكثر فاعلية وعلوا هي بالتسلسل: الأجور، ظروف العمل الجيدة، الترقية، الأمن الوظيفي، العمل المثير للإهتمام وتقدير العمل المنجز **(مهدي صالح، 2021، صص209)**.

3_ 3 – التعـــاون بين زملاء العمل:

قبل التطرق للحديث عن التعاون إرتأينا أن نشير أولا الى تعريف **فريق العمل** حيث:

فريـق العمـل تعرفه جيسيكا Jesska & jeffry بأنه مجموعة من الأعضاء ذوي تخصصات مهنية متنوعة يتم اختيارهم بشكل مدروس للقيام بمهمة task أو مجموعة من المهام في زمان ومكان معلومين ومحددين، ويرى بريل Brill بأن فريق العمل هو مجموعة من الأفراد يجتمعون معا لتبادل المعلومات المساعدة على الإستجابة المطلوبة من فريق العمل والمتمثلة في كونها مجموعة من الموارد البشرية ذوي خبرات متنوعة يسعون لتحقيق اهداف محددة مسبقا ويعملون معا لتحقيقها ويكون العمل يتم بشكل جماعي معتمدين في ذلك على التبادل والتكامل فيما بينهم**(مدحت محمد، 2016، ص72)**.

وبناء على ما سبق التطرق اليه من تعاريف لفريق العمل فانه يتضح لنا انه مجموعة من الموارد البشرية التي تؤدي مجموع الأعمال المخطط لها في إطار زماني ومكاني معين تتكامل مهام كل منهم لتشكل في مجملها ذلك العمل.

ومنه فإن التعاون هو تكاتف الجهود وتوحيدها في إطار تفاعل بين أعضاء فريق العمل بغض النظر عن الرتبة الوظيفية من أجل انجاز المهام وحل مختلف المشكلات والعراقيل التي من شأنهـــا أن تؤدي الى انخفاض الآداء أو تعرقـل سيـرورة العمل في

المؤسسة. كما أن التعاون هو ذلك العمل مع الآخرين لتحقيــق أهداف مشتركــة وواضحـــة ويكون التعـاون قصيـر الأجـل أو يطـول وهـذا راجــع الــى طبيعــة المهـام المطلــوب انجازهـــا **(أحمد طاهر، 2022، ص169)**.

ونجد ميدان العمل من بين الأماكن وميادين التفاعل حيث يجد فيه الفرد نفسه يتفاعل مع الآخرين سواء بطريقة رسمية بحكم الوظيفة التي يشغلها والعلاقات الرسمية مع مختلف زملاء العمل بغض النظر عن الرتيبة الوظيفية أو بطريقة غير رسمية من خلال مشاركة الأهداف نفسها، الأفكار، الإتجاهات، القيم، والميولات مع الآخرين**(بلال، 2022، ص294)**.

هذا ويشر بوتنام Putnum 1993 ألى أن الثقة بين أفراد جماعة العمل عامل أساسي لتسهيل عملية التعاون كما أن التعاون ينمي خاصية الثقة لدى أفراد المجتمع العمالي الواحد وهو ما يقود الى التطور وتطوير قواعد سلوكية عامة عبر الزمن ويضاعف الرغبة في التبادل الإجتماعي **(زكريا، أحمد علي،2019، ص320)**.

وبالتالي فان التعاون هو عملية حيوية سواء كانت بطريقة رسمية او غير رسمية تتجسد من خلال تكاتف الجهود في تفاعل متبادل من شأنه تصحيح الأخطاء، تجاوز العقبات والإرتقاء بمستوى الآداء ما يؤدي الى رغبة أكثر في مضاعفة التبادل الإجتماعي، وتعزيز الشعور بالانتماء.

3_4- وضـــوح المسؤوليـــة:

فالوضوح هو أحد العناصر الأساسية التي من شأنها التعزيـــز من واقــع المسؤولية، فمن أجل أن يقــوم الأفراد أو جماعة العمـل بتنفيذ مسؤولياتهم لابد أن تكون لديهم صورة واضحـــة عما يتعين عليهم القيام به وماهي النتائــج المتوقعة**(خالد محمد، وائل محمد، د.س، ص322)**.

وبغموض حدود السلطة الوظيفية الذي ينشأ عن غموض في تحديد المسؤولية لذلك نجد الموظف المسئول يصبح يتهرب عن آداء دوره نتيجة لهذا الغموض كونه يخلق في نفسه تردد وإمساك عن حسم مواضيع معاملة معينة أحيلت اليه وانجازها وهذا يتداخل مع السبب الثاني الذي يتعلق بالتمسك بحرفية اللوائح والنظم لسلوك يظن بعض الإداريين أنهم يلتزمون بالنظام غير أن اللوائح والنظم ليست غايات في ذاتها وانما هي وسائل لتحقيق المقاصد فالتمسك بالتفسير الحرفي أيضا ربما يكون أثرا من آثار التهرب من آداء المسؤولية الوظيفية عن طريق التعنت في الوقوف والالتزام بحرفية اللوائح والنظم**(أمل، د.س، ص21)**.

ونجد De malving jay, saimon collinson في تناولهم لبعد عدم وضوح المسؤولية أنهم يضعونها ضمن المعايير الحقيقية للعمليات في الشركات العالمية بمعنى أنه غاليا ما يكون هناك شخصا ما يقوم بعمل مشابه أو أنه يكون مشارك بطريقة أو بأخرى فالإضافة في ترابط واعتماديات منظمات المصفوفة اليوم وتجمع المسؤولية أصبحت أمورا غامضة للغاية كما أن عدم وجود شخص يتحمل مسؤولية بعض القرارات يؤدي الى التعقيد حيث أنه حتى الأشخاص ذوي المصالح الضعيفة أو الخاصة يشاركون في عملية صنع القرار **(جاي، سيمون، 2016، ص147)**.

كما أنه علينا في سياق تطرقنا لبعد وضوح المسؤولية ان نتطرق بالذكر الى عامل الثقة الذي يعد أساسيا ولا يمكن ان تكون هناك علاقة مسؤولية راسخة وواضحة من دون توفر عنصر الثقة(TRUSRT)، هذه الأخير التي تولد من العدالة والمساواة، وفي حالة الافتقار الى وجود عنصر الثقة لربما يكون هناك افتقار في الشفافية مما يؤدي بتلك العلاقة الى الفشل وبعبارة اخرى فان المسؤولية لا يمكن ان تجد لها مكانا في بيئة عمل تخلو من عنصر الثقة**(خالد محمد، وائل محمد، مرجع سبق ذكره، ص324)**.

فبعد وضوح المسؤولية هو عامل مهم لتعزيز واقع المسؤولية لدى العاملين في انجاز المهام الموكلة اليهم خصوصا في حسم مواضيع معاملات معينة وهو ما من شأنه التأثير على تدفق العمل، لهذا نجد من متطلبات إدارة الجودة الشاملة عامل تمكين العاملين الذي يتضمن تفويض السلطة هذه الأخيرة التي من بين مساعيها تقليل غموض السلطة الوظيفة التي تكون من خلال تجسيد أمثل للمحاور الأساسية لوضوح المسؤولية المتمثلة الصلاحية، رسالة المنظمة، الأدوار والمسؤوليات، وتوقع الآداء، والتي سنتطرق اليها فيما يلي حيث:

3_4_1 - الصلاحيـــة: وتعني الحق في إبداء العمل من دون أي موافقة مسبقة من الإدارة العليا ولابد للأفراد مجموعات العمل ضمن المنظمة أن يعرفوا ما هي الصلاحيات التي يملكونها بدرجاتها، أي بمعنى أن يكونوا قادرين على التمييز ما بين مستويات وخطوط الصلاحية في المنظمة حتى تكون لديهم صورة واضحة عن هيكل علاقات اعداد التقارير في المنظمة**(خالد محمد، وائل محمد، مرجع سبق ذكره، ص322)**.

3_4_2 - رسالـة المنظمـة: هي تلك المجموعة من الخصائص الجوهرية للمنظمة، تمتاز بها المنظمة عن غيرها في نفس بيئة النشاط ولتوضيح المفهوم بشكل أكثر دقة لرسالة لمنظمة أنه لابد من التمييز بينها وبين الرؤية لكونها تعبر عن الواقع الفعلي في حين أن الرؤية نظرة متقدمة لما ترغب أن تكون عليه المنظمة مستقبلا كما أن الرسالة عبارة عن صياغة لفظية تعكس التوجهات الرئيسية للمنظمة أو إحدى الإدارات التي تندرج ضمنها سواء أكانت مكتوبة أو غير مكتوبة. في حين أن تعريف الرؤية تفهم من خلال توجهات الإدارة العليا والسياقات المعتمدة لديها**(حسين وليد، عبد الناصر، د.س، ص242-243)**.

فلابد أن يكون لدى الأفراد وجماعة العمل فكرة واضحة عن رسالة المنظمة والدور الذي يلعبوه في تحقيق تلك الرسالة ويشتمل هذا الوضوح على رسالة أقسام المنظمة ومختلف الشعب المندرجة ضمنها أو الإدارات التابعة لها والفرق التي تصب ضمن الرسالة

الشاملة للمنظمة وأن الأفراد وجماعة العمل الذين يقومون بآداء عملهم من دون شعور بالغاية أو الإتجاه سوف لن يكونوا فاعلين**(خالد محمد، وائل محمد، مرجع سبق ذكره، ص322)**.

وتعرف أيضا بأنها هي تلك الصياغة والتحديد للتوجهات المستقبلية للمنظمة والتي في ضوئها يتم تحديد كيفية إستثمار الموارد المتاحة لديها بالكفاءة والفاعلية المطلوبة وبالشكل الذي يساعدها على البقاء والنمو والإستمرار في العمل وفيما يخص رسالة المنظمة الإستراتيجية في منظمات الأعمال المعاصرة فيمكن القول بأنها توفر صورة لفظية للتوجه المخطط له فضلا عن توفير أساس متين لعملية اتخاذ القرار وتعمل على تعريف المنظمة للبيئة التي تنشط فيها وتساعد الإدارة العليا في وضع الاستراتيجيات على مختلف المستويات داخل المنظمة فضلا عن أهميتها في تفويض السلطة إذ أن وجود الأهداف السليمة والواقعية يساعد في التفويض السليم للسلطة كما يساعد في التنسيق بين النشاطات، المهام، وتقويم الآداء ثم الإفادة من ذلك في وضع بعض السياسات كالترقية النقل والتدريب، الحوافز وغيرها**(حسين وليد، عبد الناصر، مرجع سبق ذكره، ص242-243)**.

3_4_3- الأدوار والمسؤوليـــات: يمارس الفرد عدة ادوار اجتماعية هذه الأخيرة التي تتعدد وتختلف بحسب الجماعات التي يشترك فيها الفرد وأن أخذ الدور ما هو الا انجاز لمجموعة من الواجهات التي يتوقعها الآخرون والتي تمنح الدور ثلاث وظائف: التوقع والاستقبال ثم التقييم هذه المهام التي يكلف بها الفرد عن طريق النتيجة وهذا يؤثر على المحتوى الحقيقي للرسائل التي يرسلها المرسل بصدد أخذ الدور والطريقة التي يدرك بها الفرد المقصود من هذه الرسائل وجملة الضغوط التي يتعرض لها قد تؤدي به الى معايشة صراع على مستوى دوره**(يونس، عباس، 2017، ص205)**.

ويعرف الونفي الدور 1998 بأنه كل وضع تنغمس فيه طوعا أو كرها ويقتضينا بضرورة معينة من السلوك تفرضها طبيعة المركز كما يعرفه بأنه ذلك الجانب الديناميكي أو السلوك المركز.

ويضيف صالح1985 في تعريفه للدور بأنه نشاط الفرد في النظام الإجتماعي الذي يعمل فيه والذي لا يتم باعتباره فردا مجردا ولكن كونه فرد يشغل دورا معينا في هذا النظام وأن ما يرافقها من سلوك يظهر في حياة النظام ككل فممارسة الفرد لدوره الرسمي تتأثر بذلك النسيـج المعقـد للمشاركـة الإنسانيـة وما يرافقهـا من سلوكـات في دورة حيـاة النظـام(**حنان، 2022، ص427**).

وبتطرقنا لمصطلح النظام في تعريف صالح 1985 يمكننا تعريفه بأنه تلك المجموعة من النظم الفرعية المرتبطة ببعضها البعض لتحقيق هدف والنظم الفرعية هي المكونات الأساسية للنظام(**محمد، 2019، ص81**).

4_4_3 - توقـــع الآداء: لابد للأفراد العاملين بالمؤسسة أن يعرفوا ما يتوقع منهم تحديدا من حيث الأداء اذا ما طلب منهم الرد على تنفيذ صلاحية أو مسؤولية معينة وتحمل المسؤولية عن نتائجها واذا ما كان توقع الأداء غير واضح حينئذ سيكون التعرف على المسؤوليات غير واضح(**خالد محمد، وائل محمد، 2019، ص322**).

وبحديثنا عن توقع الآداء هذا المكون الذي يتوسط المكونات الثلاثة التي تأثر على تحفيز العاملين عندا يضعف أحدها يقل التحفيز، حيث وأنه قبل الوصول الى توقع الآداء علينا المرور بالمكون الأول المتمثل في توقع الجهد _الى _الآداء(ج–آ) والمتمثل في ادراك الفرد بأن جهده سينتج مستوى معين من الآداء. ويعرف التوقع بأنه احتمال وبالتالي فهو يتراوح بين(0 و1) ففي بعض الأحيان يكون الفرد على قناعة تامة بأنه قادر على إتمام العمل(أي أن الاحتمال هو 01). في بعض الاحيان يتوقع الموظف حتى انه لو بذل أقصى جهد فانه لن يحقق مستوى الآداء المرغوب (الإحتمال هنا 0)(**محمد بن عبد الله، 2010، ص186**).

ولتفسير اكثر دقة لتوقع الآداء نجد نظرية التوقع التي وضعها فيكتور فرووم victor vroom سنة 1964 والتي طورها feather 1982 من خلال دراسة للدوافع وراء اتخاذ القرار وجوهر هذه النظرية هي العملية المعرفية لكيفية معالجة الفرد للعناصر التحفيزية

المختلفة ويتم ذلك قبل الخيار النهائي حيث ان نظرية التوقع تعتبر نظرية حول العمليات العقلية المتعلقة بالخيار او الاختيار وهذا يوضح العمليات التي يمر بها الفرد للاختيار حيث يقوم الفرد باختيارات تعتمد تقديرات مدى توافق النتائج المتوقعة لسلوك معين من النتائج المرجوة أو يؤدي في النهاية الى النتائج المرجوة والدافع هنا هو نتاج لتوقع الفرد أن يؤدي جهدا معينًا الى الأداء المقصود وهذا الآداء لتحقيق نتيجة معينة واستصواب هذه النتيجة للفرد المعروف بالتكافؤ valence ولهذا نجد النظرية تشتمل على ثلاث مكونات هي التوقع_الآداء_التكافؤ(**عبد الهادي، 2020، ص125**).

كما يضيف الطائي بأن نظرية التوقع الى مبدأ أساسي رابع يتمثل في (الوسيلة) والتي تقع بين مكون التوقع والمكون الأخير المتمثل في النتائج ويشرحها بأنها تلك الطريقة التي من خلالها يمكن تحقيق نتيجة معينة أو مستوى محدد، في حين ياتي المكون الأول المتمثل حسبه في الرغبة هذه الاخيرة التي تتمثل في ذلك الإعتقاد الذي يكون على مستوى الفرد العامل وادراكه بان الجهد المبذول في آداء العمل سيؤدي الى الانجاز المطلوب وتمثل هذه النتائج الفوائد المتوقعة من آداء عمل معين، ليكون مكون الإعتقاد حسب الطائي بأنه يتمثل في اعتقاد العامل بأن مستوى جهد معين يضعه في آداء عمل معين(**الآلاء، 2020، ص253**).

ومن خلال ما سبق التطرق اليه يمكننا إجمال خصائص نظرية التوقع كما يلي:

- يميل الفرد الى الاختيار بين بدائل عديدة للسلوك وأن السلوك الذي يختاره يحدد به مقدار عوائده.
- دافعية الفرد لآداء عمل معين هي حصيلة ثلاث عناصر المتمثلة في:

أ) توقع الفرد أن مجهوده سيؤدي الى آداء معين = التوقع.

ب) توقع الفرد بأن هذا الآداء هو الوسيلة للحصول على عوائد معينة = الوسيلة

ج) توقع الفرد بأن العائد الذي سيحصل عليه ذو منفعة وجاذبية =المنفعة.

- أن العناصر الثلاثة (التوقع، الوسيلة، المنفعة) تمثل عملية تقدير شخصي للفرد وهي تمثل عناصر ادراكية له.
- ترى هذه النظريــة أن الفرد لديه القدرة والوعي بامكانيــة البحث في ذاتــه عــن العناصر الثلاثــة السابقة الذكر وإعطائهــا تقديــرات وقيــم لذلك وجب الإهتمــام بهــا(**طارق، 2013،ص34**).

لكونه عاملا مهما في دعم وجودة العملية الإدارية المتمثلة في التخطيط.

4- النظريـــات المفسـرة لبيئــة العمــل المعنويــة:

اهتمت العديد من التوجهات الفكرية بدراسة الجانب المعنوي للعاملين في المؤسسات باختلاف طبيعة نشاطها، ما جعلنا أن نرتئي الى تصنيفها وفقا لثلاث تصنيفات متفق عليها في المراجع المعتمدة وذات الصلة بمتغير بيئة العمل المعنوية حيث:

نجد في التصنيف الأول: النظريات الكلاسيكية والتي نتطرق فيها الى نظرية الإدارة العلمية وإتجاه العمليات الإدارية.

في حين نجد التصنيف الثاني الذي يضم النظريات النيوكلاسيكية ذات الصلة بمتغير بيئة العمل المعنوية مدرسة العلاقات الانسانية، نظرية الحاجات الانسانية، نظرية دوغلاس ماك غريغور، ونظرية (Z) اليابانية.

ليكون بذلك التصنيف الثالث مقتصرا على النظريات الحديثة والتي جاء فيها التطرق الى المدرسة الكمية للإدارة، المدرسة الموقفية(الظرفية)، ومدرسة النظم حيث:

4_1 - النظريـــات الكلاسيكيـــة:

4_1_1 – نظريـــة الإدارة العلميــة: تنسب هذه النظرية للعالم الأمريكي فريديريك وانسلو تايلر (Frederick wanslow taylor) الذي نشر مبادئها في كتابه سنة 1911م ووصف كيفية تحسين الانتاجية بشكل كبير من خلال تطبيق المنهج العلمي للإدارة وقد عاصر تايلر زمن

هنري فايول ويلتقي معه في المبادئ نفسها التي ترى بأنه ينبغي للمؤسسات أن تدرس المهـام الموكلـة اليهـا بدقـة من أجـل إعـداد إجراءات سليمـة ودقيقـة لتنفيـذ تلك المهام **(بن عبد الرحمن الشميمري، 2022، ص48)**.

كما أن اهتمام حركة الإدارة العلمية إنصب على مبدأ تقسيم العمل والتخصص وتدريب العاملين واعتماد الحوافز المادية في دعم وتشجيع الآداء**(سعدي، 2019، ص70)**.

فهي تتوجه الى الدراسة المستفيضة واختبار أساليب العمل المختلفة للتعرف على أفضل الطرق وأفضلها كفاءة وتوثيق هذه الطرائق لإنجاز مهام العمل على شكل قواعد مكتوبة وإجراءات تشغيلية معيارية تزيد من كفاءة النظام التشغيلي للمنظمة. الى جانب الإختيار الدقيق للعمال من اللذين يمتلكون المهارات والإمكانات التي تتكافأ وحاجات ومتطلبات المهمة المراد شغلها والمطلوبة منهم، وتعليمهم الطريقة التي تمكنهم من إنجاز هذه المهمات طبقا لقواعد وإجراءات محددة سلفا مع تأسيس مستويات عادلة ومقبولة لآداء هذه المهام ومن ثم تطوير نظم المكافآت مقابل ما يقدم فوق مستوى الآداء المقبول لتشجيع العمال على بلوغ مستويات عالية من الكفاءة وحثهم من خلال الحوافز على تعلم الأساليب الكفـءة في انجاز مهامهم**(علاوي شبلي، 2018، ص32)**.

كما كانت مساهمت تايلر في بيئة العمل المعنوية قد شملت كذلك:

- العلاج السليم لظاهرة انخفاض مستوى الآداء في جميع الأنشطة وما تسبب عنه من خسارة معتبرة تعرضت لها الولايات المتحدة الأمريكية (الو. م. أ)، يكون بتوافر الإدارة الرشيدة قبل اي شيئ آخر وهذا من متطلبات بيئة عمل معنوية جيدة.
- نص على تعاون الإدارة مع العاملين لضمان آداء الأعمال بالطريقة العلمية السليمة والعدل في تقسيم المسؤولية بين المديرين والعاملين.
- يوصي باستخدام الطريقة العلمية في حل مشاكل الإدارة**(محمد عبد الله، 2014، ص21)**.

- أن العالم الأمريكي تايلر قد قام بدراسة التعب ووجد أن العامل يتأثر جسمانيا وعقليا خلال آداءه لعمله ومن ثم إذا تم إعطاءه فترات من الراحة بصفة مناسبة يمكن تخفيض إجهاده وزيادة كفاءته الإنتاجية عند قيامه بدراسة طبيعة المصنع الصغير **(هنادي، 2018، ص15)**.
- إعتبـار الأجر المادي المدفوع للعامل دافعا أساسيا لتحسين كفاءة الأداء فكلما قامت المؤسسة بزيادة الأجور ومنح وحوافز مادية أكثر كلما ضاعف العامل جهده في انجاز الأنشطة المناطة به**(هنري، 2009، ص70)**.

لنلاحظ من خلال ما سبق التطرق اليه من طرف مدرسة الإدارة العلمية التركيز على دراسة العمل من خلال تسليط الضوء على مختلف الأنشطة التي يؤدى بها وهو ما يقدم في مضمونه ما تضمن التطرق للظروف والعوامل المعنوية التي يؤدى فيها العمل في نقاط عديدة نذكر منها ما جاء في الأجر كعامل ودافعا اساسيا لتحسين والإرتقاء بكفاءة الآداء والعدل في توزيع المهام واللذان يندرجان ضمن بعد بيئة العمل المعنوية المتمثل في المزايا المشتركة، منح الحوافز المادية التي تندرج ضمن بعد بيئة العمل المعنوية المتمثل في تقدير العمل المنجز، إضافة الى التخصص الوظيفي الذي يندرج ضمن بعد بيئة العمل المعنوية المتمثل في وضوح المسؤولية.

4_1_2- إتجـاه العمليات الإدارية:

نجد ضمن هذا الإتجاه نظرية ماري باركر فولييت(Mary parker follet 1860-1933) التي نتجت تصوراتها عن الإدارة من تجاربها الشخصية في بعض الحقول الإدارية متضمنة تلك التجارب لعلم النفس الإجتماعي في الإدارة وأكدت على أهمية الأهداف المشتركة للعمال وذلك من أجل تخفيف الصراع في المنظمة وقد كانت أفكار ماري باركر فولييت في الإدارة مناقضة لبعض الأفكار التي جاءت في نظرية الإدارة العلمية لتايلر وشكلت إعادة بناء هذه الأفكار قواعد أساسية للإدارة الحديثة التي تتعامل مع التغيرات السريعة في البيئة التي تنشط في المؤسسات ويؤكد منهجها في القيادة على أهمية العاملين

في المنظمة مقارنة بالتقنيات الهندسية وأسهمت في تحليل التفاعل بين الإدارة والمنظمة**(علاوي شبلي، مرجع سبق ذكره، ص34)**.

وهو ما يدعم عملية التعاون في انجاز العمل لأنه مرتكز على التفاعل الإجتماعي الذي بدوره يهتم بدراسته علم النفس الإجتماعي. ويضيف شستر برنا في هذا السياق بطرحه لفكرة التنظيم الغير رسمي الذي يظهر في جميع المنظمات خصوصا وان العلاقات الغير رسمية آداة قوية جدا، وتأكيده على ضرورة حسن معاملة المديرين للعمال كما يلي:

نظرية شستر برنارد (chester bernard 1886-1991) وهو صاحب فكرة "التنظيم الغير رسمي" وقد ركزت أعماله الإدارية على التنظيم الغير رسمي موضحا أن التنظيم الغير رسمي يظهر في كل المنظمات الرسمية بصيغة الجماعات الإجتماعية أو الجماعات الصغيرة، وبين أيضا أن المنظمات ليست آلات وأن العلاقات الغير رسمية تعبر عن آداة قوية جدا في مساعدة المنظمة على السير بالطريقة الصحيحة أما إسهامه الآخر فقد ظهر في نظرية قبول السلطة التي مفادها أن الناس لديهم الإرادة الحرة ويمكنهم اختيار مدى متابعة الأوامر الإدارية وغالبا ما يتبع الناس الأوامر الإدارية نتيجة لشعورهم بالمنافع الشخصية المتحققة منها، ولكن الإختيار الأخير يعود للناس أنفسهم ووجه الى ضرورة التعامل الجيد من طرف المديرين مع التابعين لأن قبول الأوامر ضروري لنجاح المنظمة في الحالات المهمة**(علاوي شبلي، مرجع نفسه، ص35)**.

4_2- النظريات النيـوكلاسيكية:

4_2_1 حركــة العلاقـات الإنسانيــة: من الصعب على أي باحث في مجال الإدارة والسلوك التنظيمي أن يتعرف على مدرسة العلوم السلوكية دون أن يرجع الى حركة العلاقات الإنسانية التي كانت بمثابة المرحلة الأولى لمدخل العلوم السلوكية في دراسة الإدارة ومن أهم الدراسات التي قامت بها العلاقات الإنسانية هي دراسات الهاوثرن تحت اشراف إلتون مايو وروثلز برجر ومجموعة من الباحثين في الفترة الممتدة بين 1927 – 1932 في مصانع

شركة وسترن الكتريك (Western electric) في ضواحي مدينة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية (الو. م. أ) وكان الغرض من هذه الدراسات هو تحديد تأثير عدد من المتغيرات المادية كالإضاءة، وظروف العمل، وفترات الراحة على إنتاجية العاملين وقد تم تعديل هذه المتغيرات المادية بالزيادة والنقصان عن المستويات المعيارية ومع ذلك فقد ازداد الإنتاج في الحالتين واعتبر عندها الباحثين أن السبب يعود الى العلاقات الاجتماعية الحسنة السائدة بين العاملين ليطلق بعدها على هذه الدراسات بحركة العلاقات الإنسانية نظرا لتركيزها على أهمية العامل الإنساني في المنشأة**(الموسوي، 2004، ص66)**.

فمدرسة العلاقات الإنسانية هي بوابة الدخول لحركة العلوم السلوكية في منظمات الأعمال التي جاءت تسميتها بعد الوقوف على أهمية العامل الإنساني من خلال ما توصلت اليه دراسات الهاوثورن في العلاقات الإجتماعية الحسنة السائدة بين العاملين.

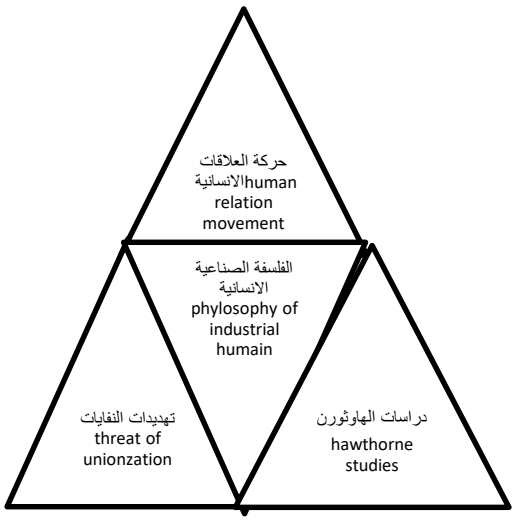
وهو ما منحها الدور الكبير في تأكيد أهمية العامل الإنساني واعطائه الإهتمام الذي يتناسب والجهد الذي يبذله الإنسان في عمله وهذه الحركة جاءت كرد فعل على الأفكار التي نادت بها حركة الادارة العلمية، واعتمدت في بلورة مبادئها وأفكارها على نتائج التجارب العلمية التي أجريت على العاملين في في شركة هاوثرن وسترن الكتريك كما سبق ذكره للفترة الممتدة بين 1932 – 1928 والتي كان على رأس هذه التجارب التون مايو Elton mayo الذي يعد رائد الحركة الإنسانية**(طارق، 2020، ص16)**.

ومن أهم المفاهيم التي نتجت عن **دراسات هوثورن** مايلي:

- أن المنظمة نظام إجتماعي بالاضافة الى كونها نظام فني وأن هنا النظام الإجتماعي عدد الأدوار ومعايير سلوك الأفراد وقد تختلف عن أدوار ومعايير التنظيم الرسمي للمنظمة.
- لا يتم إثارة دوافع الأفراد بفعل حوافز إقتصادية فقط فالحوافز المعنوية لها دورها أيضا في إثارة دوافع الأفراد.
- تلعب الجماعة الغير رسمية في المنظمة دورا في تحديد اتجاهات العاملين وآدائهم.

- وجوب الركيز على إشباع الأسلوب الديموقراطي والمشاركة كنمط في القيادة.
- ربطت حركة العلاقات الإنسانية بين رضا الفرد العامل وانتاجيته.
- تطوير نظام للإتصال الفعال بين مختلف مستويات المنشأة لتبادل المعلومات ولذلك فإن مبدأ مشاركة العاملين مهم في حركة العلاقات الانسانية.
- يحتاج مديرو المنشآة الى مهارات اجتماعية بقدر حاجاتهم الى مهارات فنية.
- يمكن تحفيز العاملين بالمنظمة عن طريق تلبية حاجياتهم النفسية والاجتماعيـــة**(دار الكتاب الثقافي، د.س، ص99)**.

وتسمى النظرية الإنسانية أيضا بالنظرية السلوكية لأنها أكدت على دراسة سلوك الإنسان العامل من أجل تحسين آدائه وحل مختلف المشكلات التي قد تظهر في العمل حيث يعتقد السلوكيون أن الفهم الجيد للسلوك البشري في العمل مثل الدوافع، الصراع، التوقعات، وديناميات الجماعة تحسن الإنتاج، وللتعرف على النظرية الإنسانية سيتم عرض أفكار أهم الرواد المشاركين في بناء هذه النظرية من خلال الشكل التالي:



الشكل رقم (01) يوضح: مخططا للنظرية الإنسانية.

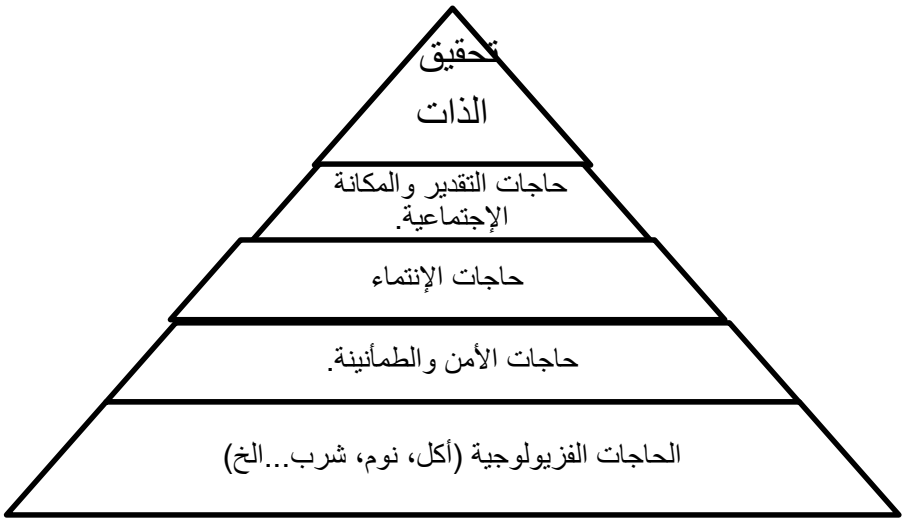
المصدر: علاوي شبلي، مرجع سبق ذكره، ص37.

وقد وصف بوخمخم في ذات السياق آلية الدافعية على النحو التالي:

أن الحاجات الغير مشبعة ⟵ تؤدي الى حالة التوتر واللاتوازن الداخلي ⟵ نشوء قوى داخلية.

- دافعة أو محفزة لدى الفرد ⟵ ينتهج الفرد سلوك هادف يسعى من خلاله البحث عن وسيلة الإشباع المناسبة ⟵ استخدام وسيلة الاشباع لتحقيق الهدف وزوال حالة الشعور بالحاجة.

ووفقا لما أورده ماسلو فإن هذه الحاجات المرتبة في تسلسلها الهرمي هي حاجات عالمية متوفرة لدى كل الاقوام البشرية وبالتالي فهي تطبق على أحوال الموظفين والعاملين في مختلف الميادين. كما أن الحاجات الإنسانية المختلفة تنشط في أوقات مختلفة وتبقى الحاجات الغير مشبعة هي التي تؤثر في سلوك الإنسان ولا تهدأ حتى تنال حقها من الإشباع**(مهدي صالح، مرجع سبق ذكره، ص155)**.



الشكل رقم (02): هرم ماسلو للحاجات الإنسانية.

المصدر: (نمر دعمس، 2009، ص108)

إستخدام سلم ماسلو للحاجات عمليا:

نقل ماسلو نموذجا للكثير من مديري المؤسسات باختلاف طبيعة نشاطها وفي مختلف الميادين حيث أنه يمنح مجموعة من المؤثرات للرجوع اليها في الحكم على سلوك فريقهم من أهمها:

- إستخدام ماسلو للتحصل على الأساسيات في صورتها الصحيحة.
- أن فريق العمل لا يحتمل أن يعمل بأقصى جهد إذا بقيت الموضوعات الأساسية المتعلقة بالراحة والأمان والإحترام دون حل.
- أن استخدام ماسلو للتعرف على حاجات فريق العمل الحالية الأكثر شدة.
- يمكن أيضا من أن يستخدم كآداة لتساعد في تقرير أهداف تسعى لإشباع حاجات درجة أعلى.
- إستخدامه للتعرف على العقبات التي تعترض تطور الناس**(محمد أحمد، 2007، ص54)**.

و تقوم نظرية ماسلو للحاجات الإنسانية على فرضيات هي كالتالي:

- نادرا ما يتم إشباع حاجات الإنسان كاملة.
- سلوك الإنسان هادف ويحرك عن طريق إشباع حاجاته.
- يمكن أن تصنف الحاجات طبقا للهيكل الهرمي لتسلسل الأهمية من الأدنى للأعلى**(علاوي شبلي، مرجع سبق ذكره، ص38)**.

هذا ولم يتوقف ماسلو عند حدود هذه الحاجات فأضاف حاجات المعرفة، والحاجات الجمالية فيما بعد ثم انتهى أواخر ايامه الى اضافة حاجات التعالي الذاتي، ليصبح هرم ماسلو مكون من (08) مستويات بدلا من (05) خمس مستويات وأن تحقيق إشباع الحاجات يكون وفقا للنسب التالية:

- الحاجات الفزيولوجية وتحقق بنسبة (58%)
- الحاجات الأمنية وتحقق بنسبة (70%)
- حاجات التقدير والإحترام وتحقق بنسبة (40%)

- تحقيق الذات وتحقق بنسبة (10%)

وبتطرقنا لنظرية ماسلو للحاجات الإنسانية لابد لنا من الإشارة الى نظرية كلايتون ألدرفر (klaton alderfer) التي لها ايضا اسهامات في متغير بيئة العمل المعنوية والذي كان من أوائل الباحثين في موضوع تعديل نظرية ماسلو كرد فعل لما واجهته نظرية التدرج الهرمي للحاجات الإنسانية من انتقادات حيث إقترح الدرفر أن يستبدل التدرج الهرمي لماسلو المكون من (05) خمس مستويات الى (03) ثلاث مستويات هي:

- حاجات البقاء Existance need's: وهي من الضروريات التي يسعى الإنسان في البحث عنها وتحقيقها لضمان بقاء حياته وتتكون من حاجات فزيولوجية وحاجات الامن كالحاجة الى الطعام والمأوى.
- حاجات Relatedness need's: وهي عبارة عن درجة الارتباط القائمة بين الفرد والبيئة المحيطة، وكذلك العلاقات القائمة بين الفرد والأفراد الآخرين في المجتمع الذي يعيش فيه.
- حاجات النمو Crowth need's: وهي جميع ما يتعلق بتطور قدرات الإنسان واستعداداته بما في ذلك الحاجة الى التقدير وتحقيق الذات ويضيف ألدرفر أن الإنسان يمكن أن يحقق حاجتين في الوقت نفسه وأن الانسان اذا فشل في تحقيق حاجاته العليا فان ذلك يدفعه الى العودة من جديد الى الحاجات الدنيا**(منال، مرجع سبق ذكره، ص28-29)**

كما ترى مدرسة العلاقات الإنسانية أن الإنسان هو مخلوق إجتماعي يسعى الى تحقيق علاقات أفضل مع الآخرين وأن أفضل سمة جماعية هي التعاون وليس التنافس وبناء على ذلك تنعكس كيفية تسيير السلوك الانساني والتنبؤ به والتحكم فيه فالفرد في المنظمة يتفاعل مع المجموعة التي يعمل معها ويتأثر في سلوكه بها من خلال آرائها ومعتقداتها، وأن شعور الفرد بانتمائه الى الجماعة هو الذي يحفزه لبذل جهد أكبر وأن اشباع حاجاته الإجتماعية هي أساس تحفيزه للعمل**(بن خرور، اسماعيلي، 2019، ص25-26)**.

4_2_2 نظرية دوغلاس ماك غريغور Douglas Mc Gregor 1906-1964: تأثر العالم الإداري ماك غريغور بكل من دراسات الهاوثرن وهرم الحاجات لماسلو وقدم نظريتي الإدارة وهما (نظريةX ونظرية Y) حيث تعني نظرية x وجهة النظر السلبية للمدير حول العاملين إذ تفترض أن العامل كسول، غير موثوق به، وغير قادر على تحمل المسؤولية في حين نظرية y فانها ترى في العامل بأنه نشط، يتحمل المسؤولية، محب للعمل ولديه مستوى عالي من الدافعية**(علاوي شبلي، مرجع سبق ذكره، ص39)**.

هكذا ينظر ماك غريغور الى الإنسان العامل ويؤكد عدم ضرورة الفصل أو التمييز بين العامل وعمله خاصة اذا ما أتقن عمله وأحسن انجازه فهما يشكلان وجهان لعملة واحدة**(رايس، 2020، ص23)**.

4_2_3- نظرية (Z) اليابانية لـ"ويليام أوشي": هذه النظرية التي جاءت من خلال تطوير "ويليام أوشي" لأعمال "ماك غريغور" من خلال تحليل نمط الإدارة وتطبيقاتها المتعددة خاصة بما له من العلاقة بمتغير الدافعية والفعالية، فقد افترض أوشي أن النمط الياباني لمتغيري الدافعية والفعالية يمكن أن يضيف للمنظمة أكثر مما تطرق اليه ماك غريغور في اعماله خاصة ما يتعلق بمطلب ربط وتوحيد الأهداف المشتركة بين العاملين والمنظمة ويراه بأنه مطلب مثالي. ويقول بأن "المنظمة في نظرية z اليابانية لا تعتمد كليا على عنصر الإتفاق في الهدف لضمان تحقيق النظام والوفاء في العمل وتعتمد كبديل لذلك على وسائل رمزية لتشجيع سلوكيات المساواة، ومشاعر الثقة المتبادلة**(عبد المعطي، 2012، ص195)**.

وبعد قيام "ويليام أوشي" بتحليل الثقافة التنظيمية لثلاثة أنواع من المؤسسات: الشركة الأمريكية النمطية، الشركات اليابانية النمطية، والشركات الأمريكية المطبقة من نمط(Z) توصل الى التالي:

الجدول رقم(01) يوضح: لمخرجات تحليل الثقافة التنظيمية لـ"ويليام أوشي".

بعد الثقافة التنظيمية	المؤسسات الأمريكية واليابانية من	المؤسسات النمطية الأمريكية

	النمط z	
الإحتفاظ بالموظفين	لا تقوم بتسريحهم الا في الضرورة	تسرح مديريها وموظفيها في عديد الحالات
الترقية	تتم على نحو بطيئ نسبيا وهذا يعود الى الوقت المستغرق الطويل جدا في عملية تقييم الآداء كما أنه يتطلب معلومات كمية وكيفية.	يتم بسرعة ومن خلال وسائل كمية.
المسار الوظيفي	واسع النطاق ويتضمن وظائف متنوعة	أكثر تحديدا
الرقابة على العاملين	تتم عبر آليات غير رسمية كاتباع الثقافة السائدة في المؤسسة والتي تعتمد على القيم المشتركة والعادات	بسط السيطرة على العاملين من خلال تحديد مواصفات الوظائف وتفويض السلطة وتحديد السياسات والإجراءات الواجب اتباعها على الجميع.
صنع القرار	يتم من خلال مجموعات العمل	يتم على نحو منفرد
الحياة الشخصية للعاملين	يوجد إهتمام بالحياة الشخصية للعمال	لا يكترث بها والتركيز فقط يكون في مجال عملهم
تحمل المسؤولية	الأفراد هنا يتحملون المسؤولية خصوصا في المؤسسات اليابانية حيث تكون المجموعة ككل مسئولة عن اتخاذ القرار الذي قامت باتخاذه من قبل	يتحمل الأفراد المسؤولية

المصدر: (عبد المعطي، مرجع سبق ذكره، ص74-75).

هذا بالإضافة **الى أن الإدارة بالمشاركـــة** تعد واحدة من دعائم نظرية (z) بحيث تقترح النظرية على المؤسسات المجسدة لنموذجها في حال تميزت تلك المؤسسة بتعدد فرق العمل بمصاحبة ذلك بتعديد حلقات الجودة(Quality cyrcal) ويكون المدير فيها دوره تسهيلي فقط وتكون المسؤولية بشكل جماعي وان ينصب التركيز على انجاز الأنشطة من خلال تسليط الضوء على تكامل مهارات الافراد. كما ان نمط الاتصال السائد لابد أن يكون أفقيا من أسفل للأعلى وهذا ما أكدته أيضا النظرية في معالجتها لعديد القضايا ذات الصلة كالإهتمام بالعاملين من حيث الأمان الوظيفي، التأكيد على المسؤولية الإجتماعية في العمل

والجودة، إضافة الى وجوب ايجاد سياسات واضحة فيما يتعلق بالتطور الوظيفي للعاملين والتحكم في المعلومات والإهتمام بالجانب الإنساني(**محمد الفاتح، بشير، 2018، ص60**).

وبالتالي فإن القصد من وراء هذه النظرية هو تعزيز احساس الملكية لأفراد المؤسسة باختلاف رتبهم الوظيفية وروح الإنتماء اليها، ما يؤدي لإخلاص امثل لأهداف المنظمة وهو الأمر الذي يجعلهم مساهمين بشكل كبير في نجاح المنظمة. فتطوير احساس الملكية لدى الأفراد المنتمين للمؤسسة من متطلباته ان يشعر كل فرد بأنه جزء من تلك المؤسسة وانه جزء من العمل وطرف يحسب له في اتخاذ القرارات خصوصا تلك ذات الصلة بعمله(**محمد، محمد هاني، زيد، 2015، ص68**).

فإحساس الملكية له دور جد فعال في رفع مستوى الآداء وزيادة الإخلاص لأهداف المنظمة حيث يصبح كل عامل يشعر بأنه جزء من المنظمة.

4_3 النظريات الحديثـــــة.

4_3_1 المدرسة الكمية للإدارة (مدرسة بحوث العمليات) Quantative Management:

من بين العوامل التي أدت الى التماس تغيرات مهمة في تقنيات الادارة الكمية، الإتجاه نحو مجتمع المعلومات Infomation society ويعتمد هذا المدخل على نظرية القرار واستخدام الدراسات والتقنيات الإحصائية، والتحليلات الرقمية لمشكلات المؤسسة وإعداد النماذج الرياضية لتحسين القرارات الإدارية ومختلف العمليات التنظيمية. ومن أحد الحقول المتخصصة في مجال الإدارة الكمية ما يسمى بـ(علم الإدارة الذي يختلف عن اتجاه الإدارة العلمية للعالم الإداري الأمريكي "فريديريك وانسلو تايلر" واتجاه الإدارة الكمية من خلال ما يقوم به من بحوث العمليات سعيا منه في الحصول على منتخ، خدمة، أو تحقيق هدف معين يبني على أساس تلك المعلومات التي تم التوصل اليها نموذجا للإحتمالات الكمية لطلب خدمة معينة او بضاعة(**موفق حديد، مرجع سبق ذكره، ص82**).

وتحاول هذه النظرية تقديم نماذج موضوعية ومعيارية يمكن الاسترشاد بها في عمليات اتخاذ القرارات ما من شأنه أن يحد من عمليات التقدير والحكم الشخصي الذي بطبيعة الحال يفسح مجالا للابتعاد عن الموضوعية في ذلك، وهو يشتمل على فروع أساسية هي:

- **علم الإدارة:** والذي يقدم نماذج رياضية وأساليب يمكن استخدامها لرفع الكفاءة في اتخاذ القرارات.
- **بحوث العمليات:** تهتم بالنماذج والأساليب في المجالات الإدارية وكيفية تقديمها.
- **نظم المعلومات:** تهتم بتوفير قاعدة البيانات التي تساعد في توفير معلومات سريعة ودقيقة بأقل تكلفة.

وهو ما مكنها من تقديم نموذج إداري قوي ومنطقي في تبسيط وحل المشكلات المعقدة في عديد المجالات الإدارية وإيضاحها لمدى الحاجة الى تحديد الهدف وبالتالي قياس الآداء**(ياسر أحمد، 2008، ص48)**.

أما بالنسبـــة للموارد البشرية فقد شهدت تطورا وتغيرات في عديد المجالات مع التقدم الحاصل في مجال التكنولوجيا، الرقميات، الإبتكارات، الإبداعات، والبرمجيـــات المختلفـــة وهو ما يستدعي توافق الموارد البشرية بعلاقات جديدة بين العناصر المكونة للمنظمة تمليه تقنية النظم. هذه الأخيرة التي بطبيعة الحال سيكـــون لها تأثيـــر على العلاقات الإنسانية**(موفق حديد، نفسه، ص83)**.

وهذا التغير بطبيعة الحال التوافق المتوازي بشكل يدعم الإستثمار الأفضل في التغيرات الحاصلة في مختلف المجالات خصوصا المجالات ذات الصلة بنشاط المؤسسة.

4_3_2 - المدرسة الموقفية (الظرفية): هي اتجاه فكري ينظر أن تطبيق الأسلوب الإداري يختلف من منظمة لأخرى، بل ويختلف حسب المنظمة وأهدافها، حجمها، أنظمتها قوانينها خصوصيتها والبيئة التي تتواجد فيها وبالتالي لا يمكن تعميم أسلوب موحد أو محدد. وقد ركزت المدرسة الموقفية على الحاجة المستمرة للتنظيم لمتابعة التجديد ومواكبة التغيرات

الحاصلة لأن حاجة الجانب الإنساني في مناخ التنظيم الى التغيير بصورة مستمرة أضفة الى تغيرات البيئة التي تنشط فيها المؤسسة يفرض عليها استحداث ابداعات في الجوانب التنظيمية بشكل مستمر وعدم الاعتماد على نمطية واحدة لتحقيق التميز والمحافظة على البقاء(**عاكف لطفي، 2011، ص31**).

هذا وتقدم النظرية الموقفية استجابة واحدة للتوترات المتناقضة من خلال استكشاف الظروف الخاصة بالاختيار بين المطالب المتنافسة، وقد الهمت النظرية الموقفية البحوث والدراسات لعقود من الزمن استكشف فيها كيف ان السياق والعوامل البيئية تؤثر على فاعلية البدائل المتعاكسة فمثلا نجد أن النظرية الموقفية أظهرت الظروف والمواقف التي تدفع اتجاه الاختيار بين بدائل الإستكشاف أو توسيع المعرفة تتجسد في عملية حل التناقض بالفصل الزماني المشروط بالموقف، فعلى المنظمة أن تختار أحد اطراف التناقض بما يتوافق والظروف الداخلية والخارجية في فترة زمنية معينة(**سعد علي، 2022، ص190-191**).

تقتضي هذه النظرية بأن الممارسات الإدارية، مهامها، وأدوارها المختلفة تتطلب من المديرين الأخذ بعين الإعتبار متطلبات الموقف القراري الذي تمارس في هذه الممارسات وما تحتويه من أساليب وطرائق تحكم تطبيقها أو ممارستها. وتعنى النظرية باختصار أن تطبيق مبادئ ونظريات الإدارة يتطلب الأخذ في عين الاعتبار طبيعة الظروف المحيطة(**أحمد يوسف، 2011، ص62**).

وبالتالي **جوهر هذه النظرية** يرتكز على أنه لا توجد طريقة واحدة مثلى تتناسب مع جميع الظروف والمواقف لتحقيق الكفاءة والفعالية، فالنمط الإداري الذي يكون أنسب لموقف معين ربما لايصلح لموقف آخر وهكذا تجلت اسهامات هذه النظرية في:

- ضرورة الوقوف الناقد لفكرة أن هناك أسلوب واحد أمثل في ممارسات الإدارة.
- تطبيق فكرة السبب والنتيجة في جميع الممارسات الإدارية.

- التزود بوجهات نظر في العمل تحدد أكثر الأساليب الإدارية ملائمة لظروف معينة في موقف قراري معين(**فاطمة، مرجع سبق ذكره، ص99**).

هذا ونجد مدخلا آخر يلي النظرية الموقفية كانت له مساهمات لها من القيمة في بيئة العمل المعنوية حيث يتمثل هذا المدخل في "الإتجاه المعاصر للتعامل مع التناقض" حيث:

تعود جذوره المعرفية الى ثمانينيات القرن الماضي ويتجسد منظوره الشامل في الإعتقاد بأنه "لاتوجد طريقة واحدة أفضل للتعامل مع الظواهر المتناقضة" وأن طريقة الفصل الزماني المشروط بوجود الظروف الملائمة للنظرية الموقفية لا يتناسب مع واقع بيئة الأعمال الحالية التي تتصف بالندرة، التغير، والتعددية في الوقت ذاته(**سعد، 2021، ص38**).

والشكل أدناه يوضح وجهات نظر الموقفية، الشرطية، ووجهة نظر النظم حيث:

الشكل رقم (03) يوضح: وجهات نظر الموقفية، الشرطية، ووجهة نظر النظم.

المصدر: (مسلم، مرجع سبق ذكره، ص44).

3_3_4 مدرسة النظم System school: ظهور هذه المرسة يعود الى 1965 على وجه التقريب وتقوم فكرة هذه المدرسة على مفهوم النظام الذي يتكون من أجزاء متفاعلة فيما بينها لتشكل بذلك جسما موحدا وعليه فإن دراست أي جزء من هذه الأجزاء بمعزل عن الأجزاء الأخرى المكونة للنظام لا يعكس حقيقة وحدة النظام وانسجامه، وبالتالي النظر الى المنظمة كنظام يساعد في تناول وفهم النظم الفرعية التي تعمل في صورة متداخلة سعيا لتحقيق

اهداف المنظمة، فالمنظمة تشبه الكائن الحي من حيث تفاعل مكوناتها وتتصل بالبيئة المحيطة بها لتأخذ منها وتنمحها عاكسة بذلك قدرة ديناميكية على التوازن معها(**توفيق صالح، أحمد يوسف، وآخرون، 2011، ص55**).

ويرى رواد هذا الاتجـاه أن النظام المفتوح يعطي تفسيرا واضحا لسلوك الأفراد التنظيمي داخل المنظمـة الواحـدة ارتباطـه بكتـل البيئـات الخـارجية كـون النظـام المفتـوح يتفاعل بشكل ايجـابـي مـع الكتـل البيئيـة اعتمـادا علـى درجـة التبـادليـة التـي يتمتـع ذلـك النظـام(**شوقي ناجي، 2010، ص362**).

هذا واعتبر" شستر برنار" المنظمة نظاما اجتماعيا يتكون من اجزاء مترابطة ومتناسقة وقد استندت هذه الفكرة الى فكرة النظام في العلوم التطبيقية والنظام هو الكل المنظم أجزاءه ذات علاقات تفاعلية متبادلة، تشكل في مجموعها تركيبا كليا موحدًا فالإنسان نظام والجهاز التنفسي في حد ذاته نظام، والمنظمة نظام، والقطاع التعليمي والمجتمع نظام(**فاطمة، 2019، ص94**).

ونجد النظام المفتوح يشتمل على العناصر التالية:

- **المدخلات Inputs**: تشير الى جميع ما تأخذه المنظمة من البيئة التي تنشط ضمنها من موارد بشرية، مواد أولية، معلومات، طاقة، تكنولوجيا، ...الخ.
- **عمليات التحويل Transformations**: يشير هذا العنصر الى مختلف عمليات الإنتاج، التسويق، السياسات، والأهداف التي من شأنها تحويل المدخلات الى مخرجات(**فاطمة، 2019، ص94**).
- **المخرجات Output**: يشير هذا العنصر الى ما ينتجه النظام (المتمثل في المؤسسة) من سلع وخدمات ويعني هذا في مؤسسة الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء مختلف الخدمات التي تقدمها المؤسسة لعملائها من خدمات تأمين على المرض التقاعد، المعاشات، وغيرها...الخ.

- **التغذية الرجعية Feed back**: ذلك مقارنة مخرجات النظام مع ما هو محدد من أهداف وتحديد التفاوت بينهما، للمساعد في اكتشاف نقاط القوة والضعف والتي على اساسها تتخذ التعديلات اللازمة**(محمد هاني، 2014، ص55)**.

وقد جاءت مدرسة النظم نتيجة للكتابات التي عقبت تقديم "لودينغ فون بيرتلافي" لنظرية النظم في سنة 1937م وأفكار "شستر برنار" في كتابه"وظائف المدير" سنة 1938م. حيث يعتبر "شيستر برنار" أو من تطرق الى التسيير بمفهوم النظم فقد كان ينظر الى المؤسسة على أنها نظام إجتماعي للتعاون المتبادل يكون في شكل أجزاء تتكامل فيما بينها وتتوافق مع بعضها البعض، وتتحدد هذه الأجزاء بالبيئة، الأفراد العاملين لتحقيق الهدف المشترك الذي يجمعهم "الهيكل الرسمي والتنظيم الغير رسمي" وقد انطلق أصحاب هذه النظرية من فرضية مفادها "أنه يمكن حل العديد من المشاكل التسييرية من خلال النظر للمؤسسة على أنها نظام مفتوح يتكون من مجموعة عناصر متفاعلة فيما بينها"**(فاطمة، مرجع سبق ذكره، ص94)**.

ومن خلال تحليل هذا التفاعل الحاصل تكون الاستطاعة في حل المشكلات التي تواجه العملية التسيير من وجهة نظر المؤسسة.

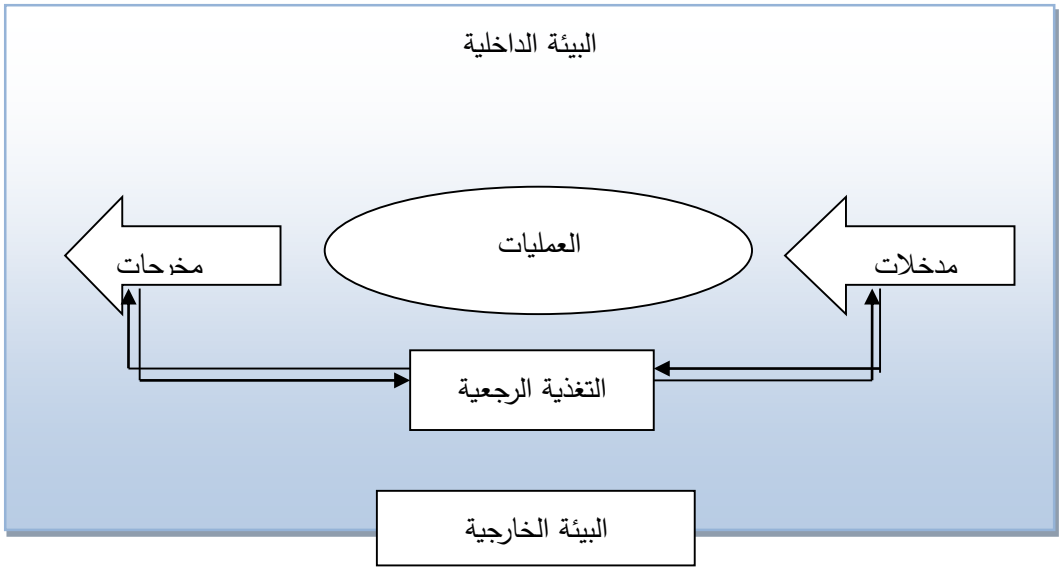
وهذه الأنظمة الفرعية تعود درجة تفاعلها فيما بينها على أساس الخصائص التالية:

- **التمايز**: معناه أن كل نظام يجب أن يتميز على غيره من الأنظمة من ناحية طريقة التطور والأسلوب.
- **الشمولية**: هذه الخاصية مفادها أن أي تغيير في أحد مكونات النظام يستدعي بالضرورة التغيير في باقي العناصر الأخرى وهنا لابد على المدراء العمل من أجل الحفاظ على تكامل العناصر الجزية للنظام.
- **الأهداف**: لكل نظام أهداف يسعى الى تحقيقها.
- **التوازن**: هذه الخاصية مفاها التوازن بين المخلات والمخرجات.
- **التحلل والتلاشي**: ان أكثر ما يهدد دورة حياة النظام هو ندرة الموارد.

- **الإستقرار**: ينطوي على ضرورة توافق النظم مع المتغيرات البيئية(رايس، مرجع سبق ذكره، ص25).

وبالتالي نلاحظ بناء على ماسبق التطرق اليه ان هذه المدرسة يحوز اتجاهها الفكري على ايجابيات عديدة في تحقيق الأهداف التي جاءت من أجلها المؤسسات وحتى الأهداف المشتركة حيث نذكر منها:

- زيادة الوعي والإهتمام بعمليات الإدارة من تخطيط، تنظيم، رقابة، وتوجيه، وبأن لكل منها دوره المهم في النظام.
- هي صاحبة "نظرة" (الشمولية)، من حيث ان المنشأة هي نظام مفتوح حيوي يأثر في البيئة التي ينتمي اليها ويتأثر بها.
- أنها مهدت لظهور النظريات الموقفية Situational theory(محمد هاني، مرجع سبق ذكره، ص56).



الشكل رقم (04) يوضح: المنظمة كنظام حيوي وفقا لما جاءت به مدرسة النظم.

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على(فاطمة، 2019، ص94).

وقد كان علماء النفس الاجتماعي أول من بدأ البحث في المتغيرات الموقفية التي من شأنها أن تأثر في الأدوار القيادية، مهارات، سلوك، آداء ورضا الأتباع ويأتي هنا التأكيد على سلوك القائد وأعضاء المجموعة ومختلف المتغيرات الموقفية. ويشجع هذا التأكيد على

السلوك والبيئـــة نحو تدريب الأفـراد في تبنـــي سلوك القائد للحـالات المختلفـــة(هشام، 2008، ص113).

وكتكملة لما سبق التطرق اليه من النظريات المفسرة لبيئة العمل المعنوية ومختلف مضامين أبعادها ارتأينا أن نتبعها بالتطرق الى التوجهات الحديثة في تفكير النظم الذي يرتكز في أساسه على الفكرتين الموضحتان أدناه في تمثيل أشمل لتركيز النظم الحية على ما تضمنه من مفاهيم جديدة تأتي في سياقي ممارسة المنظمة لعمليات أكثر تعقيدًا كما يلي:

5- التوجهات الحديثة في تفكير النظم:

تركزت التوجهات الحديثة لفكر النظم على فكرتين هما:

1- التعلم التنظيمي وإدارة المعرفة.

2- نظرية الفوضى وتكيف النظم المعقدة.

أولا: منظـور التعلـم التنظيمـي وإدارة المعرفـة: حيث يصور هذا المنظور المنظمة على أنها نظام مفتوح تتصف بالحياة والتفكير وهي كالعقل البشري تعتمد معلومات التغذية الرجعية لتتوافق مع الظروف البيئية المتكررة وباختصار فإن المنظمة تتعلم من خبراتها مثلما يتعلم الإنسان فالمنظمة تمارس عملية عقلية معقدة كالتوقع، الإدراك، التصور، حل المشكلات والتذكر عندما يصبح التعلم مبادرة استراتيجية تحدد وتكتشف الأفكار اليتيمة من داخل المنظمة وخارجها. ويساعد برنامج ادارة المعرفة في استكشاف الكثير عن ادارة المعرفة وكيفية ارتباطها بعملية صنع القرار (مسلم، مرجع سبق ذكره، ص46).

أما **الإتجاه الثاني** المتمثل في **نظرية الفوضى وتكيف النظم المعقدة:** التي يتكون ضمنها النظام مختلفا عن مجموع أجزاءه (أو العناصر المكونة له)، ويتعلق الأمر هنا بمفهوم "الخاصية المنبثقة" Emergent properties وهي خصائص تتطور كما هو واضح من تسميتها عبر ظاهرة الإنبثاق الرافقة لعمل الأنظمة المعقدة، لذلك من غير الممكن استنتاج

خصائص النظم المعقدة بمعرفة العناصر المكونة لها بمعزل عن بعضها البعض. كما أنه مهما كانت هناك دراسة معمقة وواسعة لخصائص عنصر معين فهي لا تعني بأي حال من الأحوال إمكانية الوصول الى معرفة يقينية بشأن الخصائص التي ستنبثق جراء تفاعل هذا العنصر مع باقي الأجزاء(**محمد، 2021، ص146**).

ويتم التركيز في النظم الحية على ما تتضمنه من مفاهيم جديدة منبثقة من علمي الأحياؤ والكيمياء فهما يقدمان طريقة جديدة لفهم فقدان التوازن Disequilibrium والدور الذي يلعبه اللانظام (الفوضى) في استحداث وتوليد امكانيات جديدة من التطور. الى جانب الدور الأساسي الذي تلعبه المعلومات في النظم الذاتية باعتبارها الوسيلة الأساسية لإحضار الأشياء الى الشكل الذي يتضح لنا من خلاله قدرة التنظيم الذاتي الممثل على شاكلة كائن حي يوضح قدرته على تنظيم نفسه في علاقات تزيد من قدرته وتوضح لنا كذلك علاقات مختلفة بين الإستقلال والتحكم مظهرة أن نظاما ضخما يحافظ على نفسه وينمو بقوة(**سائر بصمة، 2018، ص09**).

وسمة هذه النظرية هي سمة الشمولية وهي سمة جد أساسية في هذا النموذج والنموذج الذي يتشكل الآن تحت عنوان نظرية التعقد هو الآخر يتميز بهذه السمة فالتعقد كنظرة للطبيعة وكأسلوب للتعامل معها ظهر بشكل تدريجي خلال القرن العشرين في كافة مجالات العلم تقريبا وبشكل تدريجي قامت تطبيقات لهذه النظرة على مستويات مختلفة للوجود وفي مختلف العلوم. فأصبحت هناك تطبيقات لنظرية التعقد في علوم البيولوجيا الأنظمة الفزيائية المعقدة غير الخطية، أبحاث الدماغ، الأعصاب، علم النفس، علوم الذكاء الإصطناعي وفي الكمياء العضوية وعلم الإقتصاد، علم الإجتماع، العلوم الإدارية، علوم الميكانيكا الحرارية، علوم البيئة، علوم اللغويات، وكافة المجالات العلمية تقريبا(**سمير، 2008، ص97**).

5_1 أسلوب الإدارة بالأهداف.

يعتبر أسلوب الإدارة بالأهداف من أكثر أساليب الإدارة بالمشاركة شيوعا واستعمالا في السنوات الأخيرة إضافة لأهميته كأسلوب من أساليب التحفيز الا أنه يستعمل باستمرار كأسلوب لتقييم الآداء كما يمكن وصفه بأنه فلسفة إدارية ترمي لزيادة التحفيز الداخلي للأفراد من خلال إشتراك المرؤوسين مع الرؤساء في تحديد الأهداف وزيادة رقابة المرؤوس على عمله ما يعني زيادة مشاركة المرؤوس في عمليات اتخاذ القرارات التي تؤثر عليه بشكل مباشر **(سنان، مرجع سبق ذكره، ص73)**.

وتقوم فلسفة الإدارة بالأهداف على:

- أن العنصر الإنساني له اهمية كبيرة في العمل في المنظمة والذي يتميز بالايجابية وحب العمل والقابل للتطور.
- تنطلق الإدارة بالأهداف من النتائج، وليس من الأنشطة باعتبار النتائج هي التي توحد الموارد البشرية بالمؤسسة وتوحد جهودهم.
- تحقيق أهداف المنظمة من خلال فهم الرؤساء والمرؤوسين للأهداف.
- الإدارة عملية ديناميكية متحركة تتطلب تحيين الأهداف في ظل فترات زمنية معينة بطريقة تتناسب وهذه الفترات بما تحتويه من متغيرات.
- على الرؤساء البحث عن طرق مناسبة للآداء لأنه لا يوجد نمط واحد**(دار الكتاب الثقافي، مرجع سبق ذكره، ص11)**.

ويكون المعيار والمحك في أسلوب الإدارة بالأهداف هو مدى تنفيذ الأهداف فالثواب والعقاب فيه متوقف بمدى تحقيق النتائج المتفق عليها فهو نظام ذي حركية ليس مرتبط بسلطات او تشريعات منسوبة وثابتة او أية علاقات جامدة أو أنظمة عقيمة، فهو أسلوب يحفز على الإبداع**(سامرة، 2019، ص42)**.

هذا الأخير الذي إستطاع أن يحقق مستويات عليا من الإبداع ونجاح المنظمات بشكل يدعوا الى اتخاذه نموذجا.

كما يركز هذا الأسلوب أيضا في عملية التقييم النهائي للآداء على عملية التغذية الرجعية من خلال تزويد العاملين بالمعلومات بشكل دوري حول التقدم الذي يحققونه باتجاه تحقيق أهداف المنظمة(**عباس، نجم، أرزوقي، 2022، ص344**).

لكونها عملية مهمة ويتم على أساسها البناء، التخطيط، التنبؤ، التنفيذ، واتخاذ القرارات.

5_2 - إتجـاه ادارة الجـودة الشاملـة:

يختلف هذا التنظيم من منظمة لأخرى وبنفس المنظمة من وقت لآخر وفقا لعوامل محددة تؤثر في اختيار الأسلوب التنظيمي ومن أهم هذه العوامل نجد التالي:

5_2_1- حجم المنظمة: كلما زاد حجم المنظمة يتطلب ذلك بطبيعة الحال توسيع دائرة الجودة وتنوع أنشطتها.

5_2_2- نظرة الإدارة العليا الى أهمية الجودة: حيث أنه بوجود اهتمام من طرف الإدارة العليا لأنشطة الجودة فإن ذلك يعني إعطاء دور أكبر لإدارة الجودة الشاملة الى جانب توفر الإمكانات المالية والبشرية للمؤسسة.

5_2_3- سعة الإنتشار الجغرافي للمؤسسة: المؤسسة التي لها فروع كثيرة قد تحتاج الى هيكل تنظيمي مختلف عن المنظمات الأخرى التي لها فروع أقل أو لا تملكها اصلا(**سليمان، 2010، ص74**).

وتكون مهام الجودة الشاملة:

- إعداد وتنفيذ البرامج والخطط الهادفة الى نشر وتعميم ثقافة الجودة الشاملة.
- تهيئة البيئة المناسبة لتجسيد ثقافة الجودة الشاملة.
- وضع البرامج والخطط التدريبية والسهر على تجسيد أكفأ لها.
- وضع معايير لقياس مستوى التنفيذ لمنهجية الجودة الشاملة.

- العمل على ابتكار وتطوير أدوات وبرامج الجودة الشاملة الى جانب شراء وتعميم استخدام التقنيات الحدية في تأدية الأعمال لتقليل الجهد، التكاليف، حوادث العمل واستفاء رضا، كفاءة، راحة وروح معنوية عالية في تحقيق الأهداف المشتركة(**أحمد يوسف، 2012، ص159-160**).

فالجودة الشاملة وكما جاء عن "رويل ميل" أنها عبارة عن تلك الطريقة التي تعمل علة تشجيع العاملين على العمل ضمن فريق مما ينعكس على العملاء او المستهلكين"، وهي كما يراها (خضير كاظم) من زاوية أخرى أنها تعني الإسهام الفعال للنظام الإداري والتنظيمي بكافة عناصره في تحقيق الكفاءة الإستثمارية للموارد المتاحة من مادة أولية معدات، مكائن وقوى بشرية، معلوماتية ومالية(**خالد، عطا الله، 2011، ص10**).

وباعتبار مدرسة إدارة الجودة الشاملة ظهرت من الفكر الإداري المعاصر فهي تواليا بعد كل من مدرسة الإدارة بالأهداف ومدرسة التطوير التنظيمي وقد ظهرت بدءا من الثمانينيات والتي كانت من بين أهم عوامل ظهورها المنافسة الهائلة بين الصناعة اليابانية والأمريكية وازدهرت في تسعينيات القرن الماضي والتي أصبحت سمة الإدارة الحديثة ونجد من أبرز روادها:ويليم ايدوارد يمنج، جوزيف جوبولنسكي، كاورو اشكاوا، جوزيف جوران، فيليب كروسي(**مدحت محمد، 2008، ص24**).

ومن منطلق خبرة ديمينج جراء إشتغاله في دائرة الحرب الأمريكية سنة 1940 كونه أستاذا لتقنيات الرقابة على الجودة كان لها تأثير كبير على محاولاته اللاحقة في هذا الميدان حيث وضع الأسس العلمية والملامح الرئيسية لإدارة الجودة الشاملة يمكن تلخيص اسهاماته فيما يلي:

- المبادئ الأربعة عشر لإدارة الجودة الشاملة.
- مثلث ديمينج للتحسين المستمر.
- الأمراض التنظيمية السبعة التي تعيق إدرة الجودة الشاملة.

- جائزة ديمينج للجودة(بلية، 2019، ص74).

التي نتطرق فيها للمساهمة المتمثلة في المبادئ الأربعة عشر والتي جاء فيها:

1- **تحديد أهداف المنظمة:** والتي جاء فيها ان تلتزم المنظمة بتوحيد أهدافها بشكل مستمر وأن تعلن عن هذه الأهداف لمتلقي الخدمة والعاملين، والمجتمع من خلال رسالتها.

2- **تبني المنظمة لفلسفة جديدة:** يجب على المؤسسة وكل العاملين فيها باختلاف رتبهم الوظيفية أن يدركوا مفهوم الجودة الشاملة والحرص على عدم وقوع الأخطاء واكتشاف الخطأ قبل وقوعه.

3- **التركيز على الفحص الشامل فقط:** الهدف الرئيسي من الفحص هو تقييم العمليات، التقليل من التكلفة، والا يكون الهدف هو محاسبة المسئولين عن الأخطاء رغم أنها تكون ذات تكلفة وتعمل على إهدار الوقت وفحص العينات يفي بالغرض.

4- التركيز على جودة المواد وعدم التركيز على السعر.

5- تحسين عملية الإنتاج والإستمرارية في الخدمة من خلال الإهتمام بالجودة في كل عملية ومشاركة مابين المؤسسة ومتلقي الخدمة مع أخذ آراء العملاء(**أديب خلف، 2021، ص45-46**).

6- **ايجاد التكامل بين الأساليب الحديثة والتدريب:** تعني اعتماد الطرق الحديثة في التدريب والتعليم في العمل مع تبني قيادة بديلة.

7- **تحقيق التناسق بين الإدارة والإشراف:** المقصود منها تحسين عمليات الإشراف وتمكين المشرفين من العمل بشكل مباشر مع العاملين في الخطوط الإنتاجية والإرتقاء بآداءهم وفقا للتوجهات الحديثة المختلفة ووتعميق توجهات المشرفين على تحسين الجودة وزيادة الإنتاجية وجعل آفاق وتصوراتهم تقود العاملين نحو نفس الهدف(**بلية، مرجع سبق ذكره، ص76**).

8- لا تعتمد على التحديد المسبق لحجم الإنتاج بأرقام مجردة.

9- التخلي عن الشعارات الغير صادقة والمواعظ المزيفة: فهي لا تساعد في ديمومة الجودة والإنتاجية(فريد فهمي، 2019، ص128).

10- **ازالة العوائق في الإتصالات:** تتضمن إزالة الحواجز بين العاملين والادارة العليا وتجنب الأنظمة السنوية في التقييم

11- **تشجيع الأفراد:** في العمل والسعي من اجل مواكبة التحسين المستمر والتطوير في الآداء.

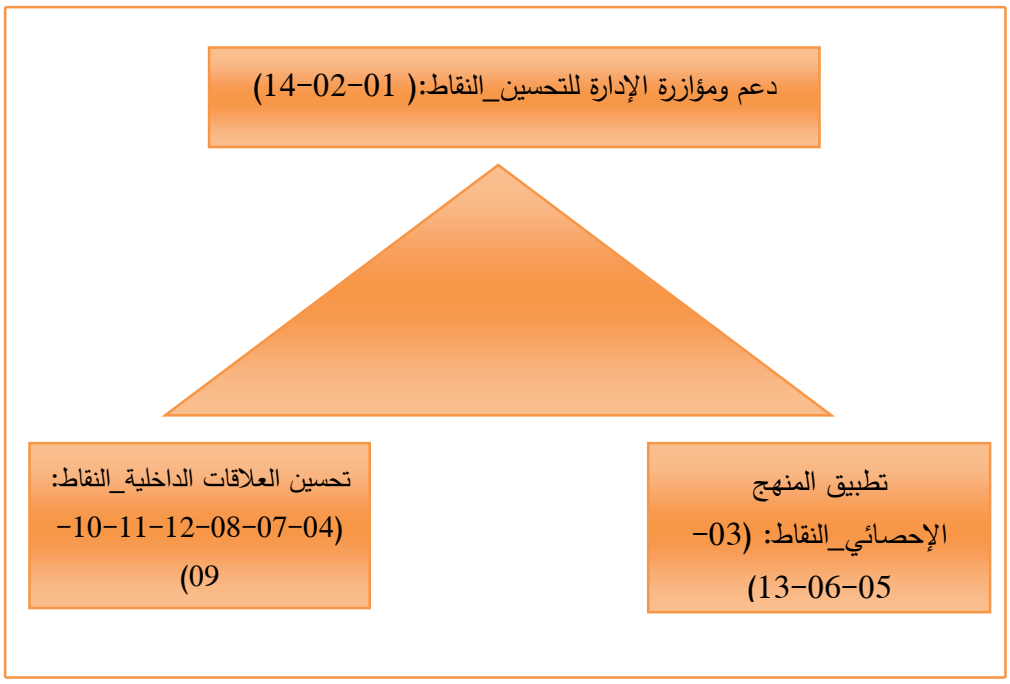
12- **تأسيس البرامج التطويرية:** من خلال احلال برامج للتعليم والتدريب المستمر للأفراد.

13- **ازالة الحواجز بين الإدارات:** من خلال كسر الحدود والعراقيل الموضوعة بين الأقسام وجعلها تعمل بأكثر مرونة ومتعاون.

14- **إبعاد الخوف:** بجعل أنشطة العاملين تتجه دائما نحو معرفة المشاكل في الآداء وإبلاغ الإدارة المسئولة بشكل مستمر دون خوف**(بلية، مرجع سبق ذكره، ص76-77)**.

هذه المبادئ التي تتضمن تناولا متكامل الجانب لتهيئة أرضية داعمة للتجسيد مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المنظمات باختلاف طبيعة نشاطها والإرتقاء بخدماتها المقدمة لعملائها محققة بذلك الأهداف التي جاءت من أجلها، الأهداف المشتركة، ورضا جمهورها الداخلي والخارجي.

ليضع بعدها "ديمينج" شكلا هندسيا يمثل المبادئ الأساسية الثلاث لفلسفته في تحسين الجودة والانتاجية من خلال ادارة الجودة الشاملة كما يلي:



الشكل رقم(05) يوضح: مثلث "ديمينج".

المصدر: (بلية، مرجع سبق ذكره، ص77).

6 - جـودة بيئة العمل المعنوية:

ترتكز جودة بيئة العمل المعنوية على محورين أساسيين هما:

- **وجود بيئة تعاونية ومناطق تفاعل غير رسمي.**
- **الراحة.**

حيث أن الفرصة التي منحتها الإتجاهات الفكرية السابق التطرق اليها من مدرسة الإدارة بالمشاركة في العمليات التي تحقق خطط الجودة في الإنتاج تكمن في جعل أسلوب عملهم يختلف عما كانوا يمارسونه في ظل بيئة العمل التقليدية ومن التعريفات المهمة للمشاركة نجد الذي تبناه الإتجاه السلوكي في تعريفه للمشاركة فقد رأى أنها "إندماج عقلي وعاطفي للأفراد في ظروف الجماعة لتي تشجعهم على الإسهام في تحقيق أهدافها ومقاسمتها المسؤولية". وهذا التعريف يتضمن ثلاثة أفكار مهمة تتمثل في: الإندماج، الإسهام والمسؤولية(**السعيد مبروك، د.س، ص140**).

حيث أن هذه الأفكار:

❖ **الإندمـــاج:** من منطلق أن حلقات الجودة تتصل بدرجة عالية من الاندماج فان هناك عدة جوانب تتعلق بالإندماج تتمثل في:

- **درجة الإندماج:** يشير هذا الجانب الى مدى تاثير العاملين في القرار النهائي.
- **مستوى الإندماج:** يشير هذا الجانب الى ان الاندماج الموجود هل هو على مستوى الوظيفة، أو على مستوى القسم او على مستوى المنظمة ككل؟
- **شكل الإندماج:** يشير هذا الجانب الى الشكل الذي يتخذه الاندماج المتاح هل هو بشكل مباشر، غير مباشر، أو مالي.
- **نطاق الإندماج:** وهذا الجانب يشير الى الشأن الذي ينصب عليه التأثير ونطاق الإندماج يتحدد بشؤون فرق العمل وتصميم الوظيفة، أما في مجال سن العمل فإن اتخاذ القرار يجري بمشاركة الإدارة للعاملين، والقرارات تتخذ على مستوى المنظمة ومن قبل من يمثل العمال وليس مباشرة من العاملين وهذه القرارات تتعلق بمجالات عديدة ومتنوعة في نطاقها. لأن الهذف من اندماج العاملين هو تجسيد العور بالولاء والإنتماء للمنظمة وتبني أهدافها(**رعد عبد الله، عيسى، 2008، ص241**).

لتضح لنا من خلال ما سبق التطرق اليه في فكرة الإندماج أنها تتضمن عدة جوانب متكاملة فيما بينها تتمثل في درجة، مستوى، شكل نطاق الإندماج التي كلما كانت مستوياتها أعلى كلما تجسدت لنا حلقات الجودة بشكل أمثل.

لنتطرق بعدها لفكرة الإسهام التي نعني بها منتج العمل (أي ما تم تحقيقه) من طرف فريق العمل على مستوى ورشات أو أقسام المنظمة كما يلي:

❖ **الإسهـــام:**

أما بالنسبة لفكرة الإسهام (منتج العمل)، هنا يوصي الباحثين باستمرار أن أفضل بنية لفريق العمل في المرحلة الإبتدائية هي الفريق على مستوى شعب الورشة الواحدة، فهذه البنية

للفريق ملائمة تماما لتقصي العمل الجماعي في الأسئلة الأربعة المهمة للمجتمع العمال وهي كالتالي:

- مالذي نريد من عمالنا أن يتعلموه؟ ماهي المعرفة، المهارات، والاتجاهات التي نتوقع منهم امتلاكها؟
- كيف سنعرف أن عمالنا يتعلمون؟ ماهي الأدلة التي سنجمعها للتأكد من أن موظفينا قد فهموا المهارات والمفاهيم التي نعلمهم إياها؟
- كيف سنستجيب عندما يخفق بعض موظفينا في الآداء المهاري للعمل الموكل اليهم؟
- كيف سنستجيب عندما يظهر عمالنا كفاءة، فعالية، وابداع في انجاز المهام الموكلة اليهم؟**(مايك، ريتشارد، ريبيكا، وآخرون، 2019، ص51)**.

هذه الأسئلة التي إن جمعت بياناتها بشكل يرتكز على الإجراءات بشكل أساسي لكون قاعدة معلومات بناءة في اتخاذ القرار بشأن جود بيئة تعاونية ومناطق تفاعل غير رسمي.

ويولي "ماتيزن كرو" اهتماما خاصا للساخطين الصامتين في مقالته (ماسبب امتناع أعضاء فريقك للتعبير عن آراءهم؟ وكيف السبيل الى الحل؟) ذاكرا ستة أسباب لذلك حيث:

- توكيل الأعضاء شخصا يرونه خبيرا في نظرهم ليتحدث عنهم.
- موافقة الناس على الحل المقبول ظاهريا حين يشعرون بعبث النقاش.
- نقص الثقة لدى الأفراد بقدرتهم على الإسهام بآرائهم.
- القرار المعني يترك لديهم انطباع بعدم أهميتهم.
- شعور الأفراد بالضغط عليهم للإمتثال الى الأوامر.
- اختلال مناخ صنع القرارات السائد لدى فريق العمل**(مطبوعات كلية هارفرد: ترجمة. ضفاف، 2010، ص20)**.

ففئة الساخطين الصامتين من وجهة نظر (ماتيزن كرو) يجب تسليط الضوء عليها لكونها لها من الأهمية ما من شأنه التأثير في مناخ صنع القرار على مستوى فريق العمل.

وعلى الرغم من أن الأفراد العاملين أنهم لن ينسجموا دائما الا أنهم سيفهمون بعضهم بعض وأنهم عندما بدؤوا في معرفتهم لبعض قد أدركوا كيف يستجيب احدهم للأخر في مواقف مختلفة وكيف سيشعون إضافة الى هذه المعرفة نجدهم بدؤوا في بناء "بنك للإمتنان" فيما بينهم وبين بعضهم البعض فنجد احدهم قد يقول "شكرا، انا ممتن لك" كي يتمكن من بناء علاقات من حوله فالإنسان يستثمر في علاقاته من خلال المساعدة والعاملة الطيبة ورد المعروف وفي كل مرة يقوم فيها بذلك فيه تعزيز للروابط، التقدير، تنمية الشعور المتبادل بالإنتماء(**سيمون، 2018، ص102**).

وهنا نجد "كوفمان" في حديثه عن الثقة والقبول لدى الموارد البشرية في المؤسسة مستدلا بمناقشة "ألريد" (2000)، لمفهوم الثقة والقبول لدى الموارد البشرية بالمؤسسة الخدمية أنه يأتي ضمن إطار الدوافع والأسباب وراء ذلك. فإذا فكروا بأن الدافع وراء اتخاذ القرار ما كان دافعا منطقيًا على الرغم أنهم لا يوافقون عليه، واذا كان من اتخذ القرار شخصا حسن النية فمن غير المرجح أن يتخذوا موقفا عدائيا وأنه يأمل ان القرارات الادارية عبارة عن أفكار جيدة يتم تنفيذها بشكل جيد، لكن بعض الأشخاص سيثبتون انها أفكار سيئة وبعضهم سيثبت أنها أكار جيدة قد تم تنفيذها على نحو رديء وفي كلتا الحالتين سيقوم هؤلاء المتأثرون بنسب الدوافع الى اولئك الذين يتخذون اقرارات(**جيمس: ترجمة. مجد، 2010، ص38**).

فالثقة والقبول لدى الموارد البشرية بما أنها تأتي إطار الدوافع والأسباب مقارنين اياها بالمنطق.

أما فيما يخص الفكرة الثالثة والمتمثلة في:

- **المسؤولية:** فلا يمكن أن تصبح أية مجموعة فريقا ما لم تتحمل المسؤولية بروح الفريق ويعد النهج المشترك والمسؤولية المشتركة اختبارا قويا فمثلا نجد العبارتين الواضح الفرق بينهما حيث: (الرئيس يحملني المسؤولية) و(نحن نتحمل المسؤولية). فالأولى تؤدي الى الثانية

لكن من غير الثانية لن يكون الفريق. فالشركات الرائدة مثل (موتورولا، هيوليت) لها اخلاقيات آداء راسخة تمكن الفرق من التشكل عضويا عندما يوجد تحدي آداء واضح يتطلب مجهودا جماعيا. كما أنه في هتين الشركيتن السابق ذكرهما على سبيل المثال لا الحصر يكون عامل المسؤولية المشتركة أمرا مألوفا فيكون شعار الآداء "نحن في مركب واحد"**(صالح بن عبد الله، 2016، ص77)**.

وهنا نجد نموذج "هاكمان واولدهام" الذي يعد امتدادا لدراسة هيرزبرغ (1980) الذي تكمن فكرته العامة في مساعدة العاملين على اشباع حاجاتهم العليا مثل: حاجة الحب الإنتماء، الإعتزاز بالنفس، المعرفة، الفهم، وتحقيق الذات، وهذا النموذج هو أكثر النماذج التي عالجت متغير الإغناء الوظيفي. ومن جانب آخر فان خصائص العمل كالتنوع في المهارات، مغزى وهوية العمل، ودرجة الإستقلالية، تقع ضمن الحالات النفسية للأفراد لتساهم في رفع أو خفض الروح المعنوية للعاملين**(شوقي ناجي، 2010، ص344)**.

وتعنى مسؤولية الفريق في جوهر الوعود الصادقة التي نأخذها على أنفسنا وعلى الآخرين والوعود التي تدعم الجانبين الحاسمين للطرق الفاعلة، وهما "الإلتزام والثقة" وعندما يشارك الفريق في الأهداف، والمناهج فإن المسؤولية المشتركة تصبح نتاجا طبيعيا والمسؤولية تنشأ مع الوقت والطاقة والعمل المستمر في اكتشاف ما يسعى الفريق لإنجازه وكيفية تحقيقه بأفضل طريقة**(صاح بن عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص78)**.

ليتضح لنا من خلال ماسبق التطرق اليه في فكرة المسؤولية أنها عامل أساسي في أن تصبح المجموعة فريقا بالتحمل المشترك للمسؤولية الذي يعد اختبارا قويا له، هذا التحمل المشترك للمسؤولية الذي من متطلبات حصوله ما يتعلق بخصائص العمل من جهة وبخصائص الموارد البشرية من جهة أخرى كتوفر عامل الإغناء الوظيفي لدى الموارد البشرية لتكون أكثر قناعة للجانبين الحاسمين المتمثلين في الإلتزام والثقة، هذه القناعة التي ما إن توفرت أصبح تحمل المسؤولية نتاجا طبيعيا.

خلاصـــة الفصـــل:

من خلال ما سبق التطرق اليه في إطار متغير بيئة العمل المعنوية هذا المتغير الحيوي الدائم التغير بسبب مختلف المعاني والإجراءات التي يتم تكوينها يومًا بعد يوم على مستوى الموارد البشرية للمؤسسة باختلاف رتبها الوظيفية وطبيعة عملها، بسبب الممارسات التي تتضمنها الحياة الوظيفية في مختلف المواقف المصاحبة لتأدية العمل وما لها من انعكاس على معنويات العاملين، هؤلاء اللذين ماهم في الحقيقة الا جملة من المشاعر والأحاسيس وهذه المشاعر والأحاسيس هي التي تحرك وتوجه سلوكهم في المنظمة سواء أكان في الجانب الرسمي أو الغير رسمي.

ولتحقيق مستويات أعلى من الآداء والإرتقاء بمستوى الكفاءة المحققة وجودة الخدمات المقدمة لوكلاء المؤسسة بأقل التكاليف، حوادث عمل، صراع تنظيمي، اتلاف أدوات ووسائل العمل، وأقل وقت لابد من الإهتمام الأمثل بالجانب الإنساني من مختلف الجوانب في شكل متكامل من شأنه تهيئة الأرضية الداعمة لذلك. فلا يمكن الإهتمام ببعد من أبعاد بيئة العمل المعنوية وإهمال آخر لأنه وكما سبق وأن تطرقنا اليه في مدخل النظم الذي يوصي بضرورة النظر الى الظاهرة السلوكية من جوانب مختلفة تتفاعل فيما بينها لتمنحنا هذا السلوك.

فلابد من اعطائه الإهتمام والعائد الذي يتناسب والجهد الذي يبذله الإنسان في عمله بشكل يتناسب كذلك مع متطلبات الحياة العادية، اتاحة مجال للإستقلالية في العمل، وظيفته التي يشغلها تتطلب تجديد معرفي دوري والتركيز على مهارات معينة الى جانب أن الظروف التي يؤدي فيها العمل لا تزيد من المشكلات الصحية لشاغلها وأقل تعريضا له لحوادث العمل. ليأخذنا سياق الحديث الى دور المسئول المهم والمحوري بالنسبة للموظف سواء أكان مسئولا مباشرا أو المسئول الأول عن المؤسسة فلابد له من ابداء رأيه للموظف عن عمله بشكل صريح وموضوعي، وعدم تجاهل ما تم انجازه من عمل كونه يزيد من رغبته في

العمل بشكل يدفعه لتأدية عمله على أكمل وجه واستفاء متطلبات الموظف المتميز هذه الأخيرة التي لابد لها من مرافقتها بالتحفيز للمحافظة على الوتيرة المرتفعة للآداء، مع ما يرافقها من تفويض له في لصلاحيات بشكل يساعد في التنسيق بين النشاطات المختلفة للمؤسسة يتمكن من خلالها الموظف من الممارسة السليمة لدوره الرسمي وهو ما يساعد في عدم التردد في حسم أمر معاملة معينة الى جانب إشراكه في اتخاذ القرارات خصوصا تلك المتعلقة بشكل مباشر بعمله وعدم الوصول به الى التمسك الحرفي بالنظم واللوائح المنظمة لسير العمل هذه الأخيرة التي يجب أن تكون مرونة في التعامل معها.

كما أنه عندما لا نجد المورد البشري يشكوا من تجمع المسؤولية، يرى بأن الإدارة العليا للمؤسسة تضع في الحسبان مختلف التغيرات الحاصلة في البيئة التي تنتمي إليها المؤسسة وتوافق مخرجاته مع العمل الذي يبذله في إطار جو من الإنسجام والشعور بالثقة المتبادلة تقبل أعضاء الفريق لجماعة العمل، والشعور بأن العمل الجماعي يتيح فرصا لتلقي العون المتبادل ويساعد على الإبداع فإنه بشكل آلي سيكون بذلك تجسيد الأرضية الداعمة لبيئة عمل معنوية فعالة من شأنها تحقيق الأهداف المشتركة وتعزيز قدرة المؤسسة على المنافسة وإثبات ذاتها من خلال ما مخرجاتها التي تكون ذات جودة، قيمة، وأكثر تميزا بفضل أحد أهم مواردها. وخير دليل على ذلك ما حققته وتحققه كبرى الشركات كـ: Google, yahoo, youtub, coca cola, toyota, وغيرها.

الفصـــل الثـالث: الواقـع الإستخدامي للواجهـــة التفاعليـة

تمهيـــد

1- **المفاهيـــم المرتبطـــة بالواقع الإستخدامـــي للواجهـة التفاعليـــة وتوضيـــح دورهـــا فـــي إثـــراء التفاعـــل بيـــن الإنسان والحاســـوب.**
2- **أبعـــاد الواقع الإستخدامي للواجهـة التفاعليـــة.**
3- **أنمـاط الواقع الإستخدامي للواجهـة التفاعليـــة.**
4- **مقـومـــات الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية.**
5- **العوامـــل البصريـة المطلوبـة للتصميـم المرئـي لتحقيـق تجربـة إستخـدام ناجحة وقابليـــة أفضـل للإستخـدام.**
6- **النمـوذج العقلـي للمستخـدم.**
7- **تعريـــف الواجهـــة التفاعليـــة.**

8- وظـائـف الواجهــة التفـاعليــة.

9- أهميـــة الواجهــة التفاعليـــة.

10- معـاييـــر تصميـم الواجهـة التفاعليـــة.

11- قــواعـد تصميــم الواجهـــة التفاعليـــة.

12- أنـــواع الواجهـــة التفاعليـــة.

13- النمـــوذج المفاهيمـــي للواجهـــة التفاعليـــة.

14- عمليـــة الإتصـال وواجهـــة المستخـــدم.

15- خصـائـص أنظمـــة الذاكـرة الثلاثـــة.

16- العمليـات الأساسيـــة لنظـــام معالجـــة المعلومـــات.

خلاصـــــة الفصل.

تمهيـــــد:

بعدما كان واقعنا المعاش يشهد دخول الحوسبة في حياتنا بوتيرة متسارعة، صار اليوم يشهد تطورات متسارعة وبشكل نجد أنفسنا قد نحتار في الإختيار أيها نستخدم فكلها لها مقدار أكثر من مقبول من ناحية الجودة، وتلبية احتياجاتنا الإستخدامية المختلفة بصفتنا مستخدمين لهذه التطبيقات الرقمية في مختلف المجالات من جراء التطور اللافت في مجال التطبيقة حيث أصبح استخدام الأجهزة الإلكترونية المختلفة جزءًا لا يتجزء من حياة كل واحد منَّا. حيث أنه من مظاهر هذه الحوسبة وجود الحواسيب الشخصية في البيوت، الشركات المؤسسات الخدماتية وغيرها. كذلك اقتناء الهواتف النقالة الذكية التي اصبحت عبارة عن حواسيب متنقلة ويمكن استغلالها في انجاز الكثير من الوظائف.

كما أن هنالك شكل آخر للحوسبة هو الأجهزة الإتصالية والكهرومنزلية الحديثة المزودة بنظم رقمية للتحكم في عمل هذه الأجهزة كالثلاجات، الغسالة، أفران المايكرويف وغيرها.

هذا الكم الهائل من الأجهزة يجعل من الصعب على المستخدم العادي أن يكون ملما بكافة التفاصيل اللازمة بكيفية استخدام هذا الجهاز أو ذاك. ويلجأ عادة الى قراءة دليل الإستخدام المصاحب للجهاز والتي من الممكن ان تكون مكونة من عدد ليس بالقليل من الصفحات. لذلك فليس من المستغرب أن اغلب المستخدمين يجهلون كيفية استخدام هذه الأجهزة بالشكل الأمثل وفي أحسن الحالات يستخدمون الجزء القليل من امكانيات هذه الأجهزة لذلك تسعى مختلف الشركات المنتجة لهذه الأجهزة لإقناع الزبون بالفوائد التي سوف يجنيها عند اقتنائه لهذا المنتج من خلال ما يسمى بالواجهة التفاعلية التي تلعب دورا كبيرا في مساعدة المستخدم على فهم الكثير من وظائف الجهاز بل وكيفية الإستخدام أيضا.

هذا ما أدى بهذه المنظمات بالسعي الى تصميم واجهات تساعد المستخدم على فهم وظائف هذه الأجهزة وادراك كيفية التعامل معها وفي وقت قصير، فالمستخدم مثلا لن يعجبه

جهاز يحتوي على لوحة رقمية مملوءة بالمفاتيح والأزرار المختلفة التي يجب عليه معرفة وظيفة كل منها ليتمكن من استخدام هذا الجهاز، ولكنه سوف يكون أكثر رضا إذا ما كان هذا الجهاز يحتوي فقط على شاشة صغير ومؤقت وزر تشغيل وما عليه سوى استخدام المؤقت لتحديد فترة التشغيل ثم الضغط على زر التشغيل ومراقبة العملية من خلال الشاشة لا أكثر ولا أقل. بمعنى أن المستخدم يسعى دائما لإقتناء الأجهزة التي تتميز واجهاتها التفاعلية بالجاذبية، البساطة وبسهولة التعامل معها، وقياسا على ذلك نجد أن البرامج التي تدير هذه الأجهزة وتتحكم في عملها يجب أن تكون أيضا سهلة، مفهومة وبسيطة للمستخدم مراعاةً لكل أصناف المستخدمين والفروق الموجودة فيما بينهم.

1-المفاهيم المرتبطة بالواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية وتوضيح دورها في إثراء التفاعل بين الإنسان والحاسوب.

1_1- التفاعلية: من الناحية اللغوية كلمة التفاعلية في اللغة العربية مشتقة من تفاعل ويقال تفاعل شيئآن أو شخصان أي أثر كل منهما في الآخر، وفي اللغة الإنجليزية نجد أن كلمة التفاعلية (interactivity) كلمة مشتقة من كلمة التفاعل "interaction" والتي توحي بالتبادل أو التأثير المتبادل ويأخذ مصطلح التفاعل تعريفات متعددة تختلف باختلاف التخصص الذي يستخدم فيه هذا المصطلح(**احمد هاشم شاهين،2013، ص120**).

وبالتالي من خلال التعريف السابق نلاحظ بأن تعريف الفعالية من الناحية اللغوية يختلف باختلاف التخصص المستخدمة فيه لكنها تتفق في في جزيئية أن كلمة الفعالية تشير الى وجود تاثير وحركية لمتغير على آخر، كما قد يكون هذا التاثير متبادل.

اصطلاحًا: تعددت التعريفات التي حاولت تحديد مفهوم التفاعلية، واختلفت فيما بينها باختلاف الباحثين وباختلاف تخصصاتهم، فالبعض منهم يعرف التفاعلية من منظور إقتصادي، والبعض الآخر يعرفها من منظور نفسي، وفريق ثالث يعرفها من منظور إجتماعي وهكذا.... حيث يعرفها:

- **شومان وآخرون** بأنها: "خاصية للفرد وليست خاصية للوسيلة، وذلك لأن دور الوسيلة يتمثل في تسهيل عملية التفاعل فقط".
- ويرى **مكميلان وداونز (macmillan & dawnes)**: أن التفاعلية هي ذلك الجهد الذي يبذله المستخدم من خلال تبادلية الأدوار بينه وبين المرسل من التبادلية اللاتزامنة، والتزامنية، خصائص كل منهما، السيطرة، مزايا ومساوئ كل من طرفي العملية الإتصالية(**أحمد هاشم شاهين، مرجع سبق ذكره، ص122**)

وفي ضوء المفاهيم السابق ذكرها يمكننا أن نستخلص مجموعة من النقاط الأساسية وهي كالتالي:

- أن الإستجابة جوهر الإتصال التفاعلي.
- التغذية الرجعية شرط أساسي لحدوث التفاعلية.
- التفاعلية تزامنية وغير تزامنية.
- ضرورة ادراك أطراف العملية التواصلية للتفاعلية.
- التفاعلية اتصال تبادلي متعدد الإتجاهات.
- يتوقف معنى المصطلح حسب مجال استخدامه والهدف منه.

2_1 - تصميـــم التفاعليـــة interaction design: ويشتمل على النظر في البيانات الداخلية والرياضية لإستخدام الكمبيوتر وإستخدام البرامج لإنشاء الفن (غالبا ما يسمى "فن العتاد المرئي" أو "فن الواجهة التفاعلية")، ويركز الإستخدام الجمالي للكمبيوتر على مجالات محددة مثل التفاعل بين الإنسان والحاسوب، أو التخيل، أو البنى المنفصلة فالواجهة التفاعلية هي البعد الأكثر ظهورا ومباشرة في استخدام الحاسوب لدى المستخدم العادي ويمكن إعتبارها مجموعة من العلامات والعلامات كما تعرف"ثقافية" وهي تتكون من رسوم مرئية هي نتاج برمجيات مرئية وغير مرئية، وهذه الواجهة التفاعلية هي أيضا كما يؤكد "نيك وجرابوسكي"(2006) وثيقة الصلة بوجودنا الجسدي، فنحن ندرك هذه الأشياء التي تظهر على الشاشة أو تنبثق من سماعاتنا وغالبا ما تتغير الواجهة التفاعلية مع تغير الطريقة التي نشغلها بها باستخدام أجسادنا"**(برامود. ترجمة: جلال الدين، 2018، ص41)**.

ما نراه من خلال ماسبق عرضه في مفهوم تصميم التفاعلية أنها من بين المفاهيم الأساسية والعناصر الواجب مراعاتها في تصميم الواجهات التفاعلية مع التركيز فيها على الجانب الجمالي أثناء عملية التصميم لما له من أثر على ادراك المستخدمين.

والتصميم التفاعلي من شأنه أن يحقق التفاعلية بين الواجهة التفاعلية والمستخدم من خلال تفعيل مهارات التفكير للمستخدم، تنفيذ مختلف الأنشطة الإستخدامية ضمن بيئة تعلم تعاوني، إتـاحة الفرصة للمستخدم لمتابعـة آداءه الإستخدامي، تجسيد إستراتيجية

الإستخـــدام التشـــاركي التي تعتمـــد أساســـا لها تمكـــن المستخدم من إكتساب مهارات التعلم الذاتي ومساعدتـــه فـــي تشخيـــص الصعوبـــات واكتســـاب القـــدرة علـــى حـــل المشكـــلات(بشار، 2018، ص150)

بعد التطرق الى وجوب توفر العنصر الجمالي في تصميم التفاعلية في الفقرة الأولى التي كانت لـ"براموود" وترجمها كما سبق الإشارة اليه "جلال الدين" هنا نجد "بشار" يركز في حديثه عن التصميم التفاعلي على التركيز الجيد وتجسيد تفعيل مهارات التفكير، والقدرات المعرفية للمستخدم البشري ليتمكن من اكتساب مهارات التعلم الذاتي، تشخيص واكتساب القدرة على حل المشكلات.

3_1 - قابليـــة الإستخـــدام Usability: هي عامل أساسي في تشكيل الإنطباع الأولي كما جاء عن (kim and fesennaier,2008)، وبشكل عام يتم تعريفها على أنها "سهولة الإستخدام والتعلم (للنظام الرقمي، الموقع، او التطبيق،...الخ) المقصودة يجب أن تكون سهلة الإستخدام حتى يتسنى للمستخدم التنقل بسهولة بين محتويات (للنظام الرقمي، الموقع او التطبيق،...الخ) بشكل عام مع حد أدنى من الجهد العقلي(حسن، مرجع سبق ذكره، ص136).

يتضمن فحوى الفقرة السابقة الإشارة الى مدى اهمية القابلية للإستخدام في الواجهة التفاعلية لما لها من أهمية في منح سهولة تأدية المهام الإستخدامية بشكل أكثر راحة للمستخدمين.

ويتم قياس قابلية الإستخدام للنظم الرقمية بعدة مقاييس نذكر منها مقياس (SUS) System usability scale الذي تم تطويره من قبل (john brook) سنة 1986، وأحد أشهر الإستبيانات المستخدمة لقياس مستوى الرضا عن النظام والذي يتكون من 10 جمل استبيانية وكل جملة لها 05 اختيارات للإجابة عن مدى مستوى الموافقة أو غير الموافقة على العنصر، وينصح في تطبيقه بتوفر 05 خمسة أشخاص أو (مشاركين)على الأقل لتجريب استخدامية النظام(إهداء، 2020، ص12).

لتشير بذلك الفقرة أعلاه الى طرق وأساليب قياس متغير القابلية للإستخدام التي تتعدد وتختلف حسب مجال الإستخدام وأهدافه وتم الذكر على سبيل المثال واحد من أشهر المقاييس المعتمدة في قياسها والمتمثل في مقياس (SUS) الذي تم تطويره من طرف Brook سنة 1986.

4_1 - التصميـــم المرتكـز علـى المستخـــدم: يكون المستخدم راضيا عندما يُركز تصميم الواجهة التفاعلية عليه فيجد أهدافه، قدراته العقلية، مهامه، ومتطلباته قد قابلها التصميم فلابد من الأخذ بعين الإعتبار رجع صدى المستخدم تزامنا وخبرة المصمم الذي يجب عليه أن يخضع لصدى رجع المستخدم ويظهر كفاءته في تكييف تصميم يتوافق وأهداف توقعات مهام، رغبات المستخدم**(علي، مرجع سبق ذكره، ص129)**.

والتصميم المرتكز على المستخدم له أشكال متنوعة حيث يركز على ميولات المستخدمين، اتجاهاتهم، خصائصهم النفسية والإجتماعية، خبراتهم، وهذا التصميم ردة فعل على التصميم المرتكز على مهارات المصمم، او ذلك المرتكز على أهداف المؤسسة ومن بين الأساليب التي يعتمدها التصميم المرتكز على المستخدم نذكر ما يلي:

- يركز على ميول المستخدم، نشاط المستخدم في زمان ومكان معينين، كما يركز على أسلوب حل المشكلات في عمليات الاستخدام ويستخدم أسلوب المشروع في الإستخدامية: كإختيار المشروع، وضع الخطة، ثم تنفيذ المشروع، ثم التقييم للمشروع وهنا يقوم المستخدمين أنفسهم بتوجيه من نظام المساعدة الموجود على البرنامج بهذه الخطوات من أجل تكريس مبدأ التعلم بالعمل**(محمد علي، 2011، ص75)**.

بعدما سبق التطرق اعلاه الى التصميم التفاعلي نجد هنا مفهوم التصميم المرتكز على المستخدم الذي له من الأهمية بما لا يقل عن باقي المفاهيم وارتباطه الوثيق بفعالية الواجهة التفاعلية حيث ان وجد المستخدم أنه قد روعيت قدراته وأهدافه وحاجياته في تصميم الواجهة التفاعلية التي يستخدمها مع الأخذ في عين الإعتبار آراءه تجاه الإستخدامية التي تكون

بمثابة تغذية رجعية يتم على أساسها تكييف أمثل لمتطلباته الإستخدامية زاد من ولاءه الإستخدامي لواجهة النظام الرقمي.

1 _5 - تجربـــة المستخدم: ينصح بينش أصحاب المواقع بالتركيز على اعتماد طرق إيحاء سهلة وصناعة صفحات تتضمن سرعة تنزيل كبيرة وينبه الى أن اتاحة التنقل بالنقر على كلمات وعبارات واضحة Text throughout (وليس الإكتفاء بالتنقل على المفاتيح والإيقونات والصور) وإتاحة خدمة المشاركة (على تويتر أو فيس بوك هي إضافات قيمة جدا ومفيدة وبالتالي تقديم تجربة إستخدام تعتبر فعالة وممتعة من منظور انسيابية المستخدمين والإبحار والمنظور التقني(**لورين، 2010، ص34**).

ليأخذنا سياق الحديث هنا وبشكل متسلسل الى مفهوم تجربة المستخدم الذي هو ايضا له من الأهمية والإرتباط الوثيق بمفهوم الواجهة التفاعلية بشكل عام وبمفهومي التصميم التفاعلي، والتصميم المرتكز على المستخدم فهو يمثل أساسا لهما ونافذة لتجسيدهما، فمن خلال تجربة مستخدم فعالة وممتعة يكون نجاح واجهة التفاعلية للنظام الرقمي وبالتالي تحقيق الأهداف التي جاء من أجلها النظام الرقمي وهذا هو الهدف الأسمى بالنسبة للمصمم، المبرمج، وصاحب المؤسسة.

1 _6 - عنـــاصر تجربـــة المستخـدم خلال الواجهـــة التفاعليـــة: بمعنى أن المستخدمين ينظرون الى عنصر التوجه بالصفحة ثم يواصلون الإنتقال عبر الصفحة بطريقة طبيعية متجاهلين عناصر التوجه لسببين: أولهما "أنه داخلي في الصورة ومن ثم يتطلب التركيز بالصورة" أما السبب الثاني فيتمثل في أن"عناصر التوجه تشتت المستخدم أثناء انتقاله عبر الشاشة" وهو ما يتفق مع دلالات الإرتباط السلبي الناتجة عن المعالجة الإحصائية للبيانات وبالتالي لابد على مصممي المواقع الالكترونية والأنظمة الرقمية بشكل عام مراعاة إستخدام عناصر التوجه بشكل محدود وبدقة(**عبد الله، 2019، ص261**).

هنا وبعد التطرق لمفهوم تجربة المستخدم نجد أنفسنا لابد من الحديث عن مفهوم ذي ارتباط وصلة وثيقة هو الآخر بتجربة المستخدم أولا وبالواجهة التفاعلية في شكلها العام ثانيا، حيث يشير المضمون أعلاه أنه لابد من الحرص على التنظيم الجيد لعناصر تجربة المستخدم اضافة الى توفرها على خاصية تقليل الجهد الإستخدامي للمستخدم بتجنب تشتيته أثناء إستخداميته للنظام الرقمي وانجاز المهام الموكلة.

1 _7 - الحيز الحامي Gard band: وهو حيز من التردد غير المستخدم الذي يفصل ما بين قناتي اتصال من أجل منع تداخل الموجات مع بعضا البعض.

1_8- لوحة بيانية Graphycs tablet.

1_9 - هيئة تبادل الرسوميات Graphycs interchange format: تشير الى احدى الهيئات المستخدمة لحفظ الرسومات، والصور بشكل مضغوط بهدف التوفير في مساحات التخزين اللازمة لها.

1 _10 - غاية بيانية Graphycal object: هي كائن بياني يوضح صورة صغيرة على الشاشة والتي من خلالها نستطيع تغييرها باستخدام الفأرة أو أجهزة الإدخال الأخرى.

1 _11 - واجهة الجهاز الرسومي graphycal device interface: هي معيار تابع لنظام التشغيل ويندوز من أجل تمثيل الكائنات الرسومية ونقلها الى الأجهزة الإنتاجية كالشاشة أو الطابعة.

1 _12 - مدة الواجهة Face time(مؤسسة كتب المشاريع الناجحة، د.س، ص18).

من بين المفاهيم ذات الصلة والواجهة التفاعلية نلاحظ أن هذه المفاهيم لابد من الإشارة إليها في الحديث أو عند إيلاء متغير الواجهة التفاعلية بالدراسة، فهي إن لم تكن مندرجة ضمن المضمون التعريفي، أو الاستخدامي، أو التصميمي للواجهة التفاعلية تكون نوع من أنواعها كالواجهة التفاعلية الرسومية التي سبق الإشارة اليها.

2 - أبعـــاد الواقع الإستخدامي للواجهــة التفاعليـــة:

2 -1 - ثبـات الواجهــة التفاعليــة: عندما يقوم المستخدم بملء إستمارة معينة على صفحة النظام الرقمي ويرسلها فإن هذه الصفحة يجب معالجتها بواسطة برنامج تطبيقي، لذلك فإنه في العادة نجد مزود النظام الرقمي يقوم بإرسال البيانات الخاصة بالاستمارة الى برنامج تطبيقي صغير والذي يعالج هذه البيانات وحينها يرسل مزود النظام رسالة تأكيد وصول المستخدم. فعندما يطلب المستخدم من صفحة النظام أو الويب (مثلاً: من النقر على وصلة أو ادخال إسم موقع المتصفح) فإن الموقع أو النظام يرسل الصفحة المطلوبة الى المستخدم**(أسد الدين، 2009، ص547).**

نجد ضمن مضمون الفقرة اعلاه أن طريقة تطرقه للحديث عن ثبات الواجهة التفاعلية يوجد فيه تركيز على شرح طريقة سيرورة العمليات ونظام المعالجة المتسلسل للبيانات والمتبادل بين المستخدم ووالواجهة التفاعلية.

ويعرف "فايز جمعة النجار" ثبات الواجهة الخاصة بالمستخدم بأنه إعطاء المعلومات لنفس النتائج التي أعطتها تجربة المستخدم السابقة وأن تكون المعلومات المتجمعة صادقة شرعية وصحيحة كما أنها تكون متطابقة مع معطيات الواقع شكلا، مضمونا وتوجها **(فايز، 2010، ص403).**

في حين هنا في تعريف "فايز جمعة" لثبات الواجهة أنه يركز في تعريفه عن مدى توافق البيانات التي يدخلها المستخدم عبر الواجهة التفاعلية للنظام مع مخرجات النظام الرقمي ومدى مطابقتها معها.

2_2- سهـولة الإستــخدام: إن تشخيص تتبع العين يكتسب القبول داخل التفاعل الحاصل في النسق إنسان آلة كوسيلة أخرى لإختبار قابلية الإستخدام للواجهة التفاعلية، وهذا الى جانب إستخدام التفاعل بالنظر **(كريمة، أسماء، 2020، ص206).**

نلاحظ من خلال التوضيح السابق ان لتتبع حركة العين دور اساس في الحكم على سهولة استخدام الواجهة التفاعلية.

و**تحمل سهولة الإستخدام** في طياتها جملة من المعاني والصفات كالتقويم الذي يعتمد فيه على **التغذية الرجعية** من طرف المستخدم أكثر من الإعتماد على خبرة المصمم وممارسته، كما أن سهولة الإستخدام تعني أكثر من اليسر في الاستخدام فهي تعكس مفاهيم الكفاءة، الفعالية، الاندماج والقدرة على عمل أخطاء وتصحيحها وسهولة التعلم ويضيف في هذا السياق علي عبد الفتاح أن "سهولة الإستخدام تحمل كذلك في معناها التصميم المركز على المستخدم فعندما يكون المستخدم راضيا عن التركز عليه في تصميم واجهة المستخدم فيجد أهدافه وقدراته العقلية ومهامه ومتطلباته قد استوفاها التصميم" **(علي، 2020، ص129)**.

وهنا نرى من خلال ماسبق التطرق اليه في توضيح بعد سهولة الإستخدام ان عملية تقويم آداء الواجهة التفاعلية والحكم على مدى سهولة استخدامها يأخذ متغيري التغذية الرجعية وتصميم الواجهة التفاعلية المرتكز على المستخدم أساسا لها كما انه من خلالهما يتم الوصول بمستخدم الواجهة التفاعلية الى الرضا الذي يتأتى من خلال حصول المستخدم على تصميم يتوافق واحتياجاته الإستخدامية.

3_2 – كفـاءة الواجهـة التفاعليـة: من أجل مخرجات صحيحة ودقيقة تلبي متطلبات المستخدمين ويتم الإعتماد عليها في بناء واتخاذ القرارات لابد فيها أن تكون المدخلات في حد ذاتها صحيحة، دقيقة وتمثل فعلا ما هو مطلوب من بيانات لأجل معالجتها وصولا لمثل تلك المخرجات المطلوبة بكفاءة وفعالية. وهي من بين أهم التحديات التي تواجه الواجهة التفاعلية في الوقت الحالي خصوصا في ضوء التطور الكبير الذي تشهده أنظمة التشغيل وبرامج الحاسوب ومكوناته **(المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، د.س، د.ص)**.

وهو ما يضع واجهة المستخدم أن تكون ذات كفاءة في حال اتسمت مدخلاتها ومخرجاتها بما يحدده محللوا النظم من معايير تحكم تصميم مخرجات النظام والتي تتمثل في:

- **الدقة Accuracy**: تشمل جودة مخرجات النظام بمدى دقتها بالنسبة لمن يستخدمها.
- **التوقيت Timline**: مواعيد استلام المخرجات وفقا لحاجات المستخدمين وليس وفقا لظروف عمل نظام المعلومات ومتطلباته العملية.
- **الشموليـة**: توفير كل ما يحتاج اليه المستخدمين حتى يزيد شعورهم بالرضا وتلبية الحاجة.
- **المحدديـة Specificity** : أن تكون المخرجات تقتصر فقط فيما هو مطلوب من النظام.
- **التكلفة Cost**: من المعلوم أن منفعة المخرجات يجب أن تبرر التكلفة لها وألا تكون المخرجات عبئا على كفاءة النظام وليس من المخرجات المجدية فقط.
- **التحويـريـة**: إن لم يكن بمقدور كل من النظام والمستخدم تحوير تلك المخرجات وفقا للمستجدات عند المستخدم فلم تعود تلك المخرجات ذات جدوى.
- **التوزيعيـة Distribution**: هي وصول المخرجات الى تلك المواقع التي تطلبها وتحتاج اليها داخل المؤسسة وخارجها.
- **الإحتفاظية Rentention**: أن تكون مخرجات الواجهة محفوظة لأن يعود اليها المستخدم في حال الحاجة إليها إضافة لأن تكون عمليات الحفظ والإسترجاع تزيد من المساهمة الإيجابية في استخدامية الواجهة.
- **الجمالية Aesthetics**: لابد للشكل الذي تظهر به المخرجات أن يكون على مستوى من التميز، الجودة وطريقة التقديم وهو ما يساهم في عملية زيادة الفعالية الإستخدامية للمستخدم **(فريد، 2019، ص211-212)**.

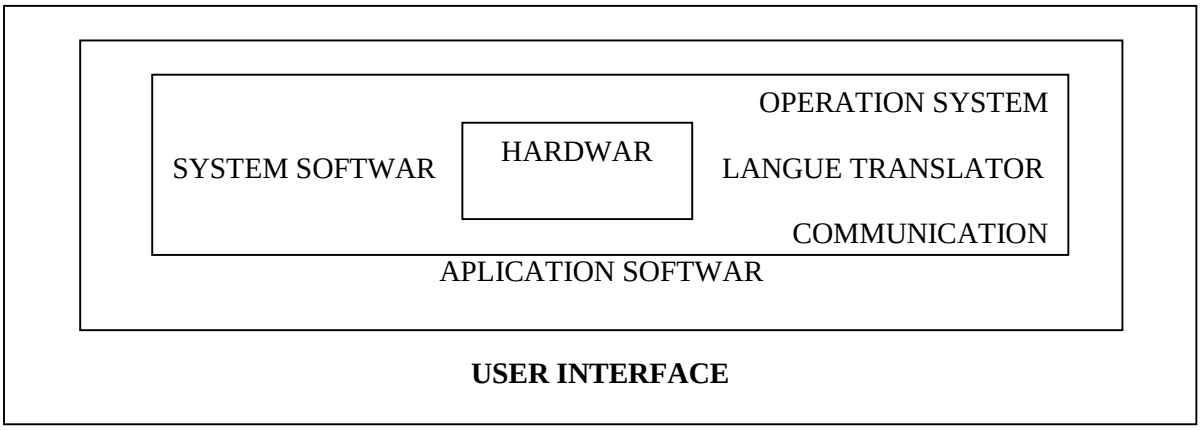
نلاحظ من خلال ماسبق التطرق اليه في بعد كفاءة الواجهة التفاعلية أنه حتى تكون الواجهة التفاعلية ذات كفاءة يتوقف ذلك على أساس المعلومات التي يتم تبادلها عبر هذه الواجهة فانه لابد من توفرها اولا على التوافق في مخلات النظام من معلومات وما يلزم توفره

من شروط في هذه المعلومات التي تمثل مدخلات النظام كالدقة حتى تكون مخرجات النظام ذات شمولية، دقة، محددة، قليلة التكلفة، تحويرية، توزيعية وتتسم بالجمالية.

2 _4 – الواجهـة صديقة للمستخدم: من حيث كونها تتضمن نفاذا الى واجهة ذات سمات شخصية تتطابق مع توجهات المستخدم User-friendly interface بحيث تساعد المستخـدم فـي العثـور علـى ما يحتاجه من معلومات ويتمكـن من طلب وثائق منفردة بسرعة وسهولة **(السعيد، 2012، ص258)**.

أن تكون الواجهة التفاعلية صديقة للمستخدم عليها أن تكون تحوي سمات تتوافق توجهات، ميولات، حاجات، ورغبات المستخدم.

2_5– إجراءات الرقابة في الواجهـة التفاعليـة: هي تلك البرامج اللازمة لتشغيل الحاسوب وتنظيم عمل وحداته فضلا عن البرامج الخاصة بتطبيقات المستخدم النهائي والتي من خلالها يتمكن النظام من إحكام السيطرة والرقابة على الأنشطة والموارد المختلفة في النظام الحاسوبي. كما تسمح هذه البرامج على تسهيل تشغيل كفئ من قبل المستخدم وتعد حلقة وصل بينه وبين النظام الالكتروني وتقع الأعمال التي يقوم بها الحاسب في طبقات تتباين في الشكل التالي:



الشكل رقم(06) يوضح: الأعمال التي يقوم بها الحاسب في إطار إجراءات الرقابة في واجهة المستخدم.

المصدر: (حيدر، محمود، 2014، ص130) نقلا عن **(العاني، 2009)**

من خلال ما سبق التطرق اليه في بعد إجراءات الرقابة التي لابد من توفرها في الواجهة التفاعلية يتضح لنا انه لابد من أن تكون البرامج المكلفة بتنظيم وحدات عمل النظام وتشغيله بما فيها البرامج الخاصة بتطيقات المستخدم النهائي ذات قدرة عالية في ترتيب حماية، وتدقيق المعلومات في صيغتيها سواءا كانت كمدخلات او كمخرجات.

2 _6 – فاعلية الواجهة التفاعلية: هي جزء من تطبيق النظام الرقمي يوفر للمستخدم واجهة استخدامية تمكنه من تنفيذ أمر ما كالبحث عن معلومة، التقاط الصور، اتصال هاتفي وغيرها، كما تتميز بشموليتها لمختلف النوافذ المستقلة للنظام الرقمي(**سارة، 2018**).

كما أنها تلك المجموعة من الخصائص العملية الناجحة التي تكون عبر الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي تقدم لمتخذ القرار ما يحتاجه من كفاءة وفاعلية عبر مخرجات النظام التي يكون لها دور كبير في ومنفعة لتكون لها قيمة بالنسبة للمستخدم ليتمكن من الاعتماد عليها في اتخاذ القرار(**فريد فهمي، 2019**).

لنلاحظ من خلال ما سبق التطرق اليه أن فاعلية الواجهة التفاعلية هي تلك المجموعة من الخصائص العملية الناجحة في الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي والمتطابقة مع أفكار العمل الإستخدامي، التصورات الاستخدامية، لأعوان الشباك المكلفين بخدمة عملاء مؤسسة الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء بمراكزها وفروعها في ولاية الوادي والنظام الإلكتروني في حد ذاته تمكنهم من إدخال للبيانات بأقل إستخدام للوحة المفاتيح مع عدم وجود ما يخشونه أثناء استخداميتهم للواجهة التفاعلية للنظام.

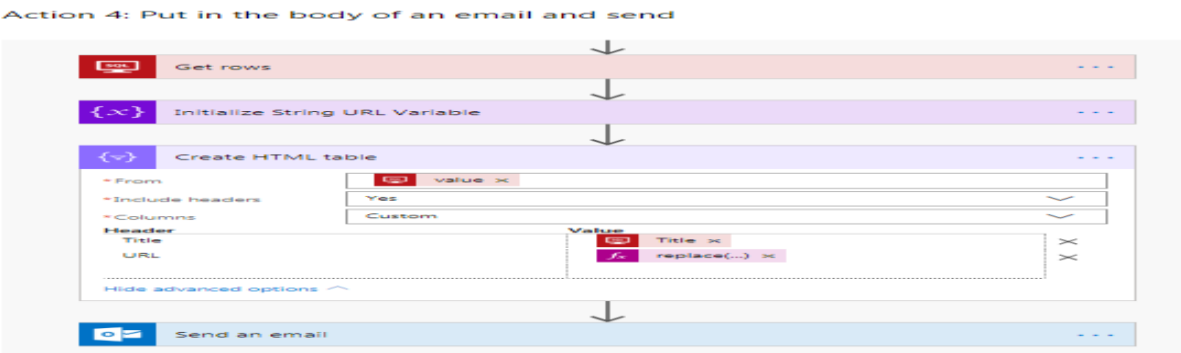
2 _ 7 توفيرها لبيئة عمل فعالة: تتمثل في توفير الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي ذلك السياق الإستخدامي المساعد والداعم لتدفق العمل يمثل أتمتة لعمليات الأعمال من خلال مجموع من العمليات التي تدعم تحديد وتوليد وادارة وتنفيذ عمليات تدفق العمل عبر طرق لإلتقاط الخطوات التي تؤدي الى انجاز العمل المطلوب(**عامر عبد الرزاق، 2022، ص159**).

ليتضح لنا من خلال ما سبق التطرق اليه أن توفير الواجهة التفاعلية لبيئة عمل فعالة يتمثل في ذلك السياق الإستخدامي الداعم لتدفق عمل أعوان الشباك المكلفين بخدمة عملاء مؤسسة الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء بمراكزها وفروعها في ولاية الوادي والنظام الإلكتروني في حد ذاته من خلال مجموع من العمليات التي تدعم تحديد وتوليد وادارة وتنفيذ عمليات تدفق العمل

3- أنمـــاط الواقع الإستخدامي للواجهـــة التفاعليـــة:

تتعدد الأنماط التي يتم من خلالها تفاعل المستخدم مع مختلف الأنظمة الرقمية ومواقع الويب وتختلف من خلال واجهتها التفاعلية ومن أهمها:

3_1 – إستجابة الضغط على زر response button: هنا يستخدم المستخدم الأزرار للتنقل والإبحار في محتوى البرمجية والإنتقال من جزيئية لأخرى كما هو موضح في الشكل أدناه:

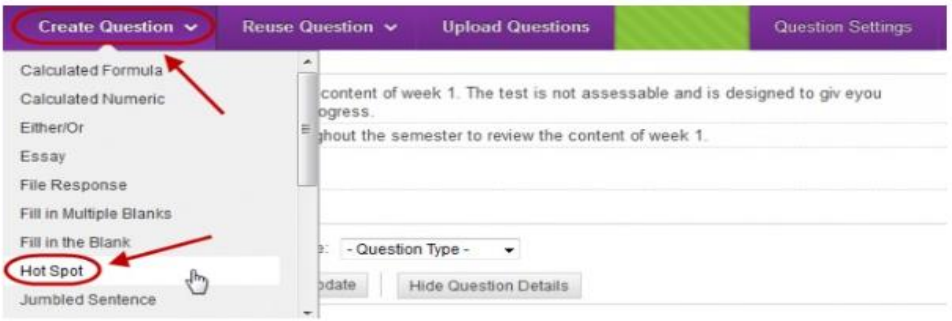


الشكل رقم (07): يوضح مثالا عن استجابة الضغط على زر.

المصـــدر: (https://powerusers.microsoft.com/t5/Building-Flows/Multiple-response-option-buttons-in-email-for-confirmations-not/td-p/146917)

يأتي الشكل أعلاه المأخوذ من موقع الكتروني عبر متصفح غوغل كمثال عن استخدام الأزرار المتاحة على الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي التي من خلالها يؤدي المستخدم آداءه الإستخدامي.

3_2 - إستجابة النقطة الساخنة response Hot spot: هنا يستخدم المستخدم مساحة مستطيلة نشطة للإنتقال خلال البرمجية أو للتعديل العام في التطبيق كما هو موضح في المثال التالي:

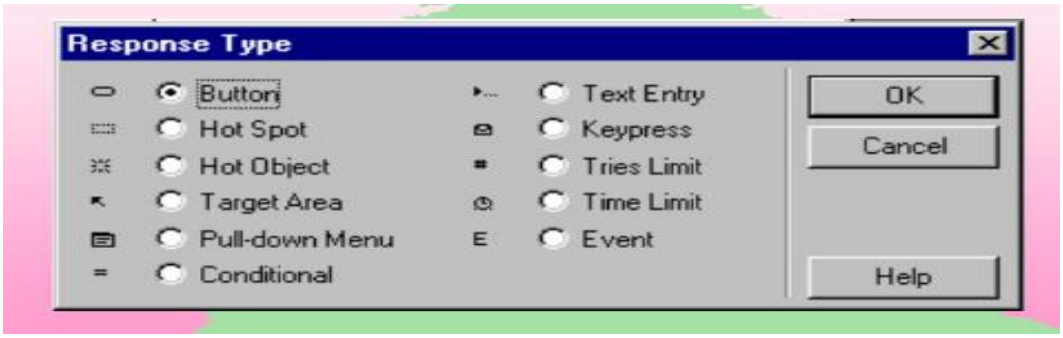


الشكل رقم (08): يوضح مثالا عن إستجابة النقطة الساخنة.

المصـــدر: (https://elearning.uq.edu.au/guides/tests-and-pools/hot-spot-do-not-use)

كما يأتي الشكل أعلاه المأخوذ من موقع الكتروني عبر متصفح غوغل كمثال عن استخدام المساحة المستطيلة المتاحة على الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي التي من خلالها يؤدي يستطيع المستخدم اجراء تعديلات على النظام الرقمي بما يتوافق ورغباته الاستخدامية.

3_ 3 - استجابة العناصر النشطة (Hot object response): هنا يستخدم المستخدم عنصر موجود على الواجهة التفاعلية كما هو يكون في شكل صورة، أو نقطة داخل صورة أو رسم معين للانتقال من خلاله كما هو موضح في الشكل التالي على سبيل المثال:



الشكل رقم (09): يوضح مثالا عن إستجابة العناصر النشطة.

المصدر: (https://www.slideserve.com/braeden/authorware-system-introduction-to-interactions)

يأتي الشكل أعلاه المأخوذ كذلك من موقع الكتروني عبر متصفح غوغل كمثال عن استخدام العناصر والتي قد تكون في صيغة صورة، او رسم معين او نقطة وسط الصورة تكون متاحة على الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي التي من خلالها يؤدي المستخدم آداءه الإستخدامي وتصفح النظام.

4_3 إستجابة المنطقة المستهدفة (target area response): تستخدم لإنشاء مساحة أفقية أو عمودية يستطيع فيها المستخدم سحب عنصر قابل الحركة داخلها كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (10): يوضح مثالا عن إستجابة المنطقة المستهدفة.

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات نظام أنروبد للهواتف الذكية نسخة (8.1).

في حين يأتي الشكل أعلاه المأخوذ من الواجهة التفاعلية لنظام أندرويد تحديث 8.1 المثبت على الهواتف الذكية كمثال عن استخدام الأزرار المتاحة على الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي التي من خلالها يتم منح مجال للمستخدم في نقل نقاط يستهدفها.

5_3 إستجابة القائمة الرأسية (Pull down menu response): تعتبر من أوسع أشكال التفاعل انتشارا مثل قائمة بكل المداخل الأساسية التي يحتوي عليها التطبيق أو النظام الرقمي كما هو موضح في الشكل أدناه:

الشكل رقم (11): يوضح مثالا عن إستجابة القائمة الرأسية.

المصدر: (https://www.codinglabweb.com/2021/05/drop-down-navigation-bar-html-css.html)

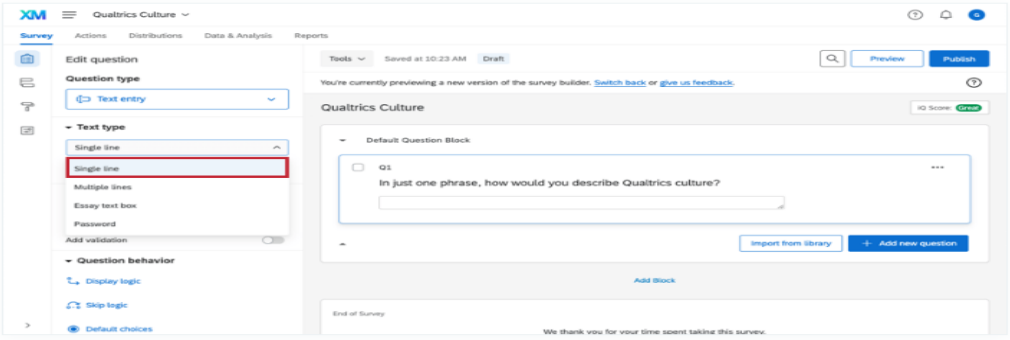
6_3 - الإستجابة الشرطية(conditional response): لا تحدث مباشرة نتيجة فعل محدد من المستخدم وانما نتيجة لتطابق شرط معين تحقق بفعل من المستخدم مثل ادخال كل البيانات المتعلقة بالفرد في الواجهة الأولى يقوم النظام بنقل المستخدم للواجهة التي تليها كما يلي:

الشكل رقم (12): يوضح مثالا عن الإستجابة الشرطية.

المصدر: (https://www.hunterindustries.com/ru/node/71091)

ليوضح لنا الشكل أعلاه مثالا عن لإستجابة الشرطية لمستخدم الواجهة التفاعلية في إنجازه للمهام.

3_7 - الإستجابة النصية(Text entry response): تسمح للمستخدم بادخال نص مكتوب كادخال الإسم، اللقب، العنوان بدقة،.....الخ، عند بداية العمل على نظام او تطبيق، او عرض الاستجابة على شكل نص مكتوب كما يلي:

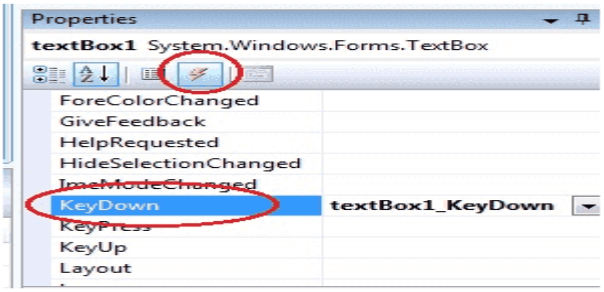


الشكل رقم (13): يوضح مثالا عن الإستجابة النصية.

المصدر: (https://www.qualtrics.com/support/fr/survey-platform/survey-module/editing-questions/question-types-guide/standard-content/text-entry/?rid=langMatch&prevsite=en&newsite=fr&geo=DZ&geomatch=)

في حين نرى هنا بأن الشكل أعلاه نمطا آخر من أنماط استخدامية الواجهة التفاعلية المختلفة التي يتوقف اختلاف نمط استخداميتها بناء على الغرض الاستخدامي للمستخدم والمتمثل هنا في الاستجابة النصية اين يقوم المستخدم بادخال نص مكتوب.

3_8 - إستجابة الضغط على مفتاح(keypress response): في هذه الإستجابة تتفرع البرمجية الى نظام معين عندما يضغط المستخدم على مفتاح معين كما توضحه الصورتان أدناه:

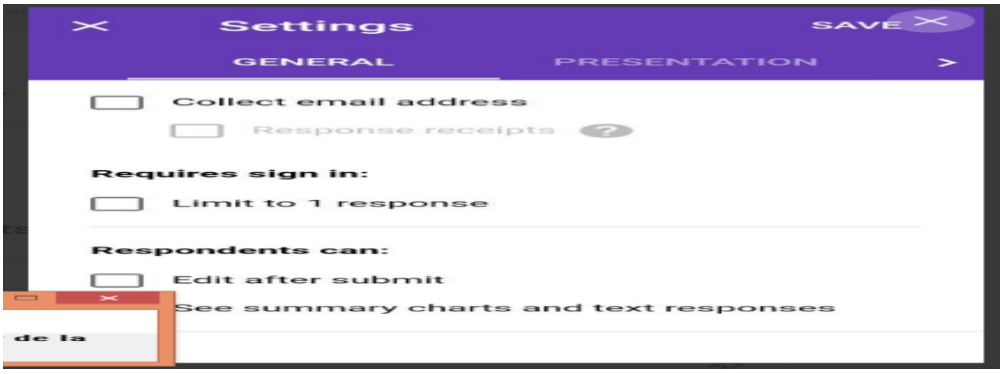


الشكل رقم (14): يوضح مثالا عن إستجابة الضغط على مفتاح.

المصدر: (http://csharp.net-informations.com/gui/key-press-cs.htm)

في هذا المثال نلاحظ وجود نمط استخدامي آخر له من الأهمية بما لا يقل عن باقي الأنماط الإستخدامية الأخرى حيث ترتكز استخدامية الواجهة التفاعلية هنا في هذا النمط الإعتماد على استجابة الضغط على مفتاح أو إيقونة لإنجاز العمل الإستخدامي.

3_9 - إستجابة العدد من المحاولات(Tries limit response): يتم تحديد عدد من المرات يجيب فيها المستخدم على التفاعل قبل أن تتفرع البرمجية وتأخذه الى جهات معينة وتسمح له باتخاذ قرارات أخرى كما هو موضح في الصورة التالية:

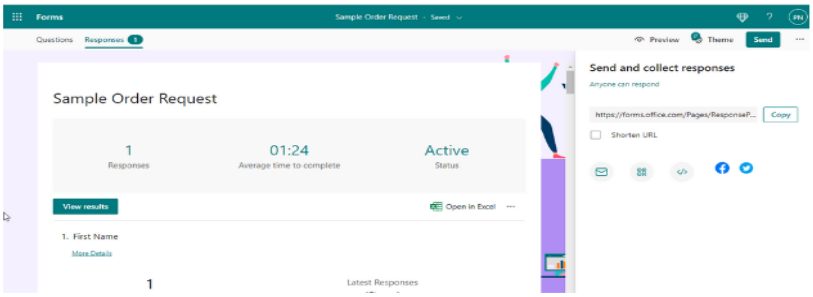


الشكل رقم (15): يوضح مثالا عن إستجابة العدد من المحاولات.

المصدر: (https://www.quora.com/Why-am-I-seeing-so-many-duplicate-entries-in-my-Google-Form-responses-spreadsheet-Is-it-deleting-the-answers-of-new-responders-and-replacing-them-with-previous-responders)

هنا في المثال أعلاه نجد النمط الإستخدامي المتمثل في استجابة العدد من المحاولات التي تعد كنمط أساسي في بعض الإستخدامات بحيث تقلل على المستخدم الجهد العقلي والجسمي بتقليل استخدامية لوحة المفاتيح ويكتفي فقط بالاشارة على الخانة أو المكان المناسب للتأكيد أو انجاز المهام، وكمال عن ذلك كذلك نجد طريقة تأكيد متصفح Google الذي يطلبه من المستخدم ليتأكد بأنه ليس روبوت بتعيين كل الصور التي تكون في الإطار المقترح تتضمن مطلبا معينا.

3_10 - الإستجابة الموقوتة(Time limit response): يتم فيها التحكم في الوقت الذي يمكن أن يستغرقه المستخدم في عطائه استجابة ما كما هو موضح أدناه:

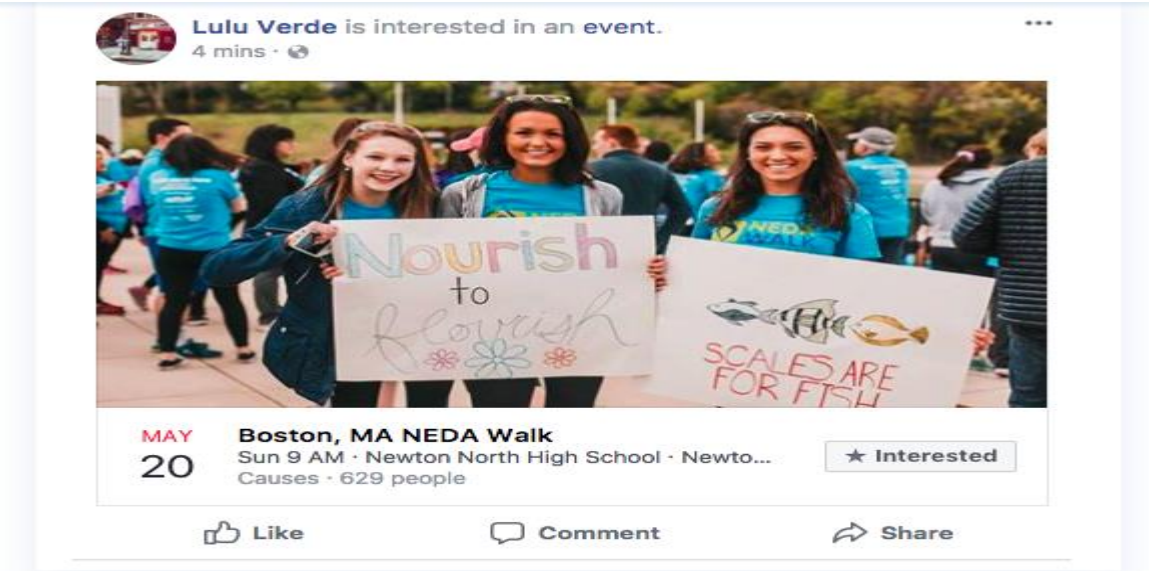


الشكل رقم (16): يوضح مثالا عن الإستجابة الموقوتة.

المصدر: (https://techcommunity.microsoft.com/t5/microsoft-forms/microsoft-forms-limit-form-response-option-missing/m-p/3701870)

في هذا النمط الإستخدامي نلاحظ بأن المستخدم يتيح له النظام الرقمي مجالا زمنيا محدد لإدخال استجابته

11_3 - إستجابة الأحداث(Events response): يمكن هنا التفاعل مع واجهة المستخدم من خلال تقديم إضافات للأحداث المرسلة كما هو موضح أدناه:



الشكل رقم (17): يوضح مثالا عن إستجابة الأحداث.

المصدر: (https://instapage.com/blog/facebook-event-response-ads)

في هذا المثال نلاحظ واحدا من الأنماط الإستخدامية ذي اهمية كبيرة لا تقل شأنا عن باقي الأنماط الإستخدامية للواجهة التفاعلية السابق التطرق اليها من خلال تمكين المستخدم

من تقديم آراءه، اقتراحاته، في مشاركة له للأحداث المعروضة بابراز وجهة نظره واتاحة مجال آخر للتفاعل باستخدام رموز تفاعلية تساعده في حال لم يريد استخدام الكلمات في التعبير عن وجهة نظره او حتى عندما لا يجد الكلمات المناسبة فيجد الرمز التعبيري المناسب ليعكس من خلاله شعوره.

4- مقـومـــات الواقع الاستخدامي للواجهــة التفاعليــة:

4 _1 - إضفـــاء الطابــع الشخصـــي للمستخــدم: أو كما هو شائع إستخدام مصطلح آخر يرادف مصطلح إضفاء الطابع الشخصي ألا وهو مصطلح التخصيص أو التوافق مع المستخدم Customazition وبعد أحد أنماط إضفاء الطابع الشخصي للمستخدم والذي يعتمد على ملفات السمات الخاصة بالمستخدمين user profiles ويقصد به عملية تعديل عرض المحتوى بناء على خصائص المستخدم وسماته الشخصية ويعتمـد في الأساس على المستخدم لتحقيـق هذا التـوافق مـن خلال عـدة أنمـاط أهمهـا: إضفـاء الطابـع الشخصـــي المعتمــد على السمــات السلـوك القواعــد(**سمية، 2013، ص143**).

هذا المقوم يكون من بين الأسس للوصول اليه عامل تجربة المستخدم الذي يقدم بيانات أمثل عن الطابع الشخصي للمستخدم إضافة لتطبيقات المسح اللوني التي تعمل من خلال الأشعة تحت الحمراء وتكون غير مرئية على الواجهة التفاعلية للموقع الإلكتروني أو النظام الرقمي بشكل عام تحدد أكثر الإيقونات استخدامًا، تتبع حركة عين المستخدم وغيرها كمدة التصفح.

4 _2 - فوريـــة الإستجابـــة: تعني هذه المعالجة إتاحـــة النتائج بصفة فورية وتتاح بسرعـــة كبيرة لتلبيـــة إحتياجـات المستخدمين من المعلومـــات ويمكن تعريفهـــا بأنها"عملية معالجة البيانات عند إنشـــاءها أو تسجيلهـا وبدون انتظـــار ولتجميـــع مجموعـات من البيانـات والنتـائـج المستخرجـــة تكـون متاحـة بسرعـة كـافيـــة لإحتيـــاج المستخـــدم"(**حيدر، مرجع سبق ذكره، ص171**).

فمقوم الوقت أو وقتية الإستجابة هو شيئ أساسي لابد من توفره في الواجهة التفاعلية.

4_3 - الإتســـاق والإنسجـــام: تعني هذه المعالجة توفر خاصية التنظيم، الاتساق التكامـل والترتيب للأشكال، الصور، الرسومات، الايقونات، القوائم...الخ، التي تتوفر عليها الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي وحسن تصميم وتقديم هذه التقنيات**(حسن، مرجع سبق ذكره، ص142)**.

لأنه كلما كانت عناصر والمكونات الظاهرة للمستخدم على الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي أكثر تنظيما وتناسقا كلما كان هذا أفضل للمستخدم ويساعده أكثر في الوصول الى راحة استخدامية أكثر.

4_4 - الوصـــول الـــى المعلومـــات دون الإلتـــزام بتتـــابـــع معيـــن: هي السماح للمستخدم بالإنتقال لأي جزء من أجزاء البرمجية يريده كأن يريد إستعراض البرمجية من أولها لآخرها وكمثال على ذلك نذكر نظام لينكس في إصداراته الأخيرة بالواجهة الرسومية حيث تأتي مزودة بواجهتين رسوميتين رائعتين هما: Desktop environement (KDE) و Gnu object modeling environement (GNOME) والجدير بالذكر كذلك أن هاتين الواجهتين توفران لمستخدمهما تحكما كبيرا في مظهرهما ليتناسب مع رغبات المستخدم**(أكرم، 2018، ص72)**.

فلابد من ترك مجال لحرية التصفح والتنقل بين محتويات النظام الرقمي والتمكن من رؤية ما لذي يمكن للتطبيق الرقمي تقديمه لهم وما القيمة المضافة التي يتيحها لهم دون غيره من التطبيقات في وقت قصير، فكثيرا ما نجد حتى أنفسنا في كثير من الأحيان لما يجذب انتباهنا اعلان تطبيق رقمي معين نقوم مباشرة بتنزيله لكن سرعان ما نقوم بحذفه كونه لا يتوافق مع تطلعاتنا أو نجد شيئ من التعقيد، تطلبه لتتابعات معينة ومحدودية التصفح. وهذا الأمر نظرا لأهميته أصبح من بين المتطلبات المفروضة على أصحاب التطبيقات الرقمية من طرف شركة Google للتمكن من الحصول على عائد مالي أمثل للتطبيق الرقمي.

4 _5- المرونـــــة: هي جزء من نظام المعلومات تمثل أجهزة ومجموعة أوامر على الشاشة تمكن المستخدم من التفاعل والتعامل الجيد مع النظام فهي تعمل كتذكرة مرور للتفاعل بين مستخدم النظام وأدوات وبرمجيات النظام مثل الجداول البيانية التي تسهل وتمنح المرونة بين المستخدم ونظم دعم القرارات من خلال تخاطب المستخدم مع النظام عبر اللغة الإجرائية واللاإجرائية nonprocedural Procedural andالمستخدمة في نظم دعم القرارات للمستخدم حيث (اللغة الإجرائية تكون من خلال خطوات متتابعة محددة على نفس الوتيـرة واللغة اللاإجرائيـة تكون ليست فيها ضرورة أن تتخذ نفس الشكـل)**(فايز، 2010، ص157)**.

4_6 - التغذيـــة الرجعيـــة Feed back: تستخدم لتعزيز عملية التفاعل بين الواجهة التفاعلية ومستخدميها من خلال عملية التزويد المتبادل بالمعلومات بشأن النتائج الفعلية والنتائج المتوقعة للتمكن من اتخاذ الإجراءات التصحيحية السريعة والقرارات وهو ما يمنح للمستخدم التحكم في نوعية المعلومات. بعدما كانت بيانات حتى يرى المستخدم أنه قد تم تزويده بمعلومات كافية بخصوص ما يؤديه من استجابات وكيفية آداءه لها ويخبره بمدى تقدم عمله الاستخدامي من خلال علب الحوار **(رياض، 2008، ص264)**.

فهي ضرورية لإستمرار الإستخدامية بشكل عام وعملية التفاعل بشكل خاص عن طريق التزويد المتبادل بالمعلومات في مختلف المراحل والمستويات الإستخدامية.

4_7- الخيـــارات: هي ميزة لها من الأهمية ما للتقنيات السابق ذكرها فكلما احتوت الواجهة التفاعلية للنظام أو للتطبيق الرقمي أو الموقع الإلكتروني وغيرها على خصائص أكثر تمنح المستخدم بدائل عديدة في استخداميته لها كلما عزز ذلك تلبية احتياجات المستخدم **(رافي، هوغ. ترجمة: عاصم، 2017، ص34)**.

وكمثال على ذلك متصفح غوغل google الذي يسمح للمستخدم بتغيير الكيفية التي يتصفح بها وهي متشابهة جميعا فهي تتيح للمستخدم فتح واجهة الواجهة التفاعلية للتصفح

في وضع آمن وتشغيل الخدمات الهامة فقط مع تعطيل الشبكات في حالات أخرى وكل ذلك في سبيل الحرص على تلبية الإحتياجات بين المستخدمين**(حنان، 2018، ص35)**.

والأمثلة كثيرة نذكر منها أيضًا تعدد الخيارات في:

- لـون الموضـوع: الإختيار من بين عدة ألوان الى جانب توفر المزيج اللوني الذي يكفي المستخدم ان يقوم بالتحريك عن طريق إصبعة في الشاشات اللمسية او عن طريق الفأرة ليختار الون المناسب.
- عرض لوحات مخفية تلقائيا/ auto-show hidden panels
- طي لوحات الرمز تلقائًيا /auto-collapse iconic panels
- المستندات المفتوحة وعلامات التبويب/ open documentd and tabs: هذا الخيار يسمح بفتح عدة وثائق في نافذة واحدة مع علامات التبويب.
- مشاهدة نصائح الآداء /Show tools tips
- تمكين الوثيقة العائمة في نافذة الإرساء/ enable floating document window docking: يسمـح هـذا الخيـار لنوافـذ الوثيقـة العائمـة أن ترسـو عنـد نقلهـا**(نهى، مرجع سبق ذكره، ص171)**.

4_8- إتـاحـــة الفـواصـــل والتتـــابعـــات: بمعنـى مقـدار الـوقت الــذي يفصـل بيـن تتـابـع وآخر لأن التفاعـل يقــل إذا لـم يتمكـن المستخـدم من الانسجام مع ومن خلال مـا يمـر بــه مــن خبــرة**(منال، سامح، 2010، ص167)**.

5- العوامـــل البصريـــة المطلوبـــة للتصميـــم المرئـــي لتحقيـــق تجربـــة إستخـدام ناجحـة وقابليـــة أفضـل للإستخـدام.

5_1- التصميـم المرئـي للواجهـة التفاعليـة: في هذا الإطار وإضافة لما سبق الإشارة اليه ندعم تقديمنا لهذا العامل بدراسة ميشال فرانسيس (Michel francis) حيث:

أن هذه الدراسة كانت معنونة بـ: "تصميم الواجهة الرئيسية على شبكة الأنترنيت" (2005) والتي كانت تستهدف تقييم الجوانب الشكلية لوسائل الإعلام على مواقع الأنترنيت من خلال فحص مظاهر العناصر المتنوعة والخاصة بتصميم الصفحات الرئيسية على شبكة الأنترنيت لها تأثير إيجابي في التقييم المعرفي الخاص والمتمثل في الموقف الحالي واحتمال التفاعل ومدى امكانية التحكم والمرتبطة نتيجة لذلك بعواطف المستخدمين وهي الحالة بهيكل المعلومات والعناصر الخاصة باتجاه التصميم**(حسن، مرجع سبق ذكره، ص37)**.

وهذا يشير الى ان المستخدمين يفضلون واجهات مستقرة وسهل الإعتياد عليها وفيما يتعلق بقياس مدى ثبات تصميم صفحات المواقع الإعلامية وكيفية بحث المستخدم عن المعلومات على هذه الصفحات والذي يؤكد على العناصر البارزة المرئية"sve" salient) (visual elements، وهي ستة عناصر مرتبة هرميا(الحركة الحجم، الصورة، اللون الأسلوب النصي، والموضع) والتي تثير الإنتباه. وقد تبين أن الحركة تجذب الانتباه من النظرة الأولى، إلا أن الموضع ينافس في جذب الإنتباه وتبين أن الآداء في القراءة للعناصر المرئية كالعناوين الرأسية والفراغات وتحديد الشكل في القراءة والفهم والآداء والرضا، لا يتأثر بتصميم الصفحة رغم تفضيل المستخدمين لتفضيل الصفحة بل إن التفضيل اتجه نحو أفضل النصوص المكتوبة من حيث المساحات البيضاء ولون الخط وشكله **(حسن، مرجع سبق ذكره، ص37)**.

أما من ناحية البحث عن المعلومات في مواقع الأنترنيت فيتضح أنه كلما كانت خبرة المستخدم في استخدام الأنترنيت أفضل كلما زادت لديه المعرفة في التصفح الإيجابي وعند قياس سرعات القدرات العقلية والمعرفية ودقتها عند تصفح المستخدمين للمواقع الإلكترونية فانه من الممكن التنبأ بشكل عام بآداء البحث في بنية الصفحات الديناميكية، ولذا فانه يجب على المصممين عند تصميم المواقع كذلك أن يضعوا في الحسبان القدرات الحركية والعقلية المحدودة المستخدمة مع ضرورة تقليل كثافة المعلومات الكلية في الصفحة الرئيسية الى أقل من (50%) من مساحة الشاشة. كما أن عناصر التصميم كالشكل واللون

والمـوضـع والحجـم تؤثـر بشكـل إيجـابـي فـي آداء المستخـدم للمهـام البحثية الإنتقائية **(حسن، مرجع نفسه، ص37)**.

وفي هذا السياق ومن ناحية التصميم نجد لغات البرمجة المرئية هذه الأخيرة التي تعرف بأنها "تلك اللغات التي يتم من خلالها استخدام التعابير المرئية(visual expression) لكتابة شفرة برمجة معينة "cod" وربطها بمجموعة من الكائنات "objects" لتصميم برنامج معين يحتوي على مجموعة من النوافذ التي يقوم بتصميمها المبرمج. فلغة البيسك المرئي ضمن كائناتها تحتوي على الكثير من سبل العروض التفاعلية المقدمة التي تسهل من عمل وتفاعل مستخدمي البرامج المصممة بهذه اللغة فوفرت على المبرمجين الكثير من العناء وصار بامكانهم استخدام أساليب الحركة (Animation) والصور المجسمة (three dimensions images) والصوت (sounds)**(قحطان، مرجع سبق ذكره، ص13-14)**.

فعامل التصميم المرئي عو عامل جد أساسي في التصميم البصري للواجهة التفاعلية لأي برنامج أو نظام رقمي بغض النظر عن الأهداف التي أعد لأجلها فلابد من التركيز في التصميم على استخدام التعابير المرئية التي تكون في شكل صور مجسمة، أساليب حركة وأصوات بما يرافقها من عوامل أخرى كاللون، الحجم، الشكل، التموضع والأسلوب النصي بشكل متوافق مع المعاني المكونة في البناء المعرفي للفرد ليكون تصفحه ايجابي. الى جانب تقليل كثافة المعلومات الكلية في الصفحة الرئيسية للنظام الرقمي مع مراعات القدرات الحركية والعقلية.

5_2- التكـامـل الجمـالـي Aesthetic integrity: يتجلى مفهوم التكامل الجمالي للواجهة التفاعلية للتطبيق، الموقع الإلكتروني، أو النظام الرقمي بشكل عام وغيرها مع وظيفتها لإرسال رسالة متكاملة كون المظهر له دوره في التأثير الكبير على الوظيفة فهذا يعني أن المعلومات تكون منظمة تنظيما جيدا ومنسقة مع مبادئ التصميم المرئي، فالتطبيقات التي تظهر بشكل مزدحم أو غير منطقي تكون صعبة الفهم والاستخدام فالتركيز على الوظيفة

دون الشكل الجمالي أو العكس سيؤدي في النهاية الى توقف عملية التفاعل بين المستخدم والنظام الرقمي(**إبراهيم، 2016، ص20**).

فالمظهر النهائي المقدم للمستخدم هو عامل أساسي بشكل كبير فهو يأثر على وظيفة النظام الرقمي لذلك لابد في التصميم مراعاة التكامل بين الجانب الجمالي للواجهة التفاعلية للنظام الرقمي ووظيفة هذا النظام بشكل يحقق الهدف المشترك.

5_3- النظـــام البيئـــي البصـــري visual ecosystem: هنا يشير Gibson في سنة 1982م الى أن الإدراك هو عملية تصاعدية، مما يعني أن المعلومات الحسية يتم تحليلها في اتجاه واحد من التحليل البسيط للبيانات الخام الحسية الى التعقيد المتزايد للتحليل من خلال النظام البصري visual system(**عبد الهادي، 2021، ص111**).

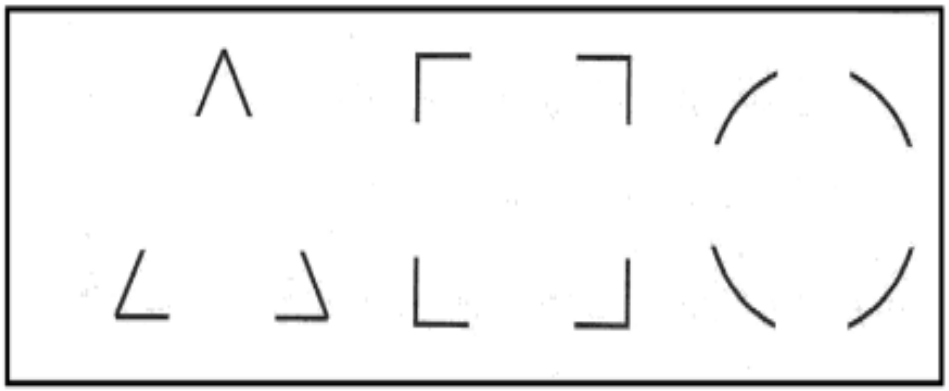
وبتحليل النظام البيئي البصري لابد من التطرق الى القدرة على التمييز الإدراكي، سرعة وصحة المسح البصري، الإنتباه والتركيز، الذاكرة القصيرة الأجل، والمرونة المعرفية. ويلعب التآزر البصري_الحركي لمستخدم الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي دورا كبيرًا خلال إستخداميته لها(**صفوت، 2008، ص503**).

ويكون التآزر البصري الحركي للمستخدم في الإتجاه الإيجابي إذا كان ذي سرعة معالجة جيدة مع قدرته على المعالجة التتابعية البصرية، إضافة الى البراعة في ذلك، إضافة الى الاهتمام والتركيز الجيدان، قدرة جيدة على تعلم إستخدامات جديدة بشكل مترابط وإعادة انتاجها بسرعة ودقة، مرونة معرفية جيدة، قدرة جيدة على العمل تحت ضغط الوقت(**محمد عودة، 2022، ص98**).

وفي علاقة جدلية بين الكل والجزء كما يقول أصحاب النظرية الشكلية "ففي الرؤية البصرية للشكل تتأكد ضرورة الإدراك الحدسي أو الشعوري الحسي، لكي يتحقق التماثل الإدراكي للشكل بصفة كلية شاملة، ولكي يظهر كمجموعة مترابطة العناصر وغير مجزأة" وفي حالة التشابه الذي قد يبدو بين شكلين غير متطابقين تماما ولكنهما متماثلان الى حد

كبير فإنه لابد أن يتطلب إدراك الإختلافات الدقيقة بينهما الى رصد تمييزي يتم عبر مجهود إنتباهي ومسح بصري منظم. والبديل المنطقي هو عدم كفاية الإبصار الأولي لكي يتم الإدراك التفصيلي لبنية أي شكل دون أن يتم التعرف عليه عبر تحليل دقيق بصريًا وذهنًا في آن واحد**(باسم عباس، 2014، ص163)**.

وبالتالي فإن المحصلة الإدراكية وفق هذه الرؤية التي تؤكد أن الكل يحتوي مجموع أجزاءه يوضحها الشكل التالي:



الشكل رقم(18) يوضح: المحصلة الإدراكية وفق رؤية أن الكل يحتوي مجموع أجزاءه.

المصدر: (باسم عباس، مرجع نفسه، ص163)

5_4- التمثيـــل البصـــري للبيانـــات Data visualization: سنقوم هنا بتسليط الضوء على هذا العامل من خلال ماجاء عن المجلس القومي للبحوث في ذات السياق سنة 2012 حيث تم التركيز على أهمية الفن في صورة البيانات البصرية في تعليم مادة العلوم في عدد متزايد من مراجع المعايير ومنها معايير علوم الجيل الثاني Next generation sciences standards التي تعرف اختصارا بـ: NGSS وبناء على ممارسة تعليمة المعمول به في مناهج علوم الطبيعة والحياة لتلاميذ لتلاميذ مرحلة التعليم المتوسط والتي تتمثل في أن يرسم التلاميذ ما يرونه تحت المجهر في مراقبتهم للخلايا. واستخدام هذه الأخيرة كنقطة إنطلاق لمساعدة التلاميذ لتطوير مفاهيم حول الخلايا بشكل أكثر فاعلية وشمولا وهوما يدعو الى

صياغة المفاهيم من خلال التصور البصري للبيانات، تفسيرها، تحليلها، توليدها والتواصل بها(**ميتا فان، ميري، 2021، ص226**).

6- النمــوذج العقلــي للمستخــدم:

يقول "هيرميدا" (Hermida 2010) في هذا السياق أن خدمات الإتصالات يمكنها استحداث مناظرات بحيث تشكل الأخبار جزءًا من النموذج العقلي لهؤلاء المستخدمين للتكنولوجيا في مختلف صورها (مواقع الكترونية، تطبيقات وغيرها من الأنظمة الرقمية بشكل عام) ويضيف أنه يمكن التفكير في تويتر على أنه نظام للإدراك الذي يقوم بتسيير عملية الوعي بين المستخدمين حتى عندما يكونون متقاربين جسدياً ويكون الوعي موجود بشكل مستديم ولكن يتم تنشيط مركز الإدراك في اللحظات التي يشعر فيها المستخدم بحاجته للإتصال وتكون نقطة الاختلاف بين زيارة موقع تويتر وزيارة المواقع الإلكترونية الخاصة بالصحف في أن الأول تكون الأخبار دائما حاضرة لكن بشكل يكمن في المحيط الخارجي للمستخدم(**ديراج: ترجمة. محمد عبد الحميد، 2014، ص78**).

هذا ونجد "كاتز وفودلر" قد أدخلا عنصرا نفسيا الى علم دلالة اللغات الطبيعية Natural language semantics حيث كان الموضوع الأساسي في دراستهم"تقصي قدرة مستخدم اللغة". فالهدف الرئيسي لعلم الدلالة اللغوي هو وصف قدرة مستخدم اللغة على تفسير الجمل. ومن الواضح ان ذلك يرتبط بالتقديم التشومسكي (chomskuan introduction) للكفاءة اللغوية لمستخدمي اللغة على انها الهدف الرئيسي لعلم اللغة لأنه علينا أن ندرك أن اللغة يمكن ان تفسر تفسيرا عقليا والإدراك العملي لهذا التفسير العقلي هو تحديد احكام مستخدمي اللغة أساسا للملاحظة في علم الدلالة(**ديرك: ترجمة. فاطمة،2012، ص168**).

لذلك في جودة التعليم نجد من أهم أساسياتها تجسيد التعليم للفهم والإستخدام الفعال للمعرفة والمهارات، وأنه على النظام التعليمي أن يعمل على تنمية أبعاد الإستعاب المفاهيمي

مؤكدًا على ضرورة الإهتمام بدمج الخبرات والمواقف التعليمية مع المهارات والعمليات في شكل متوازي متكامل والتي من شأنها أن تجعل المتعلم نشطا وباحثا ومفسرا ومكتشفا للمعرفة ومستخدما لها(**مؤسسة الباحث للإستشارات البحثية، 2019**).

لنلاحظ من خلال ماسبق التطرق اليه في النموذج العقلي للمستخدم أن في هذا النموذج يكون وعي المستخدم موجود بشكل دائم كما يتم يتم تنشيط مركز الإدراك في اللحظات التي يشعر فيها المستخدم بحاجته للإتصال أو التفسير أو استخدام فعال للمعرفة والمهارات.

7- تعريـــف الواجهـــة التفاعليـــة:

تتعدد التعريفات وتختلف للواجهة التفاعلية وذلك نسبة لتعدد الأنظمة، البرمجيات إختلاف الغرض منها، وحسب وجهات نظر الباحثين ومجالات تخصصهم البحثية لكنها تتفق في عدة نقاط فهناك من يعرفها بأنها:

- هـي مزيـج من العنـاصر التخطيطيـة ونظـم الإبحـار، فإذا كانت الرسالـة مشوشة وصعبة الفهـم فإنها تشتت انتبـاه المستخدم مما يجعله لا يستمر باستخدام البرنامج (**حسن الباتع محمد، السيد عبد المولى السيد كامل الحصري،2012، ص272**).

نلاحظ من خلال التعريف السابق أن فحواه يركز على مضمون الرسالة التي تكون على مستوى الواجهة التفاعلية، ويضيف اليه التعريف التالي:

- كما يعرفها عبد الله ابراهيم الفقهي بأنها" وحدة التفاعل مع المستخدم يتمكن المستخدم من خلالها من الإتصال مع الحاسب، وقد تكون في صورة حوار بين الحاسوب والمستخدم سواء أكان الحوار باستخدام اللغة المكتوبة أو المنطوقة كلغات التخاطب العادية للمستخدم، أو قد تكون على شكل صورة إدخال بيانات المشكلة والإجابة عن الإستفسارات التي توجه اليه من برامج النظم الخبيرة أو أن تكون على شكل قوائم أو غيرها من الوسائل" (**إبراهيم الفقهي، 2012، 239_240**).

هذا التعريف نلاحظ من خلاله انه في يركز على وصف الواجهة التفاعلية بأنها تلك الوحدة التي تمكن المستخدم من التفاعل مع النظام الرقمي باستخدام وسائل التواصل المختلفة.

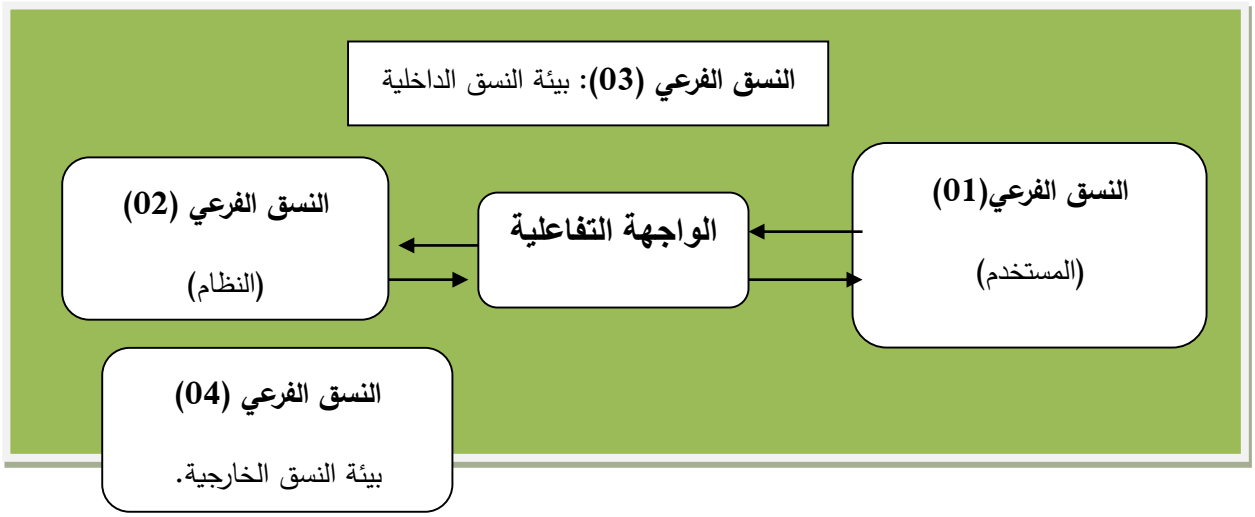
- ويعرفها طلال ناظم الزهيري "بأنها واحدة من أهم منافذ الوصول الى المعلومات وهي التي يتمكن من خلالها المستخدم من العمل مع نضام المعلومات، وادارة العملية البحثية في كافة مراحلها، ومع الحواسيب تعد شاشة النظام التي تحتوي على مجموعة الفعاليات والاجراءات التي تجهز المستخدمين بالأدوات المناسبة للتفاعل مع مختلف الأنظمة المعلوماتية، ويشترط في واجهة المستخدم أن تكون مرنة وسهلة الاستخدام "**(ناظم الزهيري، 2004، ص165)**.

يضيف لنا هذا التعريف أن الواجهة التفاعلية هي منفذ رئيسي يتمكن من خلاله المورد البشري من استخدام نظام المعلومات بشكل يشترط توفر المرونة وسهولة الإستخدام.

كما يعرفها ياسر صادق وآخرون: "بأنها الوسط الذي يتم من خلاله ربط النظم الفرعية ببعضها البعض، ويتم من خلالها نقل وتحويل مخرجات النظام كمدخلات لنظام آخر، ويمكن أن نقول عن الواجهات أو الوسط البيني interface بأنها الوسيلة التي يتم من خلالها التواصل سواء بين النظم الفرعية التي تكون النظام ككل أو بين النظام والمستخدم **(مطيع، نصر الله، الغولة، وآخرون، 2013، 17_18)**.

وبالتالي نلاحظ من خلال التعاريف السابق الإشارة اليها أنه لا يوجد هناك تعريف موحد للواجهة التفاعلية بشكل دقيق نظرا لإرتباط التعريف بوجهات نظر الباحثين الذين هم في حد ذاتهم يرجع اختلافهم في تعريف الواجهة التفاعلية الى طبيعة تخصصهم العلمي او مجالهم البحثي، لكن هذا لم يمنع الاتفاق في ان الواجهة التفاعلية هي همزة وصل بين مستخدمي النظام الالكتروني، يكون فيها فعالية في العملية التواصلية، كما انها تجسيد لمجموعة من العناصر المتكامل عملها ليسمح بوجود فعالية، مرونة، تلبية احتياجات المستخدمين للنظم الالكترونية وادارة العمليات البحثية في مختلف مراحلها.

ونوضحها أكثر من خلال الشكل التالي:



الشكل رقم (19) يوضح: العملية التواصلية بين المستخدم والنظام من خلال الواجهة التفاعلية.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على تعاريف الباحثين السابق ذكرها.

حيث يمثل كل شكل من الأشكال التالية:

.....إطار النسق الفرعي.

.....إتجاه نقل المعلومات من فيما بين النسق الفرعي (01) والنسق الفرعي(02) من خلال الواجهة التفاعلية.

.....الإطار الكلي للنسق.

8- وظائف الواجهة التفاعلية:

من منطلق أن الواجهة التفاعلية هي نافذة لمستخدم النظام الرقمي ومن خلالها يستطيع التفاعل مع النظام والتحكم فيه وتأدية مختلف المهام الموكلة اليه، حيث تزوده بالعديد من الوظائف التي تمكنه من تعلم المعرفة والوصول إليها ومما تمكن الواجهة التفاعلية المستخدم للقيام به من وظائف نجد:

- تمكين المستخدم من الإستعلام من البرنامج او النظام الرقمي حول لماذا وكيف تم اتخاذ قرار معين.
- عرض وطباعة النتائج.
- تزويد المستخدم بمختلف التوضيحات تجاه الأسئلة المرافقة للمهام التي يؤديها.
- تمكين المستخدم من الحصول على تغذية رجعية بخصوص مدى تقدمه في انجاز مهامه ومختلف تسلسل العمليات الجزئية بمرونة اكثر وعرض النتائج في شكل فقرات، مخططات، ورسومات بيانية(**خضر مصباح، 2011، ص263**).

من منطلق أن الواجهة التفاعلية هي همزة الوصل بين المسخدم والنظام الرقمي ومن خلالها يؤدي الموظف بوكالة الضمان الإجتماعي المهام الموكلة اليه فهي اذا بطبيعة الحال لها العديد من الوظائف كتميزها بتمكين المستخدم من تتبع تسلسل آداءه الاستخدامي وتزويده بمختلف التوضيحات من خلال علب الحوار وغيرها.

ويتلقى المستخدم نصائح الخبرة من النظام الرقمي خلال مختلف محطات العمل المختلفة على النظام من خلال ما يملكه النظام الرقمي من برمجيات لمخاطبة مستخدمي النظام بلغاتهم الخاصة كما زودت البرمجيات في النظم الرقمية بخدمة تفسير الإستدلال وهي برمجية تعمل من خلال عرض حقائق وقواعد المعرفة التي استخدمها النظام الرقمي للتوصل الى النصيحة المقدمة، وهذا سيؤدي الى زيادة ثقة المستخدم في النظام الرقمي(**جمال عبد الله، 2015، ص117**).

الى جانب تمكين الموظف المستخدم لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء من خلال ما تحتويه واجهته التفاعلية وما تسمح به آداءات فإنه يساعده كذلك من خلال خدمة تفسير الاستدلال التي من شأنها تزيد من ثقة المستخدم فيه.

9- أهميـــة الواجهــة التفاعليـــة:

ترجع أهمية واجهة المستخدم الى كونها قناة وجسرا للتفاعل القائم بين الإنسان المستخدم للنظام الرقمي، التطبيق، الموقع الإلكتروني...الخ، والموقع الإلكتروني، النظام الرقمي، والتطبيق في حد ذاته.

كما تكمن أهميتها في إتاحتها للتطبيقات للإستخدام عبر شبكة الأنترنيت أو غيرها في أي مكان وزمان، والمساعدة على تخطي حاجز الخوف من فقدان البيانات في حال تعطل أجهزة الحاسبات الشخصية بالإضافة الى اتاحة العمل على نفس المستند أو التطبيق أو المشروع في الوقت ذاته، كون المستخدم يستخدم خدماتها حسب الحاجة. وبالتالي فإنه على مصممي واجهات التفاعل لمختلف التطبيقات والأنظمة الرقمية على اختلافها بما فيها واجهات تفاعل المواقع الإلكترونية بتوفير أكبر قدر من البنية التحتية للمستخدمين، الى جانب توفير ميزات أفضل للتفاعل معها. وعادة ما نجد ذلك يرتبط بخصائص المجتمع حيث يوفر واجهة واحدة لدمج البنية التحتية لهذه الأخيرة تعمل على تحقيق وفهم أفضل لإحتياجات المستخدمين باختلافها(**نجلاء، 2014، ص38**).

كما أنه ونظرا للأهمية البالغة التي تحظى بها الواجهة التفاعلية نجد (بيرناديت حيوا) يقول في هذا السياق "أنت لا تحتاج الى موارد المؤسسات الغنية أو فريق تصميم الواجهة التفاعلية لتفهم زبائنك، وإنما كل ما تحتاج اليه هو إدراك أهمية ذلك كخطوة أولى نحو صنع منتج أو خدمة ذات قيمة لمستخدميها". فمثلًا نجد فريق تصميم الواجهة التفاعلية شركة "Apple" قد قضت سنتين من التفكير في جهاز يلبس في المعصم يضيف قيمة الى حياة الناس حيث كانوا يتساءلون طوال هذه الفترة "كيف لنا أن نصمم تجربة رقمية بشرية لا تعترض حياة الناس؟" كانت نتيجة ذلك تطوير منتجات من وجهة نظر المستخدم وليس منتجات تعمل بكفاءة وحسب. وهكذا فإن ساعات "Apple" تفهم اولوية المعلومات من خلال سلوك المستخدم(**جيوا، أحمد، 2015، ص102**).

وقد يتساءل القارئ عن أهمية إعداد واجهات تفاعلية تتعامل مع قاعدة البيانات من خلال لغة البرمجة وبعبارة أخرى" لماذا لا يتعامل المستخدم مع البيانات مباشرة من خلال قاعدة البيانات التي تحتويها؟" ببساطة هناك عدة أسباب لذلك وأهمها هو ان يتجنب المستخدم النهائي مشقة التعرف على هيكل قاعدة البيانات، مكوناتها، وظيفة كل من مكوناتها...الخ، وهذا فضلا عما تتيحه الواجهة التفاعلية للمستخدم النهائي من سبل حماية البيانات، طريقة عرضها، تقنين طريقة ادخال البيانات، ...الخ. وهذه الأخيرة من عناصر القوة التي تتمتع بها لغات البرمجة حيث يمكن تصميم شاشات عرض البيانات بطرق جذابة للمستخدم النهائي**(على كمال، 2007، ص188)**.

لهذا في ساعات "Apple" كما سبق التطرق اليه حين يتلقى المستخدم رسالة نصية مثلا: فإن تلك الرسالة تتحول الى رسالة مقروءة أو تضل جديدة بحسب الزمن الذي يستغرقه المستخدم وذراعه مرفوعة ينظر اليها. قدرة البرامج على فهم الإشارات من المستخدم هي ما يجعل المنتج أكثر قيمة عن الأجهزة الأخرى وكذلك قدرة الجهاز نفسه على تنبيه المستخدم من خلال الإهتزازات والاصوات المناسبة التي تكفي لآداء الوظيفة دون ازعاج يسبب لك الرغبة في عدم نزع الساعة**(جيوا، أحمد، مرجع سبق ذكره، ص102)**

فميزات المستخدم ضرورية جدا لنجاح واستمرار استخدام المنتج الرقمي كما نرى ما تشهده شعبية واجهة المستخدم الرسومية (GUI)، فالأنظمة الرقمية التي تحوي واجهات تفاعلية تحول دون توفر النقاط الرئيسية السابق الإشارة اليها ستواجه دون أدنى شك هذه الأنظمة الرقمية مقاومة قوية من طرف المستخدمين النهائيين على جميع المستويات الإدارية. فتطور واجهة تفاعلية سهلة الإستخدام أمر بالغ الأهمية ليس فقط لنجاح البرنامج ولبائعي الأجهزة وانما أيضا للحصول على موافقة المستخدم النهائي النهائية ويمكن ذكر سببين لأهمية هذه القضية في البلدان الغير متقدمة حيث:

أولا: قد لا يكون المستخدم على دراية ولا مدرب نسبيا لإستخدام التطبيق الرقمي.

ثانيًا: يتم إستراد الكثير من البرامج من البلدان المتطورة تكنولوجيا وربما لا تلبي هذه البرامج بالضرورة متطلبات المورد البشري في الدول المضيفة(شيراز، **2012، ص29**).

وهذا من بين أهم الأسباب التي تجعل أنظمة المعلومات باختلاف مجال تطبيقها تسلط الضوء على الإجراءات التنظيمية والبرامج الإلكترونية، أجهزة الكمبيوتر معالجة البيانات والتفاعل بين الإنسان والحاسوب، حيث ركزت على التبادل القائم فيما بين الواجهة التفاعلية ومع المستخدم ومع الواجهة التقنية مع ملاحظة المشكلات والأخطاء والمتناقضات ومواصلة التحليل المتطور للثقافات والثقافات الفرعية، للسلطة وللإقتصاد" فيما يتعلق بالنوع الإجتماعي والعرق وأشكال التصنيف الأخرى"(**هدى، نرمين، 2018، ص191**).

نستنتج من خلال ما سبق التطرق اليه أن للواجهة التفاعلية أهمية كبيرة كافية لأن تحظى باهتمام متزايد من قبل الباحثين، المصممين، أصحاب المؤسسات، كون أن نجاح النظام الرقمي، تحقيقه لمبيعات اكبر، قدرته على المنافسة، قدرته على جذب انتباه الأفراد قدرته على تحريك دافعية الأفراد لشراء أو استخدام نظام رقمي مهما كانت الصيغة التي يكون مقدم ضمنها سواء أكانت موقع الكتروني، تطبيق، او غيرها متوقف على واجهته التفاعلية فالأفراد لايرون وليسوا بمتخصصي أنظمة ومحليلي نظم، أو مصميمي نظم رقمية وإنما هم مستخدمين عادين ينجذبون لما يرونه أنسب في مزايا محددة تكون ذات قيمة بالنسبة لهم خصوص ما يتجلى في أول ظهور.

وما يدعم أساليب عديدة عند تصميم الواجهة التفاعلية أن يكون ضمن أهداف التصميم جعل الواجهة جذابة، سهلة الإستخدام، مع تقليل جهود المستخدمين لإنجاز عملهم ويوازن المحللين الإحتياجات الإستخدامية لتسهيل وظهور إيجابي، ممتع وجذاب تجاه احتياج عرض المعلومات عبر صفحات متعددة أو الشاشات التي تخفض السهولة...، هناك أساسيات لتصميم واجهات التفاعل تعد كمبادئ شائعة ومهمة (**ليث، 2021، ص387**).

وهو ما سنتطرق اليه بشكل مفصل في عنصر **معايير تصميم الواجهة التفاعلية** حيث:

10- معـاييـــر تصميـم الواجهـة التفاعليـــة,

هنـا يشيـر كـلا مـن Yousef, chetti, schroeder, et wosnitza(2014) الـى أن معاييـر جـودة تصميـم المقررات المفتوحة واسعـة النطـاق وتنقسـم بذلك الـى معاييـر تربويـة تضـم التصميـم التعليمـي، التقييـم، ومعاييـر تقنيـة تشمل الواجهـة التفاعليـة (وهي فحوى حديثنا)، محتـوى الفيديوهـات، أدوات التعلـم، والتواصل الإجتماعي، تحليـل التعلم(**سلوى، 2021، ص59**).

وضـرورة تطبيـق مبادئ الهندسـة البشريـة (الأرغونوميـا) لتصميم واجهات تفاعل الإنسان والآلة بما في ذلك التخطيط المسبق للشاشة، محتوى المعرفة (الإدراك)، الجمالية تجربة المستخدم، الخبير والمتدربين من المستخدمين لديهم متطلبات مختلفة وأنماط سلوكية في بعض الحالات، التماسك والتنسيق الى جانب جهود المستخدمين وهي كالتالي:

1_1- محتـوى المعرفـة/ الإدراك: هناك العديد من طرق تمثيل المعرفة في النظم الرقمية الإلكترونية كنظم المعرفة المبنية على القواعد(Rule-based)، نظم المعرفة المبنية على الإطار أو البعد، نظم المعرفة المبنية على الموضوع (Case-based)، كما تعتمد النظم الرقمية الذكية على قواعد معرفة متعددة المجالات من أجل تغطية خبرات متشابكة تمد مستخدم الواجهة التفاعلية لهذه الأنظمة بالإجابة على تساؤلات مختلفة، ومبدأ محتوى المعرفة– الإدراك أو كما يوجد في بعض المراجع بقاعدة المعرفة (Knowledge base) هو نموذج معرفة إنسانية وجزء من النظم الرقمية الذكية يعتمد على الحقائق متمثلة بمجموعة من تعريفات، فرضيات، معايير واحتمالات تصف منطقة المشكلة وعلى أسلوب تمثيل المعرفة ممثلا بمجموعة من القواعد والإفتراضات المنطقية والرياضية التي تصف كيف أن الحقائق متناسبة معا وفي حالة منطقية ويتم جمع واشتقاق هذه المعرفة من خلال التقنيات التي يستخدمها مهندسوا المعرفة(**فايز، مرجع سبق ذكره، ص172**).

نلاحظ من خلال ما سبق التطرق اليه في إطار الواجب مراعاتها في تصميم الواجهة التفاعلية وجود معيار محتوى المعرفة الذي تختلف طرق تمثيله في النظم الرقمية الإلكترونية المختلفة في المجالات المختلفة بغرض أن يكون مجال تغطيتها لمعارف وخبرات المستخدمين بشكل أوسع واكبر احاطة وهذا من بين أهم الإيجابيات الأساسية بتوفره لما فيه من تقدير للفروق الموجودة بين المستخدمين في الجانب المعرفي بتطبيق أمثل لمتطلبات الهندسة البشرية (الأرغونوميا) ومخرجات تجربة المستخدم بشكل أساسي.

10_2- الجمـاليـــة: لابد من مراعاة الجانب الجمالي في تصميم الواجهة التفاعلية كونه أحد أهم أساسيات حصول التفاعل الإنساني الآلي، لأنه على الرغم من قضايا السرعة، القوة والآداء التي تحظى بالكثير من الإهتمام إلا أن مراعات الجانب الجمالي في تصميم الواجهة التفاعلية أمر ضروري وقد شغل ميكروسوفت (Microsoft) الشاغل في نظام ويندوز (Windows) وقامت بحل هذه القضية باستخدامها لتقنية 32 بت وتقنية "إشبك وشغل" وتقنية تعدد المهام بنظام الحصص وكل هذا بين يدي المستخدم من خلال واجهة تفاعلية محسنة روعيت فيها القيم الجمالية**(علاء، 2009، ص227)**.

فالجانب الجمالي والشكلي للواجهة التفاعلية وهيكلتها الهندسية أصبحت في قلب العملية الإبداعية ومعالم إرشادية للكثير من المشاريع في ذات السياق التي تسعى الى توسع استخدام هذه الأنظمة من طرف فئات إجتماعية عريضة، بل إن الباحث ديفد جلرنتر David Gelerenter يذهب الى حث المصممين المستقبليين للواجهة التفاعلية على الإهتمام وتعلم تاريخ الفن بهدف إستحداث أنظمة وبيئات تشغيل أقل صناعية ورتابة وأكثر توافقا مع بيئات المستخدمين. فالجاذبية التي تمارسها بعض مواقع الويب مثلا من خلال الزيارة المضطرة لعدد زائريها وتفوقها على وسائل الإعلام يعود الى تطبيقها لمبدأ التبسيط وقد كتب الباحث (جاكوب نيلسون) معبرا عن واقعية هذا الأمر بقوله "أن مستخدمي الحاسوب

سيتغاضون عن مكامن ضعيفة كثيرة إذا ما منحتهم بساطة الويب نوعا من الرضا"(الصادق، 2014، ص72-73).

وأحسن مثال عن مراعاة الجانب الجمالي في تصميم الواجهة التفاعلية نجده عند شركة (Apple) لأنها ألهمت مطوري البرمجيات المستقلين بابتكارات أكثر مما فعل تحالف مايكروسوفت Microsoft وأي بي أم ABM وكومباك، وذلك لأنها شركة الكمبيوتر الشخصي الكبرى الوحيدة حتى يومنا هذا التي أظهرت تقديرًا متميزا للجمالي، مركزين في ذلك على تجربة المستخدمين النهائيين مأكدين على أن العائد على الإستثمار هو السبب المقنع للشراء(جيفري، 2021، ص167-168)

من خلال اظهار شركة "APPLE" التقدير المتميز للجانب الجمالي في تصميم الواجهة التفاعلية بناء على مخرجات تجربة المستخدم يتضح لنا أن الجانب الجمالي يلعب دورا هاما خصوصا في عملية جذب انتباه المستخدمين وهو من أساسيات حصول التفاعل الإنساني الآلي هذا الأخير الذي إن توفر بشكل جيد كان كفيلا بتحفيز المستخدمين أكثر على امتلاك وتجربة الاستخدام وبالتالي شراء المنتج الرقمي وهذا أساس بلوغ الهدف المنشود من عرض المنتج الرقمي بشرائه.

10_3- تجربة المستخدم: هي ذلك السلوك الإستخدامي الذي يتكون لدى المستخدمين النهائيين للنظام الرقمي وعبر واجهته التفاعلية والذي يتكون من خلال الإهتمام المركب، سهولة الإستخدام، القدرة على التحمل، الحداثة، علم الجمال، يقترح التفاعل الصور الملموسة، والصور المتحركة لتكون جزءًا من السمات الأساسية للمشاركة حيث تتطلب الميزات، فيجب أن يحس المستخدم على أنه مشارك في النظام الرقمي(حسن، 2019، ص137).

وكمثال لذلك نجد وكالة سكيماتيك عند إطلاقها لتقنية "حائط اللمس" في مهرجان (كان ليونز) للإبتكار، والتي لديها تاريخ في إجراء مشاريع أبحاث وتصميم داخلية

وتدريب الفرق على التكنولوجيا الناشئة مثل: ميكروسوفت سارفيس Microsoft service وجوجل أندرويد، وفيس بوك كونيكت، على سبيل الذكر، أنها تعتقد بأن أفضل طريقة لتقديم الإبتكار للعملاء هو الإستعداد لما يلوح في الأفق من خلال إكتساب الخبرة فيه، إضافة الى انه كذلك من أفضل الطرق للوصول الى العملاء بغض النظر عن الوسيلة هي أن تقدم لهم شيئًا ينال تقديرهم. لذلك اختارت مهرجان كان ليونز للإبتكار كمكان لإطلاق منطقة التفاعل الجديدة التي أطلق عليها "حائط اللمس" كانت بمثابة مركز معلومات واتصال في المهرجان وقدمت الشاشة الزجاجية رسومات تفاعلية عالية الوضوح ومكنت المستخدمين المتعددين من التفاعل الشخصي مع معلومات المهرجان بلمسة إصبع(**روبن، ترجمة صفية، 2018، ص214-215**).

وتجربة المستخدم من بين أهم العوامل لظهور وتطور الواب الإجتماعي من خلال ما تمنحه من خصائص يتمكن من خلالها المستخدم القيام بـ:

- السماح للمستخدم باستعمال برامج تعتمد على المتصفح فقط لذلك يستطيع المستخدمون إمتلاك قاعدة بياناتهم الخاصة على الموقع بالإضافة لقدرتهم على التحكم فيها.
- السماح للمستخدم بإضافة قيم تلك البرامج التي تعتمد على المتصفح.
- السماح للمستخدم بالتعبير عن نفسه، هواياته، اهتماماته، ثقافته،....الخ.
- تقليد تجربة المستخدم من أنظمة التشغيل المكتسبة من خلال تزويده بميزات وتطبيقات مشابهة للبيئة الحاسوبية الشخصية.
- تزويد المستخدم بأنظمة تفاعلية تسمح بالمشاركة او بمشاركة أي تفاعل اجتماعي.
- التنظيم التلقائي للمجموعة والمجتمعات، إضافة الى وضع معايير وإصطلاحات(**صابر، 2018، ص90**).

ونجد شركة Translater تعمل على تجربة أكثر عمقا حيث تقوم الشركة ببناء تجارب واقع إفتراضي مخصصة لعملاءها ومن بينهم NBCV universal وSlack وSaleforce وتوصف هذه التجربة بتعبير وجود احتمالية وجود تجربة واقع افتراضي من شأنها أن تضع الموظفين في موقف متعلق بالعمل وموقف إجتماعي وفي شارع مظلم ليلا ستساعدهم على فهم تحيزاتهم الخاصة نحو أنواع مختلفة من الأشخاص الذين قد يصادفه كل منهم بدلا من طرح أسئلة يجاب عنها بـ"نعم أو لا"، ستجعل التجربة الشخص يمرر يده الى اليسار والى اليمين ويضعها على مساحات مسطحة متعددة المشاعر التي تظهر في اختبارات هذه التجربة ليست دائما سارة أو لطيفة لكن هذا هو الهدف ملاحظين تغير موقف الناس وسلوكياتهم عندما يتغير السياق**(كيتيلين، 2022، ص118).**

نلاحظ من خلال ما سبق التطرق اليه في معيار تجربة المستخدم والتي سبق الإشارة اليها بشكل مختصر في عنصر المفاهيم المرتبطة بالواجهة التفاعلية، أنها معيار أساسي لابد من الحرص على تجسيده وايلاءه بالدراسة والتحليل بشكل مفصل فالمصمم أو المبرمج أو حتى صاحب المؤسسة لن تكون قدراتهم ذات قيمة ما لم تجد مكانتها عند المستخدمين النهائيين فلا أهمية لتصميم مبتكر أو حتى ابداعي ما لم يجد فيه المستخدمين النهائيين أنه يراعي الفروق الموجودة فيما بينهم، خصائصهم المعرفية، الجسمية الاجتماعية، تطلعاتهم رغباتهم، حاجاتهم، سهولة استخدامه، تنظيمه، جماليته، إستخداميته تتم بأقل مستوى من استخدام أدوات الإدخال، سهولة التذكر الإستخدامي وغيرها. فتصميم أي نظام رقمي بغض النظر عن الصيغة التي سيقدم وفقها فلابد لتصميمه أن ينطلق بناء على مخرجات تجربة المستخدم ليلقى النجاح.

10_4- التنـاسـق والتمـاسـك: إن عامل التناسق والتماسك هو عامل جيد وهام جدا لجعل الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي سهلة الاستخدام بحسب قدرة المستخدمين على التنبؤ إذا ما كان يمكنهم التفاعـل مع جزء من النظام ومن ثم معرفة كيف يتم التفاعل مع الباقي في

الجانب الآخر، وبطبيعة الحال فإن من العناصر الوحيدة لهذه الأجزاء التماسك بين عناصر واجهة النظام الرقمي التفاعلية وتناسقها لذا فإن كل الأجزاء للنظام ذاته تعمل على التنسيق وكذلك الحاسبات الأخرى في المنظمة، ومع البرمجيات التجارية التي تستعمل التنسيق والتماسك الذي يحدث في مستويات مختلفة من استخدامية النظام الرقمي لأنه يمكن أن يكون هناك رقابة عن أفعال الأنظمة الرقمية كذلك في تصميم الأشكال والتقارير التي تعد مهمة، ففي الكثير من الأحيان تحدث أخطاء أو بيانات خاطئة او ناقصة(**ليث، مرجع سبق ذكره، ص388**).

معيار تناسق وتماسك العناصر الموجودة على واجهة المستخدم التفاعلية جد أساسي وعامل مهم في التفاعل مع مكونات النظام الرقمي بشكل انسيابي متسلسل عبر مستوياته المختلفة انطلاقا من واجهة الإنطلاق وصول الى آخر واجهة في العمل الإستخدامي للنظام التي يكون على مستواها علبة الحوار التي تبلغ المستخدم بنجاح عمله الإستخدامي.

10_5- تقليل جهد المستخدم/ راحة المستخدم: لابد من مراعاة أبعاد جسم الإنسان وخصائصه وحواسه لكونه المستخدم للعمل والمعيار الحقيقي لنجاح التصميم، وسيكون الجزء الصعب جعل العمل المكتبي (وسيلة العمل الرقمية) من السهل القيام به باللون والحدود والطباعة جميعها، ويمكن أن تساهم مساعدة المستخدمين للواجهة التفاعلية للنظام الرقمي بالشعور بالراحة لكن الجهاز الفعلي للتفاعل مع النص أيضا سوف يلعب دورا كبيرا وكلما كان ذلك أفضل لتحديد عمليات البحث ولا سيما على لوحة المفاتيح (الأحرف) فهو ضروري ولكن معظم الوظائف الأخرى يمكنه التعامل معها من خلال زر التأشير مثل (الفأرة) وهي الأشياء التي تجعل عملية الإستخدام اكثر راحة بل وتصبح من خلالها عملية التعلم من الأمور المفضلة(**عبد الرزاق، 2019، ص122**).

وبالتالي فانه من بين أهم معايير نجاح النظام الرقمي تقليل الجهد الإستخدامي للمستخدم من خلال تقليل استخداميته للوحة المفاتيح، أدوات الإدخال التي تكون على مستوى الواجهة

التفاعلية للنظام، توفر النظام على مكان لآخر الإستخدامات حتى يقلل من استخدام الذاكرة قصيرة الأجل والحسية من أجل الوصول بالمستخدم الى مستوى استخدامي يكون فيه أكثر راحة.

10_6- الوضــوح: إن معيار الوضوح هو عامل رئيسي وأساسي في عملية تصميم الواجهة التفاعلية لابد من مراعاته بشكل خاص هو الآخر وبالضبط هنا مراعاة والحرص على توفير تقنية تتبع العين Eye traking: والتي تعرف بأنها تقنية متقدمة تزودنا بمعلومات دقيقة ومفصلة عن مكان نظر المستخدم في الواجهة التفاعلية للنظام، أي النقاط أو الأماكن التي تجذب إنتباهه والزمن الذي يستغرقه في النظر اليها فهي الأسلوب الذي يقيم كيفية نظر المستخدمين للواجهة التفاعلية ولها تطبيقات متقدمة حيث تستخدم تكنولوجيا متطورة لعكس ضوء الأشعة تحت الحمراء غير مرئية على العين وتحدد أين ينظر الزائر أو المستخدم فهي تقنية تضيف معلومات مفصلة لعملية اختبار قابلية الإستخدام عن العواطف والمحفزات التي تدير حركة العين للزائر أو المتصفح أو الموظف وتساعد هذه التقنية في المفاضة بين عدة تصميمات مختلفة فهي التي تحقق مدى وضوع عناصر واجهة الموقع كأن تخبرنا أن هناك مناطق في التصميم رديئة الوضوح**(أسماء، كريمة، 2020، ص194)**.

يتضح لنا من خلال ما سبق التطرق اليه اعلاه في مضمون معيار الوضوح تركيزه على بشكل أساسي على تتبع حركة العين في ذلك هذه الأخيرة التي صار لها تقنيات متخصصة تساعد مطوري الأنظمة الرقمية على ملاحظة والتركيز على أهم المناطق الأكثر حرارية في تركيز حركة عين المستخدم عليها.

في حين نجد في المضمون أدناه الاشارة الى تقنية أخرى تعتبر حورا أساسيا هي الأخرى في جذب انتباه المستخدم وتهيئة مجال أكثر للتفاعل مع الواجهة التفاعلية متمثلة في المؤثرات المرئية الزجاجية الى جانب استخدام الصورة المصغرة المباشرة.

ونجد الواجهة التفاعلية لـ .Windows aero بيئة مجهزة بمستوى اضافي من التطور المرئي، الى الحد الذي تزداد معه إمكانية التفاعل مع كل مكونات النظام وادارتها مما يرتقي بمستخدمي Windows الى مستوى أعلى من الوضوح والثقة. كما تقدم واجهة Windows vista aero التفاعلية مؤثرات مرئية زجاجية تحاكي الزجاج في شفافيتها والتي تمكنك في رؤية ما ورائها الى جانب استخدام الصورة المصغرة المباشرة بشريط المهام فبمجرد تحريك مؤشر الماوس نحو أي عنصر من عناصر شريط المهام وإيقافه عليها للحظات يتم عرض صورة مصغرة مباشرة للإيطار يظهر بها محتوى ذلك الإيطار(**يوسف، زليخا، 2008، ص39**).

وتختلف درجة الوضوح Resolution حسب الإستخدام والهدف من تصميم مستند العمل وكمثال على ذلك: درجة الوضوح تكون 72 بيكسل/ بوصة، "Pixels 72/ inch72" لمستند العمل المرئي وكمثال اعداد صفحات على الانترنيت أو الويب درجة الوضوح فيها تكون 3000 بيكسل pixels 3000 (**نهى، 2015، ص50-52**)

هنا نلاحظ أن درجة الوضوح المطلوبة ليست نفسها في كل النظم الرقمية فهي تختلف بناء على طبيعة النظام الرقمي والغرض من استخدامه.

10_7- سهولـــة الإستخـــدام: إن نجاح أي تقنية يعتمد على سهولة الاستخدام فإذا كانت التقنية صعبة الإستخدام فإن المستخدمين سوف لن يشتروها حيث أن الشركات ترغب بالحصول على منتجات ناجحة لذلك تبذل الوقت الكثير والموارد في سبيل تحقيق هذا الهدف(**خضر، 2010، ص86**).

وينظر الى سهولـــة الإستخـــدام من عدة زوايـــا: أولها سهولة تصميم واجهات التفاعل من خلال استخدام الوسيلة التكنولوجية، إضافة الى سهولة استخدام المستفيد للتطبيق وتعديله عندما تقتضي الضرورة، الى جانب سهولة تركيب الوسيلة التكنولوجية وإضافتها(**فلسطين محمد، 2012، ص167**).

نلاحظ من خلال ما سبق الإشارة اليه في معيار سهولة الإستخدام أن سهولة الإستخدام ليست ذلك التقليل من المستويات المعرفية في استخدامية الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي فقط، وإنما يتعداه الى سهولة التعديل في النظام الرقمي محل الإستخدام بما يتوافق ومتطلبات، رغبات المستخدم وتفضيلاته.

أما بالنسبة الى القياس البيولوجي فإن هناك ثلاث مجالات يجب بحثها من أجل الحصول على سهولة الإستخدام وهي كالتالي:

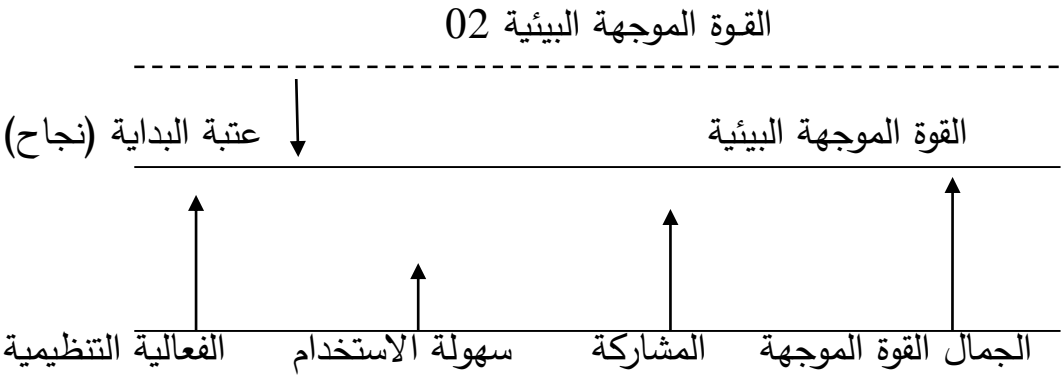
- أ- **الهندسة البشرية Ergonomics:** والتي تصف العلاقة بين تفاعل الإنسان مع استخدام منتج معين وتضع الهندسة البشرية في القياس البيولوجي تأكيد كبير على سهولة الإستخدام فاذا لم يعمل جهاز القياس البيولوجي بسهولة مع الشكل الإنساني فانه لن يتم استخدامه على الإطلاق.
- **ب- نسبة الرفض الفاشلة:** اذا سببت خوارزمية القياس البيولوجي المستخدمة نسبة رفض فاشلة عالية فإن المستخدم سوف يجد أن النظام ليس سهل الاستخدام لأنه يتطلب من المستفيد محاولات كثيرة من أجل الحصول على التحقق.
- **ج- برمجيات القياس البيولوجي** : اذا كانت البرمجيات التي يحتاجها المستخدم للتفاعل مع جهاز القياس البيولوجي هي ليست سهلة الاستخدام فبذلك يصبح مصطلح سهولة الاستخدام هنا غير متوفر **(خضر، مرجع سبق ذكره، 86)**.

هنا يتضح لنا من خلال ما سبق التطرق اليه ضرورة الإستناد الى عامل القياس البيولوجي كمعيار للحكم على وجود سهولة الإستخدام من عدمها، من خلال نسبة القبول التي يقدمها هذا الأخير وهو ما تطرقت اليه الهندسة البشرية بالدراسة والبحث فيه بشكل مفصل ومستمر من خلال اهتمامها بالتفاعل الحاصل بين الإنسان والآلة التي يتخدمها.

وحينما يسفر إجمالي القوة الموجهة الإفتراضية الخاصة بالفاعلية وسهولة الاستخدام والمشاركة عن قوة موجهة ذات قيمة مرتفعة تكفي للإقتراب من عتبة إحتمال الإستخدام فأننا

نقول آنذاك أن الفرد قد يستخدم يستخدم تطبيقات الشبكة في مواقفه الشخصية الخاصة وتقدم البداية يكون حاسما وهاما، فالظروف البيئية قد تقلل من شأنها بحيث يستلزم الأمر قوة موجهة اجمالية أقل قوة من حيث التفاعلية وسهولة الإستخدام والمشاركة لكي يؤدي ذلك الى احتمال الإستخدام(**بيتي، جيف. ترجمة بهاء، 2020، ص93**).

ويوضح الشكل أدناه حالتين يسفر فيهما اجمالي القوة الموجهة الإفتراضية:



الشكل رقم (20) يوضح: كيف تتداخل عوامل فاعلية التعليم وسهولة الاستخدام والمشاركة الشخصية والعوامل البيئية معا في التنبؤ باحتمال استخدام الفرد للتطبيقات الرقمية.

المصـــدر: (بيتي، جيف. ترجمة بهاء، مرجع سبق ذكره، ص93)

ويضيف (محمد،2011) بأنه يمكن فهم مصطلح سهولة استخدام الواجهة التفاعلية بسهولة من خلال المعاني التالية:

- **الأخطاء**: ماعدد الأخطاء التي يقع فيها المستخدم، ما عواقبها، وهل يعالجها بمفرده؟ وبسهولة؟
- **القدرة على التذكر**: عند عودة المستخدم مرة أخرى الى واجهة الموقع التفاعلية بعد فترة من استخدامه فما مدى سهولة استعادة براعته في التعامل مع الموقع؟
- **القدرة على التعلم**: اي ما مدى سهولة تنفيذ المستخدم للمهام الأساسية عند تعرضه للواجهة التفاعلية للنظام لأول مرة؟

- **الفعالية:** بمجرد أن يتعلم المستخدم التصميم ما مدى سرعته في تنفيذ المهام؟
- **النفع والكفاءة:** اي درجة مقابلة واجهة النظام الرقمي لتوقعات المستخدم، وما يمكنه انجازه من اعمال وتحقيق اهدافه؟**(علي، مرجع سبق ذكره، ص129)**.

هذه المعاني (القدرة على التذكر، القدرة على التعلم، الفعالية، النفع والكفاءة) التي تعد سبيل لفهم أمثل لسهولة الإستخدام للواجهة التفاعلية الأنظمة الرقمي والتي إكتسبها من خلال تطوره الدائم مع حصول تغيرات في البنية حتى أصبح يشمل العديد من مقومات الجودة فقد أصبح يعني المرح والرفاهية والفعالية الجماعية والجمالية ودعم الإبداع والتدفق ودعم التطوير البشري كما سبق الإشارة اليه في أسباب اختيارنا لهذا الموضوع بالذات وايلاءه بالدراسة.

كما أن الهندسة البشرية في تخصصها المعرفي تكز وتوصي بالإهتمام بمعيار سهولة الإستخدام في تصميم الواجهات التفاعلية بوضع معلومات سهلة الإستخدام عوضا عن المواضيع المنظمة هرميا لدعم العمل الموجه ذاتيا كما سبق الإشارة اليه في إشكالية الدراسة.

11- قـواعـد تصميـم الواجهـة التفاعليـة:

يشر الخان (2005) الى أن الواجهة التفاعلية هي بمثابة الوجه العام للنظام الرقمي الموقع، أو التطبيق...الخ. لذا فهي تعتبر مهمة جدا لأنها تحدد كيف يتفاعل المستخدمون مع المعلومات المعطاة، لذا من الضروري أن تكون الصفحات الداخلية المرتبطة بالواجهة التفاعلية للنظام الرقمي منظمة منطقيا ويسهل تصفحها وتمكن جميع المستخدمين من استخدامها. وفي نفس السياق يؤكد (الموسى والمبارك 1425هـ) أن معظم مصممي المواقع والأنظمة الرقمية يوصون بأن تحتوي الواجهة التفاعلية على قائمة للمحتويات وذلك من أجل أن يحصل المتعلم على ما يحتاجه بضغطة زر واحدة وتكون الصفحات الداخلية مرتبطة بالصفحة الرئيسية وأن تكون هناك صفحة تجيب عن اسئلة المستخدمين وصفحة لفهرسة محتويات النظام الرقمي تكون تشير بصورة مختصرة لجميع محتويات النظام

الرقمي كما يجب ان تكون الصفحات الداخلية مقسمة وتكون أقل من حيث النصوص والصور حتى لا يشعر المستخدم بالملل**(jamil, ahmed, 2012, p298).**

وهو ماسبق الإشارة اليه بحديثنا عن الواجهة التفاعلية ووصفها بجسر لنقل المعلومات ووسيلة تواصلية فيما بين المورد البشري المستخدم والنظام الرقمي بغض النظر عن الصيغة التي يكون مقدم ضمنها ويغض النظر كذلك عن نوعه والهدف من استخدامه فالواجهات التفاعلية كما سبق التطرق اليه في عديد النقاط أعلاه على مستوى عدة عناصر.

وأولى القواعد الواجب مراعاتها أثناء تصميم الواجهة التفاعلية للنظم الرقمية على إختلافها تتمثل في:

11_1- تصميم واجهات التعامل: هناك عدة أسباب لإنشاء واجهة التعامل مع قواعد البيانات وأهم هذه الأسباب هو أن يتجنب المستخدم النهائي عناء التعرف على هيكل قاعدة البيانات، مكوناتها المختلفة، وظائفها، الى غير ذلك من الأمور الضرورية للتعامل مع قاعدة البيانات مباشرة هذا فضلا عما تتيحه واجهة المستخدم النهائي التفاعلية من سبل حماية البيانات، تقنين طريقة إدخالها وطريقة عرضها، وهذه الأخير (واجهة التعامل) من عناصر القوة التي تتمتع بها لغات البرمجة**(على، مرجع سبق ذكره ، ص188)**.

هنا نرتئي للإشارة أنه هناك بعض المراجع التي تخلط بين واجهات التعامل ووالواجهة التفاعلية عندما تقرأ مضمون العنصرين على أنهما نفس الشيء . لكنهما على خلاف ذلك فواجهة التعامل كما سبق التطرق اليه هي واجهات يتم تصميمها لتكون خلف الواجهة التفاعلية دورها التعامل مع قواعد البيانات للنظام الرقمي ليتجنب المستخدم النهائي عناء التعرف على هيكل قاعدة البيانات للنظام ومختلف مكوناته الداخلية في حين الواجهة التفاعلية هي تلك الواجهة التي يتفاعل معها المستخدم النهائي الذي هو ليس بمبرمج، ولا مصمم.

ويتم تصميم واجهات التعامل بالتعاون بين مصمم الويب والمبرمجين والمشرف على المشروع الذي عليه أن يراقب عملية التصميم للتأكد من أنها تتم وفقًا للرؤية التي تم وضعها للمشروع في مراحل التخطيط، ويتم إعداد وتركيب أدوات الإبحار والتصفح والبحث على واجهة التعامل في هذه المرحلة ويربطها بمستودعات الميتاداتا ومستودعات المواد الرقمية لإختبارها والتأكد من انها تعمل بكفاءة وفعالية وبالطبع فان هذه المرحلة تتطلب إجراء قياسات للكفاءة تشمل قياس السهولة والدقة والإسترجاعية ووقت الإستجابة(**خالد، محمد فتحي، 2013، ص275**).

11_2- المحتــوى والتصفــح: يذكر الخان (2005) بخصوص التصفح والمحتوى، كأن يكون حجم النص قصيرا ويمكن تحريره (أي تصحيح الأخطاء الإملائية)، أو (تصويبها لغويا)، وأن يكون النص واضحا وسليما من حيث الأسلوب وإمكانية القراءة وأن تستخدم أدوات الترقيم، إمكانية تقييم الكتابة المتعددة مع ضرورة الإهتمام بالتصفح من خلال تمكن المستخدمين من التحرك بين صفحات الموقع او النظام الرقمي بشكل عام بسهولة ويسر ويكمن الوضوح في المحتوى والتناغم بين الرسومات أن تساهم في سهولة الإستخدام(**Ahmed, Jamil، مرجع سبق ذكره، ص298**).

وإذا ما احتوت الوحدة البرمجية على أو تكونت من أوامر إجرائية (مثل إختيارات القائمة في نظام لإدارة قواعد البيانات Data Base Management System (DBMS) لتحديد الإستمارات والتقارير والإستفسارات على الأنترنيت لنظام إدارة قواعد البيانات للوصول الى أوامر نظام التشغيل توضح قائمة بالأوامر الجرائية ومرجع لأدلة المستخدم أو أية وثيقة أو وثائق أخرى توضحها(**Hani, Ali، 2006، ص249**).

المحتوى والتصفح هو قاعدة في تصميم الواجها التفاعلية لابد من الاستناد عليها إن أراد صاحب النظام الرقمي سواء أكان (موقعا الكترونيا، تطبيقًا، برنامج أو غير ذلك) لابد من إحترام الشروط الموصى بها السابق الإشارة اليها كأن تكون الكلمات دقيقة، وتحمل

معنى استخدامي يتوافق ومعناها، التناغم بين الرسومات، حجم النص على الصفحة قصير سليما من حيث الأسلوب، حجم، نوع، ولون الخط، يسهل على المتصفح تمييز العناوين الرئيسية من تلك الفرعية من تلك الثانوية، احتواء الصفحة على بعض الأوامر الإجرائية الضرورية للمستخدم المتصفح.

11_3- تخفيف عبئ الذاكرة قصيرة الأجل: من قواعد تصميم الواجهة التفاعلية تخفيف عبئ الذاكرة قصيرة الأجل من خلال إستخدام الذاكرة الخارجية فهذه الطريقة تمكن المستخدمين من حل المشكلات والإستخدام السهل والفعال والإحتفاظ بطريق يعرفهم الى أين وصلوا في عملهم، وبذلك يصبح حمل الذاكرة العاملة أيسر وأقل والذاكرة الخارجية يمكن أن نصورها بأبسط صورها كقائمة بأدوات المشروع او كذلك مثلا قائمة لآخر الإستخدامات**(محمد، 2009، ص27)**.

وهو ما يساعد مستخدمي الواجهة التفاعلية للأنظمة الرقمية باختلافها على حل المشكلات بشكل موجب ذي دلالة مع زيادة المعرفة والخبرة حيث تمكن من زيادة المعرفة كما وكيفا من خلال معرفة أفضل الأساليب اللازمة لفهم المعلومات المتعلقة بالموقف المشكل واستحضارها واستخدام استرتيجية أفضل لتوظيف هذه المعلومات واشتقاق الحل منها أو انتاج خطط للحل وتقسيمها بشكل أكثر مرونة وفاعلية، ناهيك عن المعالجة الأمثل للمعلومات المحمولة بها المصاحبة لآخر إستخدام**(عبد القادر، 2016، 178)**.

إن تخفيف عبئ الذاكرة قصيرة الأجل نظرا لأهميته خصوا من الناحية المعرفية أصبح واحدا من بين القواعد الواجب مراعاتها والإستناد عليها في تصميم الواجهات التفاعلية وهنا نجد كلا من الهندسة البشرية في تخصصها المعرفي، وعلم النفس المعرفي هما أرضية داعمة في البحث في ذات المجال وتمكين المصممين ومبرمجي الواجهات التفاعلية للأنظمة الرقمية بمختلف المعلومات الأكثر حداثة لتجسيدها. خصوصا وأن النشاط المعرفي للإنسان هو أكثر الأنشطة استهلاكا لطاقة الفرد وهو ما دفع بالمبرمجين الى استخدام الذاكرة

الخارجية وايلاءها بمميزات عديدة، كإضافة تواريخ آخر الإستخدامات، نقاط الإستخدام بدقة بشكل يمكن المستخدمين من حل المشكلات، الإستخدام السهل والفعال إضافة الى الإحتفاظ بطريق يعرفهم الى أين وصلوا في عملهم.

11_4- تصميم حوار وإنهاءه بنتيجة مفيدة: أي حوار مع النظام يجب أن يكون منظم متتابع، وبشكل واضح منذ البداية وحتى النهاية.

11_5- تقديم المساعدة البسيطة لأخطاء المستخدم: إذ يجب على المصمم أن يمكن المستخدم من اكتشاف أخطاءه والتخفيف عن تلك الأخطاء من خلال التغذية الرجعية بواسطة علب الحوار في مساعدة له ليصحح أخطاءه بمفرده وبأقل وقت وجهد ممكنين.

11_6- إنعكاس الأفعال: المستخدم للواجهة التفاعلية يحتاج أن يشعر بأنه يستفيد من الخيارات المتاحة كان يسمح له بإهمال أفعال او أنها تنعكس مع أفعال أخرى وذلك دون صعوبة لذلك على المصمم أن يكون متأكدًا بأن يتضمن زر الإهمال (cancel) على علب الحوار ويسمح للمستخدم أن يرجع خطوة في أي وقت**(ليث، مرجع سبق ذكره، ص392)**.

هنا نجد سياق الحديث يأخذنا الى التمعن في سيرورة العملية التواصلية فيما بين المستخدم والواجهة التفاعلية عبر القواعد السابق التطرق اليها الواجب توفرها والتي تكون عبر علب حوار تكون مصحوبة ببعض الرموز والإشارات التي تمثل معرفة لدى المستخدم في إطار عملية تغذية رجعية فيما بين النظام الرقمي عبر واجهته التفاعلية والإنسان المستخدم تتضمن إنعكاس الأفعال، تصميم حوار وإنهاءه بنتيجة مفيدة، الى جانب تقديم المساعدة البسيطة لأخطاء المستخدم.

11_7- دعم الأنظمة الداخلية: لابد على المصمم للواجهة التفاعلية أن يضيف نظام لدعم الأنظمة الداخلية للنظام الرقمي أو الموقع الإلكتروني وذلك للمساندة في حل المشاكل الغير منتظمة وحلول أفضل في المواقف الإستخدامية ويتم الإستعانة به في فهم

وتخزين المعلومات في بيئة العمل بحيث تصبح معلومات يمكن الإعتماد عليها(**نظام، سمير، 2010، ص137**).

أنظمة الدعم الداخلية هي أنظمة يتم تجسيدها وإضافتها للنظم الرقمية بناء على خواصها الإستخدامية والهدف منها هو المساندة في جعل المدخلات ومخرجات النظام الرقمي تتحول من بيانات الى معلومات يمكن الإعتماد عليها.

12- أنـــواع الواجهـــة التفاعليـــة:

يوجد العديد من أنواع الواجهة التفاعلية والتي من خلالها يتفاعل الإنسان مع النظام الرقمي باختلاف المرحلة، الوظيفة، مجال الإستخدام وغيرها ونذكر منها:

12_1- الواجهـة التفاعليـة الرسـوميـة: يتم على مستوى هذا النوع من الواجهات التفاعلية تفاعل المستخدم مع الحاسوب عبر هذه الواجهة باستخدام الصور، الإيقونات والقوائم، عناصر التحكم، إضافة الى نصوص توجه المستخدم لإستخدام أحداث مخصصة مثل نقر الفأرة، وهذه الطريقة تتميز بالسهولة والمتعة وكل أنظمة التشغيل تقدم الآن واجهات رسومية تفاعلية. ومنها واجهة Interface Windows ويندوز التي تظهر فيها قائمة إبدأ Start ومجموعة ايقونات.....الخ(**Ahmed, Jamil، مرجع سبق ذكره، ص203**).

كما أنها تقلل على المستخدم استخدام لوحة المفاتيح، اختيار العناصر مباشرة من القوائم المنسدلة والاختيارات المتاحة من خلال النقر على ايقونات موجودة علة الواجهة التفاعلية هي نقاط تعد جد ايجابية في تقليل الجهد الاستخدامي وزيادة التفاعل.

وقد أدى الإنتقال من الواجهة التفاعلية الرسومية (الجرافيكية) من النظم المرتكزة على النص Text-badesd في ثمانينيات القرن العشرين الى تحرير شريحة أكبر من المجتمع نظرا لأن التفاعل مع الكمبيوتر كان أقل صعوبة ومن ثم فقد إستطاع المستخدمون إنجاز

المهام الأكثر تعقيدا بصورة شديدة. وكان جزءًا من حركة شهدت تفكيك المهارة Deskilling في الكثير من استخدامات الكمبيوتر **(ستيف، كريج، ترجمة محمود، 2020، ص117)**.

وهي تشكـــل حاليًـا الواجهـة التفاعليـة المعروفـة في أنظمـــة الويندوز مثلا: والتي تؤمن التفاعل مع الحاسوب باستخدام أغراض وصور رسوميـة (النقر بالفأرة...الخ)، الى شيئ يتفاعل بالكلمة والحركات والنظر وحتى التفكير...الخ، وهنا يكمن التطور الهائل حيث ستمكن المستخدم من التواصل مع التقنية المستقبلية بواسطـة الكـلام وعبـر الحركة إضافـة الى كونهـا ستسهل التقنية المستقبلية بواسطة الكلام وعبر الحركة كما ستسهل التقنيـــة إمكانية الوصول الى المعلومة بسرعة وسهولـة أكبر عبر العالم الإفتراضي خاصةً **(عقيل، 2014، ص27)**.

وهي أكثر الأنواع المعتمدة حاليا كونها تمنح تفاعلا أكثر عبر تقنيات استخدامية متعددة تمنح للمستخدم حرية استخدامية أكثر بأقل جهد استخدامي، بأكثر راحة، رضا، وأمن.

وقد تم جعل الرؤية الخاصة بالواجهة التفاعلية الرسومية نحو الحوسبة ممكنة عن طريق الإختراع الذي تم في سنة 1967 لفأرة الكمبيوتر على يد زيروكس xerox parc ثم فيما بعد Apple، كما سمحت الواجهة التفاعلية الرسومية بالتركيز على القضايا ذات التركيز العالي وليس برمجيات النظم ذات المستويات المنخفضة، وقد أوضح إنجيلبارت في مقابلة مع مجلة "وايرد" Wired Magazine (2004) أن فريقه قد جرب عددا من الأزرار على هذه الأداة قائلًا: "لقد جربنا عددا يصل الى 05 أزرار وإستقررنا على 03 ثلاثة أزرار وكان هذا هو كل ما استطعنا أن نجعله منطبقا والآن فقد أصبحت الفأرة ذات الأزرار الثلاث متوافقة مع المعايير القياسية فيما عدا "ماك" ويصر ستيف جوبنز على زر واحد فقط**(ستيف، كريج، ترجمة محمود، مرجع سبق ذكره، ص117)**.

وهنا ومن خلال ماسبق التطرق اليه انه من بين أهم العوامل التي جعلت تسليط رؤية خاصة تجاه مجال التقنية اختراع جهاز الإدخال المتمثل في الفأرة والتي كانت في بدايتها

بخمسة (05) أزرار لتتقلص بعد ذلك الى ثلاثة (03) ضمن التوجه المرتكز على الوصول بالمستخدم الى تفاعل أكثر بأقل تكلفة وجهد استخدامي متوافقة مع المعايير القياسية في ذات السياق.

وقد أصبح الإنسان اليوم كائنًا رقميا "مبنى ومعنى" نتيجة للتطور في مجال التقنية المستمر واللافت بسبب التداخل الكبير بين الإنسان والتقنية كتحديد الهوية باستخدام موجات الراديو "RIFD" (Radio Frequancy Identification) إضافة لما وفرته تقنية المعلومات لذوي الإحتياجات الخاصة والإمكانات الهائلة التي يشهدها عالم الطب بفضل العمليات الجراحية عن بعد للتفاعل الإنساني الحاسوبي HCI (Human-computer interaction)، الى جانب دور الروبوتات بدلا عن الإنسان وقيامها كذلك بالأعمال الخطيرة وخصوصا مع تطبيق تقنية الذكاء الإصطناعي المرتكزة على تعلم الآلة(**عقيل، مرجع نفسه، ص27-28**).

12_2- واجهة الأوامر النصية CLI (Command line interface): حيث يكتب المستخدم الأمر كاملا من خلال لوحة المفاتيح ليظهر على الشاشة وهذه الطريقة قديمة وبطيئة وغير سهلة الإستخدام للمستخدم العادي وتحتاج الى معرفة أكثر بنظام الحاسوب وعادة ما يكتب المستخدم الأمر فيقوم الجهاز بالإستجابة وبناءا عليها يكتب المستخدم أمرا آخر وهكذا، ومن أمثلة هذا النوع: نظام التشغيل الدوس (MS-Dos)، وأنظمة التشغيل السابقة لوينكس (Winx) ويمكن القيام بذلك مع بعض نسخ الويندوز (Windows) عبر الأمر Commande line interface(**Ahmed, Jamil، مرجع سبق ذكره، ص203**).

وواجهة الأوامر النصية أو كما تعرف في بعض المراجع بـ" واجهة سطر الأوامر النصية" وتسمى هذه العملية كذلك بعملية التوافق الخطي في تفاعل المستخدم مع النظام أو الموقع الإلكتروني وهي من أشهر البرمجيات التي يتعامل بها نظام MS-Dos بحيث يجهز نظام التشغيل برمجيات تجهز المستخدم بيئة تشغيل Operating environement بغية

التفاعل مع الحاسوب الذي يسعى الى تحقيق التوافق مع المستخدم عن طريق كتابة الأوامر **(حيدر، محمود، 2013، ص133)**.

وفي بدايات إستخدام الحاسبات الشخصية كان مستخدمي البرامج يتعاملون بشكل أساسي معها من خلال واجهة سطر الأوامر، حيث يبدأ البرنامج ثم ينتظر حتى يتلقى مدخلات المستخدم ثم يستكمل التنفيذ. أما أغلب التطبيقات والبرامج ومختلف الأنظمة الرقمية التي نستخدمها اليوم تعمل في بيئة النوافذ حيث يتفاعل المستخدم معها من خلال أزرار الأوامر وأشرطة القوائم وهكذا**(علي، مرجع سبق ذكره، ص123)**

ولإدخال الأوامر وتنفيذها في واجهة سطر الأوامر (CLI) للتعامل مع جهاز المبدل "Switch" وضبط إعداداته نقوم بكتابة الأوامر في واجهة سطر الأوامر ثم نضغط على مفتاح الإدخال "Entrer" من لوحة المفاتيح "Keyboard" عن جهاز المبدل (Switch) حيث نكتب الأمر في واجهة سطر الأوامر لجهاز المبدل أمام محادثة prompa في نافذة برنامج الإتصال ثم نضغط على مفتاح الإدخال**(إيهاب، 2020، ص343)**.

والأوامر التي يكتبها مستخدم واجهة سطر الأوامر النصية في مربع البرنامج هي عبارة عن كلمات معينة يفهمها نظام التشغيل وكل كلمة تعني للنظام أن يقوم بمهمة معينة مثلاً: كلمة CP تعني بالنسبة للنظام أن يقوم بعملية نسخ وهكذا**(أحمد محمد، 2018، ص98)**.

من خلال ماسبق التطرق اليه نلاحظ أن هذا النوع من الواجهة التفاعلية هو اليوم أقل استخداما كونه يتطلب من المستخدم أن يكون أكثر إحاطة بنظام المعلومات، كما أن المعلومات التي يتم إدخالها يجب أن تكون متوافقة مع لغة النظام الرقمي، هذه لأخير التي يتم إدخالها باستخدام لوحة المفاتيح وهو ما يجعلها غير سهلة الإستخدام ويجعل استخدام هذا النوع يقتصر فقط على المبرمجين ومصممي النظم الرقمية لكونهم أكثر تخصصا من المستخدم العادي.

12_3- واجهـــة المعاييـــر العامـــة: يتمتع هذا النوع من واجهة التفاعل بعديد من الميزات كواجهة مطابقة للمعايير القياسية ولوحة تحكم إدارية، سهلة، عملية مبسطة، إضافة الى مجانيتها، وفي هذا النوع كذلك يتم منح الأولوية لتوفر تمكين المستخدم على القدرة في عديد الصلاحيات كضبط الإعدادات، إدارة الموضوعات، والردود عليها الى جانب التحكم في المنشورات كلها مع منحه القدرة على تكوين مجموعات أو تحديد مشرفين وغيرها من المهام**(Ahmed, Jamil، مرجع سبق ذكره، ص225)**.

كم نجد من معايير "الويبو" في ذات السياق ضرورة تركيز برنامج العمل على توحيد معايير التحول الرقمي ولا سيما نسق البيانات وسلسلة الكتل والأجسام الرقمية الثلاثية الأبعاد والخدمات الشبكية القائمة على تدفق رقمي كامل للعمل ومراعاة الملكية الفكرية**(المنظمة العالمية للملكية الفكرية، 2021، ص45)**.

12_4- واجهـــة المعـدل الأساســي: Basic rate interface: إختصار تسميتها باللغة الأجنبية (BRI) وهي خدمة على شبكات ISDN تستخدم قناة نقل من نوع B بسعة 64 بت في الثانية وقناة نقل من نوع D بسعة 16 كيلوبايت في الثانية لنقل الأصوات والصور البيانية.

12_5- واجهـــة برمجـــة SCSI المتقدمـــة Advanced SCSI programing interface: هي واجهة مواصفـات تم تطويرها من طرف شركة Adaptec INC لإرسال الأوامـر الى المكيفـات من نــوع SCSI الذي يتعامــل معــه يرمز لذلك اختصــار ASPI**(أسد الدين، مرجع سبق ذكره، ص548)**.

نلاحظ من خلال ما سبق التطرق اليه في نوعي الواجهة التفاعلية (واجهة المعدل الأساسي وواجهة برمجة SCSI المتقدمة) أنهما نوعان أكثر تخصصا وظيفيا فالأولى مُقدمة في صيغة خدمة على شبكات ISDN (هي اختصار لــ Integrated Service of degital network) في معناها بالعربية الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة تستخدم في

مجال الإتصالات (الهاتف والفاكس)، في حين نجد الثانية مهمتها ارسال الأوامر الى المكيفات ذات النوع المذكور أعلاه.

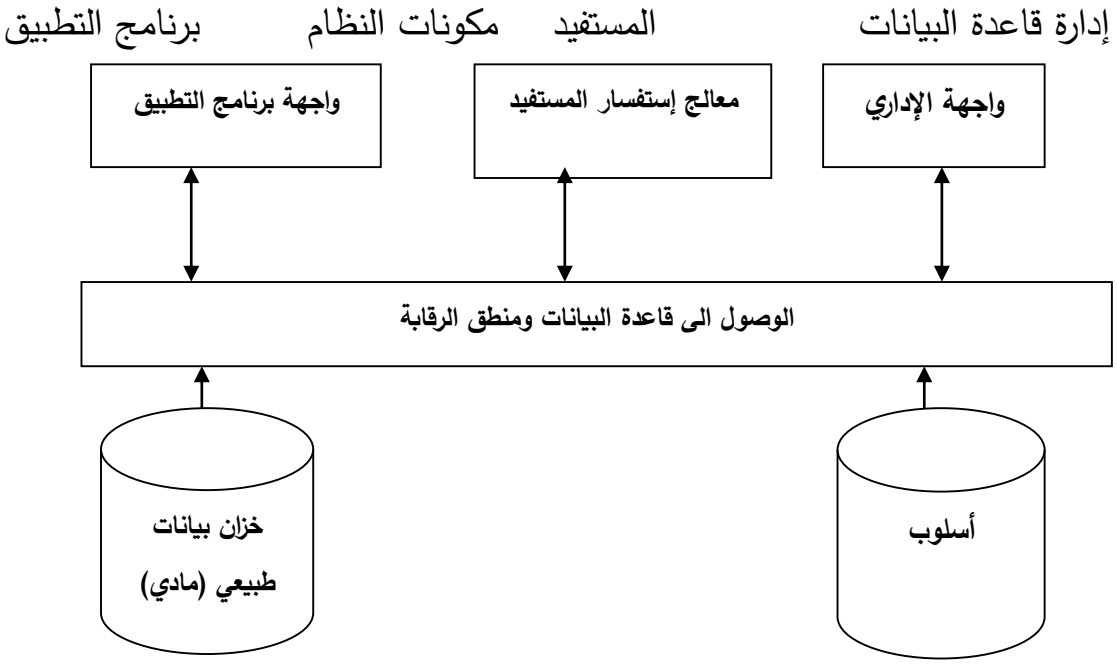
12_6- واجهـة برمجـة تطبيقـات الجافـا Java API: من خلالها يتم تحديد الكيفية التي يكتب بها المبرمج مختلف التطبيقات بالوصول الى الفئات Classes والفرق Methods التي تؤدي بواسطتها المهام التي تقوم بارجاع معلومات بعد اكتمال آدائها ليكون باستطاعة المبرمج الذي هو مستخدم لتطبيقات الـJAVA أن يبرمج ولغة الجافا هي لغة برمجة عليا Hight level-language صممت خصيصا لتستخدم في البيئة الموزعة للأنترنيت، صممت لتحمل نفس مفهوم لغة الـ(C++) والذي يقوم على مبـدأ البرمجة الكائنية (-https://books.google.dz/books?id=t)

فواجهة برمجة تطبيقات الجافا هي مجال يساعد بشكل خاص المبرمجين من خلال اتاحة المجال للمبرمج بكتابة وإدخال مختلف النصوص البرمجية للبرنامج الذي هو بصدد إعداده من خلال الوصول الى الفئآت والفرق التي تؤدى مهامها بواسطة التغذية الرجعية بعد اكتمال آدائها.

12_7- واجهـة برنـامـج التطبيـق Application programme interface: هي مجموع العمليات الدورية والإجراءات والأدوات اللازمة لأجل بناء البرامج بحيث يتم ضمنها إدخال قيم الثوابت العددية للمعادلات ضمن خمسة صناديق نص مع كتابة عناوينها في أدوات العنوان وجعل الجميع ضمن آداة إطار باسم (Input values) مع كتابة الوحدات لكل قيمة مدخلة أو محسوبة إن وجدت ثم يتم إظهار النتائج في إطار آخر باسم (Results) تحتوي على خمسة صناديق نص يحسب من خلالها (R^*,vunit cell,V^*,N^*,N^*_{fcc}) مـع كتابـة عناوينهـا فـي أدوات العنـوان كـون مفتـاحي تحكـم الأول لإجـراء الحسابـات وطبـع النتائـج ضمـن صناديـق النـص المخصصـة فـي إطـار النتـائـج والثانـي للخـروج مـن البرنـامـج(**قحطان، ليث، عباس، 2011، ص367**).

ونلاحظ هنا أن كلا من واجهة برمجة SCSI المتقدمة، واجهة برنامج التطبيق واجهة، وبرمجة تطبيقات الجافا Java API هي واجهات مخصصة لفئة معينة تتمثل في المبرمجين باعتبار أن المدخلات والمخرجات التي تكون على مستواها تشترط نمطا إستخداميا معين يوافقه التمكن واحتواء مجموعة معارف مخصصة إضافة الى أن المدخلات حتى تكون ذات قيمة لابد لها أن تكون متوافقة مع قواعد بيانات النظام كإدخال المستخدم لقيم ثوابت عددية معينة.

وكمثال على ذلك نذكر نظام ادارة البيانات BDMS الذي بطبيعة الحال تكون واجهة برنامج التطبيق واحدة من مكوناته وتتموضع ضمنه كما يوضحها الشكل أدناه.



الشكل رقم(21) يوضح: تموضع واجهة برنامج التطبيق مع باقي مكونات النظام.

المصدر: ليث، مرجع سبق ذكره، ص370).

12_8- واجهة التطبيق: عندما يفتح المستخدم صفحة عميل التطبيق يكون تركيزه على واجهة التطبيق وأول ما يفعله هو تشغيل الفيديو ليعرف لمحة عن ذلك التطبيق لذلك يجب أن يكون الفيديو قصيرا في حدود 30 ثانية، بعدها ينظر المستخدم الى الصورة العامة

للتطبيق ومن ثم يقلب واجهة التطبيق لذلك يجب أن تكون الواجهات مأخوذة بطريقة إحترافية أيضاً(ريم، 2017، ص495).

وهذا من بين ما يؤكد ما تم التطرق اليه بشأن أن الواجهة التفاعلية هي كل شيئ بالنسبة للتطبيق فمن خلالها ستتحدد رغبة المستخدم بتجريب المنتج الرقمي أو استخدامه وفقا لمتطلبات معينة تقتضيها الضرورة، أو حتى العزوف عنه والبحث عن بديل لذلك لابد للواجهات أن تكون مأخوذة بشكل إحترافي.

ومن بين ما تحتويه واجهة التطبيق التفاعلية على سبيل المثال نجد:

- القائمة– الملف.
- صندوق أدوات الوصول السريع /Customize quick acces toolbar
- شريط الإستخدام المتعدد.
- مركز المساعدة/ Help
- إنشاء ملفات جديدة/ New file
- آخر الإستخدامات.
- إدارة المشاريع. وغيرها ...الخ(hussam, 2022, p11)

12_9- واجهة التطبيق الثنائية/(Application binary interface) ABI: هي واجهة بين برنامج التطبيق ونظام التشغيل أو واجهة بين تطبيق مجموع برمجياته، أو بين الأجزاء المكونة لتطبيق معين(منصور، 2013، ص03).

عند استخدامها في بيئات متنوعة، غالبا ما يتم تنفيذ عناصر اللغة مثل: الوظائف والخيوط عبر مؤشرات الوظائف، وهي عملية تتطلب مزيدا من الترجمة(فؤاد، 2023، ص185).

وكل ذلك من أجل الوصول بالمستخدم الى إستخدام أمثل للتطبيق الرقمي بأقل جهد أقل مكتسبات قبلية، وبشكل يدعم التعلم.

13- النمـــوذج المفاهيمـــي للواجهـــة التفاعليـــة.

نتطرق الى توضيح هذه النقطة من خلال دراسة "نور الهدى ومهد فيرز" (2013) حول مفهوم ثنائي الطريق لتصميم واجهة مقنعة للمستخدم، حيث استهدفت الدراسة التركيز على التغيرات في استراتيجية تصميم التكنولوجيا المقنعة وبنظرة عامة على التصميم المقنع في التأثير على تحفيز المستخدمين على البقاء واتخاذ القرارات في موقع الكتروني وتوصلت الدراسة الى إقتراح الإطار المفاهيمي للتصميم البصري المقنع مع استخدام العلاقة المصداقية، العاطفة والمنطق وهي عوامل بارزة للإقناع. وسياق تصميم واجهة المستخدم على اساس نموذج (إلم) المزدوج المسار وباستخدام الإطار المفاهيمي، وتتمثل الخطوة التالية من هذه الدراسة في تحديد اشارات التصميم المحتملة لكل عامل ومن أهم نتائجها أن تكنولوجيا الإقناع من ميزات شبكة الأنترنيت ويمكن تحسينها بالاضافة الى بعض عوامل الاقنـاع فـي الصور المستخدمة في التصميم**(حسن فراج، مرجع سبق ذكره، ص23)**.

وقد أعلنت في ديسمبر 2009 مجموعة العمل المشتركة بين الوكالات المعنية بالإحصاءات الإقتصادية والمالية"**IAG"** التي يرأسها صندوق النقد الدولي خلال إعلانهم عن القيام بتطوير كبير للموقع الإلكتروني "المؤشرات العالمية الرئيسية" الذي أطلق في أفريل (2009) أنه من أجل تلبية احتياجات المستخدمين يعرض الموقع المعزز البيانات بطريقة أسهل وذلك بوسائل من أبرزها التحول للتركيز على المقارنة بين المؤشرات القطرية وتضمينه عددا من الخصائص الجديدة مثل: إضافة مزيد من الجداول القطرية المقارنة للمؤشرات الرئيسية مع زيادة امكانية تحويل البيانات لتسهيل التحليل المقارن والحصول على بيانات تاريخية عن فترات أطول خلال الإطلاع الآني على قاعدة البيانات الأساسية وتحسين الواجهة أمام المستخدمين من خلال توسيع إمكانية التصفح واتاحة الوصول

الالكتروني الى البيانات الوصفية والعرض المرئي للمؤشرات القطرية الرئيسية باستخدام آداة عرض البيانات بالصورة في صندوق النقد الدولي وهي نظام استحضار البيانات على خريطة(**IMFAR, 2010, p40**).

ليتضح لنا من خلال ما سبق التطرق اليه في عنصر النموذج المفاهيمي للواجهة التفاعلية بأنه لابد من توفر عنصر الإقناع من خلال التكيز المدروس للتغيرات التي تحدث بشكل دوري ومستمر على تكنولوجيا التصميم المقنع من أجل التأثير على الآداء الإستخدامي للمستخدم بشكل يمكنه من التصفح الفعال عبر عوامل الاقناع المختلفة التي تكون مجسدة في مختلف محتويات الواجهة التفاعلية للنظم الرقمية.

14- عمليـــة الإتصـــال وواجهـــة المستخـــدم.

يعرف شانون وويفر 1949م الإتصال بأنه "يمثل كافة الأساليب والطرق التي يؤثر بموجبها عقل في عقل آخر باستعمال الرموز المختلفة بما في ذلك الفنون". ويضيف برينسون وستايز 1964م "أن الإتصال هو عملية نقل المعلومات والأفكار والمهارات بواسطة استعمال الرموز (الكلمات)، الصور، الأشكال، والرسومات. في حين يرى الآسول 1987م بأن الإتصال هي "عملية تفاعل متبادل وبالتالي يسميها عملية تواصل يكون سلوك فرد ما بمثابة مثير لسلوك فرد آخر ففي مثل هذا النظام نجد الرموز تشير الى محتويات الفكرة"(**سناء، 2014، ص27**).

ويمكن تقديم نموذج لعملية الإتصال من خلال نوعين يعدان رئيسيان هما:

- الإتصال اللفظي: الذي يوضح لنا عناصر العملية من خلال كلمات.
- النموذج التصويري: الذي يوضح بالرسم عناصر ومكونات النموذج(**ربحي مصطفى، عبد الحافظ، 2020، ص146**).

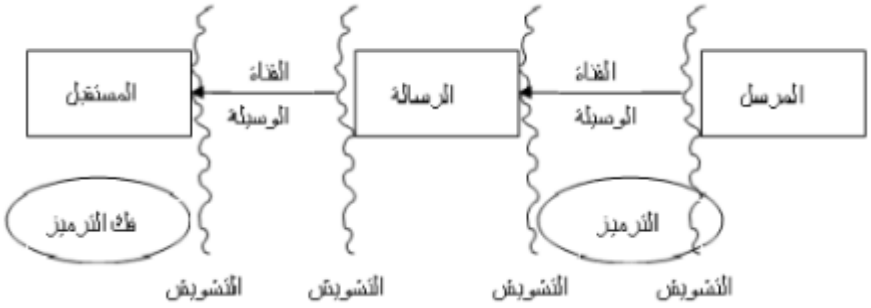
وتعتبر عملية التواصل تفاعلا بين البشر والوثائق والآلات والطبيعة، وقد قسمت العملية الى أجزاء صغيرة (**Parts**) أو الى عناصر ومتغيرات تتمثل بالعلاقة بين المرسل

والمستقبل ومدى الإستقبال(التأثير) ولتسهيل تصور العملية الإتصالية وضعت عدة نماذج تميزت بتنوعها في أهدافها، تنظيم وترتيب عناصر العملية الإتصالية مع بعضها البعض إضافة الى إظهار العلاقة فيما بينها(**عبد الرزاق، 2016، ص353**).

ومن أبرز هذه النماذج نجد:

نجد **بنمـــوذج شانـــون وويفـــر (1949)**: حيث وضع أسس هذا النموذج شانون الذي كان يعمل في مختبر شركة "بيل" الأمريكية للهواتف ومساعده ويفر ويصف هذا النموذج عملية الإتصال بأنها خطية تسير في إتجاه واحد، ويذكر خمس مراحل لعملية الإتصال بالإضافة لعنصر التشويش الذي يعيقها وهي: "مصدر المعلومات، المرسل، القناة أو الوسيلة، المستقبل، والتشويش" (**سامية، 2020، ص34-35**).

وفقا لما هو موضح في الشكل أدناه:



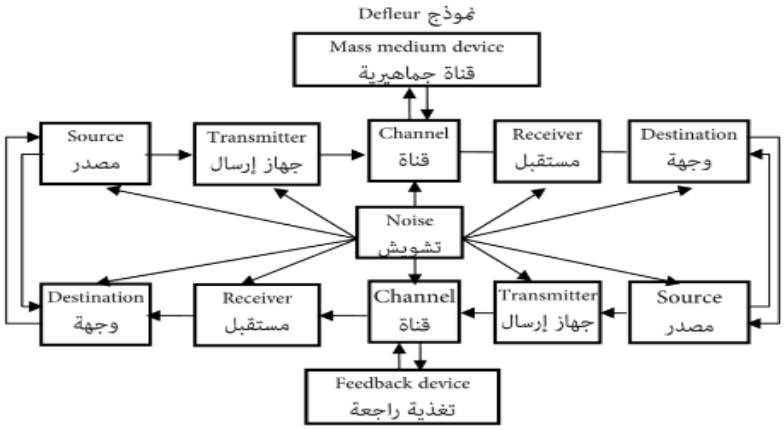
الشكل رقم(22) يوضح: نموذج شانون وويفر لعملية الإتصال.

المصدر: (سامية، مرجع نفسه، ص34-35)

الذي جاء بعده **نمـــوذج ديفلـــور**: هذا النموذج الذي هو عبارة عن تطوير لنموذج شانون وويفر قام به ديفلور سنة 1966م يناقش مدى التطابق بين الرسالة المنتجة Produced message من قبل المصدر والرسالة الواصلة الى المستقبلrecived message حيث لاحظ ديفلور بأنه أثناء عملية الإتصال يتحول المعنى meaning الموجود في ذهن المرسل الى رسالة اتصالية ومن ثم يقوم جهاز الإرسال transmitter بتحويل هذه الرسالة الى

معلومات تمر عبر قناة تكون جماهيرية مثلا: لتصل الى المستقبل فيقوم بتحليلها كرسالة اتصالية ليحصل على المعنى المطلوب وقد أضاف ديفلور عنصر التغذية الرجعية feed back الى نموذج شانون وويفر وركز على كيفية حصول المصدر على إستجابة من المستقبل تساعده على تعديل رسالته الإتصالية للتأثير على المستقبل أو وجهة الرسالة الإتصالية(**مجد هاشم، 2014، ص111**).

كما هو موضح في الشكل أدناه:



الشكل رقم (23) يوضح: نموذج ديفلور في عملية الإتصال.

المصدر: (مجد هاشم، 2014، ص111)

وتطورت النماذج التي تفسر عملية الإتصال حتى ظهور نموذج المعلومات على خطين ليعالج النقص الذي ظهر في النماذج التقليدية والتي تفضل تأثير المستقبل وردة فعل الجمهور على الوسيلة الإتصالية، وبدأت محاولات إستخدام مدخل النظم لتصميم نموذج اتصال جماهيري ليواءم بين أطراف العملية الإتصالية والظروف الإجتماعية المحيطة ويتسم النموذج بالبساطة والشمول والتكامل ويربط بين مفردات العملية الاتصالية والظروف المحيطة البيئية وضرورة أخذها بعين الإعتبار عند إعداد الرسالة(**نجوى، 2016، ص51**).

ولابد للعملية الإتصالية أن تكون ضمن سياق معين واخذ خصائص ذلك السياق بعين الإعتبار والسياق في العملية التواصلية بين الإنسان المستخدم والواجهة التفاعلية للنظام الرقمي والنظام الرقمي في حد ذاته هو تلك البيئة الإجتماعية التي تمدنا بقواعد وأحكام للتفاعل معها في مكان وزمان معينين فكل اتصال لابد أن يعبر عن سياق ما، ولا يمكن فصل السياق الإجتماعي، الثقافي، السياسي، المهني، الرقمي والتصميمي عن عملية الإتصال**(فتحي حسين، 2011، ص59)**.

ومن منطلق أن الواجهة التفاعلية هي وسيلة أو قناة تواصلية والتي يصبح لها دور كبير في حمل اللغة البصرية والسمعية من المصمم الى المستخدم من أجل الوصول الى تفاعل كبير بين المستخدم والنظام الرقمي الذي يتعامل معه المستخدم في ذلك النوع من وسائط الإتصال لا يمكن أن تصل أي إستجابة أو رد فعل للمستخدم الى المصمم الا في الحالات التي يتم فيها إجراء إختبار أو تقييم للآداء، وهو ما يؤكده تعريف "نادين" 1990م للواجهة التفاعلية على أنها "المكان المشترك بين جهتين مختلفتين والتي من المفترض أن يتواصلا معا لتحقيق الإتصال"**(إبراهيم حسن، مرجع سبق ذكره، ص28)**.

وهو الذي دعمته الزيادة الإستخدامية للحاسبات الالكترونية التي انبثقت عنها تطورات مستمرة ومتزايدة للتكنولوجيا الرقمية لتستفيد من مزايا الإشارات الرقمية في مختلف أنواع الإتصـال مـن رمـوز، أرقام، صـور، أصوات وغيرها...الخ**(حسين عماد، عادل، 2009، ص119)**.

وهو ما يدعم المعرفة المشتركة بين المستخدم والواجهة التفاعلية ونعني بالمعرفة المشتركة وجود إطار دلالي مشترك، أو إطار من الخبرة المشتركة بين أطراف العملية الإتصالية وهي العملية التي يتم من خلالها إستحداث معرفة ضمنية توليفية عن طريق تبادل الخبرات، الأفكار، والمهارات الفنية بين أطراف العملية التواصلية وهذه الأخيرة في حال توفرت تساعد في توليد المعرفة المدمجة والتي تتم عن طريق عملية التعلم والتي تشكل

جوهر عملية الإبداع وهي من أهم مقومات تقنية الذكاء الإصطناعي اليوم في مجال تعلم الآلة(**محمد عبد الله، 2018، ص244**) و(**محمد بابكر، 2019**).

إذا وبعد تطرقنا لعملية الإتصال من رؤية تتوافق والنسق محل التطرق في دراستنا سنقوم الآن فيما يلي بتناول موضوع نموذج معالجة المعلومات عند الإنسان حيث:

لقد ظهر هذا الإتجاه في أواخر الخمسينيات من القرن الماضي مستفيدا من التطورات التي حدثت في مجال هندسة الإتصالات والحاسوب الإلكتروني حيث عمد أصحاب هذا الإتجاه الى تفسير ما يحدث داخل نظام معالجة المعلومات عند الإنسان على نحو مناظر لما يحدث في أجهزة الإتصالات من حيث عمليات تحويل الطاقة الصوتية الى طاقة كهربائية ثم تحول الى طاقة صوتية في حين يتم إستقبال المدخلات في الحاسوب inputs يتم معالجتها في وحدة معالجة المعلومات "CPU" وفق أوامر وتعليمات مخزنة ليتم انتاج مخرجات معينة "Outputs" وبهذا المنظور فهم يعتبرون الدماغ البشري بأنه يعمل بأسلوب مماثل لما يحدث في الحاسوب الإلكتروني حيث أن المعلومات أثناء معالجتها تمر بمراحل تتمثل في: الإستقبال، الترميز، التخزين، والإسترجاع(إنتاج الإستجابة). وفي كل مرحلة من هذه المراحل يتم تنفيذ عدد من العمليات المعرفية(**عماد، 2006، ص192**).

وينظر نموذج معالجة المعلومات الى الإنسان على أنه نظام معقد وفريد من نوعه في عمليات معالجة المعلومات وينطلق في تفسيره لهذا النظام من عدد من الإفتراضات والتي جعلت منه توجها جديدا في دراسة العمليات المعرفية كالتفكير، الادراك، التعلم، الإنتباه، والذاكرة البشرية(**إسماعيلي يامنة، قشوش، 2019، ص199**).

وتتمثل هذه الإفتراضات في:

- أن الإنسان كائن نشط وفعال أثناء عملية التعلم حيث لا ينتظر وصول المعلومات اليه وانما يسعى الى البحث عنها ويعمل على معالجتها واستخلاص المناسب منها

بعد إجراء العديد من المعالجات المعرفية عليها، مستفيدا في ذلك من خبراته السابقة، الأمر الذي يمكنه من إنتاج تمثيلات معرفية معينة تحدد أنماط سلوكه تجاه المواقف أو المثيرات التي يواجهها(**عماد، مرجع سبق ذكره، ص192**).

- توجد حدود لكمية المعلومات التي يستطيع الإنسان أن يعالجها ويتعلمها فالإنسان لا يستطيع الا أن يعالج كمية محدود من المعلومات في آن واحد.
- أن عملية معالجة المعلومات عند الإنسان تتم عبر مستويات ومراحل.
- نظام معالجة المعلومات عند الإنسان هو نظام تفاعلي(**عبد الله حسن، 2015، ص229**).

ومعالجة المعلومات لا تعد نظرية بحد ذاتها وإنما هي نواحي وأطر نظرية إهتمت بتتبع وتتابع الأحداث المعرفية ومعالجتها، فاتجاه معالجة المعلومات يعرف بأنه "إتجاه معرفي يعنى بدراسة الظواهر المعرفية بتتبع الخطوات والمراحل على وفق نظام يتسم بالتنظيم، التسلسل، والتكامل" ويذكر عبيد في هذا السياق (2009) أن معالجة المعلومات هي عملية معرفية تتضمن التحكم في تدفق المعلومات من الذاكرة ودمجها وتركيبها لتكوين تركيبات دلالية مدمجة برموز أو سلسلة حروف أو كلمات قد لا يكون لها معنى تعرف بمساعدات الإستذكار (Memorize aids) لتيسير الإسترجاع، فان ما تم تنظيمه يسهل معالجته واسترجاعه(**نادية حسين، وسن ماهر، 2013، ص13-14**).

وتتألف العمليات المعرفية العليا مثل المحاكمة العقلية(reasoning) وفهم إنتاج اللغة (language) وحل المشكلات (problem solving)، من عدد من العمليات المعرفية الفرعية البسيطة حيث إن تنفيذ مثل هذه العمليات الفرعية البسيطة والتي تتضمن عددا من الإجراءات تتمثل في استخلاص خصائص معينة من المثيرات واحلال المعلومات في الذاكرة قصيرة الأجل والإحتفاظ بها لفترة وتفعيل بعض المعلومات المخزنة في الذاكرة الطويلة الأجل للإستفادة منها في تمثيل المعلومات الجديدة(**عماد، مرجع سبق ذكره، ص193**).

وترتبط عملية معالجة المعلومات بفهم العمليات المعرفية التي تحدث للمثير حتر تظهر الإستجابة بشكل متسلسل ومنظم، كما تتضمن عملية معالجة المعلومات جميع العمليات المعرفية من إنتباه، إدراك، تفكير، تخيل، فهم، تحليل، تذكر، اتخاذ القرار واستجابة هذه المعالجة للمعلومات إضافة لما سبق التطرق اليه أنها تتم بتوجيه وضبط من الدماغ والجهاز العصبي إذ أن هناك قنوات اتصال ونقل للمعلومات مابين المدخلات والمخرجات عبر الجهاز العصبي إذ هناك قنوات اتصال ونقل للمعلومات مابين المدخلات والمخرجات عبر الجهاز العصبي حيث يقوم الدماغ بالعديد من الوظائف المعرفية وأن كل مرحلة من مراحل تكوين ومعالجة المعلومات تستقبل معلومات من المرحلة التي تسبقها قبل ان تستطيع القيام بآداء وظائفها، ويطور بعض الأفراد مهارات متباينة في سرعة ودقة إنجاز العمليات المعرفية حيث يعود ذلك الى الفروق الفردية في الجوانب الشخصية والمعرفية كما جاء عن العتوم (العتوم، 2004)**(عمر هارون، 2011، ص292)**.

كما تعتمد عمليات المعالجة التي تحدث على المعلومات عبر المراحل المتعددة على طبيعة وخصائص أنظمة الذاكرة الثلاث: الذاكرة الحسية، الذاكرة قصيرة الأجل الذاكرة طويلة الأجل، وتلعب عوامل مثل الإنتباه والإدراك وقدرة الفرد على إسترجاع الخبرات السابقة دورا بارزا في تنفيذ عمليات المعالجة. التي يرى أصحاب هذا النموذج(معالجة المعلومات) أنها تمر بثلاث مراحل أساسية: تتمثل في الترميز، التخزين والإسترجاع**(اسماعيلي يامنة، قشوش، مرجع سبق ذكره، ص199)**.

ويعتبر الإنتباه عملية معرفية ذات أهمية بالغة وهو يعد جسرا لنقل المعلومات من بيئة الفرد الداخية أو الخارجية وكلتاهما على حد السواء الى الإنسان هذا السياق نجد فيه بعض الإختلافات في وجهات نظر الباحثين المهتمين بمجال معالجة المعلومات بالرغم من الإتفاق فيما بينهم فيما سبق التطرق اليه.

ومن بين هذه الإختلافات نجد إختلاف جوهري حول مكان المرشح الإنتقائي أو ما يعرف بظاهرة "القُمع" فنجد (ولفورد) « wellford 1952 » يفترض في نظريته أن المرشح يوجد في مرحلة الإحساس حيث يتم اختيار مثير دون غيره من المثيرات الأخرى ليتم الإنتباه اليه ومن ثم تتم معالجته ويؤكد أن جميع مراحل المعالجة اللاحقة تتطلب المزيد تركيز الإنتباه في حين ترى نظريات أخرى كنظرية برودبنت broadbent » « 1958 ودوتش ودوتش « deutsh et deutsh 1963 » تريزمان terisman« « 1969 ونورمان « norman 1969 » اضافة الى كيلي 1973 و"كر" 1973 ترفض فكرة أن جميع المراحل تستدعي الحاجة الى تركيز الإنتباه وتؤيد فكرة المعالجة المتوازنة لعدد من الإنطباعات الحسة في المراحل الأولى من المعالجة دون حدوث أي تداخل فيما بينها**(عبد العظيم، أسامة عبد الرحمن، 2016، ص34)**.

15- خصائـص أنظمـة الذاكـرة الثلاثـة.

15_1- الذاكـرة الحسيـة sonsory memory: تصطدم المثيرات البيئية مثل الأضواء الأصوات، الروائح وغيرها باستمرار بالمستقبلات الحسية sonsory receptors وتسمى الذاكرة الحسية بالسجل الحسي register sonsory أو مخزن المعلومات الحسية الذي يحتفظ بهذه الإحساسات لفترة قصيرة من الزمن تتراوح من ثانية الى 30 ثانية، ويلعب كل من الإدراك والإنتباه دورا مهما في هذه المرحلة**(مدحت محمد، 2015، ص61-62)**.

وإذا كان للإنسان أن يستخدم المعلومات المتضمنة في الذاكرة الحسية فانه عليه تشغيلها بسرعة وبشكل كامل، هذا التشغيل يبدأ بالانتباه الذي يحدد بطريقة انتقائية من بين القدر الهائل المعلومات المتضمنة في الذاكرة الحسية الذي يخضع لمزيد من الفحص والإختبار والمعالجة العقلية والتحول الى بنية أخرى من البناء العقلي. ويطلق على معالجة المعلومات حالما يتم الانتباه والانتقاء من الذاكرة الحسية بمصطلح "تعرف النمط" (pattern

recognition) وهو تلك العملية التي يتم بها الوصل بين المعلومات المتضمنة في الذاكرة الحسية مع الذاكرة طويلة الأجل(معرفتنا عن العالم)**(طلعت، 2019، ص101)**.

15_2- الذاكـــرة قصيـــرة الأجـــل: وجد الباحثون أن الذاكرة قصيرة الأجل هي نمط أو نوع من أنواع الذاكرة تتصف بمحدودية السعة وزمن الإحتفاظ حيث توصلوا الى أن الإستدعاء يصل الى قمته بعد فترة قصيرة 03-06 ثواني ولكن بعد 18 ثانية يمكن إستدعاء 10% فقط من المعلومات كما أن متوسط مدة الذاكرة قصيرة الاجل يتراوح بين 06-12 ثانية ثم تنسى المعلومات المختزنة في الذاكرة قصيرة الأجل اذا لم تحدث بعض العمليات كتكرار المعلومات، حفضها، وتحويلها الى الذاكرة طويلة الأجل**(طارق، إيهاب، 2020، ص105)**.

والمعلومات أثناء وجودها في مخزن الذاكرة طويلة الأجل أقل تأثرا بالمدخلات الجديدة من المعلومات المحفوظة في الذاكرة قصيرة الأجل نظرا للتباين الشديد في طريقة معالجة المعلومات في كل منها كما أن نوع التداخل الذي يسبب النسيان في حالة الذاكرة قصيرة الأجل يختلف عن النوع الذي يسبب النسيـان في الذاكرة طويلـة الأجـل، فالأشيـاء التـي تتداخل في الذاكـرة قصيـرة الأجـل هـي تلك التـي تتشابـه من الناحيـة الصوتية أو الصوريـة**(غادة، 2021، ص123)**.

15_3- الذاكـــرة طويلـــة الأجـــل: تعرف عملية تحويل المعلومات من الذاكرة قصيرة الأجل الى الذاكرة طويلة الأجل بعملية "الإندماج"، وهذا يحدث طوال الوقت عبر عملية فزيائية تتطور فيها روابط جديدة أو معززة بين الخلايا العصبية في الدماغ، يحدث هذا في الحصين الواقع عميقا داخل الدماغ والمرتبط ارتباطا وثيقا بالمناطق المتعلقة بالمعلومات الحسية التي نحصل عليها مما نسمعه أو نراه أو نشمه أو نتذوقه أو نلمسه، ولذلك يمكن لرائحة معينة أن تستدعي مثل هذه الذاكرة القوية وهناك دليل على أن مرحلة النوم العميق تشترك في دمج خبرات النهار في الذاكرة طويلة الأجل ومن المهم أيضا أن يكون الإنسان قادرا على عملية

تذكر واسترجاع المعلومات من مخزن الذاكرة طويلة الاجل حالما يتم دمجها وايداعها فيها(هاردي. ترجمة: دار الباقي، 2021، د.ص).

وتمتلك الذاكرة طويلة الأجل(long-term memory) سعة لا نهائية لتخزين المعلومات كما أنها تتعامل مع نوعين من المعلومات (المعلومات الدلالية، المعلومات الإجرائية)**(محمد على، مرجع سبق ذكره، 69)**.

ويرى "هايس" (Hayes 1989) أنه لكي تثبت المعلومات في الذاكرة طويلة الأجل يجب أن نوسعها والتوسيع أو التفصيل هو عملية تكوين إرتباطات إما داخل المادة المتعلمة أو بين المادة المتعلمة والمعلومات السابقة أو استخدام شفرات إضافية مثل التخيل أو طرح مجموعة من التساؤلات حول المواد المتعلمة ومحاولة الاجابة عليها واخيرا استخلاص بعض المبادئ من المادة المتعلمة**(طارق، ايهاب عيسى، مرجع سبق ذكره، ص30-31)**.

واعتمادا على مبدأ التوسيع قام مجموعة من الباحثين باقتراح عدد من التقنيات المعينة للذاكرة معتمدة على التخيل العقلي كبديل للتسميع بشكليه العلني والمستتر نذكر منها:

- الكلمات المفتاحية.
- الكلمات الوتدية.
- طريقة المواضع.

ومن أهم عمليات التوسيع التي يمارسها الأفراد من تلقاء أنفسهم أثناء مرحلة الإكتساب: نجد التنظيم الفردي الذاتي للمادة المتعلمة عن طريق ربطها بجسم المعرفة الراهن والتي تساعد على الانتقال الفعال الى الذاكرة طويلة الأجل**(طارق، ايهاب عيسى، مرجع نفسه، ص30-31)**.

ليأخذنا سياق الحديث الى التطرق توليا لعنصر العمليات الأساسية لنظام معالجة المعلومات حيث:

16- العمليـات الأساسيـة لنظـام معالجـة المعلومـات.

16_1- الإستقبـال (reciving): ويتمثل في عملية تسلم المنبهات الحسية المرتبطة بالعالم الخارجي من خلال الحواس المختلفة، وتشكل هذه العملية الحلقة الأولى من معالجة المعلومات وتعتبر غاية في الاهمية نظرا لكونها تزود النظام المعرفي بالمدخلات التي تشكل وقود هذا النظام، فبدون هذه المدخلات لن يكون هناك سلوك لأن عمليات المعالجة اللاحقة تعتمد على طبيعة المدخلات الحسية التي يتم إستقبالها**(عماد، مرجع سبق ذكره، ص214)**.

ويعرفه (دويتش) بأنه "تلك الأجهزة والأدوات التي تتلقى المعلومات من البيئة الداخلية والخارجية للنظام" كما يشير الى أن عملية الاستقبال تتداخل فيها القدرة على استقبال المعلومات، هذه القدرة التي يدخل فيها عدد وانواع وحالة القنوات الإتصالية كما ترتبط بعدة عوامل منها درجة الدقة، في جمع المعلومات ومدى التشويه**(بشير، 2013، ص60)**.

فعملية استقبال المعلومات تمثل أولى مراحل نظام معالجة المعلومات وهي البوابة الرئيسية لمدخلات النظام.

16_2- الترميـز: هو عملية تكوين آثار ذات مدلول معين للمدخلات الحسية في الذاكرة على نحو يساعد في الإحتفاظ بها ويسهل عملية معالجتها لاحقًا ومن أمثلة ذلك: الترميز البصري حيث يتم تشكيل آثار ذات مدلول معين لخصائص المدخلات كاللون والشكل والحجم...الخ، فالمثيرات الغير مرمزة لا تشكل جزءًا من خبرتنا ولا نستطيع معالجتها**(أيوب، 2015، ص219)**.

والترميز هو تلك العملية التي من خلالها تمر أو تنتقل المعلومات من الذاكرة قصيرة الأجل الى الذاكرة طويلة الأجل وتختلف أنواع الترميز بناءًا على نوع المعلومات حيث نجد:

- **الترميز البصري:** يتم فيه تمثيل الأشياء من حيث الحجم والشكل واللون.
- **الترميز الصوتي:** يتم فيه تمثيل الأشياء من حيث شدة الصوت، درجة تردده.

- **الترميز المنطقي:** يتم فيه تمثيل سمات الصوت كما هو الحال الصوتي يضاف عليه حركات العضلات اللازمة لإنتاج الصوت المطلوب.
- **الترميز الحركي:** يتم فيه تمثيل تتابع الحركات والأعمال اللازمة للقيام بعمل ما.
- **الترميز اللفظي:** يتم فيه تمثيل المعلومات من خلال الكلمات**(وسام صلاح، 2015، ص119)**.

بعد العملية الأولى من عمليات نظام معالجة المعلومات المتمثل في استقبال البيانات من البيئة الخارجية نلاحظ انه يتم مباشرة ترميزها لتكون آثارا ذات مدلول بالنسبة للنظام بشكل يساعد في سهولة معالجتها لاحقا وتخزينها بشكل سهل وبطبيعة الحال هذه الآثار ذات المدلون تتنوع حسب نوع الحواس.ليتم تخزينها واسترجاعها عند استدعائها كما هو موضح أدناه في عملية الخزين.

16_3- التخزيـــن: تخزين المعلومات كما قدره العلماء يحتاج الى (48) ثماني وأربعون ساعة حتى ينتقل من الذاكرة قصيرة الأجل sonsory memory الى الذاكرة طويلة الأجل long-term memory كما أن عملية النوم العميق كما سبق الإشارة اليها تساعد على تكوين الذاكرة بطريقة أسرع لأن الدماغ يتزايد نشاطه أثناء النوم إضافة الى ان عملية تكرار المعلومات للدماغ يعمل على توسيع الطرق والمسارات بين العصبونات، ولا يعني التكرار تراكم المعلومات في الدماغ لأن التراكم يأتي بنتائج عكسية تماما تؤدي الى فقدان المعلومات بسهولة وبسرعة**(أحمد، د.س، ص188)**.

وقد توصل علماء السبرنطيقا الى تأكيد حقيقة أن الآلة مهما تقدمت واسرعت في حساباتها وزادت من تخزينها تبقى في أحسن الأحوال آلة مفكرة، ولا شك أن المسافة بين الوعي والتفكير كبيرة، فسعة تخزين العقل البشري أكبر من سعة تخزين الآلة بمليون مرة كيف يكون المخ بهذه الوفرة من البيانات وكيف يعرف المكان الذي يبحث فيه عن المواد اللازمة له، وبالنسبة لسعة تخزين المعلومات فهناك معلومات تقول بأن المخ يتكون من 14.000 مليون خلية عصبية ولنفترض أن 10.000 مليون منها فقط يستطيع أن يستبدل

المعلومات من تلقاء نفها ومعروف أن سعة حمل المعلومات عند الخيط العصبي تصل الى 14 رقم ثنائي في الثانية فاذا أخذنا كل هذه الخيوط في الإعتبار كان معنى ذلك أن عقلنا يستطيع أن يستقبل 14.000 مليون مرة رقم ثنائي من المعلومات في الثانية الواحدة(**سامي أحمد، 2012، ص61**).

كما أن مرحلة التخزين (الإحتفاظ) retention هي تشير الى الوعي الذي يحتفظ به الإنسان وما حصل له من خبرات وما ناله من معلومات وما اكتسبه من مهارات فلولا عملية الإحتفاظ في الذهن لما استطاع أحدنا أن يتصور شيئا أو أن يفكر في شيئ أبدًا فالإحتفاظ حقيقة نفسية ثابتة يستعمل للدلالة على المهارات المتعلمة والخبرات والمعلومات المكتسبة عن طريق الحواس بشكل عام بما فيها التعلم والقراءة ثم نختزنها في الذاكرة ونستحضرها عند الحاجة اليها(**ابتسام، 2022، ص861**).

16_4- الإسترجـــاع Retrieval: هي القدرة على تذكر المعلومات واستحضارها الى ساحة الوعي والشعور من حيث هي مسجلة ومحفوظة وتأخذ هذه العملية أحد الشكلين:

- **التذكـر Recall**: ويعني القدرة على استعادة المعلومات التي سبق تخزينها من قبل دون إعانة.
- **التعرف Recognition**: ويعني استحضار للمعلومات بالإستعانة بمفاتيح أو إيحاءات كأسئلة الإختيار من متعدد(**إبتسام، مرجع نفسه، ص861-862**).

و يرى "الزبيدي" أن عملية استرجاع المعلومات عند الإنسان تمر من خلال العمليتين التاليتين:

- السيـاق: وهو مجموع الظروف المحيطة بالإنسان.
- الإستطـراد: قدرة الفرد على إستحداث الموقف للإسترجاع(**صباح حسن، 2009، ص209**).

وتشير امكانية استعادة الفرد للمعلومات التي سبق أن اختزنت في الذاكرة أنه يتوقف كذلك على قوة آثار المعلومة الموجودة في الذاكرة وعلى مستوى علاقة هذه الآثار

بالدلالات Cues. ولذلك تعتبر مشكلة استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة الأجل أهم مشكلة يتناولها نظام معالجة المعلومات عند الإنسان فكما أنه يستطيع استرجاعها بسهولة كذلك هنا من يجد صعوبة في الإسترجاع(**أنور محمد، 2003، ص192-193**).

خصوصا وأن استرجاع المعلومات يتأثر بعدة عوامل أهمها فعالية الترميز في الذاكرة قصيرة الأجل وحالة الشخص الميزاجية عند الترميز وأهمية المعلومات بالنسبة للشخص(**طارق، إيهاب عيسى، مرجع سبق ذكره، ص107**).

ونلاحظ من خلال ما سبق التطرق اليه في عملية استرجاع المعلومات أن قوة هذه العملية قوة آثار المعلومة المخزنة في الذاكرة إضافة الى مستوى علاقة هذه الآثار بالدلالات.

خلاصـــة الفصـــل:

بعد عرضنا للواجهة التفاعلية ومختلف العناصر المتعلقة بمفهومها اتضح لنا وبشكل جليّ الدور الأساسي والأهمية البالغة التي يلعبها متغير الواجهة التفاعلية الذي لن يكون هناك سلوك إسمه استخدامية لأي تطبيق رقمي مهما كانت الصيغة التي قُدم فيها سواءا أكانت نظام رقمي إداري، موقع الكتروني، برنامج، أو تطبيق فهي ركن أساسي لابد من توفره فكما أننا لا يمكننا إبصار ما يحيط بنا من دون حاسة الرؤية هي حال الواجهة التفاعلية، فمهما كانت كفاءة، ابداع، مهارة مصممي النظم أو أهداف اصحاب المؤسسات لن تُأتي أكلها ما لم يجد ما صمموه اقبالا من الإنسان الذي سيستخدم مخرجاتهم من خلالها فهي همزة الوصل والجسر الذي يتيح للإنسان التفاعل مع مختلف مخرجات التطور التكنولوجي بصفة عامة والتطور في مجال التقنية بصفة خاصة من تطبيقات، مواقع الكترونية، واجهات مختلف الأجهزة الإلكترونية بغض النظر عن مجالها، استخداميتها والغرض منها. وهو ما دفع بمختلف الباحثين في مختلف التخصصات العلمية للإهتمام بالتطوير المستمر لها مركزين في ذلك على التصميم المرتكز على المستخدمين مراعين في ذلك خصائصهم النفسية، الجسمية، الأنثربومترية، العقلية، الإجتماعية، البيئية، الثقافية الدينية، الإقتصادية السياسية، الأمنية وغيرها. فلا يمكن أبدا الإستغناء عليها أو التقليل من شأنها مادام نجاح أو فشل النظام الرقمي الذي مهما كانت الصيغة المقدم ضمنها متوقف عليها. وبصفتنا باحثين في علم النفس العمل والتنظيم وبحكم خصوصية دراستنا التي تأتي في سياق تسليط الضوء على الواقع الإستخدامي للنظم الرقمية في مؤسسات الأعمال من خلال الكشف عن الآداء الإستخدامي لهذه الأنظمة الرقمية التي أصبحت وسائل عمل لا غنى عنها وقد حققت فعلا نتائج مبهرة في مؤسسات الأعمال باختلاف طبيعة نشاطها حتى أنها نابت عن الإنسان في كثير من الوظائف ووفرت على المؤسسات الكثير من التكاليف المرافقة لتوظيف المورد البشري، خصوصا في ضوء التطور في مجال التطبيقة وتجسيد تعلم الآلة من خلال تقنيات الذكاء الإصطناعي. لكن وإن تجلى كل ذلك فلا يمكن الإستغناء عن

المورد البشري الذي له من الخصائص ما يُمكِنه من شغل وظائف تتطلب من شاغلها أن يكون موردا بشريا ومن بين هذه الوظائف، ذلك الموظف أو العامل الذي يسهر على تسيير هذه الآلات المستخدمة في انجاز المهام، أو تلك منها التي يسخدمها المورد البشري لتأدية وظيفته كالتي نخصها بالدراسة المتمثلة في المورد البشري "مستشار وكلاء مؤسسة" الضمان الإجتماعي للعمال الاجراء بولاية الوادي أنموذجا والذي بطبيعة الحال يمثل اثناء استخداميته لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء نسقا جزئيا بسيطا (نسق إنسان _ آلة) في ضوء نسق أكثر تعقيدا والمتمثل في نسق (انسان _ آلة _ بيئة).

وهذه الأخيرة (بيئة العمل) لها من التأثير ما من شأنه أن يزيد من كفاءة الآداء أو عكس ذلك لدى المورد البشري عينة الدراسة خصوصا ما تعلق بالجانب المعنوي لبيئة العمل هذا المتغير الذي له أهمية بالغة في التأثير على الآداء الإستخدامي للواجهة التفاعلية للنظام في ضوء أبعادها فالمورد البشري هو انسان، والإنسان ما هو الا جملة المشاعر الأحاسيس الاتجاهات، الميولات، والقيم يحب أن يكون في مكان عمل يجد فيه تقديرا لآراءه، تعاون تقديرا لعمله المنجز، وضوحا للمسؤولية، يشترك مع زملائه في المزايا المرافقة لتأدية المهام من، عدالة العائد المادي مع الجهد المبذول، استغلال قابلياته، توقع الآداء، وأخرى.

الجـــانب الميدانـــي للدراســـــة

الفصـــل الرابـــــع: الإجراءات المنهجيـــة للدراســـــة

1- منهـج الدراســـــة.

2- الدراســـة الاستطلاعيـــة.

2-1 عينـــة التقنيـــن.

2-2 صلاحيـــة أدوات الدراســـة.

3- الدراســـة الأساسيـــة.

3-1 حـــدود الدراســـة.

3-2 عينـــة الدراســـة وخصائصهـــا.

3-3 الأســاليب المستخدمـــة في الدراســـة.

1-منهـــج الدراســـة:

إن طبيعة المشكلة المطروحة للدراسة تفرض على الباحث تبني منهج معين دون غيره تبعا لأهدافه التي يسعى لتحقيقها من هذه الدراسة.

ولما كانت الدراسة الحالية تهدف إلى معرفة طبيعة العلاقة بين متغيراتها (الواقـع الإستخدام للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في ضـــوء أبعاد بيئة العمل المعنويـــة).

فإن المنهج الوصفي هو المنهج الملائم لهذه الدراسة، حيث أنه يسمح بمقارنة المتغيرات الأساسية لدى أفراد عينة الدراسة (أعوان الشباك المكلفين بخدمة عملاء مؤسسة الضمان الإجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي) والمتغيرات الوسيطية المتمثلة في الجنس، الخبرة المهنية....الخ.

وعلى هذا الأساس يمكننا هذا المنهج من التعرف على وجود العلاقة أو عدمها بين متغيرات الدراسة ومؤشراتها وكذا معرفة الفروق بين أفراد مجتمع الدراسة في هاته المتغيرات.

2-الدراســـة الاستطلاعيـــة:

امتدت الدراسة الاستطلاعية من 30 ماي 2019 الى غاية 21 فيفري 2020 ونهدف من خلال هذه الدراسة الى ضبط الشكل النهائي لأدوات جمع البيانات في الدراسة والتحقق من صلاحيتها.

وتجريبها والتواصل مع العينة، والوقوف على الصعوبات التي تعترضنا وذلك لتفاديها في الدراسة الاساسية.

2-1- عينــة التقنيــن:

شملت الدراسة الاستطلاعية على عينة تقنين مقدرة بـ 20 عون(ة) الشباك المكلفين بعملاء المؤسسة في المراكز التابعة لها والوكالات وفرع الجامعة، والجدول التالي يوضح توزيع افراد عينة التقنين حسب متغير الجنس:

الجدول رقم (02) يوضح: توزيع افراد عينة التقنين حسب متغير الجنس.

الجنس	**التكرار**	**النسبة**
أعوان ذكور	12	%60
أعوان إناث	8	%40
المجموع	20	%100

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على بيانات الدراسة الإستطلاعية.

يتضح من خلال الجدول السابق، أن عينة التقنين قدرت بـ 20 عامل وعاملة موزعة كما يلي: 12 ذكر و08 أنثى بنسب مئوية على التوالي مقدرة بـ 60% و40%.

2-2- صلاحية أدوات الدراسة:

تم الاعتماد على الادوات التالية:

- مقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية، من إعداد الباحث.
- مقياس الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية، من إعداد الباحث.

2-2- 1- مقياس ابعاد بيئة العمل المعنوية:

بناءا على متغيرات الدراسة والبيانات المطلوبة فيها، فقد تم بناء مقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية بهدف قياس مستوى توفر هذه الأبعاد المتمثلة في (التعاون بين زملاء العمل، تقدير العمل المنجز، المزايا المشتركة للمستخدمين، ووضوح المسؤولية) والتي في ضوءها يقوم المستخدمين بتأدية مهامهم اليومية الموكلة إليهم من خلال

استخداميتهم للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الأجراء بمؤسسة الضمان الاجتماعي وفروعها بولاية الوادي. وللوصول للشكل النهائي تمت العملية بمراحل هي كالتالي:

2-2-1-1- مصادر بناء المقياس: اعتمدنا في ذلك الاطلاع على التراث النظري والدراسات السابقة، أيضا على مقاييس معدة في هذا المجال منها:

- **مقياس نوعية حياة العمل الإستقصائي لـ والتون 1973(Walton)**: والذي اعتمده (العنزي والملا، 1998) للبيئة المحلية والثقافة المجتمعية العراقية، كما تم اعتماده من طرف الباحثة (الفضل، 2006) مرة ثانية واختبرته على عينة مكونة من 113 موظف في مستشفيات عراقية عامة والذي اشتمل على أربع محاور تمثلت في (كفاية الراتب وعدالته، صحية ظروف العمل، فرص استغلال القابليات وتطويرها، فرص النمو الوظيفي) موزعة على 22 بندا.

وتم الاستفادة من هذا المقياس في:

ضبط محاور ومؤشرات المقياس خصوصا في بعد (المزايا المشتركة) والإستناد الى نموذج إجابة والمتمثل في خماسية ليكرت.

- كونه طبق في مؤسسات حكومية خدمية وتتضمن مؤسسات الرعاية الصحية وذات العلاقة بتلك المؤسسات وهو ما يمثل دعما اضافيا لدراستنا كون مؤسسة الضمان الاجتماعي للعمال الأجراء مؤسسة حكومية خدمية (تقدم خدمات تغطية الرعاية الصحية) لأفراد المجتمع الجزائري الأجراء.
- مع وجود اختلافات في ذلك حيث:

تم دمج المحاور(كفاية الراتب وعدالته، صحية ظروف العمل، فرص استغلال القابليات وتطويرها، فرص النمو الوظيفي) في بعد (المزايا المشتركة) في مقياس

الدراسة الحالية مع حذف بعض المؤشرات لتكرارها وتعديل بعض المؤشرات التي لم تراعى فيها الشروط المنهجية الحديثة كاستخدام حروف العطف في تركيب أكثر من نقطة في البند.

كما يختلف مع دراستنا في مصطلحات بدائل الاجابة المستند عليها في دراستنا الحالية والمتمثلة في (دائما، غالبا، أحيانا، نادرا، أبدا).

هذا مع وجود اضافات في مقياس الدراسة الحالية تتمثل في:

- إدراج بعد تقدير العمل المنجز، هذا على اعتبار أن أي مجال وتخصص مهني لابد له من تغذية رجعية من طرف المسؤول وزملاء العمل بغض النظر عن رتبته الوظيفية، والذي من خلاله يدرك المستخدم الموظف التطابق ومكانته بين ذاته والمحيط المهني.

- **مقياس الرضا عن الحاجات الاساسية في العمل:** (ryan, Baard,beci,& 2004 :deci et al,2001 : vansteenkiste et al,2007) يقيس الرضا عن الحاجات في 21 بند متضمنة فيما:

الإستقلالية (مثل: عندما أكون في العمل يجب أن أفعل ما يطلب مني) والمهارات (على سبيل المثال: لا أشعر بالكفاءة عندما أكون في العمل)، والحاجة الى الإنتماء (مثل: لا يوجد العديد من الأفراد من العمل الذين أنا على قرب منهم)، مرتبط ببدائل اجابة تتراوح بين (01 ليس صحيحا على الإطلاق) الى (07 صحيح تماماً)

(caroline, pascale, moniqui, et gay, 2016, p134-135)

وتمت الاستفادة من مقياس (Baard,beci,&ryan, 2004 :deci et al,2001 : vansteenkiste et al,2007) في كتابة بعض البنود في الأبعاد: (تقدير العمل

المنجز، التعاون بين زملاء العمل، ووضوح المسؤولية) مع وجود اختلافات في التعبير.

- **مقياس فيفر لتحديد وصف السلوك القيادي/ ومقياس جمبي لقياس الروح المعنوية:**

واللذان تم اعتمادهما في دراسة الغامدي (2000) بعنوان: "السلوك القيادي لمديري المدارس الثانوية في منطقة الباحة التعليمية وعلاقته بالروح المعنوية للمعلمين"

حيث تمت الاستفادة من **مقياس فيفر لتحديد وصف السلوك القيادي ومقياس جمبي لقياس الروح المعنوية:** في إضافة مؤشرات تحقق معنى الادراك من حيث ادراك المستخدم الموظف لذاته وكذلك للمحيط المهني.

مقياس ميتشيجان لقياس جودة حياة العمل(Michigan Q W L Questionnaire)

والذي ترجم من طرف عبد الحميد عبد الفتاح المغربي (2004) في دراسة جودة الحياة في العمل واثرها على تنمية الاستغراق الوظيفي لدى موظفي القطاع الصحي والذي عدِّل من طرف الباحث خالد عبد الكريم (2017) لدراسته في جودة الحياة في العمل وأثرها في تنمية الثقافة التنظيمية لدى موظفي القطاع الصحي بالمؤسسات الإستشفائية العمومية لولاية أدرار. هذا المقياس يحتوي على ستة أبعاد رئيسية مقسمة كالآتي:

- البعد الأول: ظروف العمل والذي بدوره مقسم لبعدين فرعيين(ظروف العمل المادية وظروف العمل المعنوية). البعد الثاني تمثل في خصائص الوظيفة البعد الثالث تمثل في الأجور والمكافآت، البعد الرابع الذي تمثل في جماعة العمل، فيما كان البعد الخامس متمثل في أسلوب الرئيس في الإشراف والبعد السادس كان متمثل في المشاركة في اتخاذ القرار، الى جانب اعتماد بعض المتغيرات الديموغرافية إضافة لإعتماد طريقة إعطاء الأوزان: التي أعطيت حسب طريقة ليكرت كالتالي:

دائمًا	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
05	04	03	02	01

المصدر: (تميش، 2018، ص242)

وتمت الاستفادة من مقياس ميتشيجان لقياس جودة حياة العمل(Michigan Q W L Questionnaire) في اعتماد طريقة إعطاء الأوزان لإستجابات أفراد عينة الدراسة، واعتماد بعض المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في (الجنس، السن والمستوى التعليمي) وتختلف معه في دراستنا كوننا دمجنا الأبعاد المتمثلة في الأجور والمكافآت، المشاركة في اتخاذ القرار، أسلوب الرئيس في الاشراف التي تضمنها المقياس ضمن بعد المزايا المشتركة في المقياس المصمم من جهتنا المعتمد لقياس الظاهرة محل الدراسة في دراستنا.

إضافة لاعتماد بعض المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في (الجنس، السن، والمستوى التعليمي)إضافة لإعتماد طريقة إعطاء الأوزان: التي أعطيت حسب طريقة ليكرت والموضحة أعلاه عند التطرق لذكر المقياس.

استبيان نموذج عدم توازن الجهد/المكافأة لـ(Siegrist,1996) المصادق عليه بالفرنسية من طرف الباحثين **(Niedhammer et al, 2000)** والذي تضمن 23 بند لقياس الجهد المبذول (مثل: على مدى السنوات القليلة الماضية أصبح عملي أكثر تطلبا) والمكافآت الجوهرية والخارجية (مثل: الترقية ضعيفة) والأكثر إستثمارا(مثل: أبدأ في التفكير في مشاكل العمل بمجرد إستيقاضي في الصباح). وترتبط أبعاد مقياس الجهد/ المكافأة بطريقة إعطاء الأوزان: التي أعطيت حسب طريقة ليكرت بسلم خمس درجات يتراوح بين 01 (غير موافق) الى 05 (مضطرب للغاية). وترتبط المكافآت الجوهرية وأبعاد الإستثمار المفرط بمقياس من أربع نقاط يتراوح بين 01(لا أوافق بشدة) الى 04 (أوافق بشدة).

وتمت الاستفادة من استبيان نموذج عدم توازن الجهد/المكافأة لـ(Siegrist,1996) المصادق عليه بالفرنسية من طرف الباحثين (Niedhammer et al, 2000) في وضع المؤشرات ذات الصلة بتقدير العمل المنجز وبعض المؤشرات في بعد والمزايا المشتركة. في حين يختلف مقياسنا المصمم معه في عدد البنود وعدد المؤشرات المقترحة.

2-2-1-2- صياغة الصورة الأولية للمقياس:

بعد تحديد التعريف الإجرائي لمفهوم التعاون بين زملاء العمل، وضوح المسؤولية، تقدير العمل المنجز، المزايا المشتركة. تم تحديد محاوره وأبعاده ومؤشراته إجرائيا بكل دقة وتفصيل وهذا استنباطا من الدراسات السابقة، إذ اتفقت مع بعض المقاييس واختلفت مع البعض، مع وجود إضافات أخرى (مذكورة سالفا) حيث وانطلاقا من هدف كل مؤشر تمت كتابة البنود بأسلوب يتوافق مع خصائص العينة المستهدفة، محاولين في ذلك توضيح الفكرة بأبسط أسلوب، والذي على أساسه تحدد عدد البنود لكل بعد، والذي تراوح بين 11 و20 بند لكل بعد، ليتكون المقياس من 61 بند (أنظر الملحق رقم 01) وزعت على أربعة أبعاد كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول(03) يوضح: توزيع البنود على أبعاد المقياس في الصورة الأولية

الأبعاد	أرقام الفقرات		عدد البنود
	البنود السالبة	البنود الموجبة	
التعاون بين زملاء العمل	11-10-9-6-3-1	8-7-5-4-2	11
وضوح المسؤولية	-29-26-18-17-12 14-24-21-13	-25-23-22-27-28-30 15-16-19-20	19
تقدير العمل المنجز	34-37-40-32-31	36-38-39-35-33-42-41	12

المزايا المشتركة	-51-48-47-46-44 57-54	-53-55-56-58-59-61 43-45-49-52	19

المصدر: من إعداد الباحث.

يتضح من خلال الجدول (11)، أنه بلغ عدد البنود لمقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية في صورته الأولية61 بندا موزعة على4 أبعاد، حيث يضم بعد التعاون بين زملاء العمل 11 بندا،6 سالبة و5 موجبة، أما بعد وضوح المسؤولية يضم19 بندا،9 بند سالب و10 موجب، كذلك يضم بعد تقدير العمل المنجز 12 بنود،7موجب و5 سالب، وبعد المزايا المشتركة يضم 19 بنود، 7سالب و10 موجب.

2-2-1-3- تقدير محك الدرجة على المقياس:

تم الاعتماد على مقياس ليكرت، وهو مقياس من نوع متعدد يكون الإجابة عليه بأحد البدائل التالية: دائما، غالبا، أحيانا، نادرا، أبدا.

ويرجع سبب اختيار هذه الطريقة لمحاولة ترك هامش متسع للمجيب للتعبير عن موقفه بحرية، بتوفر عدة بدائل للإجابة، فضلا على أن سلم ليكرت شائع الاستخدام بما يتيحه من دقة في النتائج التي ستسفر عنها الدراسة من حيث سهولة التفريغ وبما لا يدع مجالا لتدخل ذاتية الباحث وتأويلاته **(مشري،2013، ص235)**.

2-2-1-4- طريقة التصحيح:

أعطيت لبدائل المقياس درجات متدرجة من 05 إلى 01 بالنسبة للبنود الموجبة والعكس بالنسبة للبنود السالبة، كما يوضحه الجدول التالي:

جدول(04): يوضح توزيع الدرجات على بدائل الإجابة في مقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية.

البدائل	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
البنود الموجبة	5	4	3	2	1
البنود السالبة	1	2	3	4	5

المصدر: من اعداد الباحث.

2-2-1-5- تعليمة المقياس:

تضمن المقياس بالإضافة إلى فقراته، مقدمة استهلالية تتضمن طريقة الإجابة على المقياس وذلك لتسهيل المهمة، كما تمت الإشارة إلى الحرص على مصداقية الإجابة مع الحرص على استيفاء الإجابة على كل محتوى المقياس حتى نتمكن من استخراج العينة التي من شأنها الوصول بمعلوماتها للكشف عن مستوى توفر أبعاد بيئة العمل المعنوية الفعلية التي في ضوئها نصل الى الكشف عن الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء وتوضيح أن المعلومات المصرح بها ستحظى بالسرية وهي لأغراض علمية بحته.

2-2-1-6- الخصائص السيكومترية لمقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية:

لكي يستطيع الباحث التحقق من صحة النتائج التي يتوصل اليها، لابد أن يعمل على ايجاد صدق وثبات أدوات القياس التي استعملها في البحث، وذلك للتحقق من صلاحيتها لجمع البيانات، وتم في هذه الدراسة مايلي:

1-الصدق: تحققنا منه بنوعين، الأول الصدق الظاهري والثاني صدق الاتساق الداخلي كمايلي:

1-1- الصدق الظاهري: حيث عرض المقياس في صورته الأولية على 07 محكمين من جامعات وطنية مختلفة (أنظر الملحق رقم07) وطلب منهم تحكيم المقياس في الجوانب التالية:

- مدى ملائمة العبارات لقياس ما وضعت لقياسه.
- مدى ارتباط العبارات بالمجال والبعد الذي تنتمي إليه.
- مدى سلامة الصياغة اللغوية للعبارات ومدى تناسبها مع المجيب.
- مدى ملائمة التعليمة والبدائل.

-اقتراح ما يرونه مناسبا من حذف وإضافة وتعديل.

وبعد جمع الاستمارات 07 تم أخذ ملاحظات المحكمين بعين الاعتبار من حذف لعبارات مكررة وتعديل اخرى، والتي كان عددها 09 عبارات بغية ايضاح الفكرة لدى موظفي وكالة الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء مستخدمي الواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء، كما هي موضحة في الجدول الموالي:

جدول (05) يوضح: إجراءات تعديل مقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية بعد صدق المحكمين.

العبارات	التعديل
17- تطلب دائما من المسؤول المباشر تقديم تفسير حرفي لما تتضمنه اللوائح المنظمة لسير العمل. 19- ترى بأن الادارة تضع في الحسبان المتغيرات الحاصلة بالبيئة التي تنشط فيها.	17- تطلب دائما من المسؤول المباشر تقديم تفسير دقيق لما تتضمنه اللوائح المنظمة لسير العمل. (تعديل في الصياغة مع الابقاء على المعنى) 19- ترى بأن الادارة تضع في الحسبان التغيرات الحاصلة بالبيئة التي تنشط فيها.

34- يتجنب مسئولوك عن شعورهم تجاه عملك.	(تعديل في الصياغة مع الابقاء على المعنى) 34- تجد ان مسؤولوك يتجنبون التعبير عن شعورهم تجاه عملك
37- لا يصارحك زملاؤك في العمل عن نقاط قوتك وضعفك.	37- لا يخبرك زملاؤك في العمل عن نقاط قوتك وضعفك.
46- ترى بان الراتب اذا ما قورن براتب الآخرين الذين يحملون مؤهلا مماثلا	46- ترى بان الراتب لا يرقى للمستوى المطلوب اذا ما قورن براتب الآخرين الذين يحملون مؤهلا مماثلا
50- وقت العمل شاق	(العبارة كانت غامضة) 50- حذف العبارة لنقص قيمة المعنى.
52- لابمقدوري مراقبة نفسي بنفسي دون تدخل المسئول المباشر.	52- أمارس الرقابة الذاتية دون تدخل المسؤول المباشر
58- الوظيفة التي اشغلها مجالها واسع لتطوير امكانياتي الشخصية.	58- ترى بان الوظيفة التي تشغلها تساعدك في تطوير امكانياتك الشخصية.
60- تتطلب وظيفتي تجديد معرفي دوري.	60- حذف العبارة لتكرارها

المصدر: من إعداد الباحث.

يتضح من الجدول أعلاه أنه تم تعديل كل من البنود58، 52، 37، 46، 34، 19، 17 وتم حذف البند رقم 60 بسبب تكراره والبند50 لضعف المعنى، والملحق رقم 02 يوضح مقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية بعد التحكيم.

1-2- صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب معامل الصدق بطريقة الاتساق الداخليInternal Consistency .

حيث تم حساب الارتباطات بين بنود المقياس ودرجات الابعاد، وكذلك الابعاد والدرجة الكلية للمقياس باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وقد استخدم هذا الإجراء للدلالة على صدق الاتساق الداخلي للمقياس، إذ أنّ الارتباطات الداخلية بالرغم من استخدامها كدلالة على الاتساق الداخلي إلا أنها يمكن أن تستخدم كدلالة على الصدق البنائي وذلك لأنّ الأساس النظري الذي تقوم عليه الدراسة هو وحدانية موضوع القياس **(عاتكة، 2016)**.

الجدول رقم(06): معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (التعاون بين زملاء العمل)

رقم البند	معامل ارتباط البند بالبعد	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
01	0.56	0.01	1.23
02	0.64	0.05	1.58
03	0.49	0.05	2.28
04	0.71	0.05	1.47
05	0.62	0.01	1.98
06	0.64	0.01	1.23
07	0.45	0.05	1.46
08	0.70	0.01	1.56
09	0.71	0.01	1.46
10	0.49	0.05	2.28
11	0.71	0.05	1.47

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول رقم(08) أنّ قيم ارتباط بنود الأبعاد المكونة للمقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه **(التعاون بين زملاء العمل)** دالة إحصائيا حيث تراوحت

ما بين 0.49 و0.71، ومعظم هذه القيم دالة عند0.01 في حين الأخرى دالة عند 0.05.

كما نلاحظ أن قيم الانحراف المعياري من1.23إلى2.28 وهي قيم منخفضة وهذا يدل على اقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها

الجدول رقم(07) يوضح: معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (وضوح المسؤولية)

رقم البند	معامل ارتباط البند بالبعد	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
12	0.54	0.05	1.32
13	0.25	غ.دال	4.22
14	0.62	0.01	1.63
15	0.55	0.05	2.50
16	0.60	0.01	1.66
17	0.23	غ.دال	4.32
18	0.49	0.05	2.05
19	0.62	0.01	1.63
20	0.55	0.05	2.50
21	0.60	0.01	1.66
22	0.55	0.05	2.50
23	0.22	غ.دال	4.23
24	0.49	0.05	2.05
25	0.62	0.01	1.63
26	0.12	غ.دال	4.58
27	0.55	0.05	2.50
28	0.60	0.01	1.66

29	0.55	0.05	2.50
30	0.19	غ.دال	4.62

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول رقم (10) أن قيم ارتباط بنود الابعاد المكونة للمقياس وارتباطها بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه **(وضوح المسؤولية)** دالة إحصائيا، حيث تراوحت ما بين 0.49 و0.62، ومعظم هذه القيم دالة عند0.01 والأخرى دالة عند 0.05، أما البنود 13، 17، 23، 26، 30 غير دالة وبالتالي تحذف.

كما نلاحظ أن قيم الانحراف المعياري من1.32إلى2.50 وهي قيم منخفضة وهذا يدل على اقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

الجدول رقم(08) يوضح: معاملات ارتباط البنود بالبعد الذي ينتمي إليه (تقدير العمل المنجز)

رقم البند	معامل ارتباط البند بالمحور	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
31	0.39	0.05	2.45
32	0.47	0.05	1.48
33	0.56	0.05	1.89
34	0.58	0.01	2.16
35	0.63	0.01	2.12
36	0.59	0.01	1.22
37	0.47	0.05	1.23
38	0.62	0.01	1.23
39	0.56	0.05	1.89

40	0.58	0.01	2.16
41	0.59	0.01	1.22
42	0.47	0.05	1.23

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول رقم (12) أنّ قيم ارتباط بنود الابعاد المكونة للمقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه **(تقدير العمل المنجز)** دالة احصائيا بمعنى أنها تقيس نفس الخاصية، حيث تراوحت ما بين 0.39 و0.63 ، ومعظم هذه القيم دالة عند0.01 في حين الأخرى دالة عند 0.05.

كما نلاحظ أن قيم الانحراف المعياري من1.22إلى2.45 وهي قيم منخفضة، وهذا يدل على إقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

الجدول رقم(09)يوضح: معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (المزايا المشتركة).

رقم البند	معامل ارتباط البند بالبعد	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
43	0.54	0.05	1.32
44	0.49	0.05	2.05
45	0.62	0.01	1.63
46	0.55	0.05	2.50
47	0.60	0.01	1.66
48	0.71	0.01	2.56
49	0.22	غ.دال	4.25
50	0.49	0.05	2.05
51	0.62	0.01	1.63
52	0.47	0.05	1.48

53	0.56	0.05	1.89
54	0.58	0.01	2.16
55	0.63	0.01	2.12
56	0.27	غ.دال	4.22
57	0.60	0.01	1.66
58	0.22	غ.دال	4.27
59	0.27	غ.دال	4.32

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول رقم (10) أن قيم ارتباط بنود الابعاد المكونة للمقياس وارتباطها بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه **(المزايا المشتركة)** دالة إحصائيا، حيث تراوحت ما بين 0.47 و0.71، ومعظم هذه القيم دالة عند0.01 والأخرى دالة عند 0.05، أما البنود 49، 56، 58، 59 غير دالة وبالتالي تحذف.

كما نلاحظ أن قيم الانحراف المعياري من1.32إلى2.56 وهي قيم منخفضة وهذا يدل على اقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

الجدول رقم(10) يوضح: معاملات ارتباط درجة البعد بالدرجة الكلية للمقياس.

البعد	معامل ارتباط البند بالبعد	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
التعاون بين زملاء العمل	0.54	0.05	1.32
وضوح المسؤولية	0.49	0.05	2.05
تقدير العمل المنجز	0.62	0.01	1.63
المزايا المشتركة	0.55	0.05	2.50

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول رقم (10) أن قيم ارتباط درجة البعد بالدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيا، حيث تراوحت ما بين 0.49 و0.62، ومعظم هذه القيم دالة عند0.01 والأخرى دالة عند 0.05.

كما نلاحظ أن قيم الانحراف المعياري من1.32إلى2.50 وهي قيم منخفضة، وهذا يدل على اقتراب درجة الابعاد من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

2- ثبات المقياس:

تم استخراج معاملات ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة جيتمان، والاتساق الداخلي باستخدام معادلة α لكرونباخ، وفيما يلي عرض للنتائج:

الجدول رقم(11): معاملات الثبات بطريقتي الاتساق الداخلي وجيتمان.

α لكرونباخ	جيتمان
0.70	0.73

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل α لكرونباخ تقدر بـ 0.70، والتجزئة النصفية بمعادلة جيتمان 0.73، ومنه نستطيع القول أن المقياس يتمتع بدرجات مقبولة من الثبات.

2-2-1-7- صياغة الصورة النهائية للمقياس:

يتكون المقياس (انظر الملحق رقم 03) من 50 فقرة وزعت على أربعة أبعاد كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول(12): يوضح توزيع البنود على أبعاد المقياس في الصورة النهائية.

الأبعاد	أرقام الفقرات		عدد البنود
	البنود السالبة	البنود الموجبة	
التعاون بين زملاء العمل	10-11-09-03-01	08_07-06-05-04-02	11
وضوح المسؤولية	-19-16-15-13-12 25-21	-22-20-18-17-14 24-23	14
تقدير العمل المنجز	35-32-29-27-26	-34-33-31-30-28 37-36	12
المزايا المشتركة	46-44-43-42-41-39	-48-47-45-40-38 50-49	13

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على ملاحظات المحكمين.

يتضح من خلال الجدول (11)،أنه بلغ عدد البنود لمقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية في صورته النهائية50 بندا موزعة على أربع 4 أبعاد، حيث يضم بعد التعاون بين زملاء العمل 11 بندا،05 سالبة و06 موجبة، أما بعد وضوح المسؤولية يضم14 بندا،07 بند سالب و07 موجب، كذلك يضم بعد تقدير العمل المنجز 12 بنود،7موجب و5 سالب، وبعد المزايا المشتركة يضم 13 بنود، 06سالب و07 موجب.

2-2-2- مقياس الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية:

المقياس المعتمد عليه لقياس الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الاجراء بوكالة الوادي تم تصميمه من قبل الباحث وهو يندرج ضمن طريقة **القياس المرتكز على استطلاعات الراي**. هذه الطريقة التي تعد واحدة من الطرق الأربع الأساسية لقياس الواقع الاستخدامي ومعرفة كيفية استجابة

المستخدمين للنظام الرقمي، الموقع، تطبيق الكتروني، أو اي منتوج كونها الطريقة الأنسب وطبيعة موضوع الدراسة لجمع البيانات ذات الصلة بشكل فني تمكننا من معرفة آراء المستخدمين.

بناءًا على متغيرات الدراسة والبيانات المطلوبة فيها، فقد تم بناء مقياس الواجهة التفاعلية بهدف قياس الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الأجراء بوكالة الضمان الاجتماعي بالوادي لدى المستخدمين المكلفون بعملاء الوكالة، وللوصول للشكل النهائي تمت العملية بمراحل هي كالتالي:

2-2-2-1- مصادر بناء المقياس: اعتمدنا في ذلك الاطلاع على التراث النظري والدراسات السابقة، أيضا على مقاييس معدة في هذا المجال منها:

- **مقياس (A&B):** الذي يعد أحد الأساليب المتبعة للبحث في قياس الواقع الاستخدامي للنظم والمواقع الرقمية ويتكون من مجموعة اختبارات لتجربة عشوائية من المتغيرين (B) و(A) واختبارهما ويشمل أيضا تطبيق الفرضيات الاحصائية**(محمد بدوي، عمر حاج علي، 2021، ص05).**

تم الاستناد اليه في تحديد بنود أبعاد المقياس المتمثلة في إمكانية وصول مستخدمي الواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الاجراء بوكالة الوادي لمحتويات النظام والتفاعل مع محتواها في زمن معين، استخدام مخرجات النظام التي تظهر على الواجهة التفاعلية للنظام من خلال تفاعل المستخدم عبر تخاطبه مع البرمجة وبناءا عليه تم الأخذ في الحسبان عند صياغة بنود المقياس التطرق الى:

- عدد مرات الوصول ومن ثم التفاعل باستخدام ما تمنحه وتسمح به الواجهة التفاعلية من آداءات لمستخدميها.

- عدد مرات الوصول ومن ثم التفاعل باستخدام علب الحوار التي يتواصل بها النظام مع مستخدميه عبر واجهته التفاعلية.

مع وجود اختلافات في ذلك: المقياس طبق في دراسة محمد بدوي، عمر حاج علي وتم الاعتماد عليه بشكل أساسي في دراسة وجمع البيانات حول الظاهرة محل الدراسة المتمثلة في قياس تجربة المستخدم لمتصفح ويب والاعتماد عليه في بناء مقترح قائم على الإدراك السمعي لذوي الاعاقات البصرية، اما في دراستنا الحالية فقد اعتمدنا عليه في تصميم مقياس نكشف من خلاله الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام رقمي إداري يمثل وسيلة عمل محورية في المؤسسة محل الدراسة والمؤسسات ذات الصلة.

- الاستناد عليه في ضبط محاور وأبعاد المقياس (فاعلية واجهة المستخدم، سهولة الاستخدام، صديقة للمستخدم، توفيرها لبيئة عمل فعالة).

تحليل SWOT للتطبيقات لألبرت همفري: اختصار الاسم مأخوذ من "Strengths (s) والتي تدل على نقاط القوة، Weaknesses(w) التي تدل على نقاط الضعف،Opportunities (O) التي تدل على الفرص، في حين Threats (T) التي تدل على التهديدات" وهو بمثابة إطار لجمع البيانات المتحصل عليها من تحليل موقف استخدامي للواجهة التفاعلية للنظام الرقمي استنادًا الى ظروف من البيئة الداخلية من خلال تحليل كل نقاط القوة والضعف والبيئة الخارجية من خلال تحليل كل الفرص المتاحة والتهديدات التي تواجه الواجهة التفاعلية للنظام الرقمي على وجه الخصوص والمؤسسة على العموم وهو أداة مفيد جدا للإستخدام في حالات متعددة من الآداء وصنع القرار في العديد من المواقف والمجالات الادارية(**مرسي، د.س، ص1-3**).

وتم الاستفادة من هذا المقياس في:

- في وضع البنود التي من شأنها الكشف عن نقاط القوة والضعف للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الأجراء، الى جانب الفرص التي تتيحها الواجهة التفاعلية للنظام للمستخدمين وما تسمح لهم القيام به من آداءات.
- الاستناد عليه في ضبط محاور وأبعاد المقياس (سهولة الاستخدام، احتواءها على اجراءات الرقابة، توفيرها لبيئة عمل فعالة، وثبات الواجهة)

تقنية Hotjar incoming feedback: في جمع استطلاعات الراي من خلال مراقبة وتحليل سلوك مستخدمي الانظمة الرقمية والمواقع عبر تفاعليتهم معها من خلال واجهتها التفاعلية، والذي يوفر لنا تقييم مستوى رضا المستخدمين ووصف تجربتهم باستخدام صفحات معينة للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الأجراء بعناصرها وعدد لقطات الشاشة للصفحة.

وتم الاستفادة من هذا المقياس في:

الاستناد عليه في ضبط بنود محاور المقياس للتعرف على المعلومات المفقودة من وجهة نظر المستخدمين لجعل قرارهم أكثر سهولة، الى جانب الوقوف على الرموز التعبيرية للواجهة وكيفية إحاطة مستخدمي النظام من الإحاطة بأدوات واجهته التفاعلية، ومعرفة الطريقة التي من خلالها يصلون بها الى ما يبحثون عنه بشكل مباشر وإيجاد ما يحتاجونه، والوقوف على ما يخشونه، ما يربكهم، وما يجعلهم يترددون، وتحديد الثغرات، وكيفية الوصول الى تحديد العبارات التي تحث المستخدمين على اتخاذ اجراء معين (سواءا كانت كذلك أم لا) أو أن هناك رابطا فيه خلل يحول دون الوصول الى المبتغى الاستخدامي والوقت الذي تستغرقه واجهة نظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الجراء في حال إعادة تشغيلها من أجل معرفة وتحديد تدفق المستخدم الكلي.

دراسة محمد توفيق ومان (2016) والتي كانت معنونة بتنمية الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية والتي كانت مقدمة في صيغة أطروحة دكتوراه علوم في علم الاجتماع تخصص تنمية الموارد البشرية (غير منشورة)، **نقلا عن** ياسر عبد الرحمان(2018), إدارة الموارد البشرية وتحديات التحول الرقمي في منظمات الأعمال، مجلة البحوث الإدارية والاقتصادية، العدد (01)، المجلد(03).

وتم الاستفادة من هذه الدراسة في: صياغة بنود المقياس (الكلمات المكملة المعبرة عن المورد البشري آثناء آداءه الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الاجراء) بالاستناد في ذلك على مميزات المورد البشري الرقمي حيث:

أن المورد البشري الرقمي تكون المتغيرات الوظيفية لديه متعددة وفي اتجاهات مختلفة، أهدافه تكون متتالية وقصيرة الأجل، الاعتماد على عمله وجرأته، يميل الى التمكين ويقبل التغيير، ويستوعب المفاجآت، يرتبط بالعلاقات والأفراد والشبكات، يهتم بالنتائج، والصور العامة مع التركيز على أسلوبه في الاتصال وملامح لغته هي أهم أدوات عمله، متعدد المزاج بتعدد نوافذ الاتصال وتعدد علاقاته ومهامه، كما انه تواصلي ومنفتح على المؤسسات الأخرى، محب للتعلم ويكون مضطر ان لم يكن كذلك. فهو منتج معلومات وشبكات وصانع معرفة في الوقت ذاته.

هذا مع وجود اضافات في مقياس الدراسة الحالية تتمثل في

– إدراج المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في (الجنس، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة).

2-2-2-2- صياغة الصورة الأولية للمقياس:

بعد تحديد التعريف الإجرائي لمفهوم الواقع الإواجهة التفاعلية، تم تحديد محاوره وأبعاده ومؤشراته إجرائيا بكل دقة وتفصيل وهذا استنباطا من الدراسات السابقة، إذ اتفقت مع بعض المقاييس واختلفت مع البعض، مع وجود إضافات أخرى (مذكورة سالفا) حيث وانطلاقا من هدف كل مؤشر تمت كتابة البنود بأسلوب يتوافق مع خصائص العينة المستهدفة، محاولة في ذلك توضيح الفكرة بأبسط أسلوب، والذي على أساسه تحدد عدد البنود لكل بعد والذي تراوح بين 3-4 بنود لكل مؤشر، ليتكون المقياس (أنظر الملحق رقم 04) من 27 فقرة وزعت على سبعة أبعاد كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول(13): يوضح توزيع البنود على أبعاد المقياس في الصورة الأولية

الأبعاد	أرقام الفقرات		عدد البنود
	البنود السالبة	البنود الموجبة	
سهولة الإستخدام	04-02	03-01	04
فاعلية واجهة المستخدم	08-05	07-06	04
إحتواءها على إجراءات الرقابة	09-12	11-10	04
صديقة للمستخدم	15-13	14-16	04
توفيرها لبيئة عمل فعالة.	17-20	19-18	04
كفاءة الواجهة	22-24	23-21	04
ثبات الواجهة	27	26-25	03

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من خلال الجدول (11)، أنه بلغ عدد البنود لمقياس استخدامية الواجهة التفاعلية في صورته الأولية27 بندا موزعة على سبعة 7 أبعاد، حيث يضم بعد سهولة

الإستخدام 04 بندا،2 سالبة و2 موجبة، أما بعد فاعلية واجهة المستخدم يضم04 بندا،02 بند سالب و02 موجب، كذلك يضم بعد إحتواءها على إجراءات الرقابة 04 بنود،02موجب و02 سالب كذلك يضم بعد صديقة للمستخدم04 بنود،02موجب و02 سالب، كذلك يضم بعد توفيرها لبيئة عمل فعالة. 04 بنود،02موجب و02 سالب نفس الشيئ بالنسبة لبعد كفاءة الواجهة في حين تضمن بعد ثبات الواجهة03 بندا،01 بند سالب و02 موجب.

2-2-2-3- تقدير محك الدرجة على المقياس:

تم الاعتماد على مقياس ليكرت، وهو مقياس من نوع متعدد يكون الإجابة عليه بأحد البدائل التالية: دائما، غالبا، أحيانا، نادرا، أبدا

2-2-2-4- طريقة التصحيح:

أعطيت لبدائل المقياس درجات متدرجة من 05 إلى 01 بالنسبة للبنود الموجبة والعكس بالنسبة للبنود السالبة، كما يوضحه الجدول التالي:

جدول(14) يوضح: توزيع الدرجات على بدائل الإجابة في مقياس استخدامية الواجهة التفاعلية.

البدائل	دائما	غالبا	احيانا	نادرا	مطلقا
البنود الموجبة	5	4	3	2	1
البنود السالبة	1	2	3	4	5

من إعداد الباحث بالإعتمادعلى برنامج الرزمة الإحصائية (SPSS) نسخة 27

2-2-2-5- تعليمة المقياس:

تضمن المقياس بالإضافة إلى فقراته، مقدمة استهلالية تتضمن طريقة الإجابة على المقياس وذلك لتسهيل المهمة، كما تمت الإشارة إلى الحرص على مصداقية الإجابة، مع الحرص على الاجابة على كل محتوى الاستبيان حتى نتمكن من الكشف

عن الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية من طرف مستخدمي نظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الأجراء وتوضيح أن المعلومات المصرح بها ستحظى بالسرية وهي لأغراض علمية بحته.

2-2-2- 6- الخصائص السيكومترية لمقياس الواجهة التفاعلية:

لكي يستطيع الباحث التحقق من صحة النتائج التي يتوصل اليها، لابد أن يعمل على إيجاد صدق وثبات أدوات القياس التي استعملها في البحث، وذلك للتحقق من صلاحيتها لجمع البيانات، وتم في هذه الدراسة مايلي:

1- **الصدق:** تحققنا منه بنوعين، الأول الصدق الظاهري والثاني صدق الاتساق الداخلي كمايلي:

1-1- **الصدق الظاهري:** حيث عرض المقياس في صورته الأولية على 07 محكمين من جامعات وطنية مختلفة (أنظر الملحق رقم 07) ، وطلب منهم تحكيم المقياس في الجوانب التالية:

- مدى ملائمة العبارات لقياس ما وضعت لقياسه.
- مدى ارتباط العبارات بالمجال والبعد الذي تنتمي إليه.
- مدى سلامة الصياغة اللغوية العبارات ومدى تناسبها مع المجيب.
- مدى ملائمة التعليمة والبدائل
- اقتراح ما يرونه مناسبا من حذف وإضافة وتعديل.

وبعد جمع الاستمارات 07 تم أخذ ملاحظات المحكمين بعين الاعتبار من حذف لعبارات مكررة وتعديل أخرى، والتي كان عددها 03 عبارات بغية إيضاح الفكرة

لمستخدمي الواجهة التفاعلية من طرف مستخدمي نظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الأجراء، كما هي موضحة في الجدول الموالي:

جدول (15) يوضح: إجراءات تعديل مقياس الواقع الاستخدامي لواجهة التفاعلية بعد صدق المحكمين.

العبارات	التعديل
14- احتواء الواجهة التفاعلية للنظام على اجراءات تحمل الاخطاء يزيد من ثقتك في استخداميتك لها.	14- تجد أن الواجهة التفاعلية للنظام تحتوي على اجراءات تحمل الاخطاء يزيد من ثقتك في استخدامك لها.
16- تظهر لك الواجهة التفاعلية للنظام جميع الادوات اللازمة لعملك الاستخدامي	(تم التعديل في الصياغة مع الابقاء على المعنى)
22- تشعر بالتحكم اثناء استخداميتك لواجهة النظام	16 ترى بأن الواجهة التفاعلية للنظام تظهر جميع الادوات اللازمة لعملك الاستخدامي
	(تم التعديل في الصياغة مع الابقاء على المعنى)
	22- تجد انك تتحكم بشكل جيد اثناء استخداميتك لواجهة النظام
	(تم التعديل في الصياغة مع الابقاء على المعنى)
- إضافة البند التالي في بعد احتواء الواجهة على اجراءات الرقابة.	تساعدك واجهة النظام التفاعلية في ايجاد في العثور على ثغرات عملك الاستخدامي.
إضافة البند التالي في بعد فاعلية واجهة النظام التفاعلية:	يوجد ما تخشاه أثناء استخداميتك للواجهة التفاعلية للنظام.

يتضح من الجدول أعلاه أنه تم تعديل كل من البنود14،16،22 مع الإبقاء على المعنى كما تم إضافة البند رقم 11، 08 لضرورة القياس.

1-2- صدق الاتساق الداخلي:

الجدول رقم(16): معاملات ارتباط البنود بالبعد الذي تنتمي إليه (سهولة الإستخدام (***Usability***)

رقم البند	معامل ارتباط البند بالبعد	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
1	0.51	0.01	1.54
2	0.33	0.05	1.22
3	0.42	0.01	1.78
4	0.39	0.05	2.25

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول رقم (14) أنّ قيم ارتباط بنود الابعاد المكونة للمقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه (**سهولة الإستخدام Usability**) دالة احصائيا أي أنها تقيس نفس الخاصية، حيث تراوحت القيم ما بين 0.33 و0.51، ومعظم هذه القيم دالة عند 0.01 والأخرى عند 0.05.

كما نلاحظ أن قيم الانحراف المعياري من 1.54إلى2.25 وهي قيم منخفضة، وهذا يدل على اقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

الجدول رقم(17): معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (فاعلية واجهة المستخدم (***effectivness***).

رقم البند	معامل ارتباط البند بالبعد	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
5	0.64	0.01	1.23
6	0.65	0.01	1.58
7	0.64	0.01	2.28
8	0.62	0.01	1.47

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول رقم (24) أنّ قيم ارتباط بنود الأبعاد المكونة للمقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه فاعلية واجهة المستخدم (effectivnes) دالة إحصائيا حيث تراوحت بين 0.62 و0.65، وكل هذه القيم دالة عند 0.01 .

كما نلاحظ أن قيم الانحراف المعياري من1.23إلى2.28 وهي قيم منخفضة، وهذا يدل على اقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

الجدول رقم(18) يوضح: معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (إحتواءها على إجراءات الرقابة (***controls***).

رقم البند	معامل ارتباط البند بالبعد	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
9	0.20	0.05	1.22
10	0.63	0.01	1.53
11	0.64	0.01	2.25
12	0.66	0.01	1.44

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول رقم(26) أنّ قيم ارتباط بنود الأبعاد المكونة للمقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه (إحتواءها على إجراءات الرقابة controls). دالة إحصائيا حيث تراوحت بين 0.20 و0.66، ومعظم هذه القيم دالة عند0.01 في حين الأخرى دالة عند 0.05.

كما نلاحظ أن قيم الانحراف المعياري من1.22إلى2.25 وهي قيم منخفضة، وهذا يدل على اقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

الجدول رقم(19): معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (صديقة للمستخدم (*user_friendly*))

رقم البند	معامل ارتباط البند بالبعد	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
13	0.48	0.01	1.28
14	0.35	0.01	1.48
15	0.25	0.01	2.26
16	0.51	0.01	1.53

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول رقم(36) أنّ قيم ارتباط بنود الأبعاد المكونة للمقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه دالة إحصائيا حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين البنود والبعد الذي تنتمي إليه (**صديقة للمستخدم user_friendly**) بين 0.25 و0.51، وكل هذه القيم دالة عند0.01.

كما نلاحظ من الجدول أن قيم الانحراف المعياري من1.28إلى2.26 وهي قيم منخفضة، وهذا يدل على اقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

الجدول رقم(20) يوضح: معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (توفيرها لبيئة عمل فعالة)

رقم البند	معامل ارتباط البند بالبعد	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
17	0.56	0.01	1.23
18	0.64	0.05	1.58
19	0.49	0.05	2.28
20	0.71	0.05	1.47

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول رقم(08) أنّ قيم ارتباط بنود الأبعاد المكونة للمقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه **(توفيرها لبيئة عمل فعالة.)** دالة إحصائيا حيث تراوحت ما بين 0.49 و0.71 ، ومعظم هذه القيم دالة عند0.01 في حين الأخرى دالة عند 0.05.

كما نلاحظ أن قيم الانحراف المعياري من1.23إلى2.28 وهي قيم منخفضة وهذا يدل على اقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها

الجدول رقم(21): معاملات ارتباط البند بالبعد الذي ينتمي إليه (كفاءة الواجهة *efficiency*)

رقم البند	معامل ارتباط البند بالبعد	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
21	0.54	0.05	1.32
22	0.45	0.05	1.22
23	0.62	0.01	1.63
24	0.55	0.05	2.50

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول رقم (10) أن قيم ارتباط بنود الابعاد المكونة للمقياس وارتباطها بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه **(كفاءة الواجهة efficiency)** دالة إحصائيا حيث تراوحت ما بين 0.45 و0.62، ومعظم هذه القيم دالة عند0.01 والأخرى دالة عند 0.05.

كما نلاحظ أن قيم الانحراف المعياري من1.32إلى2.50 وهي قيم منخفضة وهذا يدل على اقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

الجدول رقم(22): معاملات ارتباط البنود بالبعد الذي ينتمي إليه (ثبات الواجهة).

رقم البند	معامل ارتباط البند بالمحور	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
25	0.39	0.05	2.45
26	0.47	0.05	1.48
27	0.56	0.05	1.89

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول رقم (12) أنّ قيم ارتباط بنود الابعاد المكونة للمقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه **(ثبات الواجهة)** دالة احصائيا بمعنى أنها تقيس نفس الخاصية، حيث تراوحت ما بين 0.39 و0.56، وكل هذه القيم دالة عند0.05.

كما نلاحظ أن قيم الانحراف المعياري من1.48إلى2.45 وهي قيم منخفضة، وهذا يدل على إقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

2- ثبات المقياس:

تم استخراج معاملات ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة جيتمان، والاتساق الداخلي باستخدام معادلة α لكرونباخ، وفيما يلي عرض للنتائج:

الجدول رقم(23): معاملات الثبات بطريقتي الاتساق الداخلي وجيتمان.

α لكرونباخ	جيتمان
0.72	0.76

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل α لكرونباخ تقدر بـ 0.72، والتجزئة النصفية بمعادلة جيتمان 0.76، ومنه نستطيع القول أن المقياس يتمتع بدرجات مقبولة من الثبات.

2-2-2-7- صياغة الصورة النهائية للمقياس:

يتكون المقياس (انظر الملحق رقم 06) من 27 فقرة وزعت على 7 أبعاد كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول(24) يوضح: توزيع البنود على أبعاد المقياس في الصورة الأولية.

الأبعاد	أرقام الفقرات		عدد البنود
	البنود السالبة	البنود الموجبة	
سهولة الإستخدام	04-02	03-01	04
فاعلية واجهة المستخدم	08-05	07-06	04
إحتواءها على إجراءات الرقابة	09-12	11-10	04
صديقة للمستخدم	15-13	14-16	04
توفيرها لبيئة عمل فعالة.	17-20	19-18	04
كفاءة الواجهة	22-24	23-21	04
ثبات الواجهة	27	26-25	03

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج الرزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) اصدار 27.

يتضح من خلال الجدول (11)، أنه بلغ عدد البنود لمقياس استخدامية الواجهة التفاعلية في صورته الأولية27 بندا موزعة على سبعة 7 أبعاد، حيث يضم بعد سهولة الإستخدام 04 بندا،2 سالبة و2 موجبة، أما بعد فاعلية واجهة المستخدم يضم04 بندا،02 بند سالب و02 موجب، كذلك يضم بعد إحتواءها على إجراءات الرقابة 04 بنود،02موجب و02 سالب كذلك يضم بعد صديقة للمستخدم04 بنود،02موجب و02

سالب، كذلك يضم بعد توفيرها لبيئة عمل فعالة. 04 بنود،02موجب و02 سالب نفس الشيئ بالنسبة لبعد كفاءة الواجهة في حين تضمن بعد ثبات الواجهة03 بندا،01 بند سالب و02 موجب.

3-الدراسة الاساسية:

3-1- حدود الدراسة الاساسية:

مكانيا: أجريت الدراسة الحالية **بمؤسسة الضمان الإجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي.**

زمانيا: تم تطبيق هذه الدراسة انطلاقا من 24 فيفري 2020 الى غاية 16 جانفي 2023.

بشريا: اعتمدنا في دراستنا على جميع أعوان الشباك المستخدمين للواجهة التفاعلية المكلفين بخدمة عملاء مؤسسة الضمان الإجتماعي وفروعها للعمال الأجراء بولاية الوادي.

3-2- عينة الدراسة الاساسية وخصائصها:

تستوجب علينا طبيعة موضوع الدراسة هنا القيام بدراسة جميع مفردات مجتمع البحث بالنسبة لمتغيرات الدراسة وهذا ما يعرف بالحصر الشامل، فهو إحدى الطرق العلمية الممكنَّة من اكتشاف العلاقات الناتجة عن تداخل عدد من المتغيرات التي تؤثر سلبا أو ايجابًا على الظاهرة محل الدراسة. مما يستوجب تقصي الحقائق عنها باجراء مسح شامل للمجتمع المستهدف بالبحث(**عقيق، عبد الرؤوف، 2020**).

والمتمثلة هنا بالواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الأجراء في ضوء أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى أعوان الشباك المكلفين بخدمة عملاء المؤسسة في المراكز التابعة لها والوكالات وفرع الجامعة.

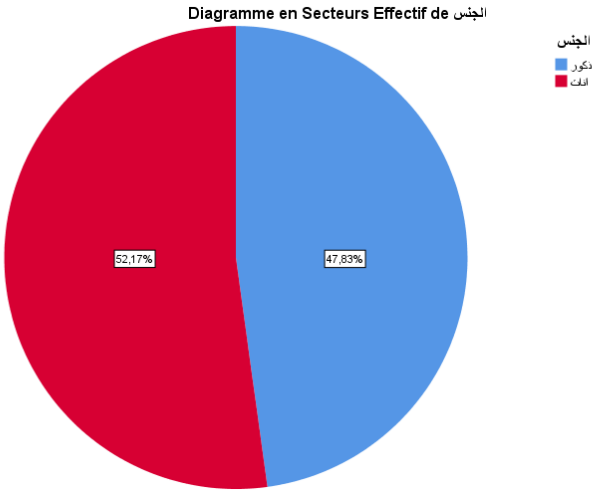
لتشمل بذلك الدراسة النهائية المفردات المتمثلة في مجموع أعوان الشباك المكلفين بعملاء المؤسسة في المراكز التابعة لها والوكالات وفرع الجامعة حيث: CP01 وCP02 اللتان تمثلان وكالة + مركز ويتواجدان بمدينة الوادي في كل من حي الشط وحي النجار، اضافة الى وكالة الرباح، قمار، الدبيلة، والفرع المتواجد بجامعة الشهيد حمه لخضر بذات الولاية. مشكلين في مجموعهم 23 عون شباك مكلف بعملاء المؤسسة والجداول الموالية توضح خصائص مفردات الدراسة:

الجدول رقم(25) يوضح: خصائص مفردات الدراسة من حيث الجنس:

الجنس	العدد	النسبة
ذكور	11	%47.83
إناث	12	%52.15
المجموع	23	%100

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات مفردات الدراسة.

ليتضح لنا من خلال الجدول أعلاه أن مفردات عينة الدراسة من حيث الجنس موزعين ضمن فئات تتمثل في 12 أنثى و11 ذكر بما نسبته 47.83% للذكور وما نسبته 52.15% للإناث. والشكل الموالي أكثر توضيحاً:



الشكل رقم(24) يوضح: توزيع مفردات الدراسة حسب الجنس.

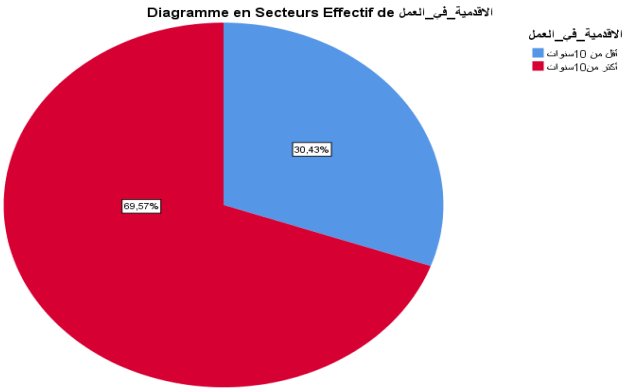
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (spss) نسخة 27.

الجدول رقم(26): يوضح خصائص مفردات الدراسة من حيث الأقدمية في العمل:

الأقدمية في العمل	**العدد**	**النسبة**
أقل من 10 سنوات.	07	%30.44
أكثر من 10 سنوات.	16	%69.56
المجموع.	23	%100

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على بيانات مفردات الدراسة.

كما يتضح لنا من خلال الجدول أعلاه أن مفردات عينة الدراسة من حيث الأقدمية في العمل كان توزيعهم كالتالي: (أقل من 10 سنوات يشمل 07 أعوان) بما يقارب30.44%. ليكون الأعوان ذوي الأقدمية في العمل التي تفوق 10 سنوات يتمثل عددهم 16 عونا(ة) بنسبة 69.56%. والشكل المرافق أكثر توضيحا:



الشكل رقم(25) يوضح: توزيع مفردات الدراسة حسب الأقدمية في العمل.

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (spss) نسخة 27.

3-3 الاساليب المستخدمة في الدراسة:

تتأكد أهمية الإحصاء كأداة من خلالها يتمكن الباحث من الوصول إلى نتائج علمية سليمة، هذا على خلاف بعض الوسائط والأساليب الأخرى المختلفة، وفي مقدمتها الملاحظة الشخصية التي قد لا تقود الباحث إلى نتائج تنطبق على الحقائق العلمية.

وتأسيسًا على هذا، فقد تم إدخال البيانات لعينة الدراسة في الحاسب الآلي وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمعروف بـSPSS في نسخته 27، حسب متغيرات الدراسة استعدادا للقيام بالتحليلات الإحصائية للإجابة على تساؤلات الدراسة:

1- التعرف على خصائص التوزيع الإحصائي لدرجات عينة الدراسة وهي:
النسب المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري.

2- معامل ارتباط بيرسون.

3- اختبار -ت-.

4- معامل α لكرونباخ.

5- معادلة جيتمان.

الفصـــل الخـــامـس: عـرض ومناقشـــة وتفسيـــر النتائـج.

1- **عرض ومناقشة نتيجة الفرضية الأولى.**

2- **عرض ومناقشة نتيجة الفرضية الثانية.**

3- **عرض ومناقشة نتيجة الفرضية الثالثة.**

4- **عرض ومناقشة نتيجة الفرضية الرابعـة.**

5- **عرض ومناقشة نتيجة الفرضية الخامسة.**

6- **عرض ومناقشة نتيجة الفرضية السادسة.**

7- **عرض ومناقشة نتيجة الفرضية السابعة.**

8- **عرض ومناقشة نتيجة الفرضية الثامنة.**

9- **عرض ومناقشة نتيجة الفرضية التاسعة.**

خلاصة الفصـــــل.

1-عرض ومناقشـــة نتيجة الفرضية الأولـــى:

بغرض معالجة الفرضية الأولى للبحث والتي تنص على أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد تقدير العمل المنجز والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة، طبقنا معامل إرتباط بيرسون فتحصلنا على النتائج المبينة في الجدول رقم (27) أدناه:

جدول رقم (27) يوضح: قيمة ودلالة العلاقة بين بعد تقدير العمل المنجز الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية .

المؤشرات / المتغيرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
تقدير العمل المنجز	0.50	0.01
الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية.		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات نظام الرزمة الإحصائية في العلوم الإجتماعية (spss) نسخة 27.

يتبين من جدول رقم (27) أن معامل الارتباط يقدر بـ 0.50 وهي قيمة دالة إحصائيا عند 0.01، ومن هنا يمكننا قبول الفرض البديل الذي ينص على وجود علاقة ارتباطية موجبة بين بعد تقدير العمل المنجز والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة، ونعني بهذا الارتباط أن أي تغير في المتغير الأول يتبعه تغير في المتغير الثاني، أي أنه في هذه الحالة إذا توفرت ممارسة أفضل لبعد تقدير العمل المنجز زادت الثقة في النفس والشعور بالتقدير والتي سندعمها أسفله بالتطرق لنظرية الحاجات لماسلو، أعوان الشبابيك المكلفين بخدمة عملاء المؤسسة يكون إستخدامهم أفضل وبشكل أكثر فعالية للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء.

وتتضح الممارسة والتجسيد الجيد للممارسات التي تندرج ضمن تقدير العمل المنجز من خلال قدرات أعوان الشبابيك مستخدمي الواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء وكفاءتهم في إستخدامية الواجهة التفاعلية للنظام أمام المواقف المختلفة أثناء فترات العمل، وبالتالي فهي أمر مهم، ولا يكاد أي عون شبابيك الاستغناء عن الحاجة الى قدر معين من تقدير عمله المنجز في معالجة امر من الأمور أو موقف من المواقف، سواء أكان في مجال التأمين، أو الإشتراكات وغيرها من المهام الإستخدامية، وهي دليل على أن جدية العون في العمل تلاقي استحسانا من طرف زملائه في المؤسسة، عدم تجاهل مسئولو عون الشباك للجهد الذي يبذله لإنجاز عمله وأنهم لا يتجنبون التعبير عن شعورهم تجاه عمله وسلوكياتهم في ذلك تكون بصفة مباشرة من خلال قولهم لعون الشباك أن عملك الذي تنجزه جيد،.

أما من جانب زملاءه في ذات العمل (باقي أعوان الشباك بالنسبة لكل منهم) اللذين يراهم بأنهم يرون فيه أن مساهمته مهمة جدًا بالنسبة لهم، وأنهم يخبرونه عن نقاط قوته وضعفه، وزيادة تقديره الشخصي من زملاء العمل. هذا الى جانب أنه يرى بأن وكلاء المؤسسة ذي الصلة بعمله راضون عن الخدمة المقدمة. وهو ما يزيد من رغباه في العمل تعزز رأياه تجاه عمله بأنه ذو أهمية كبيرة ضمن سلسلة الخدمات التي تقدمها المؤسسة خصوصًا وأنه يتلقي مكافآت مادية وتحفيز عند إجتهاده في تأدية عمله.

وتتفق النتيجة المتوصل اليها مع ما جاءت به **دراسة** ناتالي برنار Nathalie Bernard 2019 والتي كانت معنونة بـــ: الرفاهية في العمل وآداء الشركة: من خلال تحليل المفارقات والتي أظهرت أن العوامل التي تجعل من الممكن التوفيق بين الرفاهية في العمل وأداء الشركة دعم العمل المنجز للموظفين(**Bernard, 2019**).

كما تتفق النتيجة المتوصل اليها مع الدراسة الاستقصائية التي كشفت عن أهمية ودور تقدير العمل المنجز كعامل محرك أساسي للموظفين نجد الدراسة المسحية التي أجراها ويلا Wila سنة 1992 والتي جاء فيها أن من بين العوامل الدافعة الأكثر فاعلية وعلوًا تقدير العمل المنجز(**مهدي صالح، 2021**).

والتعريف الذي مفاده أنه تلك التغذية الرجعية (Feed back) الإيجابية فيما يتعلق بإنجازهم للمهـام اليومية الموكلة اليهم باستثنـاء ما يقـدم لهـم بصفتـه جزءًا من التقييـم السنـوي(**خليل، 2016**).

فتقدير العمل المنجز هو تلك المجموعة من السلوكيات التي تكون مقدمة في صيغة تغذية رجعية سواءا اكانت عبارات شكر وتقدير، أو مكافأة مادية من شأنها تجسيد امثل للشعور بالإنتماء، الأهمية، وتقوية الثقة المتبادلة فيما بين العامل وزملاءه بغض النظر عن الرتبة الوظيفية.

2-عرض ومناقشة نتيجة الفرضية الثانيـــــة:

بغرض معالجة الفرضية الثانية للبحث والتي تنص على أنه: توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد التعاون بين زملاء العمل والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة، طبقنا معامل إرتباط بيرسون فتحصلنا على النتائج المبينة في الجدول رقم (28) أدناه:

جدول رقم (28) يوضح: قيمة ودلالة العلاقة بين بعد التعاون بين زملاء العمل والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية.

المؤشرات / المتغيرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
بعد التعاون بين زملاء العمل.	0.12	غير دالة
الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية.		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات نظام الرزمة الإحصائية في العلوم الإجتماعية (spss) نسخة 27.

يتبين من جدول رقم (28) أن معامل الارتباط يقدر بـ 0.12 وهي قيمة غير دالة إحصائيا، ومن هنا يمكننا قبول الفرض الصفري الذي ينص على عدم وجود علاقة ارتباطية موجبة بين بعد التعاون والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة.

ولعل تفسير هذه النتيجة يعود إلى إدراك أعوان الشباك لقلة مجالات مساعدة زملاءه في انجاز المهام الموكلة اليه، المساعدة المحدودة للمشرفين على عمله في تجاوز المشكلات الناتجة في العمل وتجنبه في التعاون مع جميع زملاءه في إيجاد حلول للمشكلات التي يمكن أن تأتيه أثناء تأديته للمهام الموكلة اليه التي يرافقها القدر المحدود من سعي العون الى مشاركة أهدافه مع زملاءه في العمل، فهو لا يرى بأن التعاون في العمل يحقق تلك الدرجة المؤهلة لمنح فرص حل المشكلات بشكل دائم. إضافة الى أنه يرى بأن التعاون بين أفراد الجماعة لا يساعد في الإبداع أو يتيح فرصة تلقي كل فرد من الجماعة العون فليس الجميع يتقبل عمل الجماعة بالرغم من أنه يشعر بأن عمله جزء لا يتجزأ من عمل الجماعة، والإنسجام بين أعضاء الجماعة إضافة الى شعوره بالثقة المتبادلة بين أعضاء الجماعة.

وهذا راجع الى طبيعة المهام التي يتضمنها طبيعة عملهم فلكل منهم المهام الموكلة اليه والتي يرافقها توازي تدفق العمل الذي يكون بشكل أكثر تخصصا من الناحية الوظيفية، ففي الوقت الذي يكون العون المكلف بتقديم خدمات التأمين على حوادث العمل، يكون زميله منشغلا بتقديم خدمات الشفاء، ويكون آخر يقدم خدمات المؤسسة المتعلقة بأصحاب العمل وهكذا، ليكون زملاءهم الآخرين على نفس المنوال من ممارسة المهام الإستخدامية التي تكون عبر الواجهة التفاعلية للنظام الموكلة اليهم.

أما بخصوص ما يرونه في أن التعاون بين زملاء العمل لا يساعد على الإبداع فإنهم في إجاباتهم أن طبيعة عملهم والمؤسسة التي ينتمون اليها هي بدورها مؤسسة

حكومية ذات مهام متخصصة طريقة العمل تكون روتينية ويقتصر المدخل الجديد فقط على ما يكون منصوصا عليه من المديرية العامة للضمان الإجتماعي للعمال الأجراء كالتطبيقة المطبقة حديثا المخصصة للشكاوي والتي ما تضمنت شكوى إحدى عملاء المؤسسة يتم الإطلاع عليها بشكل مباشر من طرف الأعوان المكلفين في المديرية وهذا يأتي في سياق تجسيد أشمل وأكثر فعالية للرقمنة للحد من سلوكيات البيروقراطية الممارسة على مستوى اداراة المؤسسة الحكومية التي تنتهجها السلطات العليا للبلاد وهو ما لاقى استحسانا كبيرا من طرف المستفيدين وكلاء المؤسسة حسب ما إطلعنا عليه خلال مجريات الدراسة الميدانية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما جاء في دراسة كل من بن بوقرين عبد الباقي، الطيب ابن عون التي جاءت موسومة بـ: أثر بيئة العمل النفسية الإجتماعية على الصحة النفسية للموارد البشرية في مؤسسات ذوي الاحتياجات الخاصة. والتي جاء فيها

والتعريف الذي مفاده أن التعاون هو ذلك العمل مع الآخرين لتحقيــق أهداف مشتركــة وواضحـــة ويكون التعـاون قصيـر الأجـل أو يطـول وهـذا راجــع الــى طبيعــة المهـام المطلـوب انجازهــا **(أحمد طاهر، 2022)**

والذي نلاحظ من خلاله أن تحقيق التعاون يقتصر بشكل اساسي على طبيعة المهام المطلوب انجازها لهذا لم تكن النتيجة المتوصل اليها بخصوص هذا البعد ايجابية كون أنه وكما سبق الاشارة اليه ان طبيعة مهام أعوان الشبابيك المكلفين بعملاء المؤسسة تتجسد في العمل الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء الذي يكون بصفة فردية.

3-عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

بغرض معالجة الفرضية الثالثة للبحث والتي تنص على أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد المزايا المشتركة والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة

الدراسة، طبقنا معامل إرتباط بيرسون فتحصلنا على النتائج المبينة في الجدول رقم (29)أدناه:

جدول رقم (29) يوضح: قيمة ودلالة العلاقة بين بعد المزايا المشتركة والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية.

المؤشرات / المتغيرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المزايا المشتركة	0.43	0.01
الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية.		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات نظام الرزمة الإحصاية في العلوم الإجتماعية (spss) نسخة 27.

يتبين من جدول رقم (29) أن معامل الارتباط يقدر بـ 0.50 وهي قيمة دالة إحصائيا عند 0.01، ومن هنا يمكننا قبول الفرض البديل الذي ينص على وجود علاقة ارتباطية موجبة بين بعد المزايا المشتركة والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة.

ولعل تفسير هذه النتيجة يعود إلى إدراك أعوان الشباك للتجسيد الجيد للمزايا المشتركة من خلال توفر أبعاد هذه الأخيرة والمتمثلة في كفاية الراتب وعدالته حيث أنهم يستحسنون كفاية الراتب وعدالته من خلال أن العوائد كافية لسد متطلبات الحياة العادية وتلبي طموحاتهم.

هذه الاخيرة التي تؤكدها نظرية الإدارة العلمية إعتبـــار الأجـر المـادي المدفــوع للعامل دافعا أساسيا لتحسين كفاءة الأداء فكلما قامت المؤسسة بزيادة الأجور ومنح وحوافز مادية أكثر كلما ضاعف العامل جهده في انجاز الأنشطة المناطــة بــه**(هنري، 2009، ص70)**.

صحية ظروف العمل، فرص إستغلال القابيليات وتطويرها، إضافة الى توفر فرص النمو الوظيفي.

وهو ما تؤكده نظرية نظرية (z) من خلال أحد أهم دعائمها والمتمثل في أسلوب الإدارة بالمشاركة بحيث تقترح النظرية على المؤسسات المجسدة لنموذجها في حال تميزت تلك المؤسسة بتعدد فرق العمل بمصاحبة ذلك بتعديد حلقات الجودة(Quality cyrcal) ويكون المدير فيها دوره تسهيلي فقط وتكون المسؤولية بشكل جماعي وان ينصب التركيز على انجاز الأنشطة من خلال تسليط الضوء على تكامل مهارات الافراد. كالإهتمام بالعاملين من حيث الأمان الوظيفي، التأكيد على المسؤولية الإجتماعية في العمل والجودة، إضافة الى وجوب ايجاد سياسات واضحة فيما يتعلق بالتطور الوظيفي للعاملين والتحكم في المعلومات والإهتمام بالجانب الإنساني(**محمد الفاتح، بشير، 2018، ص60**).

فلا يجب أن ننسى أن المنظمة هي نظام مفتوح يتبادل الطاقة والمادة مع البيئة التي ينشط فيها وبالتالي:

يرى رواد مدرسة النظم نتيجة للكتابات التي عقبت تقديم "لودينغ فون بيرتلافي" لنظرية النظم في سنة 1937م وأفكار "شستر برنار" في كتابه"وظائف المدير" سنة 1938م أن النظام المفتوح يعطي تفسيرا واضحا لسلوك الأفراد التنظيمي داخل المنظمة الواحدة ارتباطه بكتل البيئات الخارجية كون النظام المفتوح يتفاعل بشكل ايجابي مع الكتل البيئية اعتمادا على درجة التبادلية التي يتمتع ذلك النظام(**شوقي ناجي، 2010، ص362**).

هذا الى جانب ما تأكده نظرية الحاجات لماسلو فوفقه فإن:

هذه الحاجات المرتبة في تسلسلها الهرمي هي حاجات عالمية متوفرة لدى كل الأقوام البشرية وبالتالي فهي تطبق على أحوال الموظفين والعاملين في مختلف الميادين. كما أن الحاجات الإنسانية المختلفة تنشط في أوقات مختلفة وتبقى الحاجات

الغير مشبعة هي التي تؤثر في سلوك الإنسان ولا تهدأ حتى تنال حقها من الإشباع(**مهدي صالح، مرجع سبق ذكره، ص155**).

كما أنه توجد عدالة في توزيع المكافآت المادية، وأن الراتب إذا ما قورن براتب الآخرين سواءا اللذين يحملون مؤهلا مماثلا أو باللذين يبذلون جهدا مقاربا للجهد الذي يبذلوه في انجاز العمل بالمؤسسات الأخرى كالبريد والمواصلات، إتصالات الجزائر، مؤسسة الضمان الإجتماعي للعمال الغير أجراء، هو عادل وهذا يزيد من دافعيتهم في تأدية العمل ورضاهم الوظيفي.

وهو ما تدعمه نظرية كلايتون ألدرفر (klaton alderfer) التي لها ايضا اسهامات في متغير بيئة العمل المعنوية والذي كان من أوائل الباحثين في موضوع تعديل نظرية ماسلو في افتراضه الذي يأتي في التصنيف الثاني للحاجات الإنسانية الذي يتمثل في حاجات Relatedness need's: وهي عبارة عن درجة الارتباط القائمة بين الفرد والبيئة المحيطة، وكذلك العلاقات القائمة بين الفرد والأفراد الآخرين في المجتمع الذي يعيش فيه **(منال، مرجع سبق ذكره، ص28-29)**

أما فيما يتعلق بصحية ظروف العمل فإنهم يرون بأن ساعات العمل تتناسب والأجر المدفوع، ظروف العمل الطبيعية تقلل من المشكلات الصحية وتمنع حصول حوادث العمل بشكل جيد، إضافة الى أن وقت العمل غير شاق أو مهلك للصحة العامة. وفي بعد فرص إستغلال القابيليات وتطويرها فإنهم يرون بأن الإستقلالية متاحة في العمل، بمقدورهم مراقبة أنفسهم بأنفسهم دون تدخل المسؤول المباشر، كما أن وظيفتهم لا تتطلب تعلم مهارات متعددة وتكتفي بالتركيز على مهارات معينة وبإمكان العون تعديل آداءه في حال وقوعه في الخطأ، والحصول على نتائج آداءه.

كما أنهم يرون بأنهم يؤدون عملا متكاملا ذي أبعاد واضحة ويستطيعون التخطيط لما يريدون تأديته في عملهم فمثلا كأن يبدأ في إستكمال الملفات المتبقية من

يوم العمل السابق أو البدء بملفات العمل الواردة على صندوق البريد لوكلاء المؤسسة الذي يستفيدون من خدمات المؤسسة عن بعد عبر التطبيق الرقمي خصوصا في حال عدم وجود عملاء على الشباك. وأن الإدارة العليا للمؤسسة تضع في الحسبان المتغيرات الحاصلة في بيئتها الخارجية وتستثمر بشكل جيد في مواردها هو بشكل فعال يدعم رأياهم نحو توفر تجسيد جيد للمزايا المشتركة.

تتفق هذه النتيجة المتوصل اليها مع ما توصلت اليه **دراسة** محمود محمد عبد العزيز أبو عيشة المعنونة بجودة واجهة المستخدم الرسومية لنظام المعلومات الإدارية على دافعية الموظفين، هذه الدراسة التي كانت من بين أهم ما توصلت اليه من نتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين جودة واجهة المستخدم بأبعادها ودافعية الموظفين مستخدمي نظام المعلومات الإدارية ووجود أثر لجودة واجهة المستخدم الرسومية على دافعية الموظفين مستخدمي نظام المعلومات الإدارية، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) تعزى الى المتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، نوع الوظيفة وسنوات الخبرة) **(محمود محمد، 2015)**.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من Peter E.H, Macfalane A.V, & O'Brien-pallas L.L (2004) المعنونة بـ: الملاءمة المعنوية لبيئة العمل التمريضي والتي أظهرت بأنه كما لا يمكن التخلي عن الممارسات والمسؤوليات الأخلاقية في الأدوار الاجتماعية الأخرى لا يمكن التخلي عنها في الممارسات وتقسيمات العمل ويجب أن تكون الأنظمة الأخلاقية–الاجتماعية في بيئات العمل شفافة لفحص قابليتها للحياة المهنية المعنوية، فالبيئات الصالحة للإستقرار المعنوي هي تلك التي يختبر فيها الأشخاص المختلفون مسؤولياتهم على أنها واضحة ومتماسكة كما أنها تعزز تقدير العمل المنجز والتعاون والمزايا المشتركة.

ونرجع هذه النتيجة المتحصل عليها في هذه الدراسة الى أن أعوان الشباك المكلفين بوكلاء المؤسسة في ضوء تعريف بيئة العمل المعنوية أنه على إدارة الموارد البشرية التأكيد على أهمية تطبيق مبدأ العلاقات الإنسانية منذ تحديد العمل وعند وضع السياسة في تحليل العمل والحرص على إبعاد وتحييد كل ما من شأنه أن يتنافى من الأعمال والسلوكيات مع كرامة الإنسان(**الحريري، 2018، 279**).

والتعريف الذي مفاده أن بيئة العمل المعنوية هي مجمل تلك الظروف التي تتضمن الخدمات الإجتماعية، العلاقات الانسانية، ومختلف العوامل المحيطة التي يؤدي في ضوئها الفرد عمله والمؤثرة في سلوكه(خالد، العيد، 2019، ص05).

فمن خلال ما توصلت اليه نتائج الدراسة وما تضمنته التعاريف المدرجة أعلاه أن أبعاد بيئة العمل المعنوية المتمثلة في المزايا المشتركة، تقدير العمل المنجز وضوح المسؤولية، والتعاون فيما بين زملاء العمل متجلية في مختلف الظروف والسلوكيات التي يؤدى ضمنها العمل.

والذي يعزز من قيام أعوان الشباك المكلفين بخدمة عملاء المؤسسة المستخدمين للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء بالاعتماد على أنفسم في بتوجيه من نظام المساعدة الموجود على البرنامج بهذه الخطوات من أجل تكريس مبدأ التعلم بالعمل. الى جانب التصميم التفاعلي لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء الذي وجدنا فيه أنه يجسد مفهوم التصميم المرتكز على المستخدم.

هذا النوع من التصميم الذي له أشكال متنوعة ويكون المستخدم راضيا عندما يُركز تصميم الواجهة التفاعلية عليه فيجد أهدافه، قدراته العقلية، مهامه، ومتطلباته قد قابلها التصميم ويركز على ميول المستخدم، نشاط المستخدم في زمان ومكان معينين، كما يركز على أسلوب حل المشكلات في عمليات الاستخدام ويستخدم أسلوب المشروع

في الإستخدامية: كإختيار المشروع، وضع الخطة، ثم تنفيذ المشروع، ثم التقييم للمشروع وهنا يقوم المستخدمين أنفسهم بتوجيه من نظام المساعدة الموجود على البرنامج بهذه الخطوات من أجل تكريس مبدأ التعلم بالعمل(**محمد علي، 2011، ص75**).

الذي له من الأهمية بما لا يقل عن باقي المفاهيم وارتباطه الوثيق بفعالية الواجهة التفاعلية حيث أن أعوان الشباك المكلفين بوكلاء المؤسسة قد وجدوا بأنه قد روعيت قدراته وأهدافه وحاجياته في تصميم الواجهة التفاعلية التي يستخدمونها مع الأخذ في عين الإعتبار آراءه تجاه الإستخدامية التي تكون بمثابة تغذية رجعية يتم على أساسها تكييف أمثل لمتطلباته الإستخدامية مما زاد من ولاءهم الإستخدامي لواجهة النظام الرقمي.

ليأخذنا سياق الحديث هنا وبشكل متسلسل الى مفهوم تجربة المستخدم الذي هو أيضا له من الأهمية والإرتباط الوثيق بمفهوم الواجهة التفاعلية بشكل عام وبمفهومي التصميم التفاعلي، والتصميم المرتكز على المستخدم فهو يمثل أساسا لهما ونافذة لتجسيدهما، فمن خلال تجربة مستخدم فعالة وممتعة يكون نجاح واجهة النظام الرقمي التفاعلية وبالتالي تحقيق الأهداف التي جاء من أجلها النظام الرقمي وهذا هو الهدف الأسمى بالنسبة للمصمم، المبرمج، وصاحب المؤسسة.

ولا ننسى كذلك الإهتمام البالغ الذي توليه المصالح العليا للبلاد من خلال الإدارة العامة للضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في السعي لتجسيد رقمنة الخدمات الإدارية من أجل الإرتقاء بالخدمات المقدمة للمواطنين ذي الصلة والحد من سلوكيات البيروقراطية، ومن بين إهتمامات الادارة العامة بذلك استحداث تطبيقة جديدة مخصصة لشكاوي وكلاء المؤسسة بخصوص الخدمات الموجهة لهم من طرف مؤسسات الضمان الإجتماعي، هذه الشكوى التي ما إن تدخل ضمن التطبيقة تطلع عليها مباشرة الإدارة العامة للمؤسسة ويتم اتخاذ الإجراءات اللازمة. كما لا يفوتنا

الإهتمام البالغ الذي توليه الإدارة العامة للضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لمواردها البشرية من إهتمام كما سبق التطرق اليه.

4-عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

بغرض معالجة الفرضية الخامسة للبحث والتي تنص على أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة بين بعد وضوح المسؤولية والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة، طبقنا معامل إرتباط بيرسون فتحصلنا على النتائج المبينة في الجدول رقم (30) أدناه:

جدول رقم (30): قيمة ودلالة العلاقة بين بعد وضوح المسؤولية والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية.

المؤشرات / المتغيرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
وضوح المسولية	0.36	0.01
الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية.		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات نظام الرزمة الإحصاية في العلوم الإجتماعية (spss) نسخة 27.

يتبين من جدول رقم (30) أن معامل الارتباط يقدر بـ 0.36 وهي قيمة دالة إحصائيا عند 0.01، ومن هنا يمكننا قبول الفرض البديل الذي ينص على وجود علاقة ارتباطية موجبة بين بعد وضوح المسؤولية والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة.

ولعل تفسير هذه النتيجة يعود إلى إدراك أعوان الشباك أنه ما دام لا يتردد في حسم مواضيع معاملة معينة أتيحت إليه، أنه لديه الحق في مزاولة عمله دون موافقة مسبقة من المسؤول المباشر، وأنه لديه صورة واضحة عن المهام المسندة اليه وانه لا

يتمسك في تأديتها بحرفية النظم واللوائح الا في حدود ما يحدده النظام الرقمي الذي يستخدمه من خلال واجهته التفاعلية. وكون أنه يرى بأنه يتم إشراكه في اتخاذ القرارات ذات الصلة بعمله، لا يطلب من المسئول المباشر على عمله تقديم تفسير حرفي لما تتضمنه اللوائح المنظمة لسير العمل، وأن تفويض الصلاحيات سليم ويساعد في التنسيق بين مختلف نشاطات المؤسسة وأن ممارسته لدوره الرسمي يتأثر بالمشاركة الإنسانية لزملاءه في المؤسسة.

وهو ما تؤكده نظرية (Z) اليابانية لـ"ويليام أوشي": هذه النظرية التي جاءت من خلال تطوير "ويليام أوشي" لأعمال "ماك غريغور" من خلال تحليل نمط الإدارة وتطبيقاتها المتعددة بما مشاعر الثقة المتبادلة **(عبد المعطي، 2012، ص195)**.

التي تدعم بشكل مباشر تفسيرنا السابق الاشارة اليه أنه في مخرجات تحليل الثقافة التنظيمية لـ"ويليام أوشي" نجد:

تطرقه لبعد وضوح المسؤولية في أن الأفراد حتى يتحملون المسؤولية لابد لها ان تكون واضحة، من خلال التحديد الدقيق لمواصفات الوظائف وتفويض السلطة وتحديد السياسات والإجراءات الواجب اتبـاعها على الجميع ليكون بعد وضوح المسؤولية مجسدا بشكل جيد**(عبد المعطي، مرجع نفسه)**.

الى جانب ما تؤكد عليه حركة الإدارة العلمية التي من بين أهم روادها فريديريك وانسلو تايلر حيث:

ينصب إهتمامها على مبدأ تقسيـم العمـل والتخصـص من أجل الوصول الى وضوح المسؤولية. إضافة الى تدريـب العامليـن هذا الأخير الذي خضع له أعوان الشبابيك المكلفين بعملاء مؤسسة الضمان الإجتماعي للعمال الأجـراء مستخدمي الواجهة التفاعلية للنظام الرقمـي الذي تقدم مـن خلاله المؤسسـة خدماتهـا. واعتمـاد الحوافـز المادية في دعم وتشجيـع الآداء الذي هو هنا في دراستنا الآداء

الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء كما سبق الإشارة والتطرق اليه (**سعدي، 2019**).

الى جانب وجوب اعتماد الأسلوب العلمي في حل مختلف مشكلات ادارة المؤسسة.

فهي تتوجه الى الدراسة المستفيضة واختبار أساليب العمل المختلفة للتعرف على أفضل الطرق وأفضلها كفاءة وتوثيق هذه الطرائق لإنجاز مهام العمل على شكل قواعد مكتوبة وإجراءات تشغيلية معيارية تزيد من كفاءة النظام التشغيلي للمنظمة. الى جانب الإختيار الدقيق للعمال من اللذين يمتلكون المهارات والإمكانات التي تتكافأ وحاجات ومتطلبات المهمة المراد شغلها والمطلوبة منهم، وتعليمهم الطريقة التي تمكنهم من إنجاز هذه المهمات طبقا لقواعد وإجراءات محددة سلفا مع تأسيس مستويات عادلة ومقبولة لآداء هذه المهام ومن ثم تطوير نظم المكافآت مقابل ما يقدم فوق مستوى الآداء المقبول لتشجيع العمال على بلوغ مستويات عالية من الكفاءة وحثهم من خلال الحوافز على تعلم الأساليب الكفءة في انجاز مهامهم(**علاوي شبلي، 2018، ص32**).

إضافة الى ما سبق الطرق اليه كذلك من بين النظريات التي فسرت بعد وضوح المسؤولية في بيئة العمل المعنوية ماجاءت به المدرسة الكمية للإدارة (مدرسة بحوث العمليات) Quantative Management.

من بين العوامل التي أدت الى التماس تغيرات مهمة في تقنيات الادارة الكمية الإتجاه نحو مجتمع المعلومات Infomation society ويعتمد هذا المدخل على نظرية القرار واستخدام الدراسات والتقنيات الإحصائية، والتحليلات الرقمية لمشكلات المؤسسة وإعداد النماذج الرياضية لتحسين القرارات الإدارية ومختلف العمليات التنظيمية(**موفق حديد، مرجع سبق ذكره، ص82**).

هذا وإضافة الى ما سبق التطرق اليه من أساس نظري يدعم النتائج المتوصل اليها بخصوص بعد وضوح المسؤولية لدى مستخدمي الواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء نختم بالتعريف أدناه:

الذي مفاده أن وضوح المسؤولية هي أحد العناصر الأساسية التي من شأنها التعزيـــز من واقـع المسؤولية، فمن أجل أن يقـوم الأفراد أو جماعة العمـل بتنفيذ مسؤولياتهم لابد أن تكون لديهم صورة واضحـــة عما يتعين عليهم القيام به وماهي النتائـج المتوقعة(**خالد محمد، وائل محمد، د.س، ص322**).

الذي يؤكد بشكل جلي أهمية بعد وضوح المسؤولية ودوره الأساسي في تنفيذ المستخدمين لمسؤولياتهم بشكل يتضمن وضوح ماعليهم القيام به من مسؤوليات والنتائج المتوقعة منها.

5-عرض ومناقشـة نتيجة الفرضية الخامســـــة:

ومن خلال مناقشة وتحليل وتفسير الفرضيات الأربعة السابقة نستطيع الإجابة على الفرضية الخامسة التي مفادها "توجد علاقة ارتباطية موجبة بين أبعاد بيئة العمل المعنوية والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة.

حيث أن أعوان الشبابيك المكلفين بعملاء المؤسسة يثبتون من خلال اجاباتهم على مقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية أن تجسيد الممارسات التي تندرج ضمن أبعاد بيئة العمل المعنوي جيد وهذا يعزز واقعهم الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء.

ويتضح أبعاد بيئة العمل المعنوية من خلال قدرات أعوان الشبابيك مستخدمي الواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء وكفاءتهم في إستخدامية الواجهة التفاعلية للنظام أمام المواقف المختلفة أثناء فترات العمل وبالتالي فهي أمر مهم، ولا يكاد أي عون شبابيك الاستغناء عن الحاجة الى قدر معين من

تقدير عمله المنجز في معالجة أمر من الأمور أو موقف من المواقف، سواء أكان في مجال التأمين، أو الإشتراكات، أو الخدمات الأخرى، وهي دليل على أن جدية العون في العمل تلاقي استحسانا من طرف زملائه في المؤسسة، عدم تجاهل مسئولو عون الشباك للجهد الذي يبذله لإنجاز عمله وأنهم لا يتجنبون التعبير عن شعورهم تجاه عمله، وسلوكياتهم في ذلك تكون بصفة مباشرة من خلال قولهم لعون الشباك أن عملك الذي تنجزه جيد.

وهو ما تؤكده نظرية ماسلو للحاجات الانسانية في تسلسلها الهرمي بالضبط في حاجات التقدير هي حاجات عالمية متوفرة لدى كل الاقوام البشرية وبالتالي فهي تطبق على أحوال الموظفين والعاملين في مختلف الميادين. كما أن الحاجات الإنسانية المختلفة تنشط في أوقات مختلفة وتبقى الحاجات الغير مشبعة هي التي تؤثر في سلوك الإنسان ولا تهدأ حتى تنال حقها من الإشباع**(مهدي صالح، مرجع سبق ذكره، ص155)**.

قام خلالها بتقدير نسب مئوية لتحقق إشباع الحاجات الإنسانية بعدما أضاف ثلاث حاجات إنسانية الى هرمه ليصبح ثماني التدرج.

حيث قدر حاجات التقدير والإحترام انها تحقق بنسبة (40%)**(منال، مرجع سبق ذكره، ص28-29)**.

يدعمه ما جاء في نظرية (X وy) لدوغلاس ماك غريغور Douglas Mc Gregor 1906-1964 بالضبط في نظرية y أنها ترى في العامل بأنه نشط، يتحمل المسؤولية، محب للعمل، ولديه مستوى عالي من الدافعية**(علاوي شبلي، مرجع سبق ذكره، ص39)**.

وهو ما تؤكده نظرية نظرية (z) من خلال أحد أهم دعائمها والمتمثل في أسلوب الإدارة بالمشاركة بحيث تقترح النظرية تعزيز احساس الملكية لأفراد المؤسسة باختلاف رتبهم الوظيفية وروح الإنتماء اليها، ما يؤدي لإخلاص امثل لأهداف المنظمة وهو

الأمر الذي يجعلهم مساهمين بشكل كبير في نجاح المنظمة(**محمد، محمد هاني، زيد، 2015**).

كما تدعم ذلك مدرسة العلاقات الإنسانية هي بوابة الدخول لحركة العلوم السلوكية في منظمات الأعمال التي جاءت تسميتها بعد الوقوف على أهمية العامل الإنساني من خلال ما توصلت اليه دراسات الهاوثورن في العلاقات الإجتماعية الحسنة السائدة بين العاملين(**طارق، 2020، ص16**).

مؤكدة في ذلك على أن مديرو المنشآت يحتاجون الى مهارات اجتماعية بقدر حاجاتهم الى مهارات فنية.

- وأنه يمكن تحفيز العاملين بالمنظمة عن طريق تلبية حاجياتهم النفسية والاجتماعيـــة(**دار الكتاب الثقافي، د.س، ص99**).

كما توصلت اليه نتائج الدراسة المذكورة أعلاه بخصوص تقدير المسئول لعمل أعوان الشبابيك المكلفون بعملاء المؤسسة مستخدمي الواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء.

أما من جانب زملاءه في ذات العمل (باقي أعوان الشباك بالنسبة لكل منهم) اللذين يراهم بأنهم يرون فيه أن مساهمته مهمة جدًا بالنسبة لهم، وأنهم يخبرونه عن نقاط قوته وضعفه، وزيادة تقديره الشخصي من زملاء العمل. هذا الى جانب أنه يرى بأن وكلاء المؤسسة ذي الصلة بعمله راضون عن الخدمة المقدمة. وهو ما يزيد من رغبته في العمل، تعزز رأياه تجاه عمله بأنه ذو أهمية كبيرة ضمن سلسلة الخدمات التي تقدمها المؤسسة خصوصًا وأنه يتلقي مكافآت مادية وتحفيز عند إجتهاده في تأدية عمله.

وإدراك أعوان الشباك لقلة مجالات مساعدة زملاءه في انجاز المهام الموكلة اليه المساعدة المحدودة للمشرفين على عمله في تجاوز المشكلات الناتجة في العمل وتجنبه في التعاون مع جميع زملاءه في إيجاد حلول للمشكلات التي يمكن أن تأتيه

أثناء تأديته للمهام الموكلة اليه التي يرافقها القدر المحدود من سعي العون الى مشاركة أهدافه مع زملاءه في العمل، فهو لا يرى بأن التعاون في العمل يحقق تلك الدرجة المؤهلة لمنح فرص حل المشكلات بشكل دائم. إضافة الى أنه يرى بأن التعاون بين أفراد الجماعة لا يساعد في الإبداع أو يتيح فرصة تلقي كل فرد من الجماعة العون فليس الجميع يتقبل عمل الجماعة.

وهو ما يتنافى مع ما جاءت به بعض النظريات المفسرة للتعاون بين زملاء العمل على أساس أنه عامل هام وبعد أساسي في بيئة العمل المعنوية من بينها:

ما تبناه الإتجاه السلوكي أن أفضل سمة جماعية لآداء المورد البشري هي التعاون وليس التنافس وبناءا على ذلك تنعكس كيفية تسيير السلوك الانساني والتنبؤ به والتحكم فيه فالفرد في المنظمة يتفاعل مع المجموعة التي يعمل معها ويتأثر في سلوكه بها من خلال آرائها ومعتقداتها(**بن خرور، اسماعيلي، 2019، ص25-26**).

إضافة الى ذلك نذكر تعريف المشاركة الذي تبناه الإتجاه السلوكي في تعريفه للمشاركة فقد:

رأى أنها "إندماج عقلي وعاطفي للأفراد في ظروف الجماعة، وبالضبط عندما تطرق بشكل مفصل في فكرة الإسهام (منتج العمل)، هنا يوصي الباحثين باستمرار أن أفضل بنية لفريق العمل في المرحلة الإبتدائية هي الفريق على مستوى شعب الورشة الواحدة، فهذه البنية للفريق ملائمة تماما لتقصي العمل الجماعي(**مايك، ريتشارد، ريبيكا، وآخرون، 2019، ص51**).

اضافة الى ذلك ما أضافه "شيستر برنار" في ما يدعم عملية التعاون في انجاز العمل بطرحه لفكرة التنظيم الغير رسمي.

بالرغم من أنه يشعر بأن عمله جزء لا يتجزأ من عمل الجماعة، والإنسجام بين أعضاء الجماعة، إضافة الى شعوره بالثقة المتبادلة بين أعضاء الجماعة.

وهذا ما تأكده كما ترى مدرسة العلاقات الإنسانية بالضبط في أن الإنسان هو مخلوق إجتماعي يسعى الى تحقيق علاقات أفضل مع الآخرين وأن أفضل سمة جماعية هي التعاون وليس التنافس وبناءا على ذلك تنعكس كيفية تسيير السلوك الانساني والتنبؤ به والتحكم فيه فالفرد في المنظمة يتفاعل مع المجموعة التي يعمل معها ويتأثر في سلوكه بها من خلال آرائها ومعتقداتها، وأن شعور الفرد بانتمائه الى الجماعة هو الذي يحفزه لبذل جهد أكبر وأن اشباع حاجاته الإجتماعية هي أساس تحفيزه للعمل(**بن خرور، اسماعيلي، 2019، ص25-26**).

وهذا التناقض تؤكده النظرية الموقفية من خلال وتقدم النظرية الموقفية استجابة واحدة للتوترات المتناقضة من خلال استكشاف الظروف الخاصة بالاختيار بين المطالب المتنافسة وأن الظروف والمواقف التي تدفع اتجاه الاختيار بين بدائل الإستكشاف أو توسيع المعرفة تتجسد في عملية حل التناقض بالفصل الزماني المشروط بالموقف(**سعد علي، 2022، ص190-191**).

باعتبار أن واقع بيئة الأعمال الحالية أصبح التي تتصف بالندرة، التغير والتعددية في الوقت ذاته(**سعد، 2021، ص38**).

وهذا راجع هنا الى طبيعة المهام التي يتضمنها طبيعة عملهم فلكل منهم المهام الموكلة اليه والتي يرافقها توازي تدفق العمل الذي يكون بشكل أكثر تخصصا من الناحية الوظيفية، ففي الوقت الذي يكون العون المكلف بتقديم خدمات التأمين على حوادث العمل، يكون زميله منشغلا بتقديم خدمات الشفاء، ويكون آخر يقدم خدمات المؤسسة المتعلقة بأصحاب العمل وهكذا، ليكون زملاءهم الآخرين على نفس المنوال من ممارسة المهام الإستخدامية التي تكون عبر الواجهة التفاعلية للنظام الموكلة اليهم.

اضافة الى ما يراه أعوان الشبابيك المكلفين بخدمة عملاء المؤسسة المستخدمين للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في أن التعاون بين

زملاء العمل لا يساعد على الإبداع فإنهم في إجاباتهم أن طبيعة عملهم والمؤسسة التي ينتمون اليها هي بدورها مؤسسة حكومية ذات مهام متخصصة طريقة العمل تكون روتينية ويقتصر المدخل الجديد فقط على ما يكون منصوصا عليه من المديرية العامة للضمان الإجتماعي للعمال الأجراء كالتطبيقة المطبقة حديثا المخصصة للشكاوي والتي ما تضمنت شكوى إحدى عملاء المؤسسة يتم الإطلاع عليها بشكل مباشر من طرف الأعوان المكلفين في المديرية وهذا يأتي في سياق تجسيد أشمل وأكثر فعالية للرقمنة للحد من سلوكيات البيروقراطية الممارسة على مستوى اداراة المؤسسة الحكومية التي تنتهجها السلطات العليا للبلاد وهو ما لاقى استحسانا كبيرا من طرف المستفيدين وكلاء المؤسسة حسب ما إطلعنا عليه خلال مجريات الدراسة الميدانية.

الى جانب إدراك أعوان الشباك للتجسيد الجيد للمزايا المشتركة من خلال توفر أبعاد هذه الأخيرة والمتمثلة في كفاية الراتب وعدالته، صحية ظروف العمل، فرص إستغلال القابليات وتطويرها، إضافة الى توفر فرص النمو الوظيفي. حيث أنهم يستحسنون كفاية الراتب وعدالته من خلال أن العوائد كافية لسد متطلبات الحياة العادية وتلبي طموحاتهم، كما أنه توجد عدالة في توزيع المكافآت المادية، وأن الراتب إذا ما قورن براتب الآخرين سواءا اللذين يحملون مؤهلا مماثلا أو باللذين يبذلون جهدا مقاربا للجهد الذي يبذلوه في انجاز العمل بالمؤسسات الأخرى كالبريد والمواصلات، إتصالات الجزائر، مؤسسة الضمان الإجتماعي للعمال الغير أجراء، هو عادل وهذا يزيد من دافعيتهم في تأدية العمل ورضاهم الوظيفي.

أما فيما يتعلق بصحية ظروف العمل فإنهم يرون بأن ساعات العمل تتناسب والأجر المدفوع، ظروف العمل الطبيعية تقلل من المشكلات الصحية وتمنع حصول حوادث العمل بشكل جيد، إضافة الى أن وقت العمل غير شاق أو مهلك للصحة العامة. وفي بعد فرص إستغلال القابيليات وتطويرها فإنهم يرون بأن الإستقلالية متاحة

في العمل، بمقدورهم مراقبة أنفسهم بأنفسهم دون تدخل المسؤول المباشر، كما أن وظيفتهم لا تتطلب تعلم مهارات متعددة وتكتفي بالتركيز على مهارات معينة وبإمكان العون تعديل آداءه في حال وقوعه في الخطأ، والحصول على نتائج آداءه كما أنهم يرون بأنهم يؤدون عملا متكاملا ذي أبعاد واضحة ويستطيعون التخطيط لما يريدون تأديته في عملهم فمثلا كأن يبدأ في إستكمال الملفات المتبقية من يوم العمل السابق أو البدأ بملفات العمل الواردة على صندوق البريد لوكلاء المؤسسة الذي يستفيدون من خدمات المؤسسة عن بعد عبر التطبيق الرقمي خصوصا في حال عدم وجود عملاء على الشباك. وأن الإدارة العليا للمؤسسة تضع في الحسبان المتغيرات الحاصلة في بيئتها الخارجية وتستثمر بشكل جيد في مواردها هو بشكل فعال يدعم رأياهم نحو توفر تجسيد جيد للمزايا المشتركة.

إضافة لإدراك أعوان الشباك أنه ما دام لا يتردد في حسم مواضيع معاملة معينة اتيحة اليه، أنه لديه الحق في مزاولة عمله دون موافقة مسبقة من المسؤول المباشر وأنه لديه صورة واضحة عن المهام المسندة اليه وانه لا يتمسك في تأديتها بحرفية النظم واللوائح الا في حدود ما يحدده النظام الرقمي الذي يستخدمه من خلال واجهته التفاعلية. وكون أنه يرى بأنه يتم إشراكه في اتخاذ القرارات ذات الصلة بعمله، لا يطلب من المسؤول المباشر على عمله تقديم تفسير حرفي لما تتضمنه اللوائح المنظمة لسير العمل، وأن تفويض الصلاحيات سليم ويساعد في التنسيق بين مختلف نشاطات المؤسسة وأن ممارسته لدوره الرسمي يتأثر بالمشاركة الإنسانية لزملاءه في المؤسسة.

تتفق هذه النتيجة المتوصل اليها مع ما توصلت اليه **دراسة** محمود محمد عبد العزيز أبو عيشة المعنونة بجودة واجهة المستخدم الرسومية لنظام المعلومات الإدارية على دافعية الموظفين، هذه الدراسة التي كانت من بين أهم ما توصلت اليه من نتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين جودة واجهة

المستخدم بأبعادها ودافعية الموظفين مستخدمي نظام المعلومات الإدارية ووجود أثر لجودة واجهة المستخدم الرسومية على دافعية الموظفين مستخدمي نظام المعلومات الإدارية، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) تعزى الى المتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، نوع الوظيفة وسنوات الخبرة) **(محمود محمد، 2015)**.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من Peter E.H, Macfalane A.V, & O'Brien-pallas L.L (2004) المعنونة بـ: الملاءمة المعنوية لبيئة العمل التمريضي والتي أظهرت بأنه كما لا يمكن التخلي عن الممارسات والمسؤوليات الأخلاقية في الأدوار الاجتماعية الأخرى لا يمكن التخلي عنها في الممارسات وتقسيمات العمل ويجب أن تكون الأنظمة الأخلاقية–الاجتماعية في بيئات العمل شفافة لفحص قابليتها للحياة المهنية المعنوية، فالبيئات الصالحة للإستقرار المعنوي هي تلك التي يختبر فيها الأشخاص المختلفون مسؤولياتهم على أنها واضحة ومتماسكة كما أنها تعزز تقدير العمل المنجز والتعاون والمزايا المشتركة.

ونرجع هذه النتيجة المتحصل عليها في هذه الدراسة الى أن أعوان الشباك المكلفين بوكلاء المؤسسة في ضوء تعريف بيئة العمل المعنوية أنه على إدارة الموارد البشرية التأكيد على أهمية تطبيق مبدأ العلاقات الإنسانية منذ تحديد العمل وعند وضع السياسة في تحليل العمل والحرص على إبعاد وتحييد كل ما من شأنه أن يتنافى من الأعمال والسلوكيات مع كرامة الإنسان**(الحريري، 2018، 279)**.

والتعريف الذي مفاده أن بيئة العمل المعنوية هي مجمل تلك الظروف التي تتضمن الخدمات الإجتماعية، العلاقات الانسانية، ومختلف العوامل المحيطة التي يؤدي في ضوئها الفرد عمله والمؤثرة في سلوكه**(خالد، العيد، 2019، ص05)**.

فمن خلال ما توصلت اليه نتائج الدراسة وما تضمنته التعاريف المدرجة أعلاه أن أبعاد بيئة العمل المعنوية المتمثلة في المزايا المشتركة، تقدير العمل المنجز وضوح المسؤولية، والتعاون فيما بين زملاء العمل متجلية في مختلف الظروف والسلوكيات التي يؤدى ضمنها العمل.

والذي يعزز من قيام أعوان الشباك المكلفين بخدمة عملاء المؤسسة المستخدمين للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء بالاعتماد على أنفسم في بتوجيه من نظام المساعدة الموجود على البرنامج بهذه الخطوات من أجل تكريس مبدأ التعلم بالعمل. الى جانب التصميم التفاعلي لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء الذي وجدنا فيه أنه يجسد مفهوم التصميم المرتكز على المستخدم الذي له من الأهمية بما لا يقل عن باقي المفاهيم وارتباطه الوثيق بفعالية الواجهة التفاعلية حيث أن أعوان الشباك المكلفين بوكلاء المؤسسة قد وجدوا بأنه قد روعيت قدراته وأهدافه وحاجياته في تصميم الواجهة التفاعلية التي يستخدمونها مع الأخذ في عين الإعتبار آراءه تجاه الإستخدامية التي تكون بمثابة تغذية رجعية يتم على أساسها تكييف أمثل لمتطلباته الإستخدامية مما زاد من ولاءهم الإستخدامي لواجهة النظام الرقمي.

ليأخذنا سياق الحديث هنا وبشكل متسلسل الى مفهوم تجربة المستخدم الذي هو أيضا له من الأهمية والإرتباط الوثيق بمفهوم الواجهة التفاعلية بشكل عام وبمفهومي التصميم التفاعلي، والتصميم المرتكز على المستخدم فهو يمثل أساسا لهما ونافذة لتجسيدهما، فمن خلال تجربة مستخدم فعالة وممتعة يكون نجاح واجهة النظام الرقمي التفاعلية وبالتالي تحقيق الأهداف التي جاء من أجلها النظام الرقمي وهذا هو الهدف الأسمى بالنسبة للمصمم، المبرمج، وصاحب المؤسسة.

ولا ننسى كذلك الإهتمام البالغ الذي توليه المصالح العليا للبلاد من خلال الإدارة العامة للضمان الإجتماعي للعمال الأجراء في السعي لتجسيد رقمنة الخدمات الإدارية من أجل الإرتقاء بالخدمات المقدمة للمواطنين ذي الصلة والحد من سلوكيات البيروقراطية، ومن بين إهتمامات الادارة العامة بذلك استحداث تطبيقة جديدة مخصصة لشكاوي وكلاء المؤسسة بخصوص الخدمات الموجهة لهم من طرف مؤسسات الضمان الإجتماعي، هذه الشكوى التي ما ان تدخل ضمن التطبيقة تطلع عليها مباشرة الإدارة العامة للمؤسسة ويتم اتخاذ الإجراءات اللازمة. كما لا يفوتنا الإهتمام البالغ الذي توليه الإدارة العامة للضمان الإجتماعي للعمال الأجراء لمواردها البشرية من إهتمام كما سبق التطرق اليه.

6-عرض ومناقشة نتائج الفرضية السادســـة:

بغرض معالجة الفرضية السادسة للدراسة والتي تنص على أنه "توجد فروق دالة احصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس" قمنا بحساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لكلا الفئتين ثم طبقنا عليها اختبار T.Test

الجدول رقم (31)يوضح: قيمة ودلالة الفروق في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى أعوان الشبابيك تعزى لمتغير الجنس.

المؤشرات / المتغيرات	ذكور			إناث			قيمة T	مستوى الدلالة
	ن	م	ع	ن	م	ع		
أبعاد بيئة العمل المعنوية	11	131.62	24.67	12	131.53	26.24	1.33	0.01

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات نظام الرزمة الإحصاية في العلوم الإجتماعية (spss) نسخة 27.

يتبين من النتائج الموضحة في جدول رقم (31) أن قيمة T تقدر بـ 1.33 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01، ومنه نقبل الفرض البديل القائل أنه توجد

فروق دالة احصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس، بما أن المتوسط الحسابي الأكبر كان لصالح الذكور، فإننا نستطيع القول أنه توجد فروق دالة إحصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور.

بمعنى أن أبعاد بيئة العمل المعنوية تختلف باختلاف الجنس، وعليه يمكننا أن نقول أنه قد تحققت الفرضية السادسة.

فالذكور هم أقل تأثرا بأبعاد بيئة المعنوية عكس جنس الإناث ولعل هذا راجع الى اختلاف الحاجات التي تتطلب الإشباع بين الذكور والإناث والتي يؤكد عليها "بوخمخم" في تطرقه في ذات السياق الى آليات الدافعية على النحو التالي:

- أن الحاجات الغير مشبعة ⟵ تؤدي الى حالة التوتر واللاتوازن الداخلي ⟵ نشوء قوى داخلية.
- دافعة أو محفزة لدى الفرد ⟵ ينتهج الفرد سلوك هادف يسعى من خلاله البحث عن وسيلة الإشباع المناسبة⟵ استخدام وسيلة الاشباع لتحقيق الهدف وزوال حالة الشعور بالحاجة**(مهدي صالح، مرجع سبق ذكره، ص155)**.

فجنس الإناث أكثر حاجة الى مشاعر التقدير للعمل المنجز، وضوح المسؤولية، التعاون، والمزايا المشركة وأي انخفاض في توفرها أو في نمط تجسيدها يكون له أثر ملاحظ وهو ما ينعكس على واقعهم الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء. عكس ما هولدى الذكور بحيث تكون أقوى تماسكا وأقل تأثرا بالسلوكيات التي ترافق انجاز المهام الموكلة اليهم المندرجة ضمن أبعاد بيئة العمل المعنوية.

وهذا التمايز في أبعاد بيئة العمل المعنوية الذي يعزى لمتغير الجنس هو أمر ضروري إذا نظرنا من منظور النظم. هذا المنظور الذي يعتبر التمايز بين الأنساق

الجزئية المكونة للنظام كخاصية لابد من توفرها في النظام الكلي والمتمثل في مؤسسة الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء بالوادي. حيث:

أن هذه الأنظمة الفرعية تعود درجة تفاعلها فيما بينها على أساس الخصائص التالية:

- **التمايز:** معناه أن كل نظام يجب أن يتميز على غيره من الأنظمة من ناحية طريقة التطور والأسلوب.
- **الشمولية:** هذه الخاصية مفادها أن أي تغيير في أحد مكونات النظام يستدعي بالضرورة التغيير في باقي العناصر الأخرى وهنا لابد على المدراء العمل من أجل الحفاظ على تكامل العناصر الجزية للنظام**(رايس، مرجع سبق ذكره، ص25)**.

7-عرض ومناقشـــة نتيجة الفرضية السابعة:

بغرض معالجة الفرضية السابعة للدراسة والتي تنص على أنه "توجد فروق دالة احصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الأقدمية في العمل"، قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكلا الفئتين ثم طبقنا عليها اختبار T.Test

الجدول رقم (32)يوضح: قيمة ودلالة الفروق في أبعاد بيئة العمل المعنوية التي تعزى لمتغير الأقدمية في العمل.

المؤشرات / المتغيرات	اقل من 10 سنوات			أكثر من 10 سنوات			قيمة T	مستوى الدلالة
	ن	م	ع	ن	م	ع		
أبعاد بيئة العمل المعنوية	07	131.62	24.67	16	131.53	26.24	2.16	0.01

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات نظام الرزمة الإحصائية في العلوم الإجتماعية (spss) نسخة 27.

يتبين من النتائج الموضحة في جدول رقم (32) أن قيمة T تقدر بـ 2.16وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01، ومنه يمكننا القول أنه توجد فروق دالة

احصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الأقدمية في العمل

وبما أن المتوسط الحسابي لذوي الأقدمية في العمل أكثر من 10 سنوات أكبر من المتوسط الحسابي لذوي الاقدمية في العمل اقل من 10 سنوات ، فإننا نستطيع القول بأنه توجد فروق دالة احصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الأقدمية في العمل لصالح ذوي الأقدمية في العمل أكثر من 10 سنوات. ولعل هذا راجع الى مواكبة فئة ذوي الأقدمية في العمل الذين واكبوا نظام تسيير الضمان الإجتماعي منذ بدايات تجسيده الأولى وشهدوا التطورات التي أحدثتها عليه المديرية العامة للضمان الإجتماعي للعمال الأجراء. هذه المواكبة التي رافقتها تغيرات وتطورات في أبعاد بيئة العمل المعنوية وهذه المواكبة للتطورات ودورها الفعال في ايجاد آليات توافق مع العلاقات الجديدة بين العناصر المكونة للمنظمة والتي تأكدها المدرسة الكمية للإدارة (مدرسة بحوث العمليات) Quantative Management:

في نقطة أن:

الموارد البشرية التي تشهد تطورا وتغيرات في عديد المجالات مع التقدم الحاصل في مجال التكنولوجيا، الرقميات، الإبتكارات، الإبداعات، والبرمجيـــات المختلفـــة وهو ما يستدعي توافق الموارد البشرية بعلاقات جديدة بين العناصر المكونة للمنظمة تمليه تقنية النظم. هذه الأخيرة التي بطبيعة الحال سيكـــون لها تأثيـــر على العلاقات الإنسانية**(موفق حديد، نفسه، ص83)**.

وهو ما يجعل ذوي الأقدمية في العمل التي تفوق الـ10 سنوات أكثر اعتيادا على تجسيد وممارسات مختلف السلوكيات التي تتضمنها هذه الأبعاد من جهة ومن جهة أخرى الإعتياد أكثر على إستخدامية الواجهة التفاعلية لنضام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء.

والذي تؤكده النظرية الموقفية في طرحا المتعلق ب: توسيع المعرفة تتجسد في عملية حل التناقض بالفصل الزماني المشروط بالموقف(**سعد علي، 2022، ص190-191**).

8-عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثامنة:

بغرض معالجة الفرضية الثامنة للدراسة والتي تنص على أنه " توجد فروق دالة احصائيا في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس" قمنا بحساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لكلا الفئتين ثم طبقنا عليها اختبار T.Test

الجدول رقم (33)يوضح: قيمة ودلالة الفروق في الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لدى أعوان الشباك المكلفين بخدمة عملاء المؤسسة التي تعزى لمتغير الجنس.

المؤشرات / المتغيرات	ذكور			إناث			قيمة T	مستوى الدلالة
	ن	م	ع	ن	م	ع		
الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية	**11**	**95.20**	**11.61**	**12**	**94.06**	**13.43**	**0.61**	**غير دالة**

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات نظام الرزمة الإحصائية في العلوم الإجتماعية (spss) نسخة 27.

يتبين من النتائج الموضحة في جدول رقم (33) أن قيمة T تقدر بـ 0.61 وهي قيمة غير دالة إحصائيا، ومنه نقبل الفرض الصفري القائل أنه لا توجد فروق دالة احصائيا في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس، بمعنى أن الواقع الإستخدامي لا يختلف باختلاف الجنس، وعليه يمكننا أن نقول أنه لم تتحقق الفرضية الثامنة.

وتدعم النتيجة التي توصلت إليها الدراسة الحالية، دراسات عديدة تناولت موضوع الواقع الإستخدامي، من بينها دراسة **دراسة** "محمود محمد عبد العزيز أبو عيشة" المعنونة بجودة واجهة المستخدم الرسومية لنظام المعلومات الإدارية على دافعية

الموظفين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) تعزى الى المتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، نوع الوظيفة وسنوات الخبرة).

ويمكن إرجاع عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المستخدمين تعزى لمتغير الجنس إلى ان تصميم الواجهات التفاعلية يكون مرتكز على مخرجات تجربة المستخدمين بما تتوفره من تقدير للفروق الموجودة بين المستخدمين في الجانب المعرفي بتطبيق أمثل لمتطلبات الهندسة البشرية (الأرغونوميا) ومخرجات تجربة المستخدم بشكل أساسي.

والتي يدعمها التعريف التالي:

بأن تجربة المستخدم هي ذلك السلوك الإستخدامي الذي يتكون لدى المستخدمين النهائيين للنظام الرقمي وعبر واجهته التفاعلية والذي يتكون من خلال الإهتمام المركب، سهولة الإستخدام، القدرة على التحمل، الحداثة، علم الجمال، يقترح التفاعل الصور الملموسة، والصور المتحركة لتكون جزءًا من السمات الأساسية للمشاركة حيث تتطلب الميزات، فيجب أن يحس المستخدم على أنه مشارك في النظام الرقمي(**حسن، 2019، ص137**).

حيث نجد ايضا ما يدعم ذلك من خلال شركة Translater التي تعمل على تجربة أكثر عمقا حيث تقوم الشركة ببناء تجارب واقع إفتراضي مخصصة لعملاءها ومن بينهم NBCV universal وSlack وSaleforce وتوصف هذه التجربة بتعبير وجود احتمالية وجود تجربة واقع افتراضي من شأنها أن تضع الموظفين في موقف متعلق بالعمل وموقف إجتماعي(**كيتيلين، 2022، ص118**).

وهو ما يتوفر في هذه الدراسة حيث أن الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية يكون فيه الموظفين أعوان الشبابيك المكلفين بعملاء المؤسسة في موقف متعلق بالعمل وموقف إجتماعي في الوقت ذاته.

9-عرض ومناقشة نتيجة الفرضية التاسعة:

بغرض معالجة الفرضية التاسعة للدراسة والتي تنص على أنه "توجد فروق دالة احصائيا في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الأقدمية في العمل"، قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكلا الفئتين ثم طبقنا عليها اختبار T.Test

الجدول رقم (34)يوضح: قيمة ودلالة الفروق الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لدى أعوان الشبابيك تعزى لمتغير الأقدمية في العمل.

المؤشرات / المتغيرات	اقل من 10 سنوات			أكثر من 10 سنوات			قيمة T	مستوى الدلالة
	ن	م	ع	ن	م	ع		
الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية.	07	93.00	11.61	16	98.35	13.43	1.16	0.05

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات نظام الرزمة الإحصاية في العلوم الإجتماعية (spss) نسخة 27.

يتبين من النتائج الموضحة في جدول رقم (34) أن قيمة T تقدر بـ 1.16وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0.05، ومنه يمكننا القول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الأقدمية في العمل.

بما أن المتوسط الحسابي لذوي أقدمية في العمل أكثر من 10 سنوات أكبر من المتوسط الحسابي لذوي الاقدمية في العمل اقل من 10 سنوات، فإننا نستطيع القول بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى

عينة الدراسة تعزى لمتغير الأقدمية في العمل لصالح ذوي أقدمية في العمل أكثر من 10 سنوات.

ولعل تفسيرنا لوجود فروق دالة احصائيا في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الأقدمية في العمل لصالح ذوي أقدمية في العمل أكثر من 10 سنوات، ومن منطلق أن الواجهة التفاعلية هي وسيلة أو قناة تواصلية يتمكن من خلالها أعوان الشبابيك المكلفين بخدمة عملاء المؤسسة فلها من الأهمية في دعم المعرفة المشتركة فيما بين النظام الرقمي والمستخدم والذي بدوره يساعد في توليد لمعرفة المدمجة والذي يؤكده التعريف ادناه حيث:

أن المعرفة المشتركة هي وجود إطار دلالي مشترك، أو إطار من الخبرة المشتركة بين أطراف العملية الإتصالية وهي العملية التي يتم من خلالها إستحداث معرفة ضمنية توليفية عن طريق تبادل الخبرات، الأفكار، والمهارات الفنية بين أطراف العملية التواصلية وهذه الأخيرة في حال توفرت تساعد في توليد المعرفة المدمجة والتي تتم عن طريق عملية التعلم والتي تشكل جوهر عملية الإبداع**(محمد عبد الله، 2018، ص244) و(محمد بابكر، 2019)**.

كما أن عامل الأقدمية يساعد أعوان الشبابيك في الإدراك الأمثل إنعكاس الأفعال في إستخدامية الواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء وهو ما يتجلى أكثر في التعريف أدناه:

الذي مفاده أن المستخدم للواجهة التفاعلية يحتاج أن يشعر بأنه يستفيد من الخيارات المتاحة كان يسمح له بإهمال أفعال او أنها تنعكس مع أفعال أخرى **(ليث، مرجع سبق ذكره، ص392)**.

كما نجد نموذج معالجة المعلومات عند الإنسان يدعم النتيجة التي توصلت اليها الدراسة من خلال أن الممارسة الكثيرة تساعد للإستفادة منها في تمثيل المعلومات

الجديدة تحفيز أمثل للعمليات المعرفية العليا كاللغة، حل المشكلات، والمحاكمة العقلية والذي يوضحه التعريف أدناه:

وتتألف العمليات المعرفية العليا مثل المحاكمة العقلية(reasoning) وفهم إنتاج اللغة (language) وحل المشكلات (problem solving)، من عدد من العمليات المعرفية الفرعية البسيطة حيث إن تنفيذ مثل هذه العمليات الفرعية البسيطة والتي تتضمن عددا من الإجراءات تتمثل في استخلاص خصائص معينة من المثيرات واحلال المعلومات في الذاكرة قصيرة الأجل والإحتفاظ بها لفترة وتفعيل بعض المعلومات المخزنة في الذاكرة الطويلة الأجل للإستفادة منها في تمثيل المعلومات الجديدة**(عماد، مرجع سبق ذكره، ص193)**.

ومساعدة الأقدمية الإستخدامية للواجهة التفاعلية في زيادة قدرة الفرد على إسترجاع الخبرات السابقة يمثل دورا بارزا في تنفيذ عمليات المعالجة. التي يرى أصحاب هذا النموذج(معالجة المعلومات) أنها تمر بثلاث مراحل أساسية: تتمثل في الترميز، التخزين والإسترجاع**(اسماعيلي يامنة، قشوش، مرجع سبق ذكره، مرجع سبق ذكره)**.

هذا ونفسر كذلك النتيجة التي توصلت اليها الدراسة التي تنص على أن الأقدمية في العمل تساعد على تعزيز عمل المرشح الإنتقائي والمعالجة المتوازنة لعدد من الانطباعات الحسية لدى الإنسان المستخدم والمتمثل في دراستنا بأعوان الشبابيك المكلفين بخدمة عملاء المؤسسة الذي يستخدم الواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الاجتماعي للعمال الاجراء في ضوء ممارسات وسلوكيات تندرج ضمن ما تحتويه الواجهة التفاعلية للنظام اضافة لتلك الممارسات والسلوكيات التي تندرج ضمن أبعاد بيئة عمل معنوية حيث يؤكد ذلك:

ولفورد « wellford 1952 » يفترض في نظريته أن المرشح يوجد في مرحلة الإحساس حيث يتم اختيار مثير دون غيره من المثيرات الأخرى ليتم الإنتباه اليه ومن

ثم تتم معالجته ويؤكد أن جميع مراحل المعالجة اللاحقة تتطلب المزيد تركيز الإنتباه في حين ترى نظريات أخرى كنظرية برودبنت « broadbent 1958 » ودوتش ودوتش « deutsh et deutsh 1963 » تريزمان« terisman 1969» ونورمان « norman 1969 » اضافة الى كيلي 1973 و"كر" 1973 ترفض فكرة أن جميع المراحل تستدعي الحاجة الى تركيز الإنتباه وتؤيد فكرة المعالجة المتوازنة لعدد من الإنطباعات الحسية في المراحل الأولى من المعالجة دون حدوث أي تداخل فيما بينها**(عبد العظيم، أسامة عبد الرحمن، 2016، مرجع سبق ذكره)**.

خلاصة الفصـــــل

بنــاءا على المعالجات الاحصائية للبيانات، التي تم التوصل اليها من خلال تطبيق ادوات البحث، يتبيــن ما يلي:

- من خلال تحقق الفرض القائل بأن:

1- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء وبعد تقدير العمل المنجز لدى أعوان الشباك المكلفين بعملاء المؤسسة في المراكز التابعة لها والوكالات وفرع الجامعة حيث: CP01 وCP02اللتان تمثلان وكالة + مركز ويتواجدان بمدينة الوادي في كل من الشط، والنجار. اضافة الى وكالة الرباح، قمار، الدبيلة، وفرع الجامعة.

2- لا توجد علاقة ارتباطية بين الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء وبعد التعاون بين زملاء العمل عند أعوان الشباك المكلفين بعملاء المؤسسة في المراكز التابعة لها والوكالات وفرع الجامعة

3- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء وبعد المزايا المشتركة عند أعوان الشباك المكلفين بعملاء المؤسسة في المراكز التابعة لها والوكالات وفرع الجامعة.

4- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء وبعد وضوح المسؤولية عند أعوان الشباك المكلفين بعملاء المؤسسة في المراكز التابعة لها والوكالات وفرع الجامعة خصوصا في الوكالة والمركز المتواجد بحي النجار، الدبيلة.

5- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين ابعاد بيئة العمل المعنوية والواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة.

6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في ابعاد بيئة العمل المعنوية تعزى لمتغير الجنس عند أعوان الشباك المكلفين بعملاء المؤسسة في المراكز التابعة لها والوكالات وفرع الجامعة.

7- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد بيئة العمل المعنوية تعزى لمتغير الأقدمية في العمل عند أعوان الشباك المكلفين بعملاء المؤسسة في المراكز التابعة لها والوكالات وفرع الجامعة.

8- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء تعزى لمتغير الجنس عند أعوان الشباك المكلفين بعملاء المؤسسة في المراكز التابعة لها والوكالات وفرع الجامعة.

9- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لنظام تسيير الضمان الإجتماعي للعمال الأجراء تعزى لمتغير الأقدمية في العمل عند أعوان الشباك المكلفين بعملاء المؤسسة في المراكز التابعة لها والوكالات وفرع الجامعة.

وبصفة عامة، فانه تم الحسم في مسالة الفروق بين الجنسين في متغير الواقع الإستخدامي محل البحث البحث والتحليل، بحيث لا توجد فروق في الواقع الإستخدامي لدى افراد عينة الدراسة بحكم نموذجية النظام الرقمي ووحدته اضافة الى أنه لا يتطلب مزايا ومهارات متعددة لإستخداميته في انجاز المهام.

أما بالنسبة لوجود فروق دالة احصائيا في الواقع الاستخدامي للواجهة التفاعلية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الأقدمية في العمل لصالح ذوي أقدمية في العمل أكثر من 10 سنوات، ومن منطلق أن الواجهة التفاعلية هي وسيلة أو قناة تواصلية يتمكن من خلالها أعوان الشبابيك المكلفين بخدمة عملاء المؤسسة عبر استخدامية هذه

الأخيرة، فلها من الأهمية في دعم المعرفة المشتركة فيما بين النظام الرقمي والمستخدم والذي بدوره يساعد في توليد لمعرفة المدمجة

كما أن مراكز ووكالات المؤسسة وفرع الجامعة اذا ما اشتكى أحد الأعوان من ارهاق بصره مثلا في استخدامية جهاز الكمبيوتر يتم تغييره لعمل آخر وتعويض مكانه بصفة آلية وهذا من بين المؤشرات التي وجدناها تمنح قيمة مضافة في تقديم خدمات المؤسسة.

أما بالنسبة لمسألة الفروق بين الجنسين في متغير أبعاد بيئة العمل المعنوية محل البحث البحث والتحليل، فتم الحسم فيها بأنه توجد فروق بين أعوان الشباك المكلفين بعملاء المؤسسة والذي يرجع طبيعة المجتمعات مكان اجراء الدراسة الحالية، والخصوصيات الشخصية للمستخدمين المتمثلة في حاجاتهم، ميولاتهم، ورغباتهم.

كما أن توصل الدراسة لنتيجة مفادها أنه توجد فروق دالة احصائيا في أبعاد بيئة العمل المعنوية لدى عينة الدراسة تعزى لمتغير الأقدمية في العمل لصالح ذوي الأقدمية في العمل أكثر من 10 سنوات.

وهذا راجع الى مواكبة فئة ذوي الأقدمية في العمل التي تزيد عن 10 سنوات الذين واكبوا نظام تسيير الضمان الإجتماعي منذ بدايات تجسيده الأولى وشهدوا التطورات التي أحدثتها عليه المديرية العامة للضمان الإجتماعي للعمال الأجراء. هذه المواكبة التي رافقتها تغيرات وتطورات في أبعاد بيئة العمل المعنوية. وهذه المواكبة للتطورات ودورها الفعال في ايجاد آليات توافق مع العلاقات الجديدة بين العناصر المكونة للمنظمة.

إقتراحـــــات الدراســـة:

تأسيسًا على ما تم التوصل اليه من نتائج نقدم مجموعة من الإقتراحات والتوصيات المتمثلة في:

- إعتماد أسلوب تجربة المستخدم (تجريب إستخدام النظام الرقمي الإداري على عينة تكون ممثلة للمجتمع المراد تخصيصة بتجسيد النظام الرقمي الإداري) وعدم الإكتفاء تجاههم بعملية تدريب.

- مراعاة الفروق الموجودة بين مفردات المجتمع العمالي التي تعزى لمختلف المتغيرات الديموغرافية التي من شأنها أن تأثر على فعالية الآداء الإستخدامي للنظم الرقمية الإدارية المختلفة كالجنس، الأقدمية في العمل، المستوى التعليمي، السن،...الخ.

- التجسيد في دراسة تجربة المستخدم لمختلف الممارسات والسلوكيات التي تتضمنها الحياة الوظيفية للموارد البشرية للمؤسسات خصوصا منها ما يندرج ضمن أبعاد بيئة العمل المعنوية المتمثلة في تقدير العمل المنجز، التعاون بين زملاء العمل، وضح المسؤولية، والمزايا المشتركة.

- تجسيد نظرة شمولية في عملية تقييم الآداء الإستخدامي لمختلف الأنظمة الرقمية من طرف الموارد البشرية فهي محورا وموردا أساسيا يتوقف عليه نجاح أي مؤسسة باختلاف طبيعة نشاطها.

- تمكين الموظفين مستخدمي النظم الرقمية الإدارية من رفع مؤهلاتهم المعرفية من خلال دورات تكوينية متخصصة بصفة دورية خصوصا عند إضفاء ميزات جديدة على الأنظمة الرقمية أو تغييرات في بنية المؤسسة.

- إشراك أخصائيي علم النفس العمل والتنظيم في مرافقة مستخدمي الأنظمة الرقمية الإدارية المختلفة لدى المكلفين بخدمة عملاء المؤسسة الخدمية بشكل خاص.

المراجـــــــــــع

المراجـــــع:

1. ابتسام غانم(2022). مكانة عملية الذاكرة في منظومة العمليات العقلية المعرفية، مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية، مجلد(05)، عدد(01).

2. ابراهيم حسن علي(2016). تصميم واجهات المستخدم الجرافيكية: بين الإرتقاء بتجربة المستخدم وسهولة الإستعمال، أطروحة مقدمة لإستكمال متطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه في الفنون الجميلة، تخصص التصميم والإتصال الجرافيكي، قسم التصميمات المطبوعة، كلية الفنون الجميلة، جامعة الإسكندرية _ مصر.

3. أحمد بن علاء الشميمري(2022). إدارة الأعمال: أساسياتها، مفاهيمها وتطبيقاتها المعاصرة، ط1، العبيكان للنشر والتوزيع، الرياض_ المملكة العربية السعودية.

4. أحمد طاهر عيسوي(2022). التجارة والأعمال الالكترونية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان_الأردن.

5. أحمد على صالح (د.س). أدارة التمكين واقتصاديات الثقة في منظمات أعمال الالفية الثالثة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان_الأردن.

6. أحمد عماد(د.س). إنسانفرينيا، ط1، ببلومانيا للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.

7. أحمد محمد عبد الرؤوف المنيفي(2018). السرقة الإلكترونية وحكمها في الإسلام، ط2، E-kutub LTD للنشر والتوزيع، لندن، المملكة المتحدة.

8. أحمد يوسف دودين(2011). أساسيات التنمية الإدارية والاقتصادية في الوطن العربي: نظريا وتطبيقيا، ط1، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

9. أحمد يوسف دودين(2012). إدارة الجودة الشاملة: Total quality management(TQM)، ط1، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

10. أحمد يوسف دودين(2014). منظمات الأعمال المعاصرة، ط1، الأكاديميون للنشر والتوزيع، القاهرة_ مصر.

11. أديب خلف الملكاوي(2021). إدارة الجود في المستشفيات، ط1، دار الخليج للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.
12. أسد الدين التميمي(2009). مصطلحات الأنترنيت والحاسوب: أول معجم شامل بكل مصطلحات الانترنيت والحاسوب، ط1، دار المنهل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.
13. أسماء البد محمد، كريمة محمود محمد(2020). تطبيقات الذكاء الإصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم، ط1، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة _ مصر.
14. اسماعيلي يامنة عبد القادر، قشوش صابر(2019). الدماغ والعمليات العقلية: الإنتباه والإدراك والتفكير والتعلم والذاكرة، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.
15. أكرم أبو بكر الهوش(2018). النظم الآلية المتكاملة للمكتبات ومراكز المعلومات، ط1، دار حميثرا للنشر والترجمة، القاهرة _ مصر.
16. الآلاء عبد الكريم مدو(2020). التوازن التنظيمي كآداة لنجاح المنظمات، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان_الأردن.
17. أمل بنت سلامة الشامان(د.س)، البيروقراطية.... هل هي السبب؟، مجلة الفيصل، عدد(262)، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
18. إنتصار معاني علي (2022). توقع الآداء المستقبلي لطلبة الجامعة من قبل أعضاء الهيئة التدريسية في ظل جائحة كورونا، مجلةنسق، مجلد(35)، عدد(03).
19. أنور محمد الشرقاوي(2003). علم النفس المعاصر، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.
20. إهداء صلاح ناجي(2020). إدارة المؤتمرات العلمية باستخدام النظم الآلية، ط1، دار التعليم الجامعي للنشر والتوزيع، الإسكندرية _ مصر.

21. إيهاب أبو العزم(2020). شهادة CCNA 200-301، ط1، دار الحكمة للنشر والتوزيع والطباعة، لندن، المملكة المتحدة.

22. أيوب دخل الله(2015). التعلم ونظرياته، ط1، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، بيروت _ لبنان.

23. باسم عباس العبيدي(2014). العلامة التجارية: دلالاتها الوظيفية والتعبيرية، ط1، أمواج للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

24. برامود كيه نار. ترجمة: جلال الدين عز الدين علي(2018). مقدمة الى وسائل الإعلام الجديدة والثقافات الإلكترونية، ط1، مؤسسة هنداوي سي أي أس للنشر والتوزيع، المملكة المتحدة.

25. بشار الحاج أحمد(2018). مشروع المدارس الذكية: بين الواقع والطموح وتجارب الدول المتقدمة، ط1، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.

26. بشير أبو القرايا(2013). النظام الانتفاضي: نظرة في الواقع العربي والإنساني، ط1، مكتبة حسن العصرية للنشر والتوزيع، بيروت _ لبنان.

27. بلال مجيدر(2022). واقع تماسك جماعة العمل في المؤسسة الجزائرية وعوامله، مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والإجتماعية، المجلد(07)، العدد(01).

28. بلية لحبيب(2019). إدارة الجودة الشاملة: المفهوم_ الأساسيات_ شروط التطبيق، ط1، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، القاهرة _ مصر.

29. بن حمو نجاة(2022). علاقة بيئة العمل بالإبداع الاداري للموظفين، "دراسة حالة المديرية الجهوية موبيليس ببشار"، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد(08)، العدد(01)، جامعة طاهري محمد، بشار، الجزائر.

30. بن خرور خير الدين، اسماعلي يامنة(2019). الأبعاد المحددة للعلاقات الإنسانية في الإدارة المدرسية، ط1، دار اليازوري العلمية للطباعة والنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

31. بيتي كوليز، جيف مونن. ترجمة بهاء شاهين(2020). التعليم المرن في عالم رقمي: خبرات وتوقعات، ط1، مجموعة النيل العربية للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.

32. بيرناديت جيوا، ترجمة: أحمد الشاذلي(2015). إصنع فكرة تطير، ط1، دون للنشر والتوزيع، مصر.

33. تميش زوبيدة، قدور بن عباد هوارية، مقدم سهيل(2018). أبعاد جودة الحياة في العمل لدى السلك الطبي بمصلحة اعادة التاهيل الوظيفي في ظل بعض المتغيرات الديموغرافية، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد(34).

34. توفيق صالح عبد الهادي، أحمد يوسف عريقات، وآخرون(2011). المفاهيم الإدارية الأساسية: النظرية والتطبيق. ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية.

35. جمال الطاهر بومنجل(2017). الوقاية المهنية، ط1 مركز الكتاب الأكاديمي، عمان _ الأردن.

36. جمال عبد الله محمد(2015). نظم المعلومات الإدارية، ط1، دار المعتز للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

37. جمال محمد عبد الله(2014). إدارة الأعمال: مبادئ ومفاهيم، ط1، دار المنهل للنشر والتوزيع والطباعة، عمان_الأردن.

38. جيمس ر. كوفمان(2009): ترجمة. مجد(2010). العمل والطمأنينة في البيئة الأكاديمية: استثمار الوقت والمال والطاقة الفكرية، ط1، مكتبة العبيكان للنشر والتوزيع، الرياض_ المملكة العربية السعودية.

39. حسن الباتع محمد عبد العاطي، السيد عبد المولى السيد أبو خطوة، أحمد كامل الحصري، التصميم الإلكتروني الرقمي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية– مصر، 2012.

40. حسن فراج حسن(2019). تكنولوجيا الإقناع في تصميم مواقع الصحف الإلكترونية، ط1، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.

41. حسين عماد مكاوي، عادل عبد الغفار(2009). الإذاعة في القرن الحادي والعشرون، ط1، المنهل للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

42. حسين وليد حسين، عبد الناصر علك حافظ(د.س). دور رسالة المنظمة الإستراتيجية في نجاح البرامج التدريبية للموارد البشرية، مجلة الكلية الاسلامية الجامعة، العدد(50)، جزء(01).

43. حنان فلاح حسن(2022). تقويم الدور الاشرافي لمديري المدارس الابتدائية من وجهة نظر المعلمين، العدد(90).

44. حنان محمد الدعجاني(2018). Windows10 المساعدة في اتقان مهارات الدعم الفني والصيانة، ط1، دار فنون العروبة للنشر والتوزيع، الرياض _ المملكة العربية السعودية.

45. حنين مشهور شاهر البركاتي الشريف(2021). دراسة درجة استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية المحمولة ومساهمتها في تسهيل تنظيم العمرة والزيارة في ظل جائحة كورونا، المجلد(37)، العدد(07)، مجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط _ مصر.

46. حيدر شاكر البرزنجي، محمود حسن جمعة(2013)، تكنولوجيا وأنظمة المعلومات في المنظمات المعاصرة: منظور إداري تكنولوجي،ط1، مطبعة ابن العربي للنشر والتوزيع، بيروت لبنان.

47. حيدر شاكر البرزنجي، محمود حسن جمعة(2014)، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة، دار الكتب والوثائق، القاهرة–مصر.

48. خالد بني حمدان، عطا الله على الزبون(2011). ادارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

49. خالد رجم، العيد روابح(2019). أثر أبعاد بيئة العمل على آداء أعوان الرقابة بمديرية التجارة بولاية ورقلة، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، مجلد(20)، عدد(23).
50. خالد زحزاح(2021). بيئة العمل الداخلية وأثرها على الولاء التنظيمي للأفراد العاملين، مجلة دراسات وأبحاث، المجلة العربية للأبحاث والدراسات في العلوم الانسانية والاجتماعية، مجلد(13)، عدد(01).
51. خالد عبد الفتاح محمد، محمد فتحي عبد الهادي(2013). الميتاداتا: أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية، ط1، الدار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.
52. خالد محمد بني حمدان، وائل محمد إدريس(د.س). الإستراتيجية والتخطيط الإستراتيجي، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان_ الأردن.
53. خضر مصباح اسماعيل الطيطي(2011). إدارة التغيير، ط1، دار المنهل للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.
54. خضر مصباح اسماعيل طيطي(2010). أساسيات أمن المعلومات والحاسوب، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.
55. خليل يوسف سمرين(2016). عن ادارة الناس، ط1، العبيكان للنشر والتوزيع، المحمدية_الرياض_المملكة العربية السعودية.
56. دار الكتاب الثقافي(د.س). المدرسة بين التقليدية والحداثة، ط1، إرب _ عمان.
57. ديدي ميلفين جاي، كولين سيمون(2016). .....ترجمة شيماء السعدني، ط1، دار المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة_مصر.
58. ديراج ميرثي: ترجمة. محمد عبد الحميد مهران.(2014). تويتر: التواصل الإجتماعي في عصر تويتر، ط1، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.
59. ديرك جيرارتس: ترجمة. فاطمة الشهري(2012). نظريات علم الدلالة المعجمي، ط1، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.

60. رافدة الحريري (2018). اتجاهات حديثة في ادارة الموارد البشرية، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان_الأردن.

61. رايس وفاء(2020). نظام التسيير بالاهداف في المؤسسات العامة بين النظرية والتطبيق، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ط1، عمان _ الأردن.

62. ربحي مصطفى، عبد الحافظ سلامة(2020). إدارة مراكز مصادر التعلم، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

63. رجاء عبد الرحمن يونس، عباس عبد جاسم(2017). صراع الدور لدى الموظفين، مجلة الأستاذ، العدد(228)، كانون الأول لسنة 2017، جامعة المستنصرية.

64. رعد عبد الله الطائي، عيسى قدادة(2008). إدارة الجودة الشاملة، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

65. روبن لاند، ترجمت صفية مختار(2018). الإعلانات والتصميم: إبتكار الأفكار الإبداعية في وسائل الإعلام، ط1، مؤسسة هنداوي سي أي سي للنشر والتوزيع، هاي ستريت، لندن _ المملكة المتحدة.

66. رياض سلطاني علي(2008). نظم المعلومات الحاسوبية: نظريات وتطبيقات عملية في الشركات الرقمية، ط1، عمان _ الأردن.

67. ريم عمر شريتح(2017). الإعلان الإلكتروني: مفاهيم واستراتيجيات معاصرة، ط1، دار المنهل للنشر والتوزيع، عمان الأردن.

68. زكريا مطلك الدوري، أحمد علي صالح(2019). إدارة التمكين وإقتصاديات الثقة في منظمات اعمال الألفية الثالثة، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان_الأردن.

69. سامرة السعدون(2019). الرياضة في الإدارة، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

70. سامي أحمد الموصلي(2012). الدماغ البشري، ط1، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

71. سامية عواج(2020). الإتصال في المؤسسة: المفاهيم_المحددات_الإستراتيجيات، ط1، مركز الكتاب الأكاديمي للنشر والتوزيع، الأردن.
72. سائر بصمة جي(2018). فن القيادة والعلم الحديث: اكتشاف التلاتيب في عالم الفوضى، ط1، دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، دار علاء للنشر والتوزيع والطباعة، دمشق _ سوريا.
73. سعد المحمدي(2021). نماذج من الإدارات المعاصرة، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.
74. سعد بن سعيد القحطاني(2012). بيئة العمل الداخلية وعلاقتها بمعنويات العاملين بمعهد الجوازات بالرياض، رسالة مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم الادارية، قسم العلوم الادارية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية_الرياض_المملكة العربية السعودية.
75. سعد علي ريحان المحمدي(2022). الإدارة الإستراتيجية والإدارات المعاصرة، ط3، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.
76. السعيد مبروك ابراهيم(2012). الإدرة الإستراتيجية للمكتبات في ضوء اتجاهات الإدارة المعاصرة، ط1، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة_مصر.
77. السعيد مبروك ابراهيم(2012). المكتبة الإلكترونية، ط1، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر.
78. السعيد مبروك ابراهيم(د.س). الإدارة الإستراتيجية للمكتبات في ضوء اتجاهات الإدارة المعاصرة: الجودة الشاملة_الهندرة_ ادارة المعرفة_الإدارة الإلكترونية، ط1، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة _ مصر.
79. سلاف مشري(2013). الإختيار الدراسي كمصدر للضغط النفسي وعلاقته بتشكل هوية الأنا واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في ضل التوجيه الجامعي في الجزائر: رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة ورقلة_الجزائر.

80. سلوى حشمت حسن عبد الوهاب(2021). المقررات المفتوحة واسعة النطاق على الأنترنيت، ط1، دار اليازوري للطباعة والنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

81. سليمان زيدان(2010). إدارة الجودة الشاملة: الجزء الأول_الفلسفة والمداخل، ط1، دار المنهل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

82. سمية سيد محمد(2017). مقومات الرقمنة في الدوريات الإلكترونية العربية في العلوم التقنية، ط1، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.

83. سمير أبو زايد(2008). العلم وشروط النهظة، ط1، k-tabinc للطباعة والنشر، K-tab.net للنشر والتوزيع.

84. سناء محمد سليمان(2014). سيكولوجية الإتصال الإنساني ومهاراته، ط1، المنهل للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

85. سنان الموسوي(2004). الإدارة المعاصرة: الأصول والتطبيقات، ط1، دار المنهل العلمية للطباعة والنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

86. سيمون هارثلي(2018).معاً أقوياء..بناء وتحفيز فرق العمل، ط1، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة _ مصر.

87. شوقي ناجي جواد(2010). المرجع المتكامل في الادارة الاستراتيجية، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

88. شيراز محمد خضر(2012). تخطيط نظم المعلومات، ط1، دار الأكاديمية للنشر والتوزيع والطباعة، لندن_ المملكة المتحدة.

89. صابر سعيد بقور(2018). داعش برؤية الجزيرة عبر فيسبوك، ط1، دار الخليج للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

90. الصادق رابح(2014). فضاءات جمالية، ط1، دار النهظة العربية للنشر والتوزيع، بيروت _ لبنان.

91. صالح بن عبد الله بن باز(2016). عن فرق العمل، ط1، العبيكان للنشر والتوزيع، الرياض _ المملكة العربية السعودية.

92. صباح حسن الزبيدي(2009). أسس بناء وتصميم مناهج المواد الإجتماعية وأغراض تدريسها، ط1، المنهل للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

93. صفوت فرج(2008). القياس النفسي، ط6، مطبعة محمد عبد الكريم حسان، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة _ مصر.

94. طارق الياس(2020). للخروج من العلاقات بلا خسائر، ط1، مركز الخبرات المهنية للإدارة للنشر، الجيزة_ جمهورية مصر العربية.

95. طارق عبد أحمد(2013). الإتجاهات الحديثة في الادارة التربوية، ط1، مركز ديبونو لتعليم التفكير، عمان.

96. طارق عبد الرؤوف، ايهاب عيسى المصري(2020). الذاكرة والتذكر والنسيان، ط1، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة _ مصر.

97. طلال ناظم الزهيري، النظم الالية لاسترجاع المعلومات،ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان_ الاردن ، 2004.

98. طلعت منصور(2019). تنمية لغة العقل: استراتيجيات تنمية التفكير ما وراء المعرفي، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة _ مصر.

99. طمين السعيد(2020). دور تحليل البيئة الخارجية في تحقيق التوجه الريادي، مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماستر في تخصص إدارة استراتيجية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة _ الجزائر.

100. عاتكة غرغوط(2016). علاقة الثقة بالنفس والتفاؤل غير الواقعي بالدافعية للإنجاز لدى طلبة جامعات- بسكرة- الوادي- ورقلة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة

دكتوراه علوم في علم النفس، تخصص علم النفس، قسم العلوم الإجتماعية، جامعة البليدة 2، الجزائر.

101. عاكف لطفي خصاونة(2011). ادارة الابداع والابتكار في منظمات الأعمال، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، المملكة الاردنية الهاشمية.

102. عامر عبد الرزاق عبد المحسن الناصر(2022). نظم ذكاء الأعمال لوحات عدادات الأعمال كمعمارية متكاملة، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان_الأردن.

103. عباس الحميري، نجم العزاوي، وأرزوقي القريشي(2022). إدارة الخدمة المدنية والوظيفة العامة، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

104. عبد الباسط أحمد هاشم شاهين، التفاعلية على مواقع الصحف الالكترونية، دار العلوم للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة–مصر، 2013.

105. عبد الباقي بن بوقرين، الطيب ابن عون(2017). أثر بيئة العمل النفسية الإجتماعية على الصحة النفسية للموارد البشرية في مؤسسات ذوي الإحتياجات الخاصة، مجلة الإمتياز في الإقتصاد و الإدارة المجلد(01)، عدد(01).

106. عبد الرزاق محمد الدليمي(2016). نظريات الإتصال في القرن الحادي والعشرين، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

107. عبد الرزاق محمد الدليمي(2019). آفاق الإعلام في القرن الحادي والعشرين، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

108. عبد العظيم صبري عبد العظيم، أسامة عبد الرحمن حامد مدرس(2016). إضطرابات ضعف الإنتباه والإدراك: التشخيص والعلاج، ط1، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة _ مصر.

109. عبد القادر محمد الأسطة(2016). أساسيات الإدارة الإستراتيجية الحديثة، ط1، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

110. عبد اللاه ابراهيم الفقهي، الذكاء الإصطناعي والنظم الخبيرة، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان_الأردن، 2012.

111. عبد الله حسن مسلم(2015). مهارات الإتصال الإداري والحوار، ط1، دار المعتز للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

112. عبد الله عبد الرحيم معوض(2019). تصميم المواقع الإخبارية: الرؤية.. المنهج..القياس، ط1، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.

113. عبد المعطي محمد عساف(2012). النظرية الإسلامية في الإدارة، ط1، دار المنهل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

114. عبد الهادي السيد عبده(2020). الكفاءة الشخصية، ط1، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة مصر.

115. عبد الهادي السيد عبده(2021). علم النفس المعرفي: الأسس والمحاور، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية للنشر والتوزيع، عدن _ مصر.

116. عقيل حسين عقيل، عبد الرؤوف رمضان مفتاح(2020). القواعد المنهجية للعلوم الإجتماعية والقانوني، ط1، Ktab INC للنشر والتوزيع، https://www.k-tab.net/

117. عقيل محمد عقيل(2014). أساسيات تقنية المعلومات، ط1، دار المنهل للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

118. علاء عبد الرزاق السالمي(2009). تكنولوجيا المعلومات information technologie، ط1، عمان _ الأردن.

119. على كمال شاكر(2007). مبادئ البرمجة لأخصائيي المكتبات والمعلومات: أسس نظرية وتطبيقات عملية، ط1، الدار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع، القاهرة_ مصر.

120. علي عبد الفتاح(2020). الصحافة الإلكترونية في ظل الثورة التكنولوجية، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان–الأردن.

121. عماد زغلول(2010). نظريات التعلم، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

122. عمر هارون الخليفة(2011). برنامج البوسيماس وتفجير طاقات الأمة، ط1، مركز ديبونو لتعليم التفكير، عمان _ الأردن.

123. غادة سعيد(2021). كيف تقوي ذاكرة طفلك، ط1، وكالة الصحافة العربية، الجيزا _ مصر.

124. فاطمة سعدي(2019). مبادئ إدارة الأعمال ونظريات المنظمة: دروس وأسئلة لمسابقات الدكتوراه وحلولها، ط1، e_kutub LTD للنشر والطباعة والتوزيع، لندن، المملكة المتحدة_بريطانيا.

125. فايز جمة النجار(2010). نظم المعلومات الإدارية، ط1، دار المنهل للنشر والتوزيع، عمان_الأردن.

126. فايز جمعة النجار(2010). نظم المعلومات الإدارية: منظور إداري، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

127. فتحي حسين عامر(2011). وسائل الإتصال الحديثة من الجريدة الى الفيسبوك، ط1، المنهل للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

128. فريد فهمي زيارة(2019). المقدمة في تحليل وتصميم النظم، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان_الأردن.

129. فريد فهمي زيارة(2019). وظائف الإدارة، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

130. فؤاد صبري(2023). الحوسبة للأغراض العامة على وحدات معالجة الرسومات، ط1، one billion knowledgeable.

131. قحطان خلف الخزرجي، ليث قيس الحيدري، عباس خماس الساعدي(2011). تطبيقات هندسية في علم هندسة المواد باستخدام لغة visual basic 6، ط1، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

132. كريمة أحمد، أسماء السيد عبد الصمد(2020). تطبيقات الذكاء الإصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم، ط1، دار المنهل للنشر والتوزيع، عمان_الأردن.

133. كيتيلين أوجلوك فيليبس(2022). مستقبل المشاعر، ط1، عصير الكتب للنشر الإلكتروني، aseeralktb.com.

134. لورين فولينو(2010). كيف تصمم أفضل موقع الكتروني لشركتك؟، مجلة عالم الإبداع، عدد (62)، www.ebdaa.ws

135. ليث سعد الله حسين(2021). تحليل وتصميم نظم المعلومات: مداخل ومناهج _أدوات وتقنيات، ط1، دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

136. مايك ماتوس، ريتشارد دفور، ريبيكا دوفور، وآخرون(2019). الأسئلة المتكررة عن المجتمعات المتعلمة المهنية أثناء العمل، ط1، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع، المملكة الاردنية الهاشمية.

137. مجد هاشم الهاشمي(2014). تكنولوجيا الإتصال التربوي، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

138. محمد أحمد حسن(2007). الإدارة بنجاح، ط1، دار المنهل العلمية للطباعة والنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

139. محمد الفاتح محمود، بشير المغربي(2018). دار المنهل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

140. محمد القدومي، محمد هاني محمد، زيد عبوى(2015). الإدارة الحديثة، ط1، دار المعتز للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

141. محمد بابكر العوض عبد الله(2019). الإتصال الدعوي: أسسه المعرفية وتطبيقاته المنهجية، ط1، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، هرندن _ فرجينيا_الولايات المتحدة الأمريكية.

142. محمد بدوي مصطفى الخليفة، عمر حاج علي حاج الحسن(2021). قياس تجربة المستخدم لمتصفح ويب: مقترح قائم على الإدراك السمعي لذوي الاعاقات البصرية، المجلة العربية للبحث العلمي، (05) art,(01)(2021) ,vol.

143. محمد بكر توفل(2009). الإبداع الجاد: مفاهيم وتطبيقات، ط1، ديبونو للطباعة والنشر، عمان _ الأردن.

144. محمد بن دليم القحطاني(2019). بيئة عمل الشركات، ط1، دار E-kutub ltd للنشر ودار the bookexihibition.com للتوزيع، بريطانيا_المملكة المتحدة.

145. محمد بن عبد الله البوزيد(2010). فكر بطريقة مختلفة، ط1، شركة الابداع الفكري للنشر والتوزيع، عمان.

146. محمد سرور الحريري(2016). ثقافة العلاقات الاستراتيجية، ط1، الاكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، عمان_الأردن.

147. محمد سرور الحريري. (2016). ثقافة العلاقات الإستراتيجية في إدارة الشركات العالمية والمؤسسات الدولية والخاصة، ط1، الأكاديميون للنشر والتوزيع عمان_ الأردن.

148. محمد عبد الله شاهين محمد(2018). الإقتصاد المعرفي وأثره على التنمية الإقتصادية للدول العربية، ط1، دار حميثرا للنشر والترجمة، القاهرة _ مصر.

149. محمد علي الخولي(2011). المنهج الدراسي: الأسس والتصميم والتطوير والتقييم، ط1، دار الفلاح للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

150. محمد محمد عودة(2022). أساسيات تقييم الأطفال ج1: مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الصورة الرابطة، ط1، مكتبة الأنجلو المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.

151. محمد هاني محمد(2014). إدارة وتنظيم وتطوير الأعمال: قياس الآداء المتوازن، ط1، دار المعتز للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

152. محمد همشي(2021). مدخل الى نظرية التعقد في العلاقات الدولية، ط1، المركز العربي للأبحاث ودراسات السياسات للنشر والتوزيع، الظعين _ قطر.

153. محيدب سارة(2018). Smartphone application in the economic sepher، أطروحة مقدمة لإستكمال متطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه في تخصص الإتصال وعلاقات عامة، قسم علوم الاعلام والإتصال، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، جامعة 20 أوت 1955 سككيكدة_الجزائر.

154. مدحت محمد أبو النصر(2008). ادارة الجودة في مجال الخدمات الإجتماعية والتعليمية والصحية، ط1، عرب نيل للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.

155. مدحت محمد أبو النصر(2015). قوة التركيز وتحسين الذاكرة، ط2، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة _ مصر.

156. مدحت محمد أبو النصر(2016). الاتجاهات الحديثة في رعاية وتاهيل ذوي الإعاقة، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، ط1، القاهرة_مصر.

157. مرباح أحمد تقي الدين(2022). بيئة العمل الداخلية وعلاقتها بمستوى الضغط النفسي لدى عينة من أساتذة التعليم الابتدائي بمدينة الأغواط، المجلد(07)، عدد(01).

158. المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، مستقبليات تربوية، مجلد(05)، عدد(03).

159. مسعودة شريفي (2019). الكايزن اليابانية كمدخل لتحسين جودة الحياة الوظيفية: كيف أصبحت تويوتا والشركات اليابانية بيئات عمل جاذبة؟، الملتقى الدولي السادس "نموذج التنمية الجديد وجودة الحياة" جامعة طاهري محمد، بسار_الجزائر، 2018.

160. مسلم علاوي شبلي(2018). التوجهات والمفاهيم الحديثة في الادارة، ط1، دار اليازوري العلمية للطباعة والنشر، عمان_ الأردن.

161. مصطفى نمر دعمس(2009). إدارة الجودة الشاملة في التربية والتعليم، ط1، دار المنهل العلمية للطباعة والنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

162. مطبوعات كلية هارفرد: ترجمة ضفاف شربا(2010). القيادي الناجح: فرق العمل المنسجمة، ط1، مكتبة العبيكان للنشر والتوزيع، الرياض_ المملكة العربية السعودية.

163. منال احمد البارودي(2015). الرضا الوظيفي وفن التعامل مع الرؤساء والمرؤوسين، ط1، دار المنهل للنشر والطباعة والتوزيع، عمان.

164. منال عبد العال مبارز، سامح سعيد إسماعيل(2010). تطبيقات تكنولوجيا الوسائط المتعددة، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، دمشق _ سوريا.

165. منصور طوالبة(2013). معجم طلال أبو غزالة لتقنية المعلومات والإتصال: عربي_إنجليزي، ط1، المنهل للنشر والتوزيع.

166. المنظمة العالمية للملكية الفكرية(2021). الويبو البرنامج والميزانية: 23/2022، 9789280533330_9280533339/ISBN.

167. منى خالد عكر (2020). أهمية بيئة العمل في تحقيق الإبداع الوظيفي، المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات، المجلد (01)، العدد (11) سبتمبر 2020.

168. مهدي صالح مهدي السامرائي(2021). نظريات الغرائز والدوافع والحوافز، والحاجات الإنسانية، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان_الأردن.

169. مؤسسة الباحث للإستشارات البحثية بالقاهرة(2019). استراتيجية التعلم في العصر الرقمي: التعلم المقلوب والتعلم التشاركي نموذجا، ط1، مؤسسة الباحث للإستشارات البحثية بالقاهرة للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.

170. مؤسسة مشاريع الكتب الناجحة(د.س). S.B.P.F، lulu.com.

171. ميتا فان سيكل، ميري كويستر(2021). إصدارات موهبة العلمية: حالات عملية على نظام "ستيم" التعليمي، ط1، العبيكان للنشر والتوزيع، مصر.

172. نادية حسين العفون، سن ماهر جليل(2013). التعلم المعرفي واستراتيجيات معالجة المعلومات، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

173. نبيل محمد مرسي خليل:

174. نتيف بينسون، كريج ستادينج(2020). ترجمة محمود عزت، نظم المعلومات، ط1، مجموعة النيل للنشر والتوزيع، القاهرة _ مصر.

175. نجلاء أحمد يس(2014). الحوسبة السحابية للمكتبات: حلول وتطبيقات، ط1، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة_ مصر.

176. نجوى عبد الهادي تركي(2016). الإعلام وإدارة الأزمات الإحتلال الإسرائيلي للأراضي الفلسطينية في ضوء التورات العربية، ط2، مكتبة جزيزرة الورد للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة _ مصر.

177. نظام موسى سويدان، سمير عزيز العبادي(2010). تسويق الأعمال: التسويق الصناعي، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

178. نهى أبو الحسن(2015). عملاق الجرافيك، ط1، المنهل للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

179. هاردي غرانت "Hardie Grant 2019 ": ترجمة. دار الباقي(2021). تركيز أفضل إنجاز أكبر، ط1، دار الساقي للنشر والتوزيع، بيروت _ لبنان.

180. هدى عمر السباعي، نرمين عادل عبد الرحمن(2018). العصر الإعلامي الجديد، ط1، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة_ مصر.

181. هشام مريزيق(2008). دراسات في الإدارة التربوية، ط1، المنهل للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

182. هنادي نطير(2018). إدارة المنظمات الغير ربحية، ط1، دار ابن نفيس للنشر والتوزيع، عمان_ الأردن.

183. هنري سميث(2009). تكنولوجيا إدارة المشاريعالهندسية والمقاولات، ط1، دار المنهل للنشر والطباعة والتوزيع، عمان _ الأردن.

184. وسام صلاح عبد الحسين(2015). التعلم المتناغم مع الدماغ: تطبيقات لأبحاث الدماغ في التعلم، ط1. دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، بيروت _ لبنان.

185. ياسر عبد الرحمان(2018), إدارة الموارد البشرية وتحديات التحول الرقمي في منظمات الاعمال، مجلة البحوث الادارية والاقتصادية، العدد (01)، المجلد(03).

186. ياسر محمد عريبات(2008). المفاهيم الإدارية الحديثة، ط1، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

187. يوسف شنوت ياسين، زليخا أمين كاتوت(2008). البرمجيات الجاهزة، ط1، مكتبة دجلة للنشر والتوزيع، عمان _ الأردن.

188. Caroline nicolas, pascale desrumaux, moniqui séguin,gay beauchanp(2016). Environemment de travail, sympthomes depressifs et sentiment de déspoir : étude auprès des salariés, presses universitaires de France « le travail hummain « vol(79) 2016/2

189. Hany Ammar, Ali Mili(2006). Software engeneering : thechnical, organizational, and economic aspects, é1, phillips publishing, http://www.phillips-publishing.com.

190. http://csharp.net-informations.com/gui/key-press-cs.htm, vu le 06/02/ 2023 à 22 :29.

191. https://books.google.dz/books?id=t-0LBgAAQBAJ&pg=PT18&dq=%D9%88%D8%A7%D8%AC%D9%87%D8%A9+%D8%A8%D8%B1%D9%85%D8%AC%D8%A9+%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D8%A7%D8%AA+%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A7%D9%81%D8%A7&hl=fr&sa=X&ved=2ahUKEwihkcr7seD8AhWfi_0HHVGfDXMQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q=%D9%88%D8%A7%D8%AC%D9%87%D8%A9%20%D8%A8%D8%B1%D9%85%D8%AC%D8%A9%20%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A7%D9%81%D8%A7&f=false vu le 11/01/2023 à 13 :33.
192. https://cnas.dz/ vu le 10/02/2023 à 02 :39.
193. https://elearning.uq.edu.au/guides/tests-and-pools/hot-spot-do-not-use, vu le 20/11/2022 à 12 :12.
194. https://instapage.com/blog/facebook-event-response-ads vu le 03/11/2022 à 02:39.
195. https://powerusers.microsoft.com/t5/Building-Flows/Multiple-response-option-buttons-in-email-for-confirmations-not/td-p/146917, vu le 06/11/2022 à 00 :54.
196. https://shmsprod.s3.amazonaws.com/media/editor/149920/%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82_%D8%AA%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%84_SWOT.pdf vu le 26/11/2022 à 17 :36 .
197. https://uomustansiriyah.edu.iq/media/lectures/6/6_2020_04_09!11_57_07_PM.pdf ,(واجهة سوني وفيليبس) vu le 30/12/2022 à 14 :50.
198. https://www.codinglabweb.com/2021/05/drop-down-navigation-bar-html-css.html vu le 11/01/2023 à 20:12.
199. https://www.hunterindustries.com/ru/node/71091 vu le 10/01/2023, à 20:20.
200. https://www.quora.com/Why-am-I-seeing-so-many-duplicate-entries-in-my-Google-Form-responses-spreadsheet-Is-it-deleting-

the-answers-of-new-responders-and-replacing-them-with-previous-responders, vu le 29/01/2023 à 03 :15.

201. https://www.slideserve.com/braeden/authorware-system-introduction-to-interactions, vu le 29/12/2022 à 23 :45 .
202. Hugh brook, ravi gupta وسائل .(2017) ترجمة عاصم سيد عبد الفتاح : التواصل الاجتماعي وتأثيرها على المجتمع، ط1، المجموعة العربية للنشر والتدريب، القاهرة مصر.
203. Hussam aldeen alroz(2022). Autodesk inventor pro 2022, é1, read publisher, egypt.
204. International monetary fund annual report(2010). books.google.dz
205. Jamil itmazi, Ahmed ferchichi(2012). Proceding,firstinternational conference on formation and comunications technology in education and training : ticet 2012, é1, phillips publishing, http://www.phillips-publishing.com, vu le 26/01/ 2023 à 22 :30.
206. Nathalie bernard (2019). Bien être au travail et performance de l'entreprise : une analyse par les paradoxes, Thèse pour obtenir le grade de docteur de la communauté université grenoble alpes, aux spécialité : sciences de gestion.
207. Peter E.H, Macfarlane A.V, & O'Brien-pallas L.L (2004) Analysis of moral habitability of the nursing Work environment, journal of advanced nursing 47.
208. Taya R. Cohen, Lily Morse, & Yeonjeong Kim (2014). Moral characterin the workplace, journal of personality and socialepsychology.https://www.researchgate.net/publication/263347129

الملاحـــــــــــق

الملحق (01) يوضح: الصورة الأولية لمقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية.

البعد / رقم المؤشر		العبارة	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	مطلقا
التعاون بين زملاء العمل	01	لا أشعر بالثقة المتبادلة بين أعضاء الجماعة					
	02	أشعر بالانسجام بين أعضاء الجماعة.					
	03	لا أشعر بأن عملي جزء لا يتجزأ من عمل الجماعة					
	04	أشعر بأن الجميع يتقبل عمل الجماعة					
	05	أشعر بأن العمل الجماعي يتيح فرصة تلقي كل فرد من الجماعة العون.					
	06	لا أرى بأن التعاون في العمل يمنح فرصة حل المشكلات.					
	07	التعاون بين أفراد الجماعة يساعد على الابداع.					
	08	أسعى الى مشاركة أهدافي مع الآخرين					
	09	اتجنب أن اتعاون مع جميع زملائي في ايجاد حلول للمشكلات التي يمكن ان تأتيني اثناء تأدية مهامي					
	10	لا أساعد زملائي في انجاز المهام الموكلة اليهم					
	11	لا يساعدني المشرفون على عملي في تجاوز المشكلات الناتجة في العمل					
وضوح المسؤولية	12	تترد في حسم مواضيع معاملة معينة أحيلت إليك لإنجازها					
	13	لا يتم إشراكك في عملية اتخاذ القرارات ذات الصلة بعملك.					
	14	ترى بأن تفويض الصلاحيات غير سليم.					
	15	يساعد تفويض الصلاحيات في التنسيق بين النشاطات المختلفة للمؤسسة.					
	16	ممارستك لدورك الرسمي يتأثر بالمشاركة الإنسانية لزملائك في المؤسسة.					
	17	تطلب دائما من المسئول المباشر تقديم تفسير دقيق لما تتضمنه اللوائح المنظمة لسير العمل.					
	18	ترى بأنه من الجيد التعنت بالتمسك بحرفية اللوائح المنظمة لسير العمل.					
	19	ترى بأن الادارة تضع في الحسبان التغيرات الحاصلة بالبيئة التي تنشط فيها.					
	20	ترى بأن المؤسسة تستثمر مواردها بشكل جيد.					

	21	ليس لديك الحق في الشروع بمزاولة عملك دون أي موافقة مسبقة من مسئولك المباشر.					
	22	تتوافق مخرجات عملك مع الجهد الذي تبذله في انجاز ما يتضمنه من مهام.					
	23	لديك صورة واضحة عن المهام الموكلة اليك.					
	24	توجهات الادارة العليا لا تساعدك في فهم ما ترغب المؤسسة ان تكون عليه مستقبلا.					
	25	تضع تقديرات زمنية لإنجاز المهام الموكلة إليك.					
	26	تتمسك اثناء تأديتك لمهامك بحرفية النظم و اللوائح القانونية.					
	27	تتحمل مسؤولية أخطائك في العمل.					
	28	تختار طريقة معينة تؤدي بها المهام التي تتضمنها وظيفتك كونك تراها مناسبة.					
	29	يوجد بالمؤسسة من يشكوا بتجمع المسؤولية على عاتقه.					
	30	ترى بأن لديك القدرة على توقع الجهد الذي ستبذله لإنجاز المهام الموكلة اليك.					
تقدير العمل المنجز	31	جديتك في العمل تلاقي لا استحسانا من طرف زملائك في المؤسسة.					
	32	يتجاهل مسؤولوك الجهد الذي تبذله لإنجاز عملك.					
	33	سلوك المسئول المباشر تجاه عملك يزيد من رغبتك في العمل.					
	34	تجد ان مسؤولوك يتجنبون التعبير عن شعورهم تجاه عملك					
	35	ترى بأن وكلاء المؤسسة ذي الصلة بعملك راضون عن الخدمة المقدمة.					
	36	يرى زملاءك في المؤسسة بأن مساهمتك مهمة جدا بالنسبة لهم.					
	37	لا لا يخبرك زملاؤك في العمل عن نقاط قوتك و ضعفك.					
	38	يقول لك مسئولوك بأن العمل الذي تنجزه جيد.					
	39	تلقى مكافآت مادية عند اجتهادك في تأدية عملك.					
	40	ترى بأنك حتى في حال استوفيت متطلبات الموظف المتميز لن تحصل على تحفيز					
	41	تأديتك لعملك على أكمل وجه يزيد من التقدير الشخصي لسيادتكم من طرف زملاؤكم بالمؤسسة.					

	42	ترى بأن عملك ذي أهمية كبيرة ضمن سلسلة الخدمات التي تقدمها المؤسسة.					
المزايا المشتركة	43	العوائد كافية لسد متطلبات الحياة العادية					
	44	عائدات العمل المادية لا تلبي طموحاتي					
	45	توجد عدالة في توزيع المكافآت المادية					
	46	ترى بان الراتب لا يرقى للمستوى المطلوب اذا ما قورن براتب الآخرين الذين يحملون مؤهلا مماثلا					
	47	ساعات العمل غير مناسبة قياسا بالأجر المدفوع.					
	48	ظروف العمل الطبيعية تزيد من المشكلات الصحية					
	49	ظروف العمل الطبيعية تقلل من نسبة وقوع حوادث العمل					
	50	وقت العمل شاق.					
	51	الاستقلالية في العمل غير متاحة					
	52	أمارس الرقابة الذاتية دون تدخل المسؤول المباشر					
	53	تتطلب وظيفتي تعلم مهارات متعددة					
	54	تتطلب وظيفتي التركيز على مهارات معينة					
	55	بامكان الموظف الحصول على نتائج آداءه					
	56	بإمكان الموظف تعديل آداءه في حال وقع في الخطأ.					
	57	لا تتطلب وظيفتي تجديد معرفي دوري.					
	58	ترى بان الوظيفة التي تشغلها تساعدك في تطوير امكانياتك الشخصية.					
	59	تتطلب وظيفتي مهارات جديدة بشكل دوري.					
	60	تتطلب وظيفتي تجديد معرفي دوري					
	61	استطيع أن أخطط لما أريد تأديته في عملي.					

الملحق (02): مقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية بعد التحكيم.

رقم المؤشر / البعد		العبارة	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	مطلقا
التعاون بين زملاء العمل	01	لا أشعر بالثقة المتبادلة بين أعضاء الجماعة					
	02	أشعر بالانسجام بين أعضاء الجماعة.					
	03	لا أشعر بأن عملي جزء لا يتجزأ من عمل الجماعة					
	04	أشعر بأن الجميع يتقبل عمل الجماعة					
	05	أشعر بأن العمل الجماعي يتيح فرصة تلقي كل فرد من الجماعة العون.					
	06	لا أرى بأن التعاون في العمل يمنح فرصة حل المشكلات.					
	07	التعاون بين أفراد الجماعة يساعد على الابداع.					
	08	أسعى الى مشاركة أهدافي مع الآخرين					
	09	اتجنب أن اتعاون مع جميع زملائي في ايجاد حلول للمشكلات التي يمكن ان تأتيني اثناء تأدية مهامي					
	10	لا أساعد زملائي في انجاز المهام الموكلة اليهم					
	11	لا يساعدني المشرفون على عملي في تجاوز المشكلات الناتجة في العمل					
	12	تتردد في حسم مواضيع معاملة معينة أحيلت إليك لإنجازها					
	13	لا يتم إشراكك في عملية اتخاذ القرارات ذات الصلة بعملك.					
	14	ترى بأن تفويض الصلاحيات غير سليم.					

وضوح المسؤولية	15	يساعد تفويض الصلاحيات في التنسيق بين النشاطات المختلفة للمؤسسة.						
	16	ممارستك لدورك الرسمي يتأثر بالمشاركة الإنسانية لزملائك في المؤسسة.						
	17	تطلب دائما من المسئول المباشر تقديم تفسير دقيق لما تتضمنه اللوائح المنظمة لسير العمل.						
	18	ترى بأنه من الجيد التعنت بالتمسك بحرفية اللوائح المنظمة لسير العمل.						
	19	ترى بأن الادارة تضع في الحسبان التغيرات الحاصلة بالبيئة التي تنشط فيها.						
	20	ترى بأن المؤسسة تستثمر مواردها بشكل جيد.						
	21	ليس لديك الحق في الشروع بمزاولة عملك دون أي موافقة مسبقة من مسئولك المباشر.						
	22	تتوافق مخرجات عملك مع الجهد الذي تبذله في انجاز ما يتضمنه من مهام.						
	23	لديك صورة واضحة عن المهام الموكلة اليك.						
	24	توجهات الادارة العليا لا تساعدك في فهم ما ترغب المؤسسة ان تكون عليه مستقبلا.						
	25	تضع تقديرات زمنية لإنجاز المهام الموكلة إليك.						
	26	تتمسك اثناء تأديتك لمهامك بحرفية النظم و اللوائح القانونية.						
	27	تتحمل مسؤولية أخطائك في العمل.						
	28	تختار طريقة معينة تؤدي بها المهام التي تتضمنها وظيفتك كونك تراها مناسبة.						
	29	يوجد بالمؤسسة من يشكوا بتجمع المسؤولية على						

		عاتقه.					
	30	ترى بأن لديك القدرة على توقع الجهد الذي ستبذله لإنجاز المهام الموكلة اليك.					
تقدير العمل المنجز	31	جديتك في العمل تلاقي لا استحسانا من طرف زملائك في المؤسسة.					
	32	يتجاهل مسؤولوك الجهد الذي تبذله لإنجاز عملك.					
	33	سلوك المسئول المباشر تجاه عملك يزيد من رغبتك في العمل.					
	34	تجد ان مسؤولوك يتجنبون التعبير عن شعورهم تجاه عملك					
	35	ترى بأن وكلاء المؤسسة ذي الصلة بعملك راضون عن الخدمة المقدمة.					
	36	يرى زملاءك في المؤسسة بأن مساهمتك مهمة جدا بالنسبة لهم.					
	37	لا لا يخبرك زملاؤك في العمل عن نقاط قوتك و ضعفك.					
	38	يقول لك مسئولوك بأن العمل الذي تنجزه جيد.					
	39	تلقى مكافآت مادية عند اجتهادك في تأدية عملك.					
	40	ترى بأنك حتى في حال استوفيت متطلبات الموظف المتميز لن تحصل على تحفيز					
	41	تأديتك لعملك على أكمل وجه يزيد من التقدير الشخصي لسيادتكم من طرف زملاؤكم بالمؤسسة.					
	42	ترى بأن عملك ذي أهمية كبيرة ضمن سلسلة الخدمات التي تقدمها المؤسسة.					
	43	العوائد كافية لسد متطلبات الحياة العادية					

المزايا المشتركة	44	عائدات العمل المادية لا تلبي طموحاتي						
	45	توجد عدالة في توزيع المكافآت المادية						
	46	ترى بان الراتب لا يرقى للمستوى المطلوب اذا ما قورن براتب الآخرين الذين يحملون مؤهلا مماثلا						
	47	ساعات العمل غير مناسبة قياسا بالأجر المدفوع.						
	48	ظروف العمل الطبيعية تزيد من المشكلات الصحية						
	49	ظروف العمل الطبيعية تقلل من نسبة وقوع حوادث العمل						
	50	الاستقلالية في العمل غير متاحة						
	51	أمارس الرقابة الذاتية دون تدخل المسؤول المباشر						
	52	تتطلب وظيفتي تعلم مهارات متعددة						
	53	تتطلب وظيفتي التركيز على مهارات معينة						
	54	بامكان الموظف الحصول على نتائج آداءه						
	55	بإمكان الموظف تعديل آداءه في حال وقع في الخطأ.						
	56	لا تتطلب وظيفتي تجديد معرفي دوري.						
	57	ترى بان الوظيفة التي تشغلها تساعدك في تطوير امكانياتك الشخصية.						
	58	تتطلب وظيفتي مهارات جديدة بشكل دوري.						
	59	استطيع أن أخطط لما أريد تأديته في عملي.						

الملحق (03): الصورة النهائية لمقياس أبعاد بيئة العمل المعنوية.

فيما يلي مجموعة من العبارات تعكس مشاعر واتجاهات وممارسات سلوكية عامة، نرجوا منك أن تقرأ كلا منها بحرص وأن تفكر فيما اذا هي مجسدة فعلا أم لا.

حاول من فضلك أن تكون دقيقًا في إجابتك، وأن تحدد مدى انطباق كل عبارة على هذه الممارسات السلوكية المختلفة وذلك بوضع علامة (X) أمام العبارة في الخانة التي ترى أنها الأكثر انطباقا عليها.

وأعلم أن ما تدلي به من إجابات يعد إسهاما طيبا في البحث العلمي.

الجنـس: ..... .

الأقدمية في العمل: ..... .

رقم المؤشر / البعد		العبارة	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	مطلقا
التعاون بين زملاء العمل	01	لا أشعر بالثقة المتبادلة بين أعضاء الجماعة					
	02	أشعر بالانسجام بين أعضاء الجماعة.					
	03	لا أشعر بأن عملي جزء لا يتجزأ من عمل الجماعة					
	04	أشعر بأن الجميع يتقبل عمل الجماعة					
	05	أشعر بأن العمل الجماعي يتيح فرصة تلقي كل فرد من الجماعة العون.					
	06	لا أرى بأن التعاون في العمل يمنح فرصة حل المشكلات.					
	07	التعاون بين أفراد الجماعة يساعد على الابداع.					
	08	أسعى الى مشاركة أهدافي مع الآخرين					

	09	اتجنب أن اتعاون مع جميع زملائي في ايجاد حلول للمشكلات التي يمكن ان تأتيني اثناء تأدية مهامي						
	10	لا أساعد زملائي في انجاز المهام الموكلة اليهم						
	11	لا يساعدني المشرفون على عملي في تجاوز المشكلات الناتجة في العمل						
وضوح المسؤولية	12	تتردد في حسم مواضيع معاملة معينة أحيلت إليك لإنجازها						
	13	ترى بأن تفويض الصلاحيات غير سليم.						
	14	يساعد تفويض الصلاحيات في التنسيق بين النشاطات المختلفة للمؤسسة.						
	15	ممارستك لدورك الرسمي يتأثر بالمشاركة الإنسانية لزملائك في المؤسسة.						
	16	ترى بأنه من الجيد التعنت بالتمسك بحرفية اللوائح المنظمة لسير العمل.						
	17	ترى بأن الادارة تضع في الحسبان التغيرات الحاصلة بالبيئة التي تنشط فيها.						
	18	ترى بأن المؤسسة تستثمر مواردها بشكل جيد.						
	19	ليس لديك الحق في الشروع بمزاولة عملك دون أي موافقة مسبقة من مسئولك المباشر.						
	20	تتوافق مخرجات عملك مع الجهد الذي تبذله في انجاز ما يتضمنه من مهام.						
	21	توجهات الادارة العليا لا تساعدك في فهم ما ترغب المؤسسة ان تكون عليه مستقبلا.						
	22	تضع تقديرات زمنية لإنجاز المهام الموكلة إليك.						
	23	تتحمل مسؤولية أخطائك في العمل.						

	24	تختار طريقة معينة تؤدي بها المهام التي تتضمنها وظيفتك كونك تراها مناسبة.						
	25	يوجد بالمؤسسة من يشكوا بتجمع المسؤولية على عاتقه.						
تقدير العمل المنجز	26	جديتك في العمل تلاقي لا استحسانا من طرف زملائك في المؤسسة.						
	27	يتجاهل مسؤولوك الجهد الذي تبذله لإنجاز عملك.						
	28	سلوك المسئول المباشر تجاه عملك يزيد من رغبتك في العمل.						
	29	تجد ان مسؤولوك يتجنبون التعبير عن شعورهم تجاه عملك						
	30	ترى بأن وكلاء المؤسسة ذي الصلة بعملك راضون عن الخدمة المقدمة.						
	31	يرى زملاءك في المؤسسة بأن مساهمتك مهمة جدا بالنسبة لهم.						
	32	لا لا يخبرك زملاؤك في العمل عن نقاط قوتك و ضعفك.						
	33	يقول لك مسئولوك بأن العمل الذي تنجزه جيد.						
	34	تلقى مكافآت مادية عند اجتهادك في تأدية عملك.						
	35	ترى بأنك حتى في حال استوفيت متطلبات الموظف المتميز لن تحصل على تحفيز						
	36	تأديتك لعملك على أكمل وجه يزيد من التقدير الشخصي لسيادتكم من طرف زملاؤكم بالمؤسسة.						
	37	ترى بأن عملك ذي أهمية كبيرة ضمن سلسلة الخدمات التي تقدمها المؤسسة.						

	38	العوائد كافية لسد متطلبات الحياة العادية						
	39	عائدات العمل المادية لا تلبي طموحاتي						
	40	توجد عدالة في توزيع المكافآت المادية						
	41	ترى بان الراتب لا يرقى للمستوى المطلوب اذا ما قورن براتب الآخرين الذين يحملون مؤهلا مماثلا						
	42	ساعات العمل غير مناسبة قياسا بالأجر المدفوع.						
	43	ظروف العمل الطبيعية تزيد من المشكلات الصحية						
	44	الاستقلالية في العمل غير متاحة						
	45	أمارس الرقابة الذاتية دون تدخل المسؤول المباشر						
	46	تتطلب وظيفتي تعلم مهارات متعددة						
المزايا المشتركة	47	تتطلب وظيفتي التركيز على مهارات معينة						
	48	بامكان الموظف الحصول على نتائج آداءه						
	49	بإمكان الموظف تعديل آداءه في حال وقع في الخطأ.						
	50	ترى بان الوظيفة التي تشغلها تساعدك في تطوير امكانياتك الشخصية.						

الملحق (04): الصورة الأولية لمقياس الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية.

المعيار	المؤشرات التي من خلالها نقيس المعيار	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	مطلقا
سهولة الإستخدام (Usability)	01-يتوافق إستخدامك للواجهة التفاعلية للنظام مع مستواك العلمي. 02-تجد أنه من الصعب إنجاز العمليات المطلوب تنفيذها على الواجهة التفاعلية للنظام. 03-يساعدك تنظيم الإيقونات لمكان العمل على واجهة النظام في تقليل وقت إنجازك لمهامك. 04-لا تسمح لك الواجهة التفاعلية للنظام باستخدام نماذج تجريبية.					
فاعلية واجهة المستخدم (effectivness)	05-تجد أن الواجهة التفاعلية للنظام لا تتطابق مع أفكار عملك الإستخدامي. 06-تتطابق الواجهة التفاعلية للنظام مع تصوراتك الإستخدامية لواجهات النظام الإلكتروني للمؤسسة. 07-عملية إدخالك للبيانات تتم بأقل إستخدام للوحة المفاتيح.					
إحتواءها على إجراءات الرقابة (controls).	08-ترى بأن الواجهة التفاعلية للنظام لا تقوم باختبار مدخلات المستخدم. 09-تتوفر الواجهة التفاعلية للنظام على خاصية التأكد من صحة المعلومات قبل دخولها الى النظام. 10-في حال أخطأ المستخدم تطلب منه تصحيح الخطأ.					
صديقة للمستخدم (user_friendly)	11-تجد أن واجهة النظام التفاعلية توفر لك مساعدة محدودة. 12-الوان الواجهة التفاعلية تزيد من جماليتها. 13-الأشكال التي تتضمنها الواجهة التفاعلية للنظام تقلل من					

	راحتك في إستخداميتها. 14-احتواء الواجهة التفاعلية للنظام على اجراءات تحمل الأخطاء يزيد من ثقتك في إستخداميتك لها.					
توفيرها لبيئة عمل فعالة.	15- تجد أن واجهة النظام التفاعلية تتطلب وقتا لإظهار ما تبحث عنه . 16-تظهر لك الواجهة الواجهة التفاعلية للنظام تظهر جميع الأدوات اللازمة لعملك الإستخدامي . 17-تجد توزيع عناصر واجهة النظام (أشرطة القوائم، صناديق الأدوات، النوافذ...الخ) مناسب على شاشة الآلة المستخدمة في التصفح. 18-تجد أن شكل ترتيب العناصر على واجهة للنظام غير مريح.					
كفاءة الواجهة (efficiency)	19-تلبي الواجهة التفاعلية للنظام حاجياتك الإستخدامية بالسرعة المطلوبة. 20-إستخداميتك لواجهة للنظام يقلل من رضاك على تجاه الخدمة الإلكترونية. 21-تمكنك واجهة النظام من الوصول لأهدافك بدقة. 22-تشعب بالتحكم اثناء استخداميتك بشكل جيد في النظام أثناء استخداميتك لواجهته التفاعلية.لواجهة النظام					
ثبات الواجهة	23-أخطاءك أثناء إستخداميتك لواجهة للنظام لا تؤدي الى تعطله. 24-تجد أن واجهة للنظام تحتوي على إجراءات رقابة تمنع حدوث أخطاء أثناء إستخداميتك لها. 25-تجد أن واجهة النظام بطيئة التوافق مع تغيير طريقة العرض على الآلة المثبت فيها النظام					

الملحق (05): مقياس الواقع الإستخدامي للواجهة التفاعلية في صيغته النهائية.

فيما يلي مجموعة من العبارات تعكس مشاعر واتجاهات وممارسات سلوكية عامة، نرجوا منك أن تقرأ كلا منها بحرص وأن تفكر فيما اذا هي مجسدة فعلا أم لا.

حاول من فضلك أن تكون دقيقًا في إجابتك، وأن تحدد مدى انطباق كل عبارة على هذه الممارسات السلوكية المختلفة وذلك بوضع علامة (X) أمام العبارة في الخانة التي ترى أنها الأكثر انطباقا عليها.

وأعلم أن ما تدلي به من إجابات يعد إسهاما طيبا في البحث العلمي.

الجنـس: ..... .

الأقدمية في العمل: ..... .

المعيار	العبارة	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	مطلقا
سهولة الإستخدام (Usability)	26-يتوافق إستخدامك للواجهة التفاعلية للنظام مع مستواك العلمي.					
	27-تجد أنه من الصعب إنجاز العمليات المطلوب تنفيذها على الواجهة التفاعلية للنظام.					
	28-يساعدك تنظيم الإيقونات لمكان العمل على واجهة النظام في تقليل وقت إنجازك لمهامك.					
	29-لا تسمح لك الواجهة التفاعلية للنظام باستخدام نماذج تجريبية.					
فاعلية واجهة المستخدم (effectivness	30-تجد أن الواجهة التفاعلية للنظام لا تتطابق مع أفكار عملك الإستخدامي.					
	31-تتطابق الواجهة التفاعلية للنظام مع تصوراتك الإستخدامية لواجهات النظام الإلكتروني للمؤسسة.					
	32-عملية إدخالك للبيانات تتم بأقل إستخدام للوحة المفاتيح.					

)	33-يوجد ما تخشاه أثناء استخداميتك للواجهة التفاعلية للنظام.					
إحتواءها على إجراءات الرقابة (controls).	34-ترى بأن الواجهة التفاعلية للنظام لا تقوم باختبار مدخلات المستخدم. 35-تتوفر الواجهة التفاعلية للنظام على خاصية التأكد من صحة المعلومات قبل دخولها الى النظام. 36-في حال أخطأ المستخدم تطلب منه تصحيح الخطأ. 37-ترى بأن واجهة النظام التفاعلية لا تساعدك في ايجاد في العثور على ثغرات عملك الاستخدامي.					
صديقة للمستخدم (user_friendly)	38-تجد أن واجهة النظام التفاعلية توفر لك مساعدة محدودة. 39-الوان الواجهة التفاعلية تزيد من جماليتها. 40-الأشكال التي تتضمنها الواجهة التفاعلية للنظام تقلل من راحتك في إستخداميتها. 41-تجد أن الواجهة التفاعلية للنظام تحتوي على اجراءات تحمل الأخطاء يزيد من ثقتك في إستخداميتك لها.					
توفيرها لبيئة عمل فعالة.	42- تجد أن واجهة النظام التفاعلية تتطلب وقتا لإظهار ما تبحث عنه . 43-ترى بأن الواجهة الواجهة التفاعلية للنظام تظهر جميع الأدوات اللازمة لعملك الإستخدامي . 44-تجد توزيع عناصر واجهة النظام (أشرطة القوائم، صناديق الأدوات، النوافذ...الخ) مناسب على شاشة الآلة المستخدمة في التصفح. 45-تجد أن شكل ترتيب العناصر على واجهة للنظام غير مريح.					
	46-تلبي الواجهة التفاعلية للنظام حاجياتك الإستخدامية					

كفاءة الواجهة (efficiency)	بالسرعة المطلوبة. 47-إستخداميتك لواجهة للنظام يقلل من رضاك على تجاه الخدمة الإلكترونية. 48-تمكنك واجهة النظام من الوصول لأهدافك بدقة. 49-تجد انك لا تتحكم بشكل جيد في النظام أثناء استخداميتك لواجهته التفاعلية.					
ثبات الواجهة	50-أخطاءك أثناء إستخداميتك لواجهة للنظام لا تؤدي الى تعطله. 51-تجد أن واجهة للنظام تحتوي على إجراءات رقابة تمنع حدوث أخطاء أثناء إستخداميتك لها. 52-تجد أن واجهة النظام بطيئة التوافق مع تغيير طريقة العرض على الآلة المثبت فيها النظام					

الملحق رقم (06): قائمة الأساتذة المحكمين.

الإسم واللقب	الرتبة	التخصص العلمي	المؤسسة.
جوادي يوسف	أستاذ التعليم العالي	علم النفس العمل و التنظيم	جامعة محمد خيضر _ بسكرة.
قشي الهام.	أستاذ التعليم العالي.	علم النفس العمل و التنظيم.	جامعة محمد خيضر _ بسكرة.
بوبكر منصور	أستاذ التعليم العالي.	علم النفس العمل و التنظيم.	جامعة حمه لخضر _ الوادي.
عمار حمامة.	أستاذ محاضر _أ	علم النفس العمل و التنظيم.	جامعة حمه لخضر _ الوادي.
شوقي مرابط.	أستاذ محاضر _أ	علم اجتماع تنظيم و عمل.	جامعة حمه لخضر _ الوادي.
سالم يقوب	أستاذ محاضر_أ	علم اجتماع تنظيم و عمل.	جامعة حمه لخضر _ الوادي.
بلال بوترعة.	أستاذ التعليم العالي.	علم إجتماع.	جامعة حمه لخضر _ الوادي