



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جامعة قاصدي مرباح بورقلة



كلية: العلوم الإنسانية و الاجتماعية  
قسم: علم النفس و علوم التربية  
الشعبة: علم النفس العمل و التنظيم

# الاساليب المعرفية و ادراك الانطار المهنية

لدى عمال محطات توليد الكهرباء(وحدة ادرار و محطة TAM-NORD) بسونلغاز

أطروحة مقدمة لنيل دكتوراه العلوم في علم النفس العمل و التنظيم

إعداد الطالب: قدوري أمحمد

لجنة المناقشة:

رئيساً	جامعة قاصدي مرباح بورقلة	أ.د تارزولت حورية
مشرفاً و مقرراً	جامعة قاصدي مرباح بورقلة	أ.د بن زاهي منصور
عضواً	جامعة عمار ثليجي بالاغواط	د. عمومن رمضان
عضواً	جامعة حمة لخضر بالوادي	د. الأسود الزهرة
عضواً	جامعة غرداية	د. بقادير عبد الرحمن
عضواً	جامعة قاصدي مرباح بورقلة	د. حشاني سعاد

2019



إهداء

إلى روح أمي العزيزة الطاهرة اسكنها الله فردوس جنانه.

إلى روح عمتي العزيزة الطاهرة اسكنها الله فردوس جنانه

إلى أبي العزيز قدوتي في الجد و المثابرة أطال الله عمره

إلى استادي بن زاهي منصور

إلى زوجتي الغالية

إلى أبنائي أحبائي زكرياء ولي الرحمان ، إنصاف فاطمة الزهراء ، أمني نور الهدى

إلى جميع إخوتي و أخواني.

إلى جميع الأهل و الأقارب و الأصدقاء جميعاً دون استثناء.

اهدي هذا العمل المتواضع

## شكر

اشكر الله العلي القدير الذي وفقني لإتمام هذا العمل و احمده على نعمه و اصلي على الحبيب المختار خير خلق الله و إمام الأنبياء و المرسلين.

أتقدم بجزيل الشكر و أخلص التحيات و التقدير إلى أستاذي بن زاهي منصور الذي شرفني بقبوله الإشراف على هذا العمل و على دعمه و تشجيعه لي.

اشكر كافة أعضاء اللجنة المناقشة لقبولهم مناقشته هذا العمل.

اشكر جزيل الشكر عمال وحدة انتاج الكهرباء بادرار وكذا عمال محطة توليد الكهرباء بتمنراست المدينة، على تعاونهم لانجاز الجانب التطبيقي من هذا العمل.

# الأساليب المعرفية و إدراك الأخطار

## المهنية

اطروحة مقدمة من طرف:

**الطالب: قدوري أمحمد**

للحصول على درجة دكتوراه علوم في علم النفس

إشراف:

**الأستاذ الدكتور / بن زاهي منصور**

**2019**

## ملخص الدراسة

هذه الأطروحة تطرقت لدراسة الفروق حسب الأسلوب المعرفي - التروي / الاندفاع- و متغيري المستوى التعليمي و الأقدمية في العمل ، على التصرف أمام الأخطار المهنية في وحدة انتاج الكهرباء بادرار وكذا محطة توليد الكهرباء بتمنراست ، و هذا قصد تسليط الضوء على بعض المتغيرات الشخصية و معرفة مدى تأثرها بمتغيرات العمل في التصرف أمام الأخطار المهنية .

### هدف الدراسة

الاستفادة من التراث النظري للأساليب المعرفية، خاصة خصائص و مميزات للأفراد، في كل أسلوب للاستفادة منها في مختلف الجوانب التصميمية و التنظيمية المتعلقة بالعمل، و كذلك استكشاف الفروق الفردية - إن وجدت - بين العمال حسب أبعاد الأسلوب المعرفي المميز لهم و متغيرات كالأقدمية و المستوى التعليمي في التصرف أمام الأخطار المهنية.

### عينة الدراسة:

تمثلت عينة الدراسة في 231 عامل في وحدة انتاج الكهرباء بادرار وكذا محطة توليد الكهرباء بمحطة توليد الكهرباء بتمنراست المدينة " TAM Nord "

### أدوات القياس المستعملة في الدراسة:

اعتمدت الدراسة على مقياس تم إعداده من طرف الباحث تحت وصاية الاستاد المشرف للأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع كما اعتمدت الدراسة استبيانات لقياس التصرف أمام الأخطار المهنية - خطر الحريق ، خطر التكهرب ، خطر الاهتزازات - .

### الأساليب الإحصائية المعتمدة في الدراسة:

المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري، معامل بيرسون، اختبار " ت".

### نتائج الدراسة:

1- هناك فروق دالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع

لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.

- 2- هناك فروق دالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة **TAM NORD** بتمنراست.
- 3- هناك فروق دالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزازات باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة **TAM NORD** بتمنراست.
- 4- ليست هناك فروق دالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأقدمية في العمل لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة **TAM NORD** بتمنراست.
- 5- ليست هناك فروق دالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأقدمية في العمل لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة **TAM NORD** بتمنراست.
- 6- ليست هناك فروق دالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزازات باختلاف الأقدمية في العمل لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة **TAM NORD** بتمنراست.
- 7- ليست هناك فروق دالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف المستوى التعليمي لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة **TAM NORD** بتمنراست.
- 8- ليست هناك فروق دالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف المستوى التعليمي لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة **TAM NORD** بتمنراست.
- 9- ليست هناك فروق دالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزازات باختلاف المستوى التعليمي لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة **TAM NORD** بتمنراست.

### الكلمات المفتاحية:

الأساليب المعرفية، التروي، الاندفاع، الأخطار المهنية، الأمن الصناعي، التصرف أمام الأخطار المهنية.

RÉSUMÉ

# LES STYLE COGNITIVE ET LA PERCEPTION DES RISQUES PROFESSIONELLE

Thèse Présenté par :

**KADDOURI M'hammed**

Pour l'obtention du diplôme de doctorat en Psychologie

Dirigé par :

**Pr. BEN ZAHI MANSOUR**

2019

Cette thèse consiste à étudier si Il existe des différences significatives selon le style cognitif (Impulsivité / Réflexivité) et l'ancienneté au travail, et le niveau scolaire sur le comportement face au risques professionnels dans l'unité de production d'électricité a adrar et L'établissement de production d'électricité dans La wilaya de tamanrasset. On se basant sur les variables style cognitif pour connaitre son effet sur les variables de travail et le comportement face au risque professionnel.

## **Objectif de l'étude :**

Pour connaitre l'héritage théorique des concepts des styles cognitifs et les caractéristiques des individus dans les différents types, à titre d'exemple dans les différents organisations du travail et pour découvrir les différences individuelles s'il existe entre les travailleurs selon les dimensions de style cognitif qui caractérisé le comportement face au risques professionnels.

## **Echantillon :**

L'étude a été effectuée auprès de 231 ouvriers dans l'unité de production d'électricité a adrar et la société de production d l'électricité a tamanrasset ville ( TAM Nord)

## **Les utiles de Psychométrie utilisé dans cette étude :**

- 1- Le 1 test de style cognitif Impulsivité / Réflexivité qui a était développer par le chercheur
- 2- Le 2em utile : c'est un questionnaire pour évaluer (mesurer) le comportement de travailleur fac au risque professionnel étudié – l'incendie
- 3- Le 3em utile : c'est un questionnaire pour évaluer (mesurer) le comportement de travailleur fac au risque professionnel étudié – l'électrification-.
- 4- Le 4em utile : c'est un questionnaire pour évaluer (mesurer) le comportement de travailleur fac au risque professionnel étudié --vibration.

## **Les traitements des données:**

Les données obtenues ont été traitées essentiellement par :

- 1- la moyenne arithmétique
- 2- l'écartype
- 3- T test
- 4- l'analyse de corrélation

## **Les résultats de l'étude :**

- 1- Il existe des différences statistiquement significative entre les impulsifs et les réflexifs dans le comportement face le risque de l'incendie.
- 2- Il existe des différences statistiquement significative entre les impulsifs et les réflexifs dans le comportement face le risque de l'électrification.
- 3- Il existe des différences statistiquement significative entre les impulsifs et les réflexifs dans le comportement face le risque de vibration.
- 4- Il n'existe pas des différences statistiquement significative entre les individus de l'ancienneté plus de 10ans et moins de 10ans au comportement face le risque de l'incendie.
- 5- Il n'existe pas des différences statistiquement significative entre les individus de l'ancienneté plus de 10ans et moins de 10ans au comportement face le risque de l'électrification.
- 6- Il n'existe pas des différences statistiquement significative entre les individus de l'ancienneté plus de 10ans et moins de 10ans au comportement face le risque de vibration.
- 7- Il n'existe pas des différences statistiquement significative entre les individus de niveau universitaire et le niveau secondaire au comportement face le risque de l'incendie
- 8- Il n'existe pas des différences statistiquement significative entre les individus de niveau universitaire et le niveau secondaire au comportement face le risque de l'électrification.
- 9- Il n'existe pas des différences statistiquement significative entre les individus de niveau universitaire et le niveau secondaire au comportement face le risque de vibration

### **Les mots clés :**

Les styles cognitifs - Impulsivité – Réflexivité - les risques professionnels- sécurité industrielle - le comportement face aux risques professionnels.

قائمة المحتويات		
الصفحة	الموضوع	الرقم
II	اهداء.....	
III	شكر.....	
V	ملخص الدراسة بالعربية.....	
VII	ملخص الدراسة بالفرنسية.....	
X	فهرس المحتويات.....	
XV	فهرس الجداول.....	
XVI	قائمة الأشكال.....	
XVII	قائمة الملاحق.....	
الفصل الأول: تقديم الدراسة		
أ	المقدمة.....	
2	الإشكالية.....	-1
	فرضيات البحث.....	
20	أهمية الدراسة.....	2-1
21	أهداف الدراسة.....	-2
	التعاريف الإجرائية لمفاهيم الدراسة.....	
الفصل الثاني: الأساليب المعرفية		
28	تمهيد.....	-1
29	تعريف الأساليب المعرفية.....	-2
34	مركبات الأساليب المعرفية.....	-3
34	خصائص الأساليب المعرفية.....	-4
36	المفاهيم الخاصة بالأساليب المعرفية.....	-5
36	علاقة الأساليب المعرفية ببعض المفاهيم الأخرى.....	-6
40	التطور التاريخي للأساليب المعرفية.....	-7
43	الأطر النظرية للأساليب المعرفية.....	-8
44	تصنيف الأساليب المعرفية.....	-9

54	الأهمية التطبيقية لدراسة الأساليب المعرفية.....	-10
53	.....خلاصة.....	-11
55	الفصل الثالث: الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع	
56	.....تمهيد.....	-1
57	.....نشأة الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع.....	-2
58	.....تعريف الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع.....	-3
62	.....السياق النفسي للأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع.....	-4
63	.....السيادة النصفية للمخ و الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع.....	-5
64	.....علاقة الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع باتخاذ القرار.....	-6
64	.....خصائص الأفراد في الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع.....	-7
66	.....قياس الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع.....	-8
68	.....تناول الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع.....	-9
70	.....خلاصة.....	-10
71	الفصل الرابع: التصرف امام الأخطار المهنية	
72	.....تمهيد.....	-1
73	.....تعريف الخطر المهني.....	-2
74	.....بعض المفاهيم المصاحبة لمفهوم الخطر في العمل.....	-3
74	.....أسباب التعرض للأخطار المهنية.....	-4
80	.....النظرية السيكلوجية في الأمن الصناعي.....	-5
81	.....نظرية الحرية و الاهداف و اليقظة.....	-6
81	.....نظرية الضغط و التكيف	-7
81	.....تحليل الوضعيات الخطرة في العمل	-8
82	.....إدارة الأخطار المهنية	-9
84	.....تحديد الأخطار الموجودة في بيئة العمل	10
85	.....تحليل الأخطار المهنية	-11
87	.....ظروف وقوع الخسائر جراء الأخطار المهنية	12
88	.....تقييم الخطر	-13
88	.....معايير تقييم الأخطار المهنية في بيئة العمل	-14

91	معايير التقييم و أولوية إجراءات التدخل	-15
91	استخلاص مستوى الوقاية من تقييم الخطر	-16
94	التقليل أو القضاء تماما على الأخطار في بيئة العمل	-17
94	تشجيع العامل على السلوك السليم أمام الأخطار المهنية	-18
95	الاخطار المهنية المعنية بالدراسة في هذا البحث	19
95	خطر الحريق	1-19
99	خطر الاهتزازات في العمل	2-19
103	خطر التكهرب	3-19
107	خلاصة الفصل	
الفصل الخامس: الاجراءات المنهجية للدراسة		
109	تمهيد	-1
110	تعريف مؤسسة سونلغاز	-2
110	مهام شركة سونلغاز	-3
111	تعريف الشركة الجزائرية لانتاج الكهرباء	-4
111	وحدة انتاج الكهرباء لولاية أدرار	-5
112	الهيكل التنظيمي ووحدة انتاج الكهرباء-بأدرار	-6
114	التعليق على الهيكل التنظيمي ووحدة انتاج الكهرباء-بأدرار	1-6
115	محطة توليد الكهرباء ( TAM NORD ):	-7
115	الهيكل التنظيمي محطة توليد الكهرباء ( TAM NORD ):	1-7
116	التعليق على الهيكل التنظيمي محطة توليد الكهرباء ( TAM NORD ):	2-7
120	الخصائص السيكومترية لأدوات القياس المستعملة في الدراسة	8
120	الأداة الأولى: مقياس الأسلوب المعرفي الاندفاع - التروي	9
129	الأداة الثانية: مقياس التصرف أمام خطر الحريق	10
131	الأداة الثالثة: مقياس التصرف أمام خطر التكهرب	11
132	الأداة الرابعة: مقياس التصرف أمام خطر الاهتزاز	12
133	مجتمع الدراسة	13
135	عينة الدراسة	14
137	كيفية تطبيق الاختبار و الاستبيانات:	15
137	نتائج الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع	16
138	الأسلوب الإحصائي لمعالجة الفرضيات	17
139	التحقق من الشروط و الافتراضات العامة لاستخدام اختبار الفرضيات - test - t	18
146	خلاصة الفصل	
147	الفصل السادس: عرض نتائج الفرضيات	

149	عرض نتائج الفرضية رقم 01	1
151	عرض نتائج الفرضية رقم 02	2
152	عرض نتائج الفرضية رقم 03	3
153	عرض نتائج الفرضية رقم 04	4
154	عرض نتائج الفرضية رقم 05	5
155	عرض نتائج الفرضية رقم 06	6
156	عرض نتائج الفرضية رقم 07	7
157	عرض نتائج الفرضية رقم 08	8
158	عرض نتائج الفرضية رقم 09	9
160	الفصل السابع: مناقشة نتائج الفرضيات	
161	مناقشة نتائج الفرضية رقم 01	1
165	مناقشة نتائج الفرضية رقم 02	2
167	مناقشة نتائج الفرضية رقم 03	3
168	مناقشة نتائج الفرضية رقم 04	4
169	مناقشة نتائج الفرضية رقم 05	5
172	مناقشة نتائج الفرضية رقم 06	6
173	مناقشة نتائج الفرضية رقم 07	7
175	مناقشة نتائج الفرضية رقم 08	8
176	مناقشة نتائج الفرضية رقم 09	9
180	الاستنتاج العام	
186	المراجع	
190	الملاحق	

فهرس الجداول		
ص	العنوان	الرقم
39	المقارنة بين الضوابط المعرفية و الأساليب المعرفية	01
69	جدول يوضح خصائص المندفعون و المتروون	02
86	تصنيف الأخطار المهنية في بيئة العمل	03
91	تقييم الأخطار المهنية حسب معيار الاحتمال.	04
	تقييم الأخطار المهنية حسب معيار الحدة	05
	تقييم الخطر من خلال مفهوم التعرض	06
	تقييم الأخطار المهنية حسب معيار مستوى التحكم في الخطر	07
105	الأمراض المهنية الناتجة عن الاهتزازات في بيئة العمل	08
	يوضح أصناف اهلية التدخل الكهربائي بمؤسسة سونلغاز	09
126	يوضح خصائص عينة التطبيق الاستطلاعي لمقياس التروي / الاندفاع.	10
130	نتائج صدق مقياس الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع بطريقة المقارنة الطرفية	11
132	نتائج ثبات مقياس الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع بطريقة التجزئة النصفية...	12
134	نتائج صدق مقياس التصرف امام خطر الحريق بطريقة صدق التكوين الفرضي.	13
135	نتائج ثبات مقياس التصرف امام خطر الحريق بطريقة معامل الفا لكرونباخ.	14
136	نتائج صدق مقياس التصرف امام خطر التكهرب بطريقة المقارنة الطرفية.	15
136	نتائج ثبات مقياس التصرف امام خطر التكهرب بطريقة التجزئة النصفية..	16
	نتائج صدق مقياس التصرف امام خطر الاهتزازات بطريقة المقارنة الطرفية.	17
	نتائج ثبات مقياس التصرف امام خطر الاهتزازات بطريقة التجزئة النصفية.	18
138	مجتمع الدراسة حسب المهمة و الجنس	19
139	مجتمع الدراسة حسب الأقدمية في العمل	20
139	مجتمع الدراسة حسب المستوى التعليمي	21
140	عينة الدراسة حسب المهمة و الجنس	22
140	عينة الدراسة حسب الأقدمية في العمل	23
141	عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي	24
142	نتائج التطبيق على عينة الاسلوب المعرفي التروي / الاندفاع حسب متغير أقدمية العمل	25
142	نتائج التطبيق على عينة الاسلوب المعرفي التروي / الاندفاع حسب متغير المستوى التعليمي	26
143	التحقق من شرط حجم العينة لاستخدام الاختبار " ت "	27
144	التحقق من شرط الفرق بين حجم العينتين لاستخدام الاختبار " ت "	28

145	التحقق اختبار تجانس العينتين حسب الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع	29
145	التحقق اختبار تجانس العينتين حسب متغير الأقدمية في العمل	30
146	التحقق تجانس العينتين حسب متغير المستوى التعليمي	31
147	نتائج اختبار ليليفورز و اختبار شابيرو- وبلك لاعتدالية توزيع المتغيرات التابعة	32
153	نتائج الفرضية رقم 01	33
158	نتائج الفرضية رقم 02	34
161	نتائج الفرضية رقم 03	35
163	نتائج الفرضية رقم 04	36
166	نتائج الفرضية رقم 05	37
169	نتائج الفرضية رقم 06	38
171	نتائج الفرضية رقم 07	39
174	نتائج الفرضية رقم 08	40
177	نتائج الفرضية رقم 09	41

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
الشكل رقم 1	خطوات عملية ادارة المخاطر	84
الشكل رقم 2	الإجراءات المنكررة لتحقيق الأمن أمام الآلات حسب المعيار EN 1050	86
الشكل رقم 3	الظروف المساهمة في وقوع الخسائر جراء الأخطار المهنية	87
الشكل رقم 4	الهيكل التنظيمي ووحدة انتاج الكهرباء-بأدرار-	112
الشكل رقم 5	الهيكل التنظيمي لمحطة توليد الكهرباء ( TAM NORD )	118
الشكل رقم 6	رسم الصندوق التصرف أمام خطر الحريق y1.	148
الشكل رقم 7	رسم الصندوق التصرف أمام خطر التكهرب y2.	149
الشكل رقم 8	رسم الصندوق التصرف أمام خطر الاهتزاز y3.	150

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
الملحق رقم 1	نتائج الصدق و الثبات لاستبيان التصرف أمام خطر الحريق	
الملحق رقم 2	نتائج الصدق و الثبات لاستبيان التصرف أمام خطر التكهرب	
الملحق رقم 3	نتائج الصدق و الثبات لاستبيان التصرف أمام خطر الاهتزاز	
الملحق رقم 4	نتائج الفرضية رقم 01	
الملحق رقم 5	نتائج الفرضية رقم 02	
الملحق رقم 6	نتائج الفرضية رقم 03	
الملحق رقم 7	نتائج الفرضية رقم 04	
الملحق رقم 8	نتائج الفرضية رقم 05	
الملحق رقم 9	نتائج الفرضية رقم 06	
الملحق رقم 10	نتائج الفرضية رقم 07	
الملحق رقم 11	نتائج الفرضية رقم 08	
الملحق رقم 12	نتائج الفرضية رقم 09	
الملحق رقم 13	مقياس الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع	
الملحق رقم 14	استبيان التصرف أمام خطر الحريق	
الملحق رقم 15	استبيان التصرف أمام خطر التكهرب	
الملحق رقم 16	استبيان التصرف أمام خطر الاهتزاز	

# الفصل الأول

## الفصل التمهيدي

- المقدمة
- الاشكالية.
- تساؤلات البحث.
- فرضيات البحث.
- أهمية الدراسة.
- أهداف الدراسة.
- التعاريف الإجرائية لمفاهيم الدراسة.
- حدود الدراسة.

## مقدمة عامة

يتواجد الإنسان في عالم مليء بالمنبهات الخارجية و الداخلية حسب الوضعية أو البيئة التي يتواجد فيها، و باستعمال القدرات الفسيولوجية المختلفة لديه؛ تمكن دوما من تحقيق تلبية حاجياته المختلفة، النفسية منها و الاجتماعية، و نجح في التأثير على البيئة المحيطة به، فقد كان و لا زال الجهاز العصبي لدى الإنسان المحرك الأساسي لهذا النجاح؛ من خلال الانتقاء الأمثل لمختلف السلوكيات، الواجب الإتيان بها حسب المواقف الحياتية المختلفة، و في الوضعيات المناسبة لذلك، مهما تدرج مدى نشاطه أو ما يقوم به من مستوى البساطة إلى مستوى أكثر تعقيدا أو من مستوى السهولة إلى الصعوبة ، حيث يعود سبب هذا النجاح أساسا إلى تأثير الحواس لدى الإنسان بمثيرات العالم الخارجي من جهة دون أن ننسى الدوافع و الحاجات ذات المنشأ الباطني النفسي أو الداخلي و هو ما يولد لدى الإنسان ما يسمى بالإحساسات، و كون هذه الأخيرة تتطور من مرحلة فيزيائية إلى مرحلة فيزيولوجية و ينتهي بها المطاف إلى حالات نفسية تمكن المرء من الإلمام بجميع المعطيات البيئية المتواجدة فيها، و بالتالي تكييف التجاوب الملائم مع ما يحيط به و بشكل يختلف كلما تباين نمط المثير.

فمن وجهة النظر البنائية؛ تتميز الإحساسات بعدم قابليتها للتحليل أو التفسير و لكنها قابلة للإدراك و الوعي، و من منظور الوظيفية؛ تعتبر العامل الذي يستطيع الإنسان من خلاله الوعي بالمحيط الخارجي و على هذا الأساس فانه لا بد من إضافة الإحساس إلى الإدراك حتى نتمكن من تركيب و إتمام المعرفة بالأشياء، و الجدير بالإشارة إليه هنا هو انه قبل أن ندرك شيئا ما لا بد من تحضير النفس وتهيئة العقل و الاستعداد؛ وذلك معنى الانتباه حيث يتميز هذا الأخير بتعدد عوامل الجذب فيه، كما يتميز بوجود عوامل تعمل على تشتته، و هذا الأمر يختلف من شخص إلى آخر حسب الظروف المحيطة أو الميول الموجودة لدى كل شخص

إن أبحاث "ابنجهوس" و "جالتون" و "وبستر" في قياس السمات الحسية و الإدراكية للأفراد إضافة إلى الأهداف التي قصدتها أعمال بينيه بعد طلب وزيره، حيث اعتبر هذا الأخير أول من عزل الذكاء عن المفاهيم النفسية الأخرى، كما أن ما خلص إليه ثرستون 1938 بعد تطبيقه لأسلوب التحليل العملي على اختبارات القدرات العقلية حيث تمكن من تحديد ما اصطلح

عليه هو القدرات الأولية للاستدلال العام و الاستدلال الاستقرائي و الاستنباطي و القدرة اللفظية، و القدرة العددية، و المكانية و البصرية و الذاكرة و كذا السرعة الإدراكية ، إضافة إلى التعقيبات التي أوردها جيلفورد على أبحاث ثرستون و استخلاصه لنموذج العقل في أبعاده الثلاثة؛ العمليات، المحتوى و النواتج ، التي قصد بها الطريقة التي يتم وفقها التعامل مع المواقف السلوكية، و غيرها من المحتويات الأخرى ؛ كلها كانت أبحاث تشير إلى إن هناك فروق فردية في التعامل مع المثيرات و المواقف الحياتية المختلفة قصد القيام بالتعلم و التفكير و حل المشكلات .

خلص التطور الذي شهده علم النفس المعرفي إلى تفسير معالجة المعلومات حسب مجموعة من النماذج تذهب إلى أن المعلومات تتفاعل مع العمليات المعرفية التي تعتمد على مجموعة من الاستراتيجيات التي ترى أن مصدر الفروق الفردية يرجع لثلاث أشياء؛ الفروق في المعلومات الموجودة لدى كل فرد، آليات أو ميكانيزمات معالجة المعلومات ، العمليات التي تستخدم كخطوات في حل المشكلات، وتعتبر بالغة الأهمية في التعرف على كيفية تناول الفرد للمعلومات أو المدخلات الحسية و بالتالي طريقة إصدار الفرد للاستجابة للمثير على النحو الملائم و هو ما يصطلح عليه الأساليب المعرفية.

تعتبر الأساليب المعرفية احد أهم الوسائل لدراسة الفروق الفردية في شتى المجالات في علم النفس حيث اعتنى العلماء بدراسة الفروق الفردية للتمييز بين التنظيم العقلي و التنظيم الانفعالي قصد فهم طريقة إصدار السلوكات (النفيعي 88:1998) و هي بذلك تشكل أداة بحثية مهمة سهلت عمل الباحثين على خاصة في البحوث التربوية و النفسية ، خاصة تلك التي تبحث في العلاقة بين أداء البناء العقلي و مختلف الجوانب شخصية الإنسان و أصبح استعمالها شائع في تلك الدراسات ، في ظل تعقيد الظواهر النفسية، و كون الأساليب المعرفية تعبر عن طرق و استراتيجيات الإنسان في التعامل مع المثيرات و إصدار الاستجابات أو السلوكات تبعاً لتلك الإستراتيجية ، وهو الأمر الذي شجع الكثير من الباحثين إلى السعي لدراسة السلوك الإنساني و محاولة تفسيره من خلال ربطه بموضوع الأساليب المعرفية.

و استناداً إلى ما سبق فإن كل فرد له أسلوبه المعرفي " الإدراكي " الذي يمثل حصيلة كيفية تعامله مع الأحداث و الوقائع في البيئة التي يتواجد بها، فانه من الواضح هنا أن أمر هذه الأساليب يعود إلى خصائص البيئة ومحيط الفرد بالنظر للمثيرات الموجودة فيها ففي الحياة

اليومية يتداول الفرد على العديد من الأنساق و يلعب ادوار مختلفة منها التأثير والتأثير، تعتبر بيئة العمل واحدة البيئات التي من الممكن أن يتواجد فيها الإنسان ، و التي سيقوم فيها بالتعامل مع مختلف المعطيات الموجودة فيها حسب عناصر المهنة التي يمارسها أو بالنظر إلى الدواعي التي تدفعه أهداف المؤسسة إلى احترامها و تحقيقها ، وهذا ما يحتم على العامل الإتيان بمجموعة من السلوكات الموائمة و التي تحتاج إلى مستويات لائقة من الوعي المهني على كافة الأصعدة سواء كانت التنظيمية منها أو النفس اجتماعية، هذا بالنظر إلى تعدد المثيرات في بيئة العمل حسب التصميم و التهيئة الموضوعية قيد الاستغلال و كذا حسب إجراءات و مراحل العمل المطلوب منه القيام به. هذا من جهة و من جهة أخرى تقوم المؤسسة مهما كانت طبيعة نشاطها بتوفير كل ما تستلزمه حماية عمالها من الأخطار الممكنة المصاحبة لنشاطها و تضع لذلك خطط للوقاية منها و التدخل في حالة وقوع حادث.

و لما كانت الأخطار في بيئة العمل تتعدد و تتنوع في طبيعتها (تنظيمية، فيزيقية، كيميائية بيولوجية...) و تختلف مصادرها ، كما تتباين نتائجها أو مخلفاتها ( بالنسبة للفرد أو المنظمة) فانه من المهم جدا بالنسبة لأخصائيي الصحة، الوقاية و الأمن في مجالات العمل بذل الكثير من الجهود للإحاطة بمشاكل الأخطار المهنية في جميع مستوياتها التصميمية منها و التكنولوجية من خلال تعزيز مساعي التحسين و التطوير، و كون العامل البشري يعتبر احد أهم مقومات تشكيلة الاهتمامات أمام الأخطار في بيئة العمل، حيث يلعب دور أساسي في عملية تشغيل ( التأثير و التأثير) الأنساق بكافة تركيباتها و أشكالها في بيئة العمل.

و من هذا نجد أن الإنسان معرض دوما للأخطار و قد يصل إلى أن يكون ضحية تختلف مستويات الآثار الواقعة لها حسب الخصائص التي يحملها الخطر سواء من حيث الحدة- درجة التأثير- ( قوي، متوسط، ضعيف) أو من حيث التصميم – احتمال وقوعه – و هو الأمر الذي يلزمنا القيام بمجموعة من العمليات على هاته الأخطار قصد فهمها و تمحيصها من اجل الوقاية منها حسب سياسات يتم إعدادها من جهة، و من جهة أخرى التقليل أو القضاء تماما أن أمكن على الآثار المحتملة عند وقوعها سواء بالنسبة للفرد أو بالنسبة للمؤسسة. وهنا تلعب عملية تحليل الأخطار دور أساسي في فهم خصائص الأخطار و تكميمها قصد حصر إمكانية حدوثها من خلال معرفة قيمة احتمال وقوعها؛ و كذا الظروف الطبيعية و التقنية ( الاعطاب، سلوك العامل، واقعة فجائية. الاختلالات.. الخ) التي تتسبب في إثارتها.

من خلال الفقرات السابقة يمكن لنا أن نتصور الموقف الذي يتواجد فيه العامل أمام الأخطار المهنية في بيئة العمل كما تعطينا خلاصة ما سبق درجة أهمية خصائص الإدراك أمام الخصائص المختلفة للأخطار في بيئة العمل و هنا يمكننا التساؤل عن أداء الأساليب المعرفية المختلفة في الإدراك لدى العمال في وضعيات عمل تتميز بالخطر الذي يهدد العامل و المؤسسة على حد سواء، اد تحاول هاته الدراسة أن تبحث في الفروق بين العمال في التصرف أمام الأخطار المهنية ، في ظل بعض المتغيرات ، التروي / الاندفاع و الأقدمية و المستوى التعليمي .

وقصد تحقيق هذا الهدف جاءت هاته الأطروحة مقسمة إلى قسمين جانب نظري و جانب ميداني، حيث يشتمل الجانب النظري على أربع فصول.

الفصل الأول و تطرقنا فيه إلى مقدمة عامة للموضوع كما طرحنا الإشكالية الدراسة من خلال مجموعة من الأسئلة التي ترتبط ببناء الموضوع و منها قدمنا فرضيات الدراسة إضافة إلى التعاريف الإجرائية لمفاهيم الدراسة و حدودها.

الفصل الثاني وفيه تكلمنا عن الاساليب المعرفية من وجهة نظر عامة كالنشئة و الفرق بينها و بين بعض المصطلحات الاخرى و كذا تصنيفاتها

الفصل الثالث يتناول الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع من خلال مجموعة التطرق إلى نشأت هذا الأسلوب و مختلف التعاريف إلي قدمت لأسلوب التروي الاندفاع إضافة إلى علاقته مع بعض المتغيرات كاتخاذ القرار إضافة إلى طرق قياسه و خصائص الأفراد حسب هذا الأسلوب.

الفصل الرابع تناولنا فيه متغير التصرف أمام الأخطار المهنية؛ من خلال بعض المفاهيم المصاحبة لمفهوم الخطر في العمل أسباب التعرض للمخاطر، تحليل الوضعيات الخطرة في العمل تقييم الخطر. و كذلك تطرقنا فيه إلى الأخطار التي تناولناها في دراستنا هاته خطر الحريق و خطر التكهرب، و خطر الاهتزازات من خلال معطيات تقنية و التي تؤسس لقواعد حماية العمال منها.

أما الجانب الميداني فأشتمل على أربع فصول كذلك وفيها

- الفصل الخامس و تطرقنا فيه إلى الاجراءات المنهجية لهاته الدراسة قصد التعرف الجيد على خصائص مكان الدراسة، و خصوصا الحيز البشري، ، و كذلك بناء أدوات جمع المعلومات حسب مساعي و أهداف الدراسة و التأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات جمع المعلومات أثناء البحث.

- الفصل السادس و فيه قمنا بعرض لنتائج كل فرضية على حدى و القيام باتخاذ القرار الاحصائي المناسب للنتائج المتحصل عليها ثم القيام ب حساب الدلالة العملية للفرضيات المحققة

- الفصل السابع و فيه قمنا بمناقشة نتائج كل فرضية على حدى في حدود ما توفر لنا من معلومات قصد إيضاح نتائج تلك الفرضيات

يعد العمل احد القيم النفسية و الاجتماعية الأكثر أهمية في حياة الفرد، اد يسعى الإنسان إلى تحقيقه تلبية لرغبات أو ميول يتشبع بها في المراحل المتقدمة من عمره خاصة في مرحلة المراهقة بالنظر إلى متطلبات النمو في هذه المرحلة، كما تلعب بعض العوامل دوراً أساسياً في اختيار الفرد لمهنة دون أخرى؛ كـرغبة الوالدين أو الصورة الاجتماعية أو الإعجاب بشخص... الخ دون أن ننسى تصور الفرد للعوائد المادية و المعنوية التي سيربحها من ممارسة مهنته المفضلة، و غالباً ما يتم ذلك، ان لم نقل انه يحدث بغض النظر عن طبيعة القدرات و الاستعدادات الموجودة لدى الفرد، و مدى موائمتها لطبيعة المهنة المختارة بحيث يجب ان يعرف ما هو العمل الأكثر ملائمة له و الذي يكون فيه أكثر توفيقاً حسب مقتضيات التحسن و التطور داخل المهنة ، وهنا تتضح المشكلة؛ اد يوجد فارق بين القدرات و الاستعدادات التي يملكها العامل و القدرات و الاستعدادات اللازمة لشغل منصب العمل المقصود، دون ان ننسى غياب الفحوص الدقيقة للسمات و الصفات و بالأخص السلوكات حيث يتطلب ذلك تطبيق أو استعمال وسائل لجمع المعلومات حول الفرد كالاختبارات النفسية.

خاصة و أن علمنا أن متطلبات المهام تقتضي وجود أخطار مصاحبة لممارستها ، فمن الطبيعي أن تكون هناك ضرورة لمعرفة الخصائص التي يتميز به العامل سواء تلك التي تتعلق بالجوانب المعرفية أو جوانب اخرى تتعلق بالشخصية أمام تلك الأخطار بالنظر إلى خصائصها التنظيمية؛ كدرجة خطورتها و مدى تكرارها في العمل و كذا مدى قوتها و نطاق تأثيرها و خصائصها التصميمية كمدى الوضوح و الغموض فيها، و مدى احتمال وقوعها و قد كان هذا مسعى دراسة ( سامية الجندي 1976) و التي كانت بعنوان العلاقة بين إصابات العمل في الصناعة و سمات شخصية العامل و كان الهدف منها التعرف على سمات المستهدفين للحوادث حيث استعانت الباحثة باختبار كاتل لسمات الشخصية على عينة تعرضت للحوادث و عينة لم تتعرض للحوادث و توصلت إلى أن العمال المستهدفين يتسمون بالعصبية و أكثر ميلاً للتقلبات الوجدانية. و في هذا السياق جاءت دراسة ( فونزلاست 1954, vanzelst) و التي كان موضوعها اثر الخبرة على حوادث العمل حيث هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين كل من السن ، الخبرة ، التدريب و بين حوادث العمل حيث توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج منها، ان معدل وقوع الحوادث يزيد في الأشهر الأولى (05 اشهر) بعد مباشرته العمل في المصنع و يقل معدل الحوادث لدى

العمال الذين تلقوا تكوين في مجال الأمن الصناعي و منها ايضا هناك مجموعة من العمال تعرضوا لحوادث العمل متوسط اعمارهم 29 سنة و عددهم 214 عامل و خبرتهم في العمل لا تزيد عن ثلاث سنوات ، حيث لاحظ الباحث انه سجلوا معدل حوادث اعلى من مجموعة أخرى متوسط عمرها 40 سنة و خبرتها ثلاث سنوات كذلك.

اما في دراسة (محمود ابو النيل 1985 ) اد حاول معرفة المتغيرات التي ترتبط بحوادث السائق بخصوص القدرات العامة و الخاصة في شخصيته و خلصت الدراسة الى ان هناك ارتباط بين متغير السيكوباتية، المخاوف و عدد الحوادث و كذلك توصلت الدراسة إلى انه ليس هناك ارتباط بين الدكاء و الحوادث.

ونجد في دراسة أخرى، شملت عينتها 120 عاملا ( ساوشا و آخرون، 1999) و التي هدفت الى التعرف على العوامل المختلفة المؤثرة على تطبيق قواعد السلامة المهنية، توصلت الدراسة إلى أن هناك 07 عوامل تلعب دور في مدى تطبيق قواعد السلامة المهنية تتمثل في عمر العامل، ثانيا العوامل الاقتصادية بحيث أظهرت الدراسة ان الشركات التي توفر التأمين الصحي و التعويضات للعاملين في حالة حدوث إصابات يكون فيها تطبيق قواعد السلامة، ثالثا العوامل الشخصية كان لها دور هي الأخرى حيث أظهرت الدراسة ان تمتع العمال بحياة نفسية و اجتماعية مستقرة لهم أكثر قدرة على تطبيق قواعد السلامة المهنية، رابعا و يتعلق الأمر هنا بالعوامل التقنية ا د توصلت الدراسة إلى أن العمال الذين لهم وعي و قدرة على التعامل مع المواد الخطيرة ، و تدريب كافي في مجال السلامة هم الأكثر قدرة على تطبيق قواعد السلامة، أما العامل الخامس فهو تكوين العمال في مجال السلامة المهنية، و كان العامل السادس هو العامل التنظيمي و الذي يشمل كل مساعي الإدارة لضمان السلامة المهنية من خلال تحديد مصادر الخطر و العمل على متابعة تنفيذ برامج السلامة المهنية و أخيرا الاهتمام بعمل التقارير اللازمة للتعرف على أسباب الحوادث.

و تحت نفس الإطار هناك (دراسة رجاء محمود 1999 ) و التي بحثت الاستهداف للحوادث و انعكاساته على إنتاج العامل و هدفت إلى التعرف على المستهدفين للحوادث و كذا السمات التي تميزهم عن الغير مستهدفين و مدى انعكاس هذا الاستهداف على إنتاج العامل حيث جاء في نتائج

الدارسة أن هناك فروق جوهرية بين المستهدفين و الغير مستهدفين للحوادث حسب متغير الثقة بالنفس ، العصابية ، ضعف الانتباه.

و في نفس السياق نجد دراسة ل( الشعيلي ، المعمري 2003) و التي كانت تهدف إلى الكشف عن مستوى فهم طلبة تخصص الكيمياء لاحتياطات السلامة و الامان في المختبرات حيث أوضحت الدراسة ان هناك تدنيا في مستوى فهم الطلبة في اختبار احتياطات الأمان و السلامة مقارنة بالمستوى التعليمي ، كما أوضحت الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط اداء الطلبة على الاختبار ككل و مجالاته الفرعية تعزى للجنس و عدم وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط اداء الطلبة على الاختبار ككل.

ومما سبق يرى الباحث ان كل عامل يستطيع تعلم المهارات السلوكية البسيطة لممارسة عمل ما، لكن هناك جملة من المهارات التي تدخل ضمن متطلبات العمل حيث لا يوفق الكثير من العمال في تعلمها و أكثر من ذلك تطبيقها، وهنا تبرز لنا أهمية الفوارق الفردية النفسية التي يختلف مداها باختلاف القدرات و المهارات لدى كل عامل كالذكاء على سبيل المثال، أو حتى في الفرد نفسه كالقوة و الضعف في مواطن أو مواقف مختلفة أو متزامنة هذا من جهة.

ومن جهة أخرى نجد أن العامل مطالب بالإتيان بالسلوكات اللازمة التي يتطلبها الموقف ، بمعنى انه مطالب بالتعامل مع المشكل الذي يعيشه بطريقة خاصة تتميز بالسرعة في اتخاذ القرار و الدقة في اختيار الحلول المناسبة، و بأكثر موضوعية ... الخ كلها عوامل تدفع بالعامل إلى البحث في خبراته و مدركاته و أفكاره و النظر أكثر في المعطيات المتوفرة لديه بغرض الوصول إلى علاقات ممكنة داخل بيئته من اجل التعامل مع الخطر الذي يشكل واقعه خصوصا اذا علمنا ان هناك بعض الخصائص التصميمية المصاحبة للخطر كان يتميز بعدم الوضوح أو انه غير مألوف لدى العامل، أو لا يلقى الفهم اللازم أو التحكم المطلوب؛ حيث يصعب إدراكه من طرف العامل و هو ما يفرز لديه ميول إلى التصرف بإشكال مختلفة.

و يعتقد الباحث انه لا بد من تقدير ما لدى العامل من خصائص و قدرات مختلفة حتى يمكننا التأكد من موائمة للعمل أو العكس و كذا من استخلاص بيانات هامة توضح الخصائص النفسية و الشخصية للعامل تسمح لنا بالتنبؤ بإمكانية تطور العامل في مهامه، وتعطينا نظرة

عن إمكانية ممارسة مهنته من خلال جملة السلوكيات بالنظر إلى متطلبات العمل من أداءات و عمليات و معلومات و مهارات خاصة.

و في المقابل لدراسة مختلف المتغيرات الشخصية للعامل، اهتمت العديد من الدراسات الأخرى ببعض الجوانب التي تتعلق بفاعلية الممارسات التنظيمية للحد من الآثار السلبية للأخطار كون أن بيئة العمل يمكن أن تحتوي على عوامل مشجعة تضعها الإدارة قيد الاستغلال لتلافي الأخطار في العمل بالنظر الى محتوى المهام فدرجة خطورة النشاطات التي يقوم بها العمال تختلف درجة خطورتها و هو ما بينته دراسة ( كونكل 1986 ) التي بحثت موضوع المخاطر الصحية للأمن الصناعي و إمكانية الوقاية منها، و هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المخاطر الصحية للعمل الصناعي و أساليب الوقاية منها و توصلت إلى مجموعة من النتائج أهمها، أن مخاطر العمل الفنية و البيئية لها دور كبير في تهيئة الظروف المسببة لحوادث العمل ، الأمر الذي يتطلب إحكام السيطرة عليها و توفير التجهيزات الوقائية للحد منها، كما أكدت الدراسة على خطورة كل العوامل الفنية ( الآلية) و العوامل المتعلقة بظروف بيئة العمل الطبيعية و تصنيفها ضمن أهم مخاطر العمل الصحية خاصة في المنظمات الصناعية.

اما دراسة ( ديدوببير، بلاند، 1991 Dedobbeer et BelandK ) و التي جاءت في موضوع قياس جو الأمان في مواقع الإنشاءات في و.م.أ، حيث شملت 09 مواقع و قد بلغ عدد العمال 384 عاملا وكان الهدف منها التعرف على ظروف العمل في مواقع العمل أظهرت الدراسة بان هناك عاملين يتحكمان في أمور السلامة المهنية، أولهما أن يكون هناك اهتمام من قبل الإدارة بأمور السلامة المهنية ، و العامل الثاني تحديد إشارات معينة لمشرفين السلامة المهنية و حماية أنفسهم من الأخطار التي تواجههم أثناء العمل.

اما دراسة ( عبد الرؤوف 2002 ) و التي بحثت موضوع الأمن والسلامة في المباني التعليمية "استخدام الحاسب الآلي في تقييم مستوى السلامة لمدارس التعليم الأساسي في مصر

إذ هدفت إلى التعرف على مستوى الأمان في المباني التعليمية وخاصة مقاومة الحريق في هذه المباني و التعرف على المخاطر وأسبابها، أوضحت نتائجها أن المعمارين ليس لديهم الخبرة الكافية في تحقيق الأمان في المباني التعليمية، كما أوضحت النتائج أن هناك اهتمام من قبل المعنيين بتطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بتحقيق الأمان وتقليل حوادث وإصابات العمل.

و في نفس السياق كانت دراسة ( روت و سيبستيان ، Root et Sebastian 1981 ) و التي كان موضوعها قياس مدى تطور المخاطر داخل العمل في و.م.أ و هدفت الدراسة إلى قياس اثر طبيعة ممارسات العمل ( نشاط العمل) داخل ورشات العمل باختلاف أنواعها على معدلات حوادث العمل من خلال تتبع مسؤولية العمال في الحوادث التي وقعت في الفترة التي غطتها مدة الدراسة في 37 مؤسسة صناعية، و توصلت الدراسة إلى أن 42 % من أفراد العينة العاملون في القطاع الإنتاجي مسئولون عن 77% من حوادث العمل، بينما باقي أفراد العينة من العاملين في غير المجال الإنتاجي و يمثلون 58 % تقع عليهم مسؤولية 23 % من حوادث العمل

كما نجد في هاته النقطة دراسة ( جوبتا ، Gupta P.K. 2011 ) بعنوان إدارة المخاطر في الشركات الهندية و هدفت إلى البحث في واقع وظيفة إدارة المخاطر في الشركات الهندية و مدى امكانية سد الفجوة المعرفية من خلال تفعيل هذه الوظيفة بالتركيز على الأبعاد الرئيسية و هي الوعي للمخاطر، مسؤولية المخاطر، قياس المخاطر و تحليلها ، تنفيذ المخاطر و تكاملها، و افرزت الدراسة العديد من الاستنتاجات أهمها هو ان الإدارة الفعالة للمخاطر يمكن أن تؤدي إلى تحسين الأداء التنظيمي و إن هناك علاقة ارتباطيه بين رسالة المنظمة و إدارة المخاطر، فضلا عن أن إدارة المخاطر يجب ان تمتزج مع إستراتيجية المنظمة الكلية و تنعكس على نحو مباشر و غير مباشر مع رسالة المنظمة و اهدافها و ذلك من خلال تنفيذ استثمارات في البنية التحتية مثل تكنولوجيا المعلومات فضلا عن قيام الشركات بإطلاق برامج تكوينية حول مختلف جوانب إدارة الخطر و ان ينظر لهاته الأخيرة بطريقة إستراتيجية بدلا من أن تكون نظرة روتينية.

و دائما في إطار الاهتمام بالجوانب التي تتعلق بفاعلية الممارسات التنظيمية في مجال الأخطار المهنية نجد دراسة ل( ويليام، بيرتش، دال ، و اخرون، Williams ,R.Bertsch , B.Dale , et all .2006 ) بعنوان المخاطر و الجودة ، ماهي القضايا الاساسية ؟ تهدف الى دراسة التغييرات التي حدثت في الاسواق و انعكاساتها على ادارة المخاطر اضافة الى محاولة الاجابة عن التساؤل التالي مالذي يمكن ان تتعلمه ادارة المخاطر من ادارة الجودة؟ و كانت اهم نتائج الدراسة ، ان المؤسسات او التنظيمات تميز بين ثلاث انواع من المخاطر ، الاول: المخاطر التي يمكن ادارتها، الثاني: يتعلق الامر هنا بالخاطر الكلاسيكية سواء كانت داخلية او خارجية و التي هي في طبيعتها مصاحبة للأعمال، الثالث: هي المخاطر التي لا يوجد هيئة خارجية تدير و تحيز الالتزام بطريقة ادارتها

و كذلك توصلت إلى أن هناك طرق أساسية يمكن من خلالها لإدارة الجودة مساعدة ادارة الخطر تتمثل في التمييز بين الأخطاء التي يمكن ان تحدث و التي لا تحدث من وجهة نظر إحصائية.

و في نفس السياق كانت دراسة ( محمود المبيض 1980 ) التي تطرقت الى تقييم برامج الأمن الصناعي المطبقة في صناعة تكرير البترول، بهدف تحليل و تقييم برامج الأمن الصناعي في صناعة تكرير البترول من اجل ترشيدها و حل المشكلات التي تواجهها، و قد توصلت هاته الدراسة غالى أن حوادث و إصابات العمل في صناعة تكرير البترول ترجع الى انخفاض كفاءة برامج الأمن الصناعي خاصة في الجوانب المتعلقة بوسائل الوقاية و كذا الوعي الوقائي لدى العاملين، كذلك عدم وجود اهتمام بتكوين العمال في مجال الأمن الصناعي و عدم وجود تحديد واضح للاختصاصات و الواجبات الخاصة بجهاز الأمن الصناعي

أما دراسة (سباعي 1994 ) و التي جاءت تبحث في دور الأمن الصناعي في رفع الكفاية الإنتاجية؛ من خلال تحديد المتطلبات الضرورية اللازم توفرها لتحقيق غاية الأمن الصناعي و درجة توافرها من وجهة نظر المبحوثين أنفسهم و قد توصلت الدراسة إلى ما يلي

- هناك فجوة بين متطلبات تحقيق الامن الصناعي و بين درجة توفرها .
  - ليست هناك اي اختلافات معنوية بين ادراك المبحوثين لاهمية و درجة توفر متطلبات الامن الصناعي و بين الخصائص الديمغرافية لهؤلاء المفحوصين.
  - هناك علاقة ارتباطية قوية بين مستوى الامن الصناعي و الانتاجية.
- وبحثت نفس المسعى دراسة (حيدر عبد الرزاق 1980. ) التي جاءت بعنوان مكونات العلاقة بين التخطيط للامن الصناعي و الانتاج و التنمية كانت تهدف الى تناول العلاقة بين التخطيط للامن الصناعي من خلال تحليل اهمية التخطيط و توظيفه في نشاط الامن الصناعي نظرا لعلاقته بالانتاج و التنمية و أوضحت الدراسة بالتحليل ان تحقيق مسعى السلامة الصحية و المهنية يتطلب تطبيق التخطيط العلمي السليم لجملة من العوامل التي تسهم في نجاح رسالة الامن الصناعي التي تتركز في النقاط التالية:

- ايمان الإدارة العليا باهمية توفير سبل السلامة و الصحة المهنية.
- جهود اجهزة الامن الصناعي و لجانه الرئيسية و الفرعية.
- التدريب على اسلوب علمي لمنع الحوادث.

التأكيد على أهمية تطبيق قواعد و تعليمات الامن الصناعي في المنطقة و التزام كافة العاملين بها

و بصفة اوسع في دراسة للمعهد العربي للصحة والسلامة المهنية 1997، بعنوان حماية العاملين في الصناعات الغذائية من الأخطار المهنية في عينة من 11 دولة عربية حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الواقع التي تعيشه الدول العربية في مجال السلامة والصحة المهنية، والتعرف على الوسائل المتبعة لتنمية الوعي الصحي والوقائي للعاملين للحد من إصابات العمل والأمراض المهنية حيث أوضحت نتائج الدراسة أن جميع الدول العربية تتبع سياسة خاصة في مجال الصحة والسلامة المهنية وهذه السياسات كافية ومناسبة لتوفير الحماية المطلوبة، كما اتضح أن السياسات المطبقة التي يتم وضعها في مجال الصحة والسلامة المهنية يتم وضعها ومراقبتها بالتنسيق مع أطراف العمل الثلاثة الحكومات، صاحب العمل، العمال

يتطلب السهر على التحسين المستمر لبيئة العمل القيام بالعديد من الدراسات المتعلقة بالأخطار المهنية قصد تطبيق قواعد السلامة و الأمن في العمل، كما يمكن تحقيق نفس الهدف من خلال دراسة حوادث العمل كونها نتيجة لوجود الإخطار بمختلف أشكالها و مستوياتها داخل بيئة العمل ، بالنظر إلى أن العنصر البشري يعتبر سببا مباشر لتلك الحوادث ، و ذلك اذا أخذنا في الحسبان مجموع المتغيرات المعرفية كالخبرة في العمل أو المؤهل العلمي لدى العامل ، إضافة إلى متغيرات أخرى مثل العمر، و اختلفت مجموعة الدراسات السابقة التي تناولت الأخطار المهنية بالنظر لارتباطها بحوادث العمل أو بارتباطها ببعض المتغيرات الشخصية و حتى تلك التي تتناول إدارة الأخطار المهنية لما لهاته العملية من إسهام في بناء و إرساء قواعد الأمن و السلامة في العمل كونها تنطرق إلى العوامل التي من شأنها أن تؤدي إلى نجاح إدارة الأخطار المهنية.

إن الكلام السابق عن القدرات و المهارات لدى العامل و مدى مواظمتها مع خصائص العمل يجرنا إلى الحديث عن سلوكيات العامل، عن كيفية ادائه لعمله و كيفية استجابته لمختلف المثيرات الموجودة في بيئة العمل؛ فمن الوهلة الأولى نجد أن السلوكيات ترتبط بالشخصية و قد أورد بعضهم تعاريف للشخصية بناء على تفسير السلوكيات، و بما أن السلوكيات هي مجرد ردة فعل لترجمة نفسية ناتجة عن إدراك العامل للمثيرات داخل بيئة العمل، فإن اختلاف سلوكيات الأفراد ناتجة عن اختلافهم في إدراك تلك المثيرات و بتعبير آخر الطريقة التي يعالجون بها

المعلومات الواردة إليهم من بيئة العمل في المواقف المختلفة، و التي ينتج عنها السلوكات الملاحظة و هو الأمر الذي تعلله و تفسره لنا الأساليب المعرفية، كونها تمثل طريقة العامل في استقبال المعلومات و طريقته في إصدار السلوكات، ( طريقة التذكر، التفكير، الإدراك...، حيث يؤكد ذلك (حمدي الفرماوي،1994،82 ) بان الأساليب المعرفية هي طرق و استراتيجيات الفرد المميزة في استقبال المثيرات و التعامل معها و من ثم إصدار الاستجابة لها على نحو ما، ادن هي تميز كل عامل و تحكم سلوكه و عليه يمكن الاعتماد عليها في مجال الفروق الفردية أثناء البحث في الإدراك الذي يمثل احد أبعاد الشخصية و هو مرتبط ببقية الأبعاد الأخرى ، ومنه يمكن البحث في أبعاد الشخصية من خلال تلك الأساليب بالنظر إلى خصائصها و النتائج التي نستخلصها من الاعتماد عليها.

و كونها تعطينا فكرة عن الكيفية التي يفكر بها العامل، خاصة و أن علمنا أن متطلبات المهام تقتضي وجود أخطار مصاحبة لممارستها ، فمن الطبيعي أن تكون هناك ضرورة لفحص السلوك الذي يتميز به العامل أمام تلك الأخطار بالنظر إلى خصائصها التنظيمية ؛ كدرجة خطورتها و مدى تكرارها في العمل و كذا مدى قوتها و نطاق تأثيرها و خصائصها التصميمية كمدى الوضوح و الغموض فيها، و مدى احتمال وقوعها هذا من جهة، ومن جهة أخرى نجد أن العامل مطالب بالإتيان بالسلوكات اللازمة التي يتطلبها الموقف ، بمعنى انه مطالب بالتعامل مع المشكل الذي يعيشه بطريقة خاصة تتميز بالسرعة في اتخاذ القرار و الدقة في اختيار الحلول المناسبة، و بأكثر موضوعية... الخ كلها عوامل تدفع بالعامل إلى البحث في خبراته و مدركاته و أفكاره و النظر أكثر في المعطيات المتوفرة لديه بغرض الوصول إلى علاقات ممكنة داخل بيئته من اجل التعامل مع الخطر الذي يشكل واقعه ، كما قد يقوم الفرد بالإتيان بسلوكات أمام الأخطار توصف على أنها سريعة أو بالأحرى متسارعة أي دون تفكير مسبق أو واع؛ أي التصرف انطلاقا من الانطباع الأول ( تفكير غير ملائم) وهاتين الطريقتين في التعامل مع الخطر؛ يمكن قياسهما من خلال الأسلوب المعرفي ( التروي/ الاندفاع) .

وقد ركزت جل الدراسات التي تناولت الأسلوب المعرفي( التروي/ الاندفاع) على ربط هذا الأسلوب بمتغيرات مختلفة منها القدرات العقلية، و التحصيل الدراسي و متغيرات الشخصية المختلفة ففي مجال القدرات العقلية نجد دراسة (حمدي علي الفرماوي 1987) ( أنور الشرقاوي،2006)،( حمدي الفرماوي،2009) و التي تهدف إلى توضيح كيفية تحديد الأسلوب

المعرفي الاندفاع / التروي عند أطفال المرحلة الابتدائية، و توضيح العلاقة بين الأسلوب المعرفي الاندفاع / التروي بمستويات الذكاء عند أطفال المرحلة الابتدائية وة توصلت الى ان هناك علاقة موجبة دالة اجصائبا بين مستويات الذكاء لدى العينة في الفرق الدراسية الأداء على اختيار تزواج الأشكال المألوفة و ان الأطفال المتروون يتسمون بمستوى ذكاء اعلي من الأطفال المندفعين و كذلك ليست هناك فروق فردية بين الجنسين في مستوى الذكاء لدى العينة.

كذلك نجد دراسة ( ديمولر و ماير 1988 Dyomeller et Mayer ) و التي كانت تهدف إلى معرفة العلاقة بين الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع و الأداء الإبداعي لحل المشكلات و خلصت الدراسة إلى انه لا يوجد تباين بين المندفعين و المتروون في حل الإشكالات ذات الطابع التقليدي حيث قامو بذلك بنجاح و لكن بالنسبة للمشكلات الغير معتادة (غير تقليدية) ، فكل من المندفعين و المتروون كان أدائهم ضعيف في المتوسط كما توصلت الى ان هناك ارتباط بين التروي / الاندفاع و الأداء الإبداعي لحل المشكلات.

و دراسة( الزعبي احمد، 2000) و التي جاءت بعنوان اثر النمط المعرفي الاندفاعي و التأملي في الأداء على بعض اختبارات الذاكرة و حل المشكلات عند طلاب كلية العلوم التربوية في جامعة مؤتة: دراسة تجريبية و الهدف منها التعرف على اثر الأسلوب المعرفي " التروي / الاندفاع " في الأداء على بعض اختبارات الذاكرة و حل المشكلات عند طلاب كلية العلوم التربوية في جامعة مؤتة حيث أظهرت نتائج الدراسة أن التأمليين أفضل من الاندفاعيين في ذاكرة التعرف اللفظية و غير اللفظية، في الذاكرة قصيرة المدى السمعية و في الانتباه و التركيز و كذلك أظهرت نتائج الدراسة أن التأمليون أفضل من الاندفاعيين في الاستدعاء الحر للمعلومات اللفظية و في استدعاء الإشكال البصرية بواسطة الرسم في الذاكرة طويلة المدى

وتحت نفس الهدف نجد دراسة ( شافرير و ايجل، 1995، Shafreer & Eageal) و التي تهدف الدراسة إلى معرفة اثر الإخفاق لدى كل من المتروون و المندفعون في حل المشكلات حيث أظهرت نتائج الدراسة إلى أن التأمليين كانوا فضل من الاندفاعيين في حل المشكلات، كما اظهروا جدية أكثر من الاندفاعيين عند الوقوع في الخطأ. (سميرة ميسون. 2011. ص 33).

و في نفس الاهتمام نجد دراسة(فاطمة فريير ، 1986): هذه الدراسة تهدف إلى دراسة العلاقة بين الأسلوب المعرفي " التروي / الاندفاع " و بعض القدرات المتمثلة في القدرة على التفكير

الأبتكاري و التفكير الناقد و الذكاء. خلصت الدراسة إلى أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتروون و المندفعون في المتغيرات المعرفية القدرة على التفكير الأبتكاري ، القدرة على التفكير الناقد و الذكاء لصالح المتروون.

كذلك دراسة (لاجوى و شور،1987 Lajoie & Shore) التي تطرقت إلى أسلوب الاندفاع و معامل الذكاء حيث كانت تهدف إلى الكشف عن علاقة أسلوب الاندفاع و معامل الذكاء و خلصت الدراسة في أهم النتائج التي توصلت إليها إلى انه ليس هناك فروق دالة في نسبة الذكاء بين الفئات ( دقيق سريع / دقيق بطيء ) من المتأملين ، و( غير دقيق سريع و غير دقيق بطيء) من المندفعين.

أما دراسة ( شافريير و ايجل، 1995 Shafreer & Eageal) و التي تناولت بالدراسة الإخفاق عند الاندفاعيين و التأمليين في حل المشكلات و أظهرت نتائج الدراسة إلى أن التأمليين كانوا فضل من الاندفاعيين في حل المشكلات، كما اظهروا جدية أكثر من الاندفاعيين عند الوقوع في الخطأ. (سميرة ميسون، 2011 ص 33).

كذلك نجد دراسة (نادية السعيد 1990) و التي جاءت تحت عنوان بعض المتغيرات العقلية و الغير عقلية و علاقتها بالاندفاع – التأمل لدى طلاب الجامعة حيث أظهرت نتائج هاته الدراسة أن هناك علاقة موجبة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 بين الاندفاع و عدد الأخطاء في التعبير وكذلك هناك علاقة موجبة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.01 بين كمون الاستجابة و الاستقلال و وجهة الضبط الخارجي و كذلك هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المندفعين و المتأملين وفقا لعدد الأخطاء و زمن الاستجابة، في الاندفاع و التعبير لصالح المندفعين.

أما دراسة( فاطمة الربيعي، 1998) فتطرقت إلى متغير التذكر و علاقته بالأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع ) لدى طلبة الجامعة بغرض قياس الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع ) لدى طلبة الجامعة وكذلك قياس الذاكرة العرضية لدى طلبة، و المقارنة بين الأسلوب المعرفي و الذاكرة العرضية على وفق متغير الجنس و التخصص و أظهرت نتائج الدراسة ان الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع ) يرتبط و التذكر، وهو ما يدل على أن الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع ) يساعد الفرد في التحكم بعملياته العقلية عامة و الذاكرة بصورة خاصة كذلك وجدت

الدراسة أن الإناث أكثر تأملاً من الذكور، و تفوق طلبة الأقسام العلمية على طلبة الأقسام الأدبية بالأسلوب التأملي.

اما دراسة( محمد محمد الحسانين 1994) و التي كان عنوانها تبين بعض أنواع التفكير بتباين الأسلوب المعرفي( التروي / الاندفاع ) لدى بعض طلاب الجامعة وكان هدف الدراسة توضيح الاختلاف بين بعض أنماط التفكير باختلاف درجات العينة المدروسة على احد مقاييس الأساليب المعرفية و هو ( التروي / الاندفاع )، أهم النتائج انه ليس هناك ارتباط على مستوى الدلالة بين الاندفاعيين و التفكير الترابطي و التفكير الإبداعي، في حين أن هناك ارتباط بين الأسلوب المعرفي المدروس و التفكير التجريدي، كما توصلت الدراسة إلى أن هناك فروق بين المتروون و المندفعون من العينة على جميع المقاييس الفرعية للتفكير التجريدي أنور الشرقاوي ص 66. ص 67، 2006.

وهناك دراسة اخرى هي دراسة( نوريل 1997 ) درست العلاقة بين مهارات التعلم و الأسلوب المعرفي التأملي - الاندفاعي هدفت لدراسة الى دراسة الاستراتيجيات المستعملة في عملية التعلم لدى طلبة اللغات قصد تطوير مهارات التكلم لديهم أظهرت نتائج الدراسة انه ليس هناك نمط يمكن ان يفسر التباين بين استراتيجيات التعلم. و مدى ارتباطها بابعاد الاسلوب المعرفي التأملي – الاندفاعي( Nuril 1997 p 256 )

- وكذلك هناك دراسة( Zhou 1990 ) درست الدور الوسيط للأسلوب المعرفي التأملي – الاندفاعي في التفكير المنطقي للأفراد على عينة 64 من طلاب المرحلة الابتدائية أظهرت نتائج الدراسة ان الأطفال التأمليين اظهروا ميلا كبيرا لتأكيد استجاباتهم لفقرات الاختبار في المراحل الثلاثة، و إن الأطفال الاندفاعيين اظهروا ميلا إلى الإجابة السريعة في المرحلة الاولى من الاختبار اي التطبيق الاولى و لكنهم غيرو نسبيا من اندفاعيتهم بعد تدريبهم و تقديم لهم توضيحات حول الاختبار نحو التأمل او التروي ، وركزوا كثر على تأكيد إجاباتهم و لكنهم عاد و الى ميلهم الاندفاعي في المرحلة الثالثة اي بعد التدريب.

اما دراسة( قاسم الصراف 1987) فتناولت علاقة الأسلوب المعرفي " التروي / الاندفاع " بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت، هدفت الدراسة إلى توضيح الفروق بين الذكور و الإناث المتأملين و كذا الذكور و الإناث المندفعين في الاداء على اختبار تزواج

الأشكال المألوفة وكانت أهم النتائج ان هناك فروق دالة بين الذكور و الإناث المتروون، من جهة و بين الذكور و الإناث الاندفاعيين ، و انه لا توجد فروق بين المتروون و المندفعون في التحصيل الدراسي لمادة الحساب لصالح المتروون. (قاسم الصراف 1987).

دراسة ( حمدي الفرماوي 2001) و التي كان موضوعها فاعلية فنية "سلافيين " للتعلم التعاوني في تعديل أسلوب الاندفاع المعرفي لدى تلاميذ الصف الأول إعدادي و تحاول الدراسة إلى الإجابة على الأسئلة التالية، ما مدى نجاح فنية "سلافيين" في رفع مستوى التحصيل الدراسي مقارنة بالطريقة التقليدية في تدريس العلوم ؟، هل هناك فاعلية لفنية "سلافيين " للتعلم التعاوني في تعديل أسلوب الاندفاع المعرفي الاندفاع إلى التروي المعرفي لدى العينة؟، هل هناك اختلاف بين الذكور و الإناث بمدى تأثرهم بتعديل الأسلوب المعرفي نتيجة لفاعلية التعلم التعاوني؟، خلصت الدراسة إلى ان هناك فاعلية لفنية "سلافيين " للتعلم التعاوني في رفع مستوى التحصيل الدراسي لأفراد المجموعة التجريبية مقارنة بمستوى التحصيل الدراسي لأفراد المجموعة الضابطة كذلك هناك فاعلية لفنية "سلافيين " للتعلم التعاوني في تعديل أسلوب الاندفاع المعرفي الاندفاع إلى التروي المعرفي لدى أفراد المجموعة التجريبية مقارنة أفراد المجموعة الضابطة ( حمدي الفرماوي،2009).

أما فيما يتعلق تناول النظري للأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع ) و متغيرات الشخصية المختلفة فنجد العديد من الدراسات التي تطرقت إلى الجوانب الانفعالية و السلوكية و الوجدانية و من ذلك دراسة (محمد سالم اسكندر 1996) بعنوان الأساليب المعرفية و علاقتها بالأساليب المزاجية و تهدف هذه الدراسة إلى توضيح التفاعل بين الأساليب المعرفية و الأساليب المزاجية كما هدفت الدراسة إلى توضيح اثر العمر، الجنس و الاختصاص على الأساليب المعرفية و الأنماط المزاجية دراسة عامليه و قد توصلت إلى أن هناك ارتباط بين الأساليب المعرفية المدروسة، و لا يوجد اثر للتفاعل بين الأساليب المعرفية و العمر و الجنس و الاختصاص.

أما دراسة( كاجان 1965 Kagan) كانت بعنوان إمكانية تعديل سرعة الاندفاعية و هدفت الدراسة إلى الإجابة على التساؤل التالي ، هل بالإمكان القيام بتعديل الميول أو الاتجاه الاندفاعي حتى يصبح تأمليا و أظهرت نتائج الدراسة أن الاطفال في كل مجموعة تجريبية زمن استجابة اطول على اختبار تزاوج الاشكال المألوفة، كما أظهرت ان الأطفال التأمليين الذين لم يتلقوا

تدريب اظهروا زمن استجابة ليس طويل بمقارنته بزمن الاستجابة لدى الاندفاعيين الذين دهبهم على تاخير الاستجابة ( Kagan 1965, p 359-365 )

اما دراسة ( عبد العال عجوة 1989 ) فكان عنوانها الاساليب المعرفية و علاقتها ببعض المتغيرات الشخصية دراسة عملية و كان الهدف منها توضيح العلاقة بين الاساليب المعرفية و القدرات العقلية ( القدرات المكانية، القدرات الاستدلالية، القدرات اللفظية، القدرات الاستدلالية) و سمات الشخصية ( نقص الالتزام، التطابق الاجتماعي ، الثقة، الاندفاعية، النظام، التمرد، الثبات الانفعالي، نقص الطاقة، العصابية ، الانبساط و الانطواء ، الذكورة و الانوثة، التعاطف، التمرکز حول الذات) و اظهرت نتائج الدراسة ان الأسلوب المعرفي " التروي / الاندفاع " مستقل عن سمات الشخصية ( نقص الالتزام، التطابق الاجتماعي ، الثقة، الاندفاعية، النظام، التمرد، الثبات الانفعالي، نقص الطاقة، العصابية ، الانبساط و الانطواء ، الذكورة و الأنوثة، التعاطف، التمرکز حول الذات) ( عبد العال عجوة 1989).

و في دراسة أخرى قام بها ( ريتشارد و ستيفن، 1997 ، Richard.j . and Stephen ) بعنوان العلاقة بين الأسلوب المعرفي و شخصية الطلاب التربويين قصد توضيح العلاقة بين الأسلوب المعرفي " التروي / الاندفاع " وبعض متغيرات الشخصية أظهرت نتائج الدراسة ان هناك تأثير للأسلوب المعرفي " التروي / الاندفاع " على متغيرات الشخصية و كذلك توجد علاقة بين الاندفاعية المعرفية و العصابية و الدهانية ( journal of personality and Individual differences. Vol ) (23 pp 379-389).

و هناك تناولات أخرى للأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع ) من بينها دراسته كمتغير في جوانب الأداء على بعض المهام المعرفية منها و العادية فعلى سبيل المثال قام (رولان و كسندر Gesner et Rollins 1977) بدراسة دور الأسلوب المعرفي في مهمة معرفية هدفت الدراسة إلى مقارنة أداء التلاميذ الاندفاعيين و التأمليين في مهام تتطلب المزاجية بين عناصرها و لكن تختلف المهام من حيث عدد العناصر التي تحتويها على عينة مكونة 162 تلميذ من المستوى الثالث و الرابع ابتدائي و أظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال التأمليين كان أداءهم أفضل في المهمات ذات العناصر الأقل، بينما كان أداءهم أفضل في المهمات التي بها عناصر متعددة أو كثيرة ( Gesner et Rollins 1977, p 281 ).

وهناك دراسة اخرى ل (هشام محمد الخولي 1990) جاءت بعنوان علاقة الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع و القلق بأداء تلاميذ التعليم الأساسي في بعض مهام القوة السرعة، و كانت تهدف إلى دراسة العلاقة بين الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع و قلق الامتحان من خلال أداء التلاميذ لبعض المهام التي تركز على السرعة ( سرعة التمييز) و بعض المهام التي تركز على الدقة (دقة التمييز) و كذلك النظر في إمكانية تعديل أسلوب الاستجابة المعتادة من طرف المتروون ، في المهام التي تتطلب السرعة في اتخاذ القرار أو حل مشكلة، و كذلك النظر في إمكانية تعديل أسلوب الاستجابة المعتادة من طرف المندفعون، في المهام التي تتطلب الدقة في اتخاذ القرار أو حل مشكلة، و أيضا معرفة إن كان هناك تباين في أداء المتروين مرتفعي و منخفضي القلق الاختباري في المهام التي تركز على السرعة و الدقة، و كذلك معرفة إن كان هناك تباين في أداء المندفعين مرتفعي و منخفضي القلق الاختباري في المهام التي تركز على السرعة و الدقة ، و خلصت الدراسة إلى انه ليست هناك فروق دالة بين التلاميذ في مجموعات التفاعل " التروي / الاندفاع " و قلق الاختبار "مرتفع / منخفض" في مهام السرعة و الدقة ، و إن هناك تباين بين التلاميذ مرتفعوا القلق عن منخفضي القلق في الاختبار لصالح منخفضي قلق الاختبار سواء في مهام سرعة التمييز أو مهام دقة التمييز، كما توصلت أيضا إلى أن هناك اختلاف بين المتروون و المندفعون في أداء مهام سرعة التمييز و مهام دقة التمييز حيث كانت الفروق لصالح المتروون. ( أنور الشراوي،2006). و كذلك دراسة( نايتفيلد و بوسما ،2003، Nietfeld & Bosma ) حول اختبار التنظيم الذاتي لأسلوب " التروي / الاندفاع " في أداء المهام الأكاديمية وهدفت الدراسة الى اختبار الأسلوب المعرفي " التروي / الاندفاع " داخل نسق يسعى فيه أفراد العينة إلى وضع قيد الاستغلال تنظيم ذاتي لطريقة استجاباتهم في أداء المهام الأكاديمية على عينة 226 من طلاب التربية و إدارة الأعمال بجامعة ميد وسترن Midwestern أظهرت نتائج الدراسة ان هناك هناك ارتباط ايجابي لأساليب الاستجابة من خلال المهام الأكاديمية المعطاة حيث اظهر أفراد العينة مرونة في تنظيم استجاباتهم حسب مقتضيات السرعة أو الدقة ، وكذلك ليس هناك ارتباط بين الإقرار الذاتي للاندفاعية و بين نمط استجابات المفحوصين في المهام الإدراكية 2003، Journal of Research in Personality, vol. 32, no. 3 pp.118/140.

اما دراسة ( فاطمة فريز 1990) و التي تناولت التفضيل المهني و سمات الشخصية للمتروين و المندفعين من طلاب المرحلة الثانوية وكانت تهدف إلى تحديد التفضيلات المهنية و سمات الشخصية التي تميز الافراد ذوي الاسلوب المعرفي " التروي " و كذلك تلك التي تميز

دوي الاسلوب المعرفي " الاندفاع " لدي عينة من طلاب الصف الثاني ثانوي في مدينة الزقازيق الشرقية، وكذلك تحديد ما اذا كان التخصص الدراسي للطلاب في الصف الثاني ثانوي ( علمي ، ادبي) تائيرا على اختيارهم و تفضيلهم لمهن معينة و ايضا توضيح المعايير المميزة للجنس في تقدير الطموحات المهنية من قائمة التفضيل المهني لدى الذكور و الإناث ، إضافة إلى تقديم دليل على أن سؤال الناس عن اختياراتهم المهنية بأسلوب بسيط و منظم قد يكون مفيدا لجمع معلومات تنبؤية فعالة، وكانت عينة الدراسة مكونة من 313 طالب و طالبة في الصف الثاني من التعليم الثانوي ، و أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ان الاسلوب المعرفي للفرد يعتبر احد العوامل التي تؤثر في التفضيلات المهنية و سمات الشخصية، كما اشارت النتائج وجود اختلافات بين تفضيلات البنين و تفضيلات البنات، و أن التخصص الدراسي يفرض على الطلاب تفضيلات مهنية و سمات شخصية معينة، و ان الاختيار المهني في قائمة التفضيل المهني قد يتنبا بالاختيار التالي لنوع الدراسة الجامعية؛ حيث وجدت حالات التطابق لدى البنين و البنات اكثر من حالات عدم التطابق.

اما دراسة (خان 1980 Khan) و التي بحثت تاثير التدريب المتخيل في السيطرة على الدات لدى الاطفال المندفعين، و هدفت الدراسة الى معرفة اثر التدريب التصوري على السيطرة الذاتية لدى الأطفال الاندفاعيين عينة الدراسة من 50 طفلا اندفاعي ( جنس الذكور) من المستوى الاقتصادي المتدني، حيث أظهرت نتائج الدراسة ان هناك فروق دالة بين الاطفال الاندفاعيين لمجموعتي التدريب التصوري و تدريب السيطرة على الانتباه لصالح مجموعة التدريب التصوري، و ان هناك نقص دال في عدد الأخطاء مصحوب بزيادة في زمن الاستجابة على اختبار تزواج الأشكال المألوفة لدى الأطفال الاندفاعيين من مجموعة التدريب التصوري.

و الجدير بالملاحظة هو تباين نتائج الدراسات السابقة في النتائج المتعلقة ببعض المتغيرات كما اتفقت في البعض الآخر ، حيث اتفقت اغلب الدراسات على أن هناك فروق بين المتروون و المندفعون فقد وجد الزعبي أن التأمليين أفضل من الاندفاعيين في ذاكرة التعرف اللفظية و غير اللفظية، في الذاكرة قصيرة المدى السمعية و في الانتباه و التركيز و كذلك أن التأمليون أفضل من الاندفاعيين في الاستدعاء الحر للمعلومات اللفظية و في استدعاء الإشكال البصرية بواسطة الرسم في الذاكرة طويلة المدى كما أكدت ذلك دراسة نادية سعيد اد توصلت إلى هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المندفعين و المتأملين وفقا لعدد الأخطاء و زمن

الاستجابة، في الاندفاع و التعبير لصالح المندفعين و فاطمة الرباعي اذ توصلت إلى أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتروون و المندفعون في المتغيرات المعرفية القدرة على التفكير الأبتكاري، القدرة على التفكير الناقد و الذكاء لصالح المتروون.

و هي دراسات اختلفت في نتائجها عن دراسة "ماير" التي توصلت إلى انه لا يوجد تباين بين المندفعين و المتروون في حل الإشكالات ذات الطابع التقليدي حيث قامو بذلك بنجاح و لكن بالنسبة للمشكلات الغير معتادة ( الغير تقليدية) ، فكل من المندفعين و المتروون كان أدائهم ضعيف في المتوسط و كذلك دراسة هشام محمد الخولي التي وجد فيها، انه ليست هناك فروق دالة بين التلاميذ في مجموعات التفاعل " التروي / الاندفاع " و قلق الاختبار "مرتفع / منخفض" في مهام السرعة و الدقة.

فبالنظر إلى طبيعة النشاط أو المهام الممارسة داخل جميع وحدات المؤسسة ، و كذلك بالنظر إلى شساعة جملة الأخطاء التي قد يرتكبها العمال في ظل وجود أخطار متعددة المستويات فانه من الضروري تنظيميا وجود مكلفين بوظيفة الأمن و السلامة على مستوى كل الوحدات يسهرون على تطبيق الإجراءات و التعليمات و كذا متطلبات العمل قصد التقليل أو القضاء تماما على احتمال وقوع حوادث العمل جراء تعامل غير سليم من طرف العمال أو احد الأسباب الأخرى التي قد تتسبب بصفة مباشرة أو غير مباشرة في حوادث العمل، و ذلك بالاعتماد على القيام بدوريات فحص خاصة بموضوع الأمن و السلامة، وكذلك السهر على تطبيق القواعد التنظيمية لممارسة كل المهام داخل المؤسسة.

طبيعة نشاط هذه المؤسسات تتسم بوجود أخطار مهنية كثيرة العدد، و مختلفة المصادر و هي أخطار تتواجد في المجال الجغرافي و موقع المؤسسة كخطر تراكم الغبار على الوسائل و معدات العمل ، غياب الإضاءة في محيط المؤسسة مما يصعب مراقبة المحيط ، و خطر الفيضان كونها تتواجد بمنقطة جبلية، قد يتسبب سقوط الأمطار الموسمية في حدوث فيضان كما انها تتواجد داخل منطقة صناعية و قد تتأثر بمختلف المشاكل الممكن وقوعها في هذه المنطقة و يحرص مسئول الأمن و السلامة في المؤسسة على الاخذ بعين الاعتبار هذه الأخطار المتواجدة في محيط المؤسسة كما يحرص على إحصاء جميع الأخطار الموجودة داخل المؤسسة مثل الحرائق، التكهرب، الصدمة الكهربائية، الانزلاق السقوط من الأعلى، الانفجار الاهتزازات،

الضجيج، إضافة إلى الأخطار المرتبطة باستعمال أدوات العمل، و اتخاذ كافة التدابير اللازمة لتلافي نتائج الأخطار و السهر على تطبيقها من طرف العمال، خاصة و أن هناك أخطار غير مسموح بالخطأ في التصرف أمامها أو أثناء التعامل في محيطها.

من خلال الفقرات السابقة يمكن لنا أن نتصور الموقف الذي يتواجد فيه العامل أمام الأخطار المهنية في بيئة العمل كما تعطينا خلاصة ما سبق درجة أهمية خصائص الإدراك أمام الخصائص المختلفة للأخطار في بيئة العمل، خاصة ان هناك بعض الخصائص التصميمية المصاحبة للخطر؛ كأن يتميز بعدم الوضوح أو انه غير مألوف، أو لا يخضع للفهم أو التحكم؛ حيث يصعب إدراكه من طرف العامل و هو ما يفرز لديه ميول إلى التصرف بأشكال مختلفة؛ كالابتعاد مثلا، أو محاولة منه تقديم حلول تحول دون وقوع خسائر، أو التصرف و التدخل للتقليل أو القضاء تماما على المضاعفات المحتملة المصاحبة للخطر في الموقف الذي يواجهه، و هنا أن نتساءل عن الفروق بين العمال ذوي الأسلوب المعرفي ( التروي/الاندفاع) في وضعيات عمل تتميز بالخطر الذي يهدد العامل و المؤسسة على حد سواء، حيث تختلف الأخطار المهنية في بيئة العمل و تتعدد حسب الخصائص التصميمية و التنظيمية للعمل كما سبق الذكر؛ فنجد الأخطار المصاحبة لجو العمل، و التي منها المشكلات الصحية الناتجة عن التعرض للاهتزازات و أخرى مصاحبة للتنقل و الحركة داخل مجال العمل كالأخطار المصاحبة للحمل و النقل اليدوي و أخرى متعلقة بمعدات و وسائل العمل كالأخطار المختلفة للكهرباء الصدمة الكهربائية، التكهرب أو الحرائق و هي اخطار تختلف درجة انتشارها في بيئة العمل، كما تختلف التدابير الوقائية الموضوعية قيد الاستغلال لتلافي وقوعها، و تختلف هي الأخرى من ناحية الخصائص التي تميزها، وذلك ما يدفع العامل إلى التصرف حيالها بأشكال مختلفة استجابة للضرورات الواجب القيام بها، هذا التصرف هو بطبيعة الحال نتاج تفسيره للمعلومات الواردة إليه من البيئة الخارجية بمعنى إدراكه لعناصر البيئة التي تتواجد فيها مثل هذه الأخطار، و على هذا الأساس كانت اسئلة بحثنا هذا كما يلي:

### 1-1 أسئلة البحث:

1- هل يختلف التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع).

- 2- هل يختلف التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع) لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست
- 3- هل يختلف التصرف أمام خطر الاهتزازات باختلاف الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع) لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست
- 4- هل يختلف التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأقدمية في العمل لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.
- 5- هل يختلف التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأقدمية في العمل لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست
- 6- هل يختلف التصرف أمام خطر الاهتزازات باختلاف الأقدمية في العمل لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.
- 7- هل يختلف التصرف أمام خطر الحريق باختلاف المستوى التعليمي لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.
- 8- هل يختلف التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف المستوى التعليمي لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.
- 9- هل يختلف التصرف أمام خطر الاهتزازات باختلاف المستوى التعليمي لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.

## 2-1 فرضيات الدراسة:

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع) لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع) لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.

3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أمام خطر الاهتزازات باختلاف الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع) لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.

4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأقدمية في العمل لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.

5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأقدمية في العمل لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست

6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزازات باختلاف الأقدمية في العمل لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.

7- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف المستوى التعليمي لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.

8- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف المستوى التعليمي لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.

9- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزازات باختلاف المستوى التعليمي لدى عمال توليد الكهرباء بوحدة ادرار و محطة TAM NORD بتمنراست.

## 2- أهمية الدراسة:

هاته الدراسة تتناول إحدى أهم مشكلات العمل و هي التصرف أمام الأخطار المهنية من ناحية تأثير إحدى متغيرات الشخصية من جانب الخصائص المعرفية و طريقة إصدار السلوك من طرف العامل، و يتعلق الأمر بالأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع ) و هو ما يعطيها أهمية يمكن إبرازها في النقاط التالية:

• هاته الدراسة تكتسب أهمية من خلال الموضوع الذي تتناوله، و المتمثل في دراسة الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع) مع متغيري المستوى التعليمي و الأقدمية في العمل في التصرف أمام الأخطار المهنية ، كون ذلك يعبر عن سلوك مهني ، في شكل اتحاد القرار الصائب لتلافي الأضرار المختلفة للأخطار المهنية.

• كما ان هاته الدراسة تسلط بعض الضوء على الطريقة التي يتصرف بها الأشخاص ذوو الأسلوب المعرفي التروي الاندفاع، أمام الأخطار المهنية و منها محاولة معرفة الفروق بين

المتروون و الاندفاعيين و العوامل المؤثرة في تلك الفروق، و على هذا الأساس يمكن اعتبار هاته الدراسة وصفا لطريقة تصرف العمال أمام الأخطار المهنية حسب هدين الأسلوب المعرفي .

• كما تبرز هاته الدراسة كذلك الفروق حسب متغيري الأقدمية في العمل، و المستوى التعليمي، على التصرف أمام الأخطار المهنية المختلفة في خصائصها في بيئة العمل، و هذا قصد معرفة مدى التأثير في مستوى الفروق الفردية بين العمال حسب أبعاد كل من الأسلوب المعرفي المدروس و على هذا الأساس يمكن اعتبار هاته الدراسة تدعيما للجهود المبذولة لانتقاء العمال حسب خصائص و مميزات العمل الذي سيكلفون به، من وجهة التصرف أمام الأخطار المهنية.

• تسعى هاته الدراسة إلى الاستفاد من معطيات علم النفس، في تنظيم التفاعل بين الإنسان و عناصر عمله ، من خلال معرفة مدى موائمة خصائص الاستجابة السلوكية للعامل و الوظيفة المكلف بتنفيذها، و مدى توفره على الخصائص و المتطلبات اللازمة لشغل الوظائف التي تتميز بوجود أخطار مهنية مصاحبة لها.

• كما تحاول هاته الدراسة معرفة الفروق الفردية بين العمال حسب الأسلوب المعرفي المميزة لهم، قصد الإسهام في فعاليتهم في التصرف أمام الأخطار المهنية و المحافظة على سلامتهم الصحية، و تدعيم معرفة المسؤولين عن طريقة سلوك العمال ، قصد وضع أسس نفسية ، من خلال الخصائص السلوكية ، لتكليفهم بالمهام على قاعدة موضوعية.

• و تحاول هاته الدراسة توجيه آراء المشرفين على العمل بصفة عامة ، إلى الانتباه لخصائص شخصية العامل في كيفية اتخاذ القرار و حل المشكلات المتعلقة بالعمل، لأجل توفير الكم المناسب من المعلومات الكافية و الضمانات اللازمة لتغطية جوانب القصور في كيفية اتخاذ القرار و التصرف أمام الأخطار المهنية و تدعيم الجوانب الايجابية في شخصية العاملين للاستفادة منها في ما يتصل بالعمل كالتكوين على سبيل المثال.

• يمكن الاستفادة من هاته الدراسة في بناء السياسات الوقائية و الاحترازية التأمينية للعمال ، ضد الأخطار المهنية، حسب خصائص العمال وفق الأبعاد المميزة لهم في الأساليب المعرفية، و تحديد أشكال التأهيل المهني اللازم لتنفيذ الأعمال.

### **3- أهداف الدراسة:**

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي:

- توجيه الاهتمام بالأساليب المعرفية المختلفة و تطبيقاتها، نحو مجال العمل قصد الاستفادة من التراث النظري لها، خاصة خصائص و مميزات للأفراد، في كل أسلوب، للاستفادة منها في مختلف الجوانب التصميمية و التنظيمية المتعلقة بالعمل.
- استكشاف الفروق الفردية – إن وجدت – بين العمال حسب أبعاد الأسلوب المعرفي المميز لهم في التصرف أمام الأخطار المهنية.
- تقديم بعض التوصيات التي تتعلق بمساعدة رؤساء العمل على اتخاذ القرار المناسب لتوجيه العمال لتنفيذ المهام.
- التعرف على مدى الاختلاف في سلوكيات العمال أمام الأخطار المهنية بالنظر إلى خصائصها ( القوة ، و التردد في بيئة العمل، و الخسائر المحتملة لها).

#### 4- التعاريف الإجرائية لمفاهيم الدراسة:

**4-1 الأساليب المعرفية:** الأساليب المعرفية تدل على مركبات من الاستعدادات المعرفية و الوجدانية التي تدل على الطرق المميزة للأفراد في حل مشكلاتهم و أساليب تصرفهم بشكل عام و يقصد بها في هذا البحث الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع).

و الذي يمكن تحديده من خلال معرفة نمط السلوك المميز لعامل بين خاصيتي التروي و الاندفاع، في اتخاذ القرارات فيما يتعلق بالتصرف أمام مشكلات العمل، بالاعتماد على المقياس الذي تم إعداده خصيصا لهذه الدراسة.

#### 4-3 ادراك الأخطار المهنية:

الإدراك هو عملية استقبال و انتقاء مثير أو أكثر في البيئة المحيطة بنا حسب قدرات حواسنا والقيام بتفسيره بناء على الخصائص التي يحملها مثل الوضوح و كمية المعلومات التي وكذلك وفقا لتوقعاتنا و خبراتنا، قصد الإتيان بالسلوك المناسب.

و نقصد بالإدراك في هذه الدراسة تصرف العامل أمام مجموع المظاهر التصميمية و التنظيمية للعمل التي لها القدرة على إحداث أضرار بجوانب صحة العامل، أو تتسبب في وقوع خسائر مادية في بيئة العمل، من خلال معرفة مدى إلمامه بالسلوكيات المطلوبة من خلال الدرجة التي يتحصل عليها على المقياس الذي خصصناه لذلك في هذه الدراسة.

#### 4-7 حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة فيما يلي:

#### 4-4-1-الحدود المكانية و الزمنية:

طبقت هذه الدراسة في محطة توليد الكهرباء " TAM NORD " بتمنراست وحدة إنتاج الكهرباء بادرار و ذلك خلال المدة الزمنية بين جوان 2016 و جوان 2018.

#### 4-7-2-الحدود البشرية:

تتمثل الحدود البشرية للدراسة الحالية في العينة المسحوبة من مجتمع البحث بطريقة علمية مناسبة لأغراض البحث و تتمثل في مجموعة من عمال مؤسسة وحدة إنتاج الكهرباء بادرار و عمال بمحطة توليد الكهرباء " TAM NORD " بتمنراست باختلاف مهامهم، ومستواهم التعليمي، و أقدميتهم في العمل.

وتجدر بنا الإشارة إلى أن إي تعميم لنتائج هذه الدراسة يجب أن يبقى ضمن الحدود التي ذكرناه.

#### 4-7-2-إجراءات الدراسة:

تحدد هذه الدراسة بمجموعة من الإجراءات تمثلت فيما يلي:

- استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي المقارن
- لجمع البيانات في هذه الدراسة اعتمد الباحث على مجموعة من الاستبيانات التي تم إعدادها و تقنينها حسب متطلبات بناء المقاييس لمتغيرات الدراسة.
- لمعالجة البيانات التي تحصلنا عليها استعمال الباحث الأسلوب الإحصائي " اختبار ت "

# الفصل الثاني

## الاساليب المعرفية

## 1- تمهيد:

تلعب الأساليب المعرفية دورا بالغ الأهمية في الحياة العامة للفرد ، كونها تقدم وصفا دقيقا لطريقة المعالجات المعرفية لدى الإنسان، و قد جاء الاهتمام بدراساتها على خلفية البحث في مصدر الفروق الفردية بين الأشخاص لما يتعلق الأمر بأشكال النشاط المعرفي لديهم، خاصة أن كنا نبحث في الطريقة الشخصية التي يستعملها الفرد في تعاملاته مع المعلومات الواردة إليه من المحيط الذي يتواجد فيه؛ حيث يعزى إليها تنظيم بيئة الإنسان.

## 2- تعريف الأساليب المعرفية:

يعد مفهوم الأساليب المعرفية مفهوم حديث نسبيا، و قد لاقى اهتمام كبير من طرف المعرفيين و هو ما أدى إلى تعدد التعاريف و التصورات المقدمة للأساليب المعرفية؛ بغض النظر عن التعاريف الواردة في المعاجم النفسية؛ فنجد أن (جيلفورد 1980)؛ يشير إلى أن تسمية المفهوم " الأساليب المعرفية " لم يلقى اتفاقا من طرف العلماء و المختصين حيث نجد أن كل من ( سانتوسيفانوا " 1969 " Santosefano، و بروفيرمان " 1960 " Broverman ) يستخدمون مصطلح الضوابط المعرفية للدلالة على مفهوم الأساليب المعرفية، كما نجد أن (جاردنر "1953" Gardner ، و جيلفورد " 1968 " Guilford ) استخدموا مصطلح الاتجاهات المعرفية للتعبير على مفهوم الأساليب المعرفية و أكثر من ذلك حيث نجد أن جيلفورد نفسه يستبدل المصطلح السابق ( الاتجاهات المعرفية) بمفهوم آخر و هو ( الأساليب العقلية) و هذا حتى تكون هناك موافقة مع ما جاء في نظريته حول بنية العقل، و هناك من اعتبر الأساليب المعرفية وظائف موجهة لسلوك الفرد، و اعتبروها سمات متعلقة بالجوانب الانفعالية و الوجدانية في الشخصية و عبروا عن الأساليب المعرفية بمصطلح "الأساليب الشخصية" ( Lubert,Sternberg 1996 )، و هذا بناء على خلفية ما جاء به البورت في بحوثه المتعلقة بالشخصية، على اعتبار إن الأساليب المعرفية قد تكون مرتبطة بالجوانب الانفعالية و الوجدانية في تكوين الشخصية، كما أكد آخرون على إنها مجرد قدرات عقلية أو ضوابط معرفية و قد وصل ذلك إلى حد الاختلاف في تسميتها فنجد من يطلق عليها مصطلح أنماط معرفية و هناك من يكتفي بمصطلح تفضيلات معرفية و آخرون يفضلون تسمية استراتيجيات معرفية و سنورد فيما يلي بعض التعريفات التي توضح الكلام السابق.

- فقد عرفه كاجان،1963،179، kagan بانه طريقة الفرد المميزة في تكوين و تناول المعلومات.

- اما ويتكن،1977،10، Witkin et al فيعرف الأسلوب المعرفي بأنه الصفة الملازمة لسلوك الفرد في مجال معين من المثيرات و المواقف الإدراكية.

- عرف أنور الشرقاوي(1981،ص 64) الأساليب المعرفية على أنها:التباين الموجود بين الأفراد في ممارسة العمليات المعرفية المختلفة مثل الإدراك ، التفكير، التعلم ، حل المشكلات و إدراك العلاقات الموجودة بين العناصر أو المتغيرات التي يتعرض لها الفرد في الموقف السلوكي.

- تعرفها نادية شريف ( 1982، ص 112) بأنها:ألوان الأداء المفضلة لدى الفرد لتنظيم ما يراه و ما يدركه حوله، و أسلوبه في تنظيم خبراته في ذاكرته، و أسلوبه في استدعاء ما هو مخزن في ذاكرته.

- يشير( وتكن وموري وجودنف ،1977:10، Witkin ,Moore & Goodnough) إلى أن كلمة أسلوب تعني "بعدا ذا طريقة مميزة تلازم سلوك الفرد في نطاق واسع من المواقف، ولأن هذا الأسلوب يشمل كل الأنشطة الإدراكية فقد سمي بالأسلوب المعرفي." ( Witkin ,Moore & )

#### **Goodnough:1977:10**

- كما يرى كل من( جولد ستين وبلاكمان، 1978 ، Goldsten & Blackman) أن الأسلوب المعرفي هو " تكوين فرضي يقوم بعملية التوسط بين المثيرات والاستجابات، وهو يشير إلى الطرق المميزة لدى الفرد في تنظيم البيئة وما فيها من موضوعات مدركة" ( Goldsten & Blackman 1978 ,7).

- ويعرف كل من( وارديل و رويس ،1978، Wardell & Royce)الأساليب المعرفية بأنها " طريقة التأثير على القدرات المعرفية والسمات الوجدانية المرتبطة بسلوك الفرد، ومن ثم فهي أبعاد الوظيفة التي تكون متغيرات وسيطة في تطويع القدرات أو السمات التي تكون متضمنة في المواقف" Wardell & Royce, 1978,475.

- وينظر( جيلفورد ،1980، Guilford) إلى الأسلوب المعرفي " على إنه الوظيفة الموجهة للفرد التي تحدد متى وأين وبأي طريقة يستخدم وظائفه العقلية" ( Guilford , 1980 ,717).

- كما عرفه جورج كلاين 1954 بأنه الاتجاه العام الذي يحكم ( آلية اصدار) السلوك الانساني تجاه المثيرات و المواقف التي يواجهها الإنسان في بيئته بشكل يمكنه من تكييف السلوك المناسبو تنظيمه و تعديله وفق استراتيجيات معينة (Yuliang Liu. Ginther et al (26/02/2006) /).
- أما (الفرماوي 1994، 72 ) فيعرفها على أنها استراتيجيات الفرد المميزة في استقبال المثيرات و التعامل معها، وإصدار الاستجابة لها على النحو المناسب.
- و يعتبر كاجان الفروق الفردية نتيجة الأساليب المعرفية لأنها تتحكم في عملية الإدراك و التذكر و التفكير، و بالتالي تعتبر الأساليب المعرفية الكيفية المميزة في الفهم و الإدراك (الفرماوي،1986،474)
- و يشير (كوب و سيجل 1977،152) إلى أن الأسلوب المعرفي هو الأداء النمطي الثابت نسبيا في التعامل مع ما يدركه الفرد من حوله.
- اما (هيب و تاربين ،2001 ص 8 ) فيشيران إلى أن الأساليب المعرفية تعبر عن مفترق الطرق في الدافعية و الشخصية و التفكير وهي مرتبطة بالتفضيلات التي يطبقها الفرد تجاه المثيرات في بيئته.
- وقد عرفها ( غنيم،2002،165) بأنها تعبر عن الفروق في كفايات و الاستراتيجيات المعتمدة في الاداء المعرفي لحل المشكلات.
- أما (يوسف العتوم، 2004،295) فيعرف الأساليب المعرفية بأنها الفروق الفردية من ناحية النشاط المعرفي في الوظائف العقلية التفكير وحل المشكلات و اتخاذ القرار و الادراك مما يعطي للفرد نمطا مميزا.
- ويصف أبو حطب الأساليب المعرفية بالاستراتيجيات المعرفية، ويرى أنها تدل على مركبات من الاستعدادات المعرفية والوجدانية، والتي تدل على الطرق المميزة للأفراد في حلهم للمشكلات. " (أبو حطب، 1983 ؛ 436)
- ويشير (مسيك، 1984، Messick) إلى " أن الأساليب المعرفية تعبر عن الفروق الفردية الثابتة نسبياً بين الأفراد في طريقة تنظيم المدركات والخبرات، تكوين وتناول المعلومات ( 74 -Messick,1984,59).

- كما عرف ( لازاروس ، 1963 ، Lazarus ) الأساليب المعرفية على أنها " تلك الطرق التي يضعها الفرد قيد الاستغلال أثناء التفكير و الإدراك ؛ و التي يتسم بها الفرد ، و هي مستقلة عن محتوى الفعل أو الحدث.
  - أما فيرنون 1973 Vernon فيعرف الأساليب المعرفية على أنها " نشاط معرفي تظهر فيه الفروق الفردية في الكيفية التي يتم وفقها عمل القدرات العقلية ( Vernon 1973.125 )
  - و لقد أشار ( هيبب و تاربين ، 2001 Habiebo et Tarbin ) إلى أن الأساليب المعرفية " تعبر عن مفترق طرق في الدافعية، الشخصية و التفكير، كما تتعلق بنوع الاستراتيجيات التي يميل إليها الفرد عندما يواجهون موقفا أو طريقا مفضلا لمعالجة المعلومات" ( Habiebo et Tarbin.2001.08).
  - كما نجد تعريف كل من ( يلينغ و دين 2004 Yuling et dean ) حيث أشارا إلى أن الأسلوب المعرفي هو " بناء الفرد و استعداداه المميز في الإدراك و التنظيم، العمليات ، التفكير و حل المشكلات". ( Yuling et dean ، 2004 ، 18-19).
  - أما العتوم 2004 فيشير إلى أن الأسلوب المعرفي هو " الفروق الفردية للنشاط المعرفي للفرد من تفكير و تخيل ، إدراك و حل للمشكلات، اتخاذ القرارات و طريقة التفكير مما يعطي للفرد تمطا مميزا. ( العتوم. 2004، 295).
- هناك العديد من التعاريف الأخرى التي تطرقت لمفهوم الأساليب المعرفية غير انه من الواضح أن كل التعاريف تتفق على ان الأساليب المعرفية ؛ وظائف موجهة لسلوك الفرد، وكذلك تعبر عن بعض سمات الشخصية في جوانبها المزاجية ، بمعنى انها تكوينات نفسية عبر الشخصية لا تتحدد بجانب واحد من جوانبها بل هي متضمنة في كثير من العمليات النفسية ( الهيئة المصرية للكتاب، 07 ) و يؤكد (الشرقاوي، 1992) بان هناك اتفاق بين المختصين بخصوص موضوع الأساليب المعرفية على انها بمثابة تكوينات نفسية تساهم في تفسير الفروق الفردية في المتغيرات المعرفية و الوجدانية.
- و بالتالي يمكن اعتبار الأساليب المعرفية متغيرات تتناول الجوانب المختلفة للشخصية بشكل تكاملي كونها لا تتعلق بجانب واحد في الشخصية ؛ حيث يعتقد الكثير انها ترتبط بالجوانب المعرفية في الشخصية، و انما تتعلق بجوانب مختلفة منها الجوانب الوجدانية( الفرماوي 1994)، فهي تفيد في تفسير السلوكات بدرجة معقولة من الدقة كوننا نعرف أسلوب التعامل مع

المواقف و إدراك مختلف المثيرات بمعرفة الأسلوب المعرفي لدى الفرد و ذلك ممكن أيضا بالنسبة الخصائص و المميزات باقي الأساليب المعرفية لأنها يمكن أن تشرح لنا الاختلاف في التفضيلات المهنية أو اختيار نوع الدراسة(الشريف 1981،109-134)

و يعتبر( فؤاد ابو حطب و سيد عثمان،1978) انه يمكن الكشف فن الفروق الفردية بواسطة الأساليب المعرفية ليس فقط في المجال الإدراكي أو المعرفي ولكن كذلك حتى في المجال لاجتماعي و دراسة الشخصية، فهي تتضمن العادات في تكوين و تناول المعلومات و الخبرات فضلا عن معالجتها و استخدامها.

و قد قدم (ميسك، 1984، Messick ) تصورات ثلاث عن الأساليب المعرفية هي كما يلي:

- تعبر الأساليب المعرفية عن الفروق الفردية في طرق تنظيم و تجهيز المعلومات، و الخبرات، حيث يمكن اعتبارها طرق متميزة او عادات لتجهيز المعلومات.
  - تشير الأساليب المعرفية إلى أشكال الأداء المفضلة و المميزة للأفراد في تصور و تنظيم مثيرات البيئة التي تحيط بهم.
  - تعرف الأساليب المعرفية في ضوء منصور النظم كخصائص بنيوية للنظام المعرفي المميز للفرد في تفسير و إدراك البيئة المحيطة به و بصفة خاصة الجانب المعرفي فيه.( هشام محمد الخولي،2002،34-36).
  - وبناء على ما سبق يمكننا القول أن الأسلوب المعرفي يعبر عن نمطية في تعامل الفرد مع المعلومات، بمعنى طريقة تنظيمها و تخزينها و استغلالها في المواقف المختلفة فهي بذلك نمطية الفرد في مواجهة المثيرات المختلفة في بيئته و حله لمشكلاته المتعلقة بها.
- إن ما يمكن أن نستخلصه من التعاريف السابقة هو الأهمية الكبيرة التي تلعبها دراسة الأساليب المعرفية في الكشف عن الفروق الفردية بين الأشخاص عند البحث في المعالجة المعرفية للمعلومات.(الإدراك، التعلم،الانتباه، حل المشكلات)، كما تقدم لنا نظرة أكثر وضوحا حول الشخصية كونها تعبر عن مختلف الجوانب الوجدانية منها و الدافعية إضافة إلى الجوانب المعرفية، كما توضح و تفسر تعامل الإنسان مع المعلومات الواردة إليه من البيئة الخارجية فضلا عن السلوكيات التي يصدرها الفرد كاستجابة للمثيرات.

### 3- مركبات الأساليب المعرفية

إضافة إلى ما سبق فإن التعاريف المقدمة للأساليب المعرفية تشير إلى أن هناك عوامل تسهم بشكل كبير في تشكيل أو تكوين الأسلوب المعرفي. فتجد أن الأسلوب المعرفي يتألف من ثلاث مكونات و هي:

- 1- المكون الانفعالي: خاص بالمشاعر المرافقة للفرد عند تعامله مع المواقف المختلفة
- 2- المكون السلوكي: يتعلق بالسلوكيات التي تصاحب الأسلوب المعرفي أو تلك التي تنتج عنه.
- 3- المكون المعرفي: يتعلق بمعلومات الفرد و مدى وعيه بأسلوبه المعرفي. ( Ryding et

(Ryner ,1988 ;188)

### 4-خصائص الأساليب المعرفية:

1- يتميز الأسلوب المعرفي بالثبات النسبي خلال الزمن حيث اد ينمو و يتطور مع تقدم الإنسان في العمر و هو ما يكسبها مقاومة كبيرة للتغير و أكثر ميلا للثبات و الاستقرار أو على الأقل يتصف بعدم التغير الحاد من موقف لآخر. وهو ما يفيدنا في بناء استراتيجيات موجهة و منظمة عند القيام بتكوين العمال مثلا تعديل او تغيير سلوك معين.

2- تتعلق الأساليب المعرفية بشكل النشاط المعرفي و ليس محتواه أي تفسير الطريقة أو الكيفية التي يفكر بها الفرد، بمعنى توضيح الفروق الفردية في أسلوب أو طريقة الإدراك عند التعامل مع مواقف معينة.

3- تعد الأساليب المعرفية من أبعاد الشخصية و هي لا تقتصر على الجوانب المعرفية، بل تفيد في ايجاد نظرة تكاملية عن الشخصية.

4- تعتبر الأساليب المعرفية أبعاد ثنائية القطب بمعنى أن تصنيف الأفراد وفق أي أسلوب

يتخذ شكل المنحنى الاعتدالي. (الفرماوي، 32، 2009)، (الشرقاوي، 120، 1983)، (حزيمة، 56، 2011)

(Witkin.1977.79)

5- يمكن قياس الأساليب المعرفية بوسائل لفضية و وسائل غير لفضية و هو ما يساعد على تجنب الكثير من المشكلات الناجمة عن تباين المستويات الثقافية للأفراد و التي يمكن أن تنافس الباحث أثناء قياسها ( عبد العال عجوة، 11، 1986)

6- الأساليب المعرفية تتداخل وتتحد مع بعضها من لتأثيرها على السلوك و تشير (نادية شريف، 1982، 119 ) بأنه يمكن دمج أبعاد الأساليب المعرفية نظرا للتشابه القائم بينها.

الخصائص السابقة تتفق مع الخصائص التي اوردها ويتكن و زملاؤه ،1977 (الزغلول ،87).

## 5-المفاهيم الخاصة بالأساليب المعرفية:

### 1-5 الأساليب المعرفية باعتبارها مظاهر للفروق الفردية:

يعرف"جاردنر و آخرون،2،1962، Gardener et al " الأساليب المعرفية على أنها مظاهر للفروق الفردية في الأبنية المعرفية، حيث تشمل مختلف العمليات المعرفية خاصة عندما يواجه الفرد مهمة تصنيف المثبرات، كما يرى" فرنون ،141،1979، Vernon " أن الأسلوب المعرفي تكوين دو مرتبة أعلى متضمن في العديد من العمليات المعرفية، كما يعتبره مسئولا عن الفروق الفردية في تناول الإدراك و حل المشكلات.

### 2-5 الأساليب المعرفية باعتبارها تجهيز للمعلومات:

يعرف كوجان الأساليب المعرفية بأنها " الطرق المتميزة في الإدراك ، الفهم و التصنيف، تحويل و استقبال المعلومات ، و هو ما يفسر أن الأساليب المعرفية تعنى بطريقة انتقاء المعلومات من البيئة الخارجية.

### 3-5الأساليب المعرفية باعتبارها وظائف معرفية:

أسلفنا الذكر على أن الأساليب المعرفية مسئولة عن الفروق الفردية، في الشخصية، كما اعتبرناها طريقة الفرد في استقبال و تجهيز المعلومات، و حل المشكلات، و يعرف رويس 1973،330 " الأسلوب المعرفي بأنه مجموعة من الخصائص الكيفية التي تظهر في السلوك المعرفي أو الانفعالي، وانه نظام متعدد الأبعاد لتنظيم العمليات المعرفية أو الانفعالية، كما يعد من المتغيرات الوسيطة في تقوية و تهيئة العلاقات بين السمات الانفعالية أو القدرات العقلية التي يتطلبها حل مشكل ما.

### 4-5 الأساليب المعرفية باعتبارها طريقة حل المشكلات و اتخاذ القرار:

يعرف ميسك الاساليب المعرفية على انها التفضيلات الفردية او الطرق الخاصة المفضلة في تصور لا الفرد من اجل تنظيم علم المثبرات، او هي عادات و تفضيلات العمل و

اتخاذ القرار اضافة الى ان الاساليب المعرفية ليست عادات بسيطة بالمعنى التقني لنظريات التعلم ، حيث انهال ليست استجابات مباشرة تخضع لقواعد و مبادئ الاكتساب و الانطفاء، حتى وان كانت تشبه الاستجابات العمة للتفكير فهي عادات ترتب فيها انماط الاستجابات المختلفة في نظام تفضيلي. ( الشهري،2004. ص 69 )

## 6- علاقة الأساليب المعرفية مع بعض المفاهيم الأخرى:

### 6-1 الأساليب المعرفية و القدرات العقلية:

يجدر بنا الإشارة من الوهلة الأولى إلى أن هناك اختلاف بين المفهومين حيث تهتم الأساليب المعرفية في المقام الأول بشكل النشاط المعرفي؛ بمعنى قياس نوع الاستجابة التي يقدمها الفرد للمثير، في حين أن القدرات العقلية تهتم بمستوى الأداء الذي يقدمه الفرد فجوهرته تدل على قدرات مرتفعة ، و العكس صحيح ، و ما سبق يعني أن القدرة العقلية تتحدد على خلفية مدى الاستجابة المقدمة في إشارة إلى ما يسمى بالأداء الأقصى ، و هي بذلك تشير إلى مدى دقة النشاط المعرفي لدى الفرد، و عمليا يمكن التمييز بين الأساليب المعرفية و القدرات العقلية من خلال النقاط التالية:

- 1- تقاس القدرات العقلية بتحديد مستوى أداء الفرد، و هذه وجه نظر كرونباك ، بمعنى قياس أقصى مستوى للأداء في حين تقاس الأساليب المعرفية في إطار شكل أو كيفية أداء و انجاز الفرد لمختلف سلوكياته.
- 2- القدرات العددية محدودة الامتداد بالنسبة للأساليب المعرفية، فالأولى خاصة بمجال معين و بوظائف معينة مثل القدرات العددية و الإدراكية أو حتى الرياضية و اللفظية في حين تظهر الأساليب المعرفية خلال كل مجالات القدرات بالإضافة إلى المجالات الاجتماعية و دراسة الشخصية.
- 3- تشير القدرات العقلية إلى محتوى المعلومات و مكونات العمليات التي تتم أثناء تجهيز و تناول المعلومات في حين تشير الأساليب المعرفية أصلا إلى طريقة التوصل إلى المعرفة.
- 4- تتميز القدرات العقلية بأنها سمات أحادية القطب ، بينما الأساليب المعرفية ثنائية القطب تمتد من قطب له خصائص و صفات معينة إلى طرف مناقض له.

( الشرقاوي..1989.08)،(الفرماوي.2009.33.32)،( العتوم.2004.289)،(Messick.1984.62)

## 2-6 الأساليب المعرفية و الضوابط المعرفية:

الضوابط المعرفية ؛ عبارة عن ميكانيزمات منظمة تهدف إلى التوفيق بين البنية المعرفية الداخلية و متطلباتها و المعلومات الواردة إلى الفرد من البيئة الخارجية.و الجدير بالذكر هنا هو أن هناك من علماء النفس من ينظر إلى الأساليب المعرفية كضوابط معرفية و منهم (جاردنر، Gardner) و(كلاين،Klien)، لكن يمكن تحديد أوجه الاتفاق و الاختلاف بين الأساليب المعرفية و الضوابط المعرفية على ضوء ما وضعه ( ميسك ، Messick) وهو ما لخصه ( يوسف العتوم . 2005،290) في الجدول التالي رقم (01):

الضوابط المعرفية	الأساليب المعرفية
أحادية القطب	ثنائية القطب
توجه السلوك في مجال أو موقف محدد	توجه السلوك بشكل عام في جميع مواقف الحياة
تمثل مجال مقارن و وظائف نوعية متخصصة في ذاتها	تتناول منحى مستعرض في الشخصية بمجالاته العقلية و الاجتماعية و الانفعالية المختلفة المتعددة
تعد كمتغيرات تنظيمية لتحقيق وظائف خاصة	تنتشر عبر مجالات نفسية مختلفة لأنها أكثر اتساعا
درجة عالية من التوجيه للنشاط الذي يمارسه الفرد	درجة معتدلة من التوجيه للنشاط الذي يمارسه الفرد
تساعد في توجيه النشاط المعرفي في موقف محدد	تساعد الآخرين في التنبؤ بسلوك الفرد و تعد كموجهات داخلية ذاتية للفرد في جميع المواقف

الجدول رقم (01): المقارنة بين الضوابط المعرفية و الأساليب المعرفية

## 6-3 الأساليب المعرفية و الاستراتيجيات المعرفية:

الاستراتيجيات المعرفية هي الطرق التي يستخدمها الفرد في انجاز العمليات العقلية، بمعنى أنها طرق لتنفيذ العمليات العقلية ( الإدراك، التذكر، معالجة المعلومات)، و يمكن إدراك الفرق بينها و بين الأساليب المعرفية ، باعتبار أن الاستراتيجيات المعرفية هي الترتيب الشعوري أو الغير شعوري للقرارات التي يتخذها الفرد عند مواجهة مواقف للاختيار بين مجموعة من البدائل المتاحة، في حين يعبر الأسلوب المعرفي عن التناسق الداخلي الواعي للفرد عند معالجة المواقف مختلفة.

## 6-4 الأساليب المعرفية و التعلم.

بالنظر إلى وظيفة الأساليب المعرفية فهي تعتبر موجهة لعملية التعلم ؛ كونها تعطي شكلا للتعامل مع مجموع المثيرات المختلفة في البيئة، و المواقف التعليمية من خلال التفاعل مع المتغيرات التالية:

- تركيب المواد التعليمية
- أسلوب العرض.
- طبيعة المحتوى
- أساليب التعلم

## 6-5 الأساليب المعرفية و الأنماط المعرفية:

تعتبر الأنماط المعرفية على غرار الأساليب المعرفية طرق لتصنيف الأفراد، و هذا كنتيجة لتشابه بين نظريات الأنماط و نظريات الأساليب المعرفية إلا أن (نادية شريف 1982، 113-114) وضحت الفروق الجوهرية بينهما في النقاط التالية:

- 1- تحتكم نظريات الأنماط في تصنيف الأفراد إلى ارتباط الجوانب الجسمية بالجوانب المزاجية الشخصية .
- 2- حسب نظرية الأنماط طبيعة الشخصية ترجع الى نتائج الدراسات البيولوجية و المفاهيم العصبية و الكيميائية بمعنى أنها تعتمد على الخصائص بصفة عامة ..

3- إن التصنيف حسب الأساليب المعرفية يختلف عن نظيره من خلال الأنماط فهو يأتي على سلم متدرج و متواصل بمعنى انه توزيع اعتدالي، في حين أن التصنيف حسب الأنماط هو تصنيف ثنائي للأفراد.

### 6-6 الأساليب المعرفية و الدماغ:

إن وظيفة الدماغ هي تنظيم المعلومات الواردة إليه من المستقبلات الحسية، بطريقة ذاتية، و بالتالي فانه يعمل على تشكيل الأساليب المعرفية و استغلالها أثناء المعالجة؛ و هو ما يعني أن الأسلوب المعرفي مجرد تشكيلة من الخلايا العصبية تمثل تسلسل عصبي للأفكار و المفاهيم التي يعالجها و يخزنها الدماغ. و ما فكرة السيطرة الدماغية في تفضيلات الفرد بالنسبة لنصف المخ الأيمن أو الأيسر إلا دليل على دور المخ في بناء الأساليب المعرفية للفرد.

### 7- التطور التاريخي للأساليب المعرفية:

سبق و أن اشرنا إلى أن "الفرد بينيه " هو أو من عزل الذكاء عن بقية المفاهيم الأخرى ( الروح، العقل، الشعور)، و منذ ذلك اتخذ قياس العقل مسار جدي في البحث، حيث لعبت أساليب التحليل الإحصائي العاملي و تحليل الانحدار دور مهم جدا في تقنين الاختبارات النفسية، و على خلفية ذلك قدم سبيرمان تقسيم للقدرات الإنسانية ( القدرات العامة و القدرات الخاصة)؛ و هو يشير بذلك إلى أن جميع أساليب الأداء العقلي للفرد، تشترك في وظيفة أساسية هي العامل العام، فضلا على أن لكل من أساليب الأداء العقلي عامله الخاص.

كما خلص ثرستون بعد التحليل العاملي لاختبارات القدرات العقلية ، إلى تحديد القدرات الأولية للاستدلال العام ، و الاستدلال الاستقرائي، و الاستدلال الاستنباطي، و القدرة العددية ، القدرة اللفظية و المكانية، القدرة البصرية و الذاكرة، الطلاقة اللفظية، و السرعة الإدراكية.

و على اثر ذلك أوضح "جيلفورد" أن القدرات العقلية لدى ثرستون لم تكن شاملة للعوامل التي يحددها التحليل العاملي لاختبارات الأداء العقلي، و طرح نموذجه لبنية العقل ( نموذج البناء العقلي)، و حسب هذا النموذج ، التوظيف العقلي مكون من ثلاث أبعاد ( العمليات ، المحتوى، النواتج ) و عليه أصبح مفهوم الذكاء مكون من ثلاث أبعاد و هو ما فتح الأبواب أمام البحوث في

علاقة الذكاء بظواهر التعلم و التفكير، التذكر و حل المشكلات هذا من جهة و من جهة أخرى كانت البحوث تهدف إلى التحقق من الافتراضات الأربعة التالية:

1- يمكن معرفة الفروق الفردية في كثير من العمليات المعرفية من احتمال استبطان هذه العمليات في مواقف تكوين و تجهيز المعلومات، و قد تم استبعاد هذا الافتراض لصعوبة القيام بعملية الاستبطان.

2- إمكانية تناول النظريات المتصلة بأبعاد المعرفة خارج مخابر علم النفس، كون ذلك يمكن من تناول أكبر قدر من المتغيرات، على عكس ما يحدث في المخابر أين يعزل المختصون عدة عوامل هامة. و هو ما يقف حاجز أمام اكتشاف قوانين تتصف بالعمومية، و بالتالي عدم القدرة على تفسير الأحداث و الوقائع كما هي في الحياة اليومية.

3- الاهتمام بالأسس السيكولوجية للمعرفة على حساب تفاصيل الأساس الفسيولوجي لها، و بذلك نستطيع تحقيق أكبر قدر من المعلومات حول التفسيرات المعرفية.

4- تعتبر الأسس التي يقوم عليها اتجاه تكوين و تجهيز المعلومات، أفضل شكل لفهم المعرفة الإنسانية كونه يهدف إلى الدراسة العلمية للكيفية التي تحدث وفقها المعرفة لدى الإنسان، و كيفية توظيفها قصد إثارة الانتباه أو السلوك ، إضافة إلى أنها تشمل العمليات النفسية من أحاسيس و إدراك ، التعلم الانفعالات و العواطف... الخ.

إن التقدم الذي عرفه علم النفس المعرفي، أدى إلى ميلاد نماذج تعتبر الموجه الأساسي للبحوث الخاصة بالمعرفة، و هي نماذج معالجة ( تجهيز) المعلومات، حيث أنها خلصت إلى أن المعلومات تتفاعل مع العمليات العقلية و توجهها إلى العمليات التنفيذية ( الاستراتيجيات)، و حسب نظرية معالجة المعلومات الفروق الفردية في الاستعدادات المعرفية ترجع في أصلها إلى ثلاث معطيات رئيسية هي كما يلي:

1- المصدر الأول: يشكل الكم الذي يملكه الفرد من المعلومات عن المشكل الذي يواجهه أو المطلوب حله أساس للفروق الفردية، أي أن الفرد يكون أكثر قدرة على حل المشكل كل ما كانت لديه معلومات أكثر.

2- المصدر الثاني: تتمثل الفروق الفردية في ميكانيزمات و آليات معالجة المعلومات وهي ( الإدراك ذاكرة الفحص، التذكر، تكوين المعلومات).

3- المصدر الثالث: تعتبر العمليات التي يستخدمها الفرد كخطوات لحل المشكل مصدر للفروق الفردية بالنظر إلى توظيف العامل العام مقابل العامل الخاص.

و من اجل دراسة هاته المصادر الثلاث نظمت الجمعية الأمريكية لعلم النفس مؤتمرات ثلاث ( 1948 ، 1949،1955 ) ،حيث وضح كل من " ويرنر و وابنر،1949، Werner et Wapner " عدم القدرة على فهم إدراك الفرد إلا بالتخلي عن النظر إلى الإدراك كوحدة مستقلة بذاتها و استبدالها بمفهوم المجال الذي يعرف العلاقة بين الفرد و بيئته، و هو ما وجه البحث إلى دراسة الإدراك و ارتباطه بمفهوم الشخصية و دمجها في إطار نظرية واحد للسلوك، بمعنى البحث عن مفاهيم جديدة تجمع بين مفاهيم الشخصية و النشاط الإدراكي و توضح كيفية التوازن بين النشاط الإدراكي ممثلا في معلومات البيئة الخارجية (مجال الإدراك)، و البيئة الداخلية للفرد ( اتجاهاته، انفعالاته، عواطفه، خيالاته) كتعبير عن العالم الشخصي للفرد.

كما نالت قضية العمليات المعرفية اللاشعورية على اهتمام الباحثين في مؤتمر سنة 1955 و أبانت هذه النظرة على موضوعات ثلاث تعبر عنها الافتراضات الثلاثة التالية:

- 1- تعتبر المعرفة مركز التكيف الشخصي للفرد مع بيئته.
- 2- تعتبر التمثيلات المعرفية او الرموز لدى الفرد شكلا مفصلا عن البيئات التي يتكيف معها الفرد.
- 3- الصورة الذهنية للفرد عن بيئة معينة هي نتيجة لعملية التشفير التي يقوم بها البناء المعرفي اللاشعوري، كما يركز العمل الذي ينفذه الفرد أو يندمج فيه على ذلك التشفير.

إن خلاصة ما جاء في الندوات الثلاث هو صياغة الفروق الفردية في النشاط المعرفي ضمن إطار مفاهيمي، كوظائف تعمل خارج الشعور، تهدف إلى إحداث التوازن بين المعلومات البيئية المدركة مع الدوافع الشخصية اللاشعورية و الانفعالات، و هنا عاد الباحثون إلى بحوث ثرستون و سبيرمان لاستغلال المعطيات الجديدة في الكشف عن ماهية العمليات العقلية، و خلصت إلى التعرف عن كيفية تناول الفرد للمعلومات أو المدخلات الحسية، و من تم التعرف على طريقة إصدار الفرد لمختلف الاستجابات أو السلوكيات.

و لما كان مصطلح أسلوب يعني بعدا ذا صفة خاصة أو طريقة مميزة تواكب سلوك الفرد في نطاق واسع من المواقف، و لان هذا الأسلوب يشمل كل من الأنشطة الإدراكية و العقلية سمي

بالأسلوب المعرفي. و بما أن الإدراك عملية معرفية تنطوي تحتها العديد من العمليات المعرفية ( الانتباه، التذكر ، التفكير، تجهيز المعلومات) فهو نقطة التقاء المعرفة بالواقع الموجود في البيئة المحيطة بالفرد، و بالتالي الأسلوب المعرفي يعتبر أسلوبا إدراكيا، جوهره فهم الموقف الحالي في ظل الخبرات السابقة أو المعلومات المحتفظ بها.

## 8- الأطر النظرية للأساليب المعرفية:

إضافة إلى ما ورد في الفقرات السابقة فلنه لا بد أن نتعرض إلى بعض الأطر النظرية التي تسهل على دارس موضوع الأساليب المعرفية، معرفة أكثر عن طبيعة الأساليب المعرفية، و تسليط الضوء على الأبعاد المكونة لها و المرجعية المشتقة منها، حتى نتمكن من بناء تصور نظري للأساليب المعرفية، نميز من خلاله بين الخصائص المحددة لكل أسلوب و معرفة الخصائص السيكومترية عند قياس أيا من الأساليب.

### الإطار الأول، منحي " كوجان":

يعتمد كوجان في نظريته للأساليب المعرفية إلى الدلالة التي يحملها الأداء من جهة و المحكات المستخدمة للحكم على الأسلوب المعرفي من جهة أخرى، و هو يرى أن الأساليب المعرفية وفقا لما سبق تندرج تحت ثلاثة أنماط هي كما يلي:

- النمط الأول: تندرج تحت هذا النمط الأساليب المعرفية المرتبطة أكثر ببعد القدرة، و بالتالي يعتبر مستوى الأداء أو محك صحة الأداء، معيار الحكم على الأسلوب المعرفي، من ناحية مدى ملائمته للأداء المطلوب في الموقف المقصود.
- النمط الثاني: يشمل هذا النمط الأساليب المعرفية التي لا تعتمد أو لا تستخدم محك صحة الأداء، حيث يعتمد الباحثون على القيمة العظمى لقطب معين في الأسلوب المعرفي.
- النمط الثالث: يمثل هذا النمط الأساليب المعرفية التي لا تستند إلى محك مستوى صحة الأداء أو التمييز على أساس محك القيمة.

## 9-تصنيف الأساليب المعرفية:

لقد نتج عن البحوث الكثيرة التي أجراها الباحثين و علماء النفس، حول موضوع الأساليب المعرفية الكثير من التصنيفات كما أشارت أو أنتجت العديد من الأساليب المعرفية تختلف أحيانا

في التكوينات و تتشابه أحيانا أخرى، و عليه يمكن القول أن هناك تصورات كثيرة صنفت حسبها الأساليب المعرفية و سنوضح ذلك عند التطرق للأطر النظرية للأساليب المعرفية.

وبالنسبة الى تصنيف الاساليب المعرفية فقد قام " ميسك، 1970 " حسب ما أشار إليه " أنور الشرفاوي :1992،198 " بتصنيف الأساليب المعرفية إلى تسعة أساليب و قد اعتبر الأربعة الأولى ضوابط معرفية( النمط الاسترجاعي، الناقد،المبادئ، التطبيقات) و أكد لنا ذلك " العتوم 2010، 28 و الأساليب المتبقية هي كما يلي:

- أسلوب :الاعتماد على المجال الإدراكي / الاستقلال عن المجال الإدراكي ( وتكن (1954).

- اسلوب: التبسيط المعرفي / التعقيد المعرفي عند كييلي ( كييلي،1955).

- اسلوب : الاندفاع / التروي ( كاجان و زملاؤه، 1964).

- اسلوب: تكوين المدركات و المفاهيم عند موس و سيجل 1963.

- اسلوب : تصنيف الفئات عند بيتجر 1967 .

كما نجد تشرشمان 1966 قد صنف الأساليب المعرفية و هو ما أشار إليه" أبو العطا الوزير 2001 " إلى الأساليب التالية:

- النمط الحسابي : حيث يقوم الإنسان بتحويل كل مشكل يعترضه إلى عملية حسابية حتى و إن كانت المعطيات الخاصة بهذه المشكلة غير كافية.

- النمط الواقعي: وهو أن يقتصر الفرد على إيجاد الارتباطات الممكنة بين الواقع من حقائق و معلومات خام فقط.

- النمط المثالي: و هو أن يحاول الفرد تعزيز الواقع بالإمكانات و الخيالات.

- النمط النفعي: حيث يربط الفرد الواقع بالإجراء أو العمل مثل الشيء الذي يمكن عمله حتى إن لم تكن متقنا.

- نمط الرضا التام: و حسب هذا النمط الأفراد يكونون متوافقين تماما مع الواقع.

- النمط التصارعي: بمعنى أن الفرد يستمر في مجادلة الواقع المعاش طيلة حياته.

أما فؤاد أبو حطب 1983، 361، 365 " هذا حسب المرجع السابق " فقد أشار إلى وجود تصنيفات أخرى للأساليب المعرفية هي كما يلي:

- أسلوب: التسامح مع الغموض / عدم التسامح مع الغموض و هو ما يستند إلى مبدء الإغلاق في الإدراك عند الجسطلت.
- أسلوب: التسامح مع الخبرة الواقعية / عدم التسامح مع الخبرة الواقعية عند كلاين و زملائه.
- أسلوب: التسوية / الإبراز عند البورت و بوستمان و كلاين و غيرهم.
- أسلوب: المرونة / التصلب عند ويشتر و جيلفورد.
- أسلوب : العقلية المنفتحة / العقلية المنغلقة عند روكيتش.
- أسلوب: الاعتماد على المجال الإدراكي / الاستقلال عن المجال الإدراكي.
- أسلوب :تصنيف الفئات عند بيتجر.
- أسلوب : الفحص / البأورة عند برونو و زملائه.
- أسلوب : التروي / الاندفاع الذي اقترحه كاجان.

و مها كانت التصنيفات التي قدمها الباحثون فان اغلب المختصون ( الفرماوي) يشيرون إلى أن الأساليب المعرفية الأكثر استعمالا هي كما يلي:

### **1-أسلوب الاستقلال / الاعتماد على المجال الادراكي:**

يعتبر الأسلوب الإدراكي الاستقلال / الاعتماد على المجال الإدراكي أهم الأساليب التي بحثت حتى الآن ضمن تصنيفات الأساليب المعرفية ، و قد كان العالم الأمريكي وتكن من أوائل الدين بحثوا حول هذا الأسلوب الإدراكي حيث قام سنة 1949 بإعداد مقياس لهذا الأسلوب. هشام محمد الخولي. 2002 ص.69.

وقد تبين لنا أن هذا الأسلوب يهتم بالطريقة التي سيدرك من خلالها المشكل المطروح لديه أو الموقف الذي يواجهه و ما يتضمنه من تفاصيل مختلفة، بمعنى البحث في القدرات الإدراكية للفرد لجزء من المجال المتواجد فيه بشكل منفصل عن بقية المجال أو بشكل متصل به، أي أن الفرد الذي يدرك المجال بصفة تحليلية إدراكه يتسم بالتنظيم الشامل للمجال و هو فرد معتمد على

المجال، أما إدراك المجال بشكل منفصل أو مستقل عن الخلفية المنظمة له أو التي تحتويه فهي سمة الأشخاص الذين يتميزون بالاستقلال عن المجال الإدراكي.

### **خصائص الأفراد ذوي الأسلوب المعرفي: الاستقلال / الاعتماد على المجال الإدراكي.**

هناك مجموعة لا بأس بها من الدراسات التي تناولت بالبحث مدى الارتباط بين المتغيرات الاجتماعية و كذا الفروق الفردية بين قطبي هذا الأسلوب بالإضافة إلى الفروق في الإحساس بالتفاصيل التي توجد في المجال الإدراكي ، و التي تشير إلى نمو الوظيفة الاستقلالية و مدى ارتباط نمو هذه الوظيفة بالمراحل العمرية المختلفة.

كما يشير ويتكن إلى أن هناك اختلاف بين الأفراد الذين لهم تمايز نفسي عال و مستقلين عن المجال الإدراكي، وبين أولئك الذين يتميزون بتمايز نفسي اقل و معتمدين عن المجال الإدراكي، في ما يسمى بالتبصر الذاتي، أو مواجهة البيئة المحيطة أو الحياة بوجه عام ، وهذا لان الفئة الأولى تستعمل وسائل دفاعية أكثر واقعية و عقلانية و تتضمن عزل المحتوى الفكري للمشكلة عن محتواها الانفعالي (حزيمة،2010).

وقد أشار ( العتوم 2010،297 ) إلى أن الدراسات توضح أن الفرد المستقل عن المجال، قادر على إدراك جزء من المجال بشكل مستقل عن الإطار المرجعي الذي يتضمنه من خلال القدرة على التحليل الإدراكي بشكل تصبح عناصر الموقف على مستوى عال من الوضوح ، الدقة و التحديد بشكل يسهل تحقيق الاستقلال عن المجال، أما الأفراد المعتمدين يستخدمون الإدراك الشامل للمتغيرات أو المواقف المكونة للمجال ، بشكل أنها تصبح الموجه في تناول و تجهيز المعلومات و القيام بتحليلها.

### **قياس الأسلوب المعرفي: الاستقلال / الاعتماد على المجال الإدراكي**

برز مفهوم الاعتماد - الاستقلال الإدراكي من خلال ثلاث مواقف معملية قام بها وتكن وزملاؤه ، في الموقف الأول كان يطلب من المفحوص أن يعدل مؤشرا مرئيا داخل إطار مضيء وكلاهما - مائل عن الوضع العمودي - ويظل المفحوص يعدل في وضعهما حتى يبدوان بالنسبة له عموديين. ومن هذه التجربة تكون اختبار المؤشر والإطار ( Frame test & Rod ). وفي موقف آخر كان على المفحوص أن يحرك كرسيه يجلس عليه إلى الوضع العمودي - وهو في

وضع مائل - والكرسي موضوع في حجرة مائلة ؛ ونتج عن ذلك الموقف اختبار تعديل الجسم ( Body Adjustment test ). والموقف الثالث : موقف الأشكال المتضمنة ، وهو اختبار غير لفظي عبارة عن شكل بسيط متضمن داخل شكل معقد ، ويطلب من المفحوص تحديد حدود الشكل البسيط المتضمن داخل الشكل المعقد.

وقد وجد وتكن ارتباطا كبيرا بين مؤشرات الأداء على هذه الاختبارات الثلاثة وتوصل منها إلى مؤشر كمي لمدى تأثير المجال المحيط بالفرد على إدراكه لأجزاء هذا المجال. ومن خلال هذا العمل توفرت للباحثين أدلة على السمة المشتركة التي تميز الفروق الفردية في الأداء على هذه المهام المتنوعة ، وقد أطلق على هذا النوع من الإدراك الاعتماد على المجال الإدراكي في مقابل الاستقلال عن المجال الإدراكي .

حيث خلصت أبحاثه إلى أن الفروق الفردية في درجات هاته الاختبارات كانت ثابتة نسبيا عبر الزمن؛ كما وجد ان تميز الأفراد بالتحليل المعرفي أو اعتمادهم على الوضوح كشرط لازم و كافي لتحقيق الإدراك الصحيح ؛ و الأفراد الذين يتميزون بهذه الصفة يعتبرون أصحاب الاستقلال عن المجال الإدراكي ؛ و هم يبحثون عن المعلومات المختلفة أو المستقلة و المتميزة ذات التداخل في الجزئيات، كما وجد وتكن أن هناك أشخاص آخرون لا يملكون القدرة على فصل المعلومات عن سياقها و أطلق عليهم صفة الاعتماد على المجال الإدراكي

كما استنتج وتكن و زملاؤه سنة 1954 أن هذا الأسلوب من الناحية النفسية له خصائص متعلقة مباشرة بالتكوين العام للفرد و يعتبر ذا فائدة في فهم الجوانب النفسية و الاجتماعية و الشخصية في طريقة استجابات الفرد للمواقف و المثيرات و الأحداث في بيئته.

و عموما فقد صمم وتكن و زملائه 1962 مجموعة من المواقف التجريبية و الاختبارية و هي وسائل إدراكية غير لفضية حتى يتم التحكم في المشكلات التي قد تنجم عن تباين المستويات الثقافية و العمرية بين الأفراد، كعوامل منافسة أثناء القيام بالبحوث ، و قد أشار هشام الخولي 2002 إلى أن الدراسات و البحوث العربية المهمة بدراسة هذا الأسلوب المعرفي على أنها مكونة من ستة اختبارات، الأربعة الأولى منها لقياس الفروق الفردية بين المراهقين و الكبار و المسنين، أما الآخرا ن أي الخامس و السادس فهما يستخدمان لقياس الفروق الفردية بين الأطفال من عمر التاسعة إلى الرابعة عشرة و هي على التوالي:

- 1- اختبار المؤشر و الاطار.
- 2- اختبار تعديل وضعية الجسم.
- 3- اختبار الغرفة الدوارة.
- 4- اختبار الأشكال المتضمنة.
- 5- اختبار الأشكال المتداخلة.
- 6- اختبار الأشكال المخفية.

## 2-أسلوب: التبسيط / التعقيد المعرفي.

برز هذا الأسلوب المعرفي إلى الأضواء خلال سنة 1955 على اثر نتائج أبحاث بييري في مجال الإدراك الاجتماعي ، حيث ذهب بييري إلى أن كل فرد له نظام معرفي لتفسير بيئته ، و يعني النظام هنا العمليات المعرفية التي تتوسط المدخلات و المخرجات و يشير هذا الباحث سنة 1970 إلى أن الوظائف التي يقوم بها هذا النظام المعرفي هي كما يلي:

- استخلاص المعلومات من المصادر و المثيرات المعقدة أو المركبة.
- تنميط و تكامل هذه المثيرات لدى الفرد.
- ضبط الفرد لانفعالاته و دافعيته في السلوك.
- التكيف مع القيود التي توجد في المواقف الحياتية التي تواجه الفرد.

يعبر مفهوم التبسيط/ التعقيد المعرفي عن عدد التمايزات التي يشتقها الفرد بين مدركات عالمه الفيزيقي فقد عرفه بييري على انه الدرجة النسبية في تمايز أبعاد النظام المعرفي للفرد و ذلك بهدف تفسير السلوك، فنقول أن الفرد يتسم بالتبسيط المعرفي ، إذا كان لديه اقل عدد من المضامين الشخصية ، أي انه يصنف الأشياء على نحو متشابه بالنظر إلى تراثه المحدود من المفاهيم الدقيقة، و نقول أن الفرد يتسم بالتعقيد المعرفي إذا كان لديه اكبر قدر ممكن من المضامين الشخصية التي يستخدمها في تفسير معطيات البيئة المحيطة به إضافة إلى تفسير سلوك الآخرين في نفس البيئة الخولي،160

أما أنور الشراوي 1989،16 فعرفه على انه" الفروق بين الأفراد في ميلهم لتفسير ما يحيط بهم من مدركات" و يضيف في نفس السياق أن الأفراد المتميزون بالتبسيط المعرفي يتعاملون مع

المحسوسات بدرجة أفضل من تعاملهم مع الأشياء المجردة، في حين ان الفرد الذي ينيل إلى التعقيد المعرفي تكون قدرة اكبر على التعامل مع الأبعاد المتعددة للمواقف بصورة تحليلية .

### خصائص الأفراد في الأسلوب المعرفي: التبسيط / التعقيد المعرفي.

يشير الخولي، 165 إلى سطحية هذا الأسلوب المعرفي إلى درجة معينة و قد استدل على ذلك ببعض نتائج الدراسات التي أشارت أو أكدت أن معظم الأفراد يكونون ذوي تعقيد معرفي في بعض مجالات المعرفة ، و في نفس الوقت هم ذوو تبسيط معرفي في مجالات أخرى للمعرفة ، و يضيف في نفس السياق أن هناك من الباحثين من يعتبرون التعقيد / التبسيط المعرفي سمة عامة منتشرة في كل مجالات التوظيف المعرفي، وهناك من الدراسات التي خلصت إلى أن هذا الأسلوب ليس سمة عامة في الشخصية.

ويضيف "محسن محمد" في هذا الشأن أن الفرد الذي يتميز بالتبسيط المعرفي يتعامل مع المحسوسات بدرجة أفضل مما يكون مع الأشياء المجردة، كما انه يكون اقل قدرة على إدراك ما حوله من مدركات بصورة تحليلية، بل يغلب عليه الإدراك الشمولي، كما يتميز الفرد ذا التعقيد المعرفي بكونه أكثر قدرة على التعامل مع الأبعاد المتعددة للمواقف بصورة تحليلية كما يستطيع بشكل أفضل التعامل مع ما يدركه في شكل تكاملي.

ما سبق يعطينا انطباع على أن الأفراد مرتفعي التعقيد المعرفي يستخدمون عددا متنوعا من التكوينات لإدراك و تقييم بيئاتهم الاجتماعية و الفيزيقية، و تفسير سلوك الآخرين، و في الجهة المقابلة نجد أن ذوو التبسيط المعرفي المرتفع ، يتسمون بامتلاكهم ادراكات تصنيفية محدودة، و عدد قليل نسبيا من الأسس أو القواعد التي تمكنهم من الحكم على عالمهم الاجتماعي و يتميزون بالسطحية في تفسير سلوك الآخرين.

### قياس أسلوب: التبسيط / التعقيد المعرفي

تنقسم المقاييس التي طورت من اجل هذا الأسلوب إلى قسمين، فنجد القسم الأول منها مستنبط من مقاييس شبكة المعرفة و الأخرى اعتمدت على الأساليب الإسقاطية. نذكر منها اختبار صورة الشبكة، الاختبار المعدل لصورة الشبكة لـ بييري، مقياس زميل العمل لـ ميشيل، الاختبارات الثلاث لكل من الارد و كارلسون، المقياس الهرمي للتعقيد المعرفي لـ سميث و ليش 1972،

بالنسبة للفئة الأولى، أما بالنسبة للفئة الثانية نذكر اختبار "هذا ما اعتقده" لـ هارفي 1966 ، اختبار مايو 1964 لتمييز الأفراد.

### 3-أسلوب: الاندفاع / التروي المعرفي.

تاريخيا يعود التنظير لهذا الأسلوب المعرفي إلى دراسات كاجان و زملائه 1966 أثناء عملهم في تصنيف الأساليب التحليلية مقابل الأساليب الغير تحليلية على حد قول الخولي 2002 ، أما محسن محمد فيقول أن ذلك كان في سنة 1963 على ما أسموه بأسلوب تكوين المدركات، الذي يتكون من أبعاد ثلاثة هي العلائقي، التحليلي ، الاستدلالي، المهم أن كاجان و زملاؤه لاحظوا وجود ميل من ذوي الاتجاه التحليلي إلى التروي في إصدار استجاباتهم من خلال ملاحظة الزيادة في كمون الاستجابة لديهم ، و هو ما دفعهم إلى تكثيف البحث حول ملاحظاتهم، و قد توصلوا إلى أن هناك عدد من ذوو الاتجاه التحليلي يميلون إلى تأمل البدائل المتاحة في أي موقف إدراكي يواجهونه مع ارتكابهم لعدد اقل من الأخطاء، بينما يميل ذوو الاتجاه الشمولي إلى تقديم استجابات سريعة و فورية مع ارتكاب عدد اكبر من الأخطاء اثنا قيامهم بالاستجابات.

### خصائص الأفراد في الأسلوب المعرفي: الاندفاع / التروي المعرفي.

- 1- النمط الأول: أفراد يأخذون وقت اقل من المتوسط في الاستجابة الأولى، و يرتكبون اكبر عدد من الأخطاء ( اكبر من المتوسط بالنسبة لأفراد العينة)، و عليه يصنفون على أنهم مندفعين على أساس اتسامهم بالتسرع مع عدم الدقة في الاستجابة.
- 2- النمط الثاني: وقت الاستجابة الاولى اكبر من المتوسط بالنسبة لأفراد العينة و عدد الأخطاء اقل مقارنة مع أفراد العينة و يصنفون على أنهم مترويين، نظرا لتمييزهم بالتروي في الاستجابة مع الدقة.
- 3- النمط الثالث: وقت الاستجابة الأولى، و عدد الأخطاء اقل من المتوسط بالنسبة لأفراد العينة، و يتم تصنيفهم على أنهم سريعي الاستجابة مع الدقة.
- 4- النمط الرابع: وقت الاستجابة الأولى، و عدد الأخطاء اكبر من المتوسط بالنسبة لأفراد العينة، و يتم تصنيفهم على أنهم بطيء الاستجابة مع عدم الدقة.

### قياس أسلوب: الاندفاع / التروي المعرفي.

ان الفروق الفردية بين المندفعين و المتروبيين تمثل الخصائص الثابتة للفرد في معالجة المعلومات البصرية، حيث أشارت الدراسات المتضمنة في مجموعة من المراجع التي توفرت لدينا ان الأداة الشائعة في تقييم هذا الأسلوب المعرفي هي اختبار مضاهاة أو تزواج الأشكال المألوفة، و الذي توصل إليه كاجان سنة 1966

## 10- الأهمية التطبيقية لدراسة الأساليب المعرفية:

يتضح لنا من خلال التعمق في دراسة ماهية الأساليب المعرفية و تصنيفاتها و كذا أهمية قياسها إلى أن الأساليب المعرفية تمتلك قدرة كبيرة على تفسير السلوك و التنبؤ به في مستويات متقدمة جدا تتباين حسب مدى العوامل المكونة للبعد أو الظاهرة المدروسة في الإنسان، و هو ما يفتح المجال أمام تطبيقات علمية في مختلف المجالات ، نذكر على سبيل المثال المجالات التالية:

- 1- التعليم: ان اختلاف الاساليب المعرفية لدى الافراد يولد تضيقات ادراكية مختلفة للمتعلمين و هو مل يدفع المعلم الى تكييف طرق تقديم المحتوى العلمي للمواد الدراسية و ةكدا ادارة الفصول الدراسية حسب الاساليب ذاتها.
- 2- الشخصية: تمكننا الاساليب المعرفية من التعرف على سمكات و خصائص الشخصية من التعرف على طرق ادائهم في المواقف المختلفة.
- 3- الاختيار التكويني المهني: تمكننا الأساليب المعرفية من خلال الخصائص التي تتميز بها التعرف على معرفة المهن المفضلة و الاكثر موائمة للفرد و نفس الشيء فيما يخص التوجيه الى التخصصات.
- 4- الارشاد النفسي: ان استغلال المعطيات التي توفرها مغرفة الاساليب المعرفية لدى المسترشد تمكننا من ايجاد الطريقة المناسبة لارشاده و تحقيق التكيف اللازم و السليم. ( العتوم، 2004 ، 303)

# الفصل الثالث

## الأسلوب المعرفي: التروي / الإندفاع

- تمهيد.
- نشأت الأسلوب المعرفي: التروي الاندفاع.
- تعريف الأسلوب المعرفي: التروي الاندفاع.
- السياق النفسي للأسلوب المعرفي: التروي الاندفاع.
- السيادة النصفية للمخ و الأسلوب المعرفي التروي/الاندفاع.
- علاقة الأسلوب المعرفي التروي/الاندفاع باتخاذ القرار.
- خصائص الأفراد في الأسلوب المعرفي: الاندفاع / التروي
- قياس الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع.
- خلاصة الفصل.

## 1- تمهيد:

إن معالجة أي فرد لمشكلة ما تواجهه ، يتطلب منه تكييف إستراتيجية ملائمة من اجل الوصول الى المعالجة الصحيحة ، حسب ما تقتضيه طبيعة المتغيرات الموجودة في ذلك المشكل ، و ما التوفيق في حل المشكل إلا دليل واضح على نجاعة الإستراتيجية التي يتبناها الفرد، في حين ان عدم التوفيق في حل المشكل المطروح أمام الفرد يمكن تفسيره على ان هناك خلل معين في الإستراتيجية التي تبناها، بمعنى انه ليس هناك ملائمة بين متغيرات المشكل المطروح و تلك الإستراتيجية، وعموما تتنوع و تختلف الاستراتيجيات حسب طبيعة المعلومات المحتواة في متغيرات المشكل و كذا درجة صعوبته و سهولته كما تتدرج من البساطة إلى التعقيد حسب المشكل المطروح دائما هذا من جهة ، و من جهة أخرى هي متعلقة بخصائص الفرد حد ذاته بالنظر إلى ما هناك من فروق فردية و خصائص عقلية او معرفية يتميز بها كل فرد ، حيث نجد من بينها الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع ، وهو الأسلوب المعرفي الذي سنحاول في هذا الفصل التطرق الى الخصائص و المميزات المرتبطة بهذا الأسلوب، حيث يلعب دورا كبيرا في تفسير الفروق الفردية في جوانب مختلفة تتعلق بالشخصية.

## 2- نشأة الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع.

تعتبر الدراسات التي قام بها ( كاجان و زملاؤه ، 1963-1966 ) من اجل تصنيف الأساليب المعرفية التحليلية في مقابل الأساليب غير التحليلية ، بناء على افتراضات مشتقة من مفهوم التمايز النفسي، و التي كانت تهدف الى معرفة الأسس التي يعتمدها الأطفال في تصنيفهم للمفاهيم المدركة و طبيعة المثيرات و هذه المفاهيم هي :

**1- الوصف التحليلي:** و يمثل هذا المفهوم تصنيف المثيرات حسب الخصائص العامة لها مثل اللون و الحجم و الشكل.

**2- الوصف الترابطي :** و يمثل هذا المفهوم تصنيف المثيرات التي توجد بينها علاقة وظيفية حيث يؤدي المثير الأول الى الثاني.

**3- الوصف الاستنتاجي – التصنيفي:** ويمثل هذا المفهوم القيام بتصنيف المثيرات حسب طبيعة المجموعة التي تنتمي اليها. ( جيلفورد. 1980 – Gulfford ، 420).

وخلال هاته الدراسات لاحظ كاجان و زملاؤه وجود ميل لدى المفحوصين ذوي الاتجاه التحليلي إلى تأخير الاستجابة، و قد تعمقوا في البحث حول هاته الظاهرة ، اد توصلوا إلى أن المفحوصين ذوي الاتجاه التحليلي يميلون إلى التروي في الاستجابة من اجل فحص بدائل إجاباتهم المتاحة ، مما تسبب في زيادة كمون الاستجابة لديهم مع ملاحظة أنهم يرتكبون عدد قليل من الأخطاء و هذا مقابل سرعة الاستجابة لدى أفراد المجموعة الثانية. ( الفرماوي، 2009 :134).

وكخلاصة لتلك الدراسات التي قام بها كاجان و زملاؤه ، أوضحوا أن الأسلوب التحليلي يرتبط بالأسلوب الذي يتسم بالتروي، بينما يرتبط الأسلوب غير التحليلي أو الشمولي بالأسلوب الذي يتسم بالاندفاع، كما تبين ان انتاج المفاهيم التحليلية قد ارتبط بالميل الى التأخر في الحكم الإدراكي بمعنى ان المفحوصين ذوي الاتجاه التحليلي كانوا أكثر ميلا إلى تأخير الأحكام الإدراكية بينما ارتبط إنتاج المفاهيم الشمولية بسرعة و تعجيل الأحكام الإدراكية (هشام محمد الخولي، 2002.109-110).

و عموما فقد اشار النعيمي، 1995 الى ان الدراسات عدت مجموعة من الخصائص و السمات المرتبطة بالبعد التأملي في الشخصية وهي كما يلي:

- 1- الإدراك العالي للواقع المحيط و القدرة على ادراك الحقيقة في المواقف اختلفت
- 2- الثاني في مواجهة المشكلة و عدم التسرع في حل المشكلات و اتخاذ القرار.
- 3- السعي الى جمع اكبر قدر ممكن من المعلومات حول المشكلة.
- 4- وضع قيد الاستغلال اكبر عدد ممكن من البدائل الممكنة لحل المشكلة.
- 5- القيام بعمليات تحليل و مقارنة دقيقة للبدائل الممكنة لحل المشكلة.
- 6- التركيز على اهمية اتخاذ القرارات الصائبة بغض النظر عن الوقت الممكن ان تستغرقه تلك القرارات.
- 7- قلة الوقوع في الخطاء.
- 8- الخوف من الفشل.

أما الخصائص و السمات المرتبطة بالبعد الاندفاعي للشخصية فهي ببساطة عكس الخصائص السالف ذكرها ( النعيمي، 1995 ، 31 )، ( ليث محمد عياش، 2009 ، 61، 62).

## 2- تعريف الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع ).

- عرف ( كاجان ، 1965 Kagan ) الاندفاع / التروي بأنه الاسلوب المعرفي يخص استجابة الافراد عن اختبار مطابقة الاشكال المألوفة. حيث ان الافراد الذين يستجيبون بسرعة مع ارتكابهم عدد عالي من الاخطاء هم اندفاعيون، بينما الافراد الذين يستغرقون وقتا طويلا في الاستجابة و في اتخاذ القرارات، و تكون أخطائهم قليلة هم تأمليون ( كاجان ، 1965 ، 1602-1603).

- وفي تعريف لكاجان (Kagan 1966:17-18) أسلوب التروي مقابل الأندفاع بأنه "التأمل والتخطيط قبل صدور الأستجابة مقابل الأستجابة السريعة المباشرة للمثيرات والتي غالبا ما تكون صحيحة (كاجان 1966Kagan 17-18)

- وقد عرف كمال الدسوقي ، 1988 التروي على ان تقلب ذهن الفرد في الخبرات و المدركات و الأفكار بغرض اكتشاف علاقات جديدة، او استخلاص نتائج و التروي نمط اسلوب يتميز بالاستبطان و التدبر و النظر في الامور. و الاندفاع يشير الى فعل ما دون تدبر او ارادة لمجرد عرض المثير (كمال الدسوقي ، 1988 ، 691).

- اما كامبل 1989 فقد عرف في القاموس الاندفاعية على انها السمة التي يستعملها الفرد من الإتيان بالسلوك السريع دون تفكير، كما يشير كذلك مفهوم الاندفاع الى ردود الفعل اي تلك التي يتم القيام بها دون ادنى تأمل او تفكير، في حين ان التروي فهو مصطلح يشير الى نوع من التفكير الذي يتسم بالتأمل الباطني.(كامبل،1989، Campbell ,R. ) .

- ويرى كل من روليتير و جنسر ، Rollins & Genser ( 282 -281:1977 ان الفرد المتروي يكون تحليليا ، يصنف المثيرات الى عناصرها الجزئية ، اضافة الى فحص مجموعة البدائل المتاحة له قبل اختيار الحلول التي يقدرها، في حين ان الفرد المنذفع على الطرف النقيض للاول ، اد انه غير تحليلي بمعنى انه شمولي يستجيب بسرعة و يغلب عليه سلوك المحاولة و الخطأ بدون التأمل في الحلول البديلة. (روليتير و جنسر، 1977:281- 282 ، Rollins & Genser).

- اما ميسر، 1976 Messer فقد اشار الى ان الفرد الاندفاعي هو الذي يستغرق وقتا اقل في حله للمشكلة، و يرتكب أخطاء عديدة بينما المتروي يستغل اكبر وقت ممكن و غالبا ما تكون استجاباته صحيحة. ( ميسر،1976،1026-1052 Messer )

- كما عرف ريبر، 1985 Reber الاندفاع على انه ميل بعض الناس الى ان يكونوا اندفاعيين حيث تتميز ردود افعالهم بالسرعة انطلاقا من الانطباع الأول في عقولهم بينما على العكس من ذلك الأشخاص وجود ميل لدى المتروون إلى إطالة التفكير في المثيرات حولهم قبل الاستجابة (ريبر، 1985، Reber)

- و يرى ، ديفس،1983 ان الاندفاع هو ردود فعل متسارعة، تؤدي بالشخص إلى الوقوع في الكثير من الأخطاء، بينما تأخذ استجابة الفرد في التأمل وقتا اكبر، و هذا يؤدي به إلى أن يقع بأخطاء قليلة.

- وحسب ( تيدمان،1989 Tiedeman ) المنذفعين يتميزون بالتسرع، وعدم الدقة، وعدم التكيف، بالمقارنة بالمترويين الذين يتميزون بعدم التسرع، ومزيد من الدقة مع مستوى مرتفع من التكيف، وأن مستوى التكيف يعد محددًا من المحددات المهمة في التفضيل بين مدى ملائمة أي من التروي أو الاندفاع بالنسبة للمشكلة المعروضة على الفرد.( تيدمان،1989، Tiedeman ،ص 361-375)

أما (ميسك، 1984، Messick ) فيرى أن الأسلوب المعرفي الاندفاع/ التروي يرتبط بالمزاج أو العواطف فالفرد الذي يوصف بأنه اندفاعي يميل دائماً إلى أن يعطي أول فكرة أو

انطباع يصادفه، بينما الفرد الذي يوصف بأنه متروحي يضع في حسابه كل البدائل المتاحة، ثم يوازن أو يفاضل بينها في ضوء متطلبات الموقف، ويقرر بعد ذلك الفكرة المناسبة لحل الموقف، ومن ثم فالفرد المندفع يرتكب كثيراً من الأخطاء عند اتخاذ القرارات، في حين تكون استجابات الفرد المتروحي دقيقة وأخطاؤه قليلة. ( ميسك، 1984، Messick، ص 59-74)

- أما ( رافع، عماد الزغلول، 2009) فيرون ان هذا الاسلوب يعكس الفروق الفردية في ابعاد السرعة، الدقة، التروي خلال معالجة المعلومات قصد التصرف امام موقف معين حيث أن المتأملون يتصفون بالتأني في الأداء و يتخذون قرارات مناسبة، في حين ان الاندفاعيين فيتسمون بالتسرع في الأداء وغالبا ما يقعون في أخطاء كثيرة و قرارات متعجلة. ( رافع، عماد الزغلول، 2009، ص 152).

- أما فؤاد أبو حطب 1983 فيرى ان الأسلوب المعرفي التروي- الاندفاع هو الأسلوب الذي يمكن ان يميز بين أولئك الذين يتأملون مدى المعقولية في الحلول العديدة المقترحة في الوصول الى حل فعلي و يقصد بذلك المترويون، و بين أولئك الذين يستجيبون استجابة فورية لأول وهلة مباشرة بعد عرض المثير بمعنى القيام بأول حل يطرأ على الدهن و يقصد بذلك المندفعون ( أبو حطب 1983، ص 432).

من خلال مجموعة التعاريف السابقة نلاحظ ان المختصين اجمعوا على المفاهيم التي يمكن من خلالها تفسير مفهوم الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع، فنجدهم يتفقون على أن مفهوم التروي يعني الاستغلال الأمثل لمورد الوقت من طرف الأفراد الذين يتسمون بهذه الصفة ، في كل المواقف الإدراكية التي يواجهونها في بيئتهم، من خلال فحص المعلومات المتضمنة في الموقف و التأني في اختيار انسب الحلول من بين البدائل الممكنة لمعالجة الموقف، كما نجدهم يتفقون أيضا على ان مفهوم الاندفاع هو على العكس تماما في خصائصه لبعده التروي ، حيث يتسم الأفراد الاندفاعيين، بالتسرع في إصدار الأحكام و الاستجابات المختلفة للمثيرات في بيئتهم و هو ما يؤدي بهم إلى الوقوع في عدد اكبر من الأخطاء، بمعنى عدم استغلالهم التفكير في متطلبات الاستجابة للمواقف التي يتعرضون لها.

ويقدم (J. Kagan) مجموعة من التصورات للأسلوب المعرفي التروي/الاندفاع :

- أن أسلوب التروي/الاندفاع يصف الميل الثابت نسبيا للفرد لأن يظهر أوقات استجابة بطيئة أو سريعة في مواقف المشكلات التي تتميز بالاستجابة مرتفعة الشك أو عدم اليقين؛ فالطفل الذي يكون

ميالا للاستجابة بان دفاعية في مواقف حل المشكلة الصعبة يكون أكثر احتمالاً لإعطاء استجابة غير صحيحة من الطفل الذي يكون لديه رغبة طبيعية تدفعه للتأمل في الفروق بكفاءة لفروض الحل العديدة.

- أن أسلوب التروي/الاندفاع يتصل بالميل للتأني أو عدم التريث قبل الاستجابة في حل المشكلة ذات الاستجابة المشكوك فيها.

- أن أسلوب التروي/الاندفاع يشير إلى الفروق الفردية في الأسلوب والإيقاع في سلوك اتخاذ القرار.

- أن أسلوب التروي/الاندفاع يشير إلى طريقة الفرد في تناول المعلومات سواء في استقبالها أو الإدلاء بها والتعامل المميز مع المواقف الإدراكية بصفة عامة، ويتم قياسه على أساس بعدي الكمون و يقصد بذلك سرعة الاستجابة والدقة ، حيث يستدل بها على عدد الأخطاء التي يرتكبها المفحوص وهذين الأخيرين على أساسهما يتم تصنيف الأفراد إلى متروين ومندفعين. ( أنور محمد الشرقاوي، ص 150).

### 3- السياق النفسي للأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع.

من خلال التأمل في التعاريف السابقة نجد انه من الضروري البحث في السياقات النفسية التي من شأنها أن تؤثر على الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع لدى الأشخاص و سنحاول في هذا الشأن البحث عن المحددات المحتملة لهذا الأسلوب ؛ فنلاحظ التعاريف السابقة تؤكد في وصفها للمتروين ، اتسامهم بالتأني، فما الذي يولد هذه الصفة لدى الفرد ؟.

في هذا الشأن نجد ان " كاجان" يقدم تفسيراً لما سبق اد يشير إلى أن الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع يتعلق بدرجة ميل الفرد إلى التأني او عدمه ، حيث يميل المندفع إلى اقتراح أول بديل يتوفر لديه عن الموقف او المثير دون التركيز على مدى صدق البديل في تفسير او التعبير عن المثير و بالتالي يرتفع احتمال إتيانه باستجابات غير صحيحة، وترجع سرعتهم في اتخاذ القرارات إلى صفة عدم التأكد. ( kagan.1965.133 ) ، بمعنى هناك غياب المعلومات اللازمة لدى الفرد من اجل تفسير او إدراك المثير ومن ذلك الإتيان بالسلوك المناسب.

و يؤكد "ماك كيني. Mckinney 1975 " ما سبق ذكره حيث يشير إلى ميل المتروون الى الحصول على اكبر قدر ممكن من المعلومات حول المثير قبل اختيار الحل المناسب، و يكثر من الأسئلة حول طبيعة المشكلة المطروحة و ينظمون معلوماتهم حولها بشكل افضل من المندفعين ، اد يستعينون ان لم نقل يعتمدون على اسلوب المحاولة و الخطأ في معالجتهم للمواقف التي يواجهونها"ماك كيني. 1975..p 807-820. Mckinney "

ويشير كاجان و كوجان 1970 إلى متغير آخر يمكن من خلاله تفسير أسلوب التروي / الاندفاع و هو الخوف من الوقوع في الخطأ ، حيث يهتم المتروون بتجنب الوقوع في الخطأ بمنعنى ان خوف الفرد من ارتكاب الخطأ يجعله مترويا على العكس من ذلك الاندفاعيون يكونون اقل خوفا من الوقوع في الخطأ و بالتالي يستجيبون بسرعة.

و دائما في نفس الاطار نجد ان (كاجان و كوجان.1970) يعتبران ان القلق احد محددات الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع ، و يختلف مصدر القلق لدى ( المتروين - المندفعين) حيث يكون مصدره لدى المتروين ناتج من نظرة المجتمع له حيث يتوقع انه يعتبر فرد يفتقد للكفاءة عند وقوعه في الخطأ، و هو ما يؤدي به إلى كبح السلوك الغير ملائم و محاولة تجنبه قدر الإمكان، اما بالنسبة للفرد المندفع فيتوقع ان المجتمع سينظر إليه على انه يفتقد للكفاءة ادا استجاب بصفة بطيئة و هو يندفع تخفيفا للقلق الناتج عن تفكيره في نظرة المجتمع له.

إن ما سبق يوضح لنا مجموعة من العوامل المختلفة في مصدرها و التي تدخل في تحديد الأسلوب المعرفي لدا الأفراد و هي صفات نفسية ( القلق، الخوف من الخطأ) ذات منشأ داخلي و يتم تعزيزها و ترسيخها من خلال عوامل أخرى كنظرة المجتمع أو موقف الوالدين أو المربي ، كما تلعب كمية المعلومات المتوفرة عن الموقف لدى الفرد دور بالغ الأهمية في تكوين هذا الأسلوب المعرفي كونها تؤثر مباشرة على إدراك الفرد لذلك المثير، و هاته العوامل على اتصال واضح مع متغيري السرعة و الدقة في الاستجابة اللذان يؤسس عليهما هذا الأسلوب المعرفي.

#### 4- السيادة النصفية للمخ و الأسلوب المعرفي التروي/الاندفاع:

استنادا الى نتائج مجموعة من الدراسات حول الفروق الوظيفية بين نصفي المخ ( كولمان و زنهوزيرن 1976 ) ، (هاشم علي محمد، 1988) اشارت الى ان النصف الايسر

للمخ تحليل و النصف الايمن للمخ تركيبى بمعنى انه اندفاعى بينما النصف الايسر متروى اي ان الافراد الذين يستخدمون النصف الايمن للمخ اندفاعيون و ان مستخدمى النصف الايسر متروون ، حيث توصل هاشم علي محمد الى وجود ارتباط موجب و دال بين زمن الاستجابة و النمط الايمن في حين ليس هناك ارتباط بين الدقة و اي من الانماط الثلاثة للسيادة النصفية للمخ. و قد لاحظ كولمان و زنهوزيرن بعد عرضهما لكل مفحوص زوجين من الكلمات و الاشكال في المجال البصري الايسر او المجال البصري الايمن و يطلب من المفحوص تبيان ان كان المثيران المعروفان هما نفس الشئى او هما مختلفن و اعتمادا في ذلك على حساب زمن الاستجابة للاستجابة الصحيحة فقط و اهمال الخاطئة منها ، ان مجموعة النمط الايمن كانت اسرع بصورة دالة في الاستجابة اكثر من مجموعة النمط الايسر. و هذا يعني ان الاندفاع يرتبط بسيطرة النصف الايمن للمخ و ترتبط سمة التروى بسيطرة النصف الايسر للمخ . ( بشير معمريه، ص 144،145).

#### 5- علاقة الأسلوب المعرفي التروى/الاندفاع باتخاذ القرار:

يتطلب اتخاذ القرار أو صنعه في الموقف سواء كان بسيطا أم مركبا استدعاء الفرد لخبرات سابقة أو استحضاره لهذه الخبرات أو المعلومات ومن ثم تصنيفها أو تلخيصها أو استنباط العلاقات فيما بينها من جهة، ومن جهة أخرى فإن أسلوب اتخاذ القرار يرتبط بما يسمى "التحفظ" أو "التطرف" وكلاهما يرتبط ببعد أو أبعاد الأساليب المعرفية؛ فعندما يكون الموقف معقدا فقد يميل الفرد وفق أسلوبه المعرفي إلى مواجهة هذا الموقف بالتحفظ أو ما يطلق عليه "كمون القرار" وقد يجازف الفرد بقرار اندفاعي لا يتلاءم مع المشكلة أو الموقف المطروح، وهذا قد يتم وفق أسلوب معرفي مميز كأسلوب التروى/الاندفاع.

#### 6- خصائص الأفراد في الأسلوب المعرفي: الاندفاع / التروى.

يقدم هشام الخولي .2002 تصنيفا للأفراد فيما يتعلق بالأسلوب المعرفي التروى/الاندفاع مركزا في ذلك على معالجة نتائج مجموعة من الدراسات التي تناولت محددات هذا الأسلوب و التي تمثلت في الدقة و السرعة في الأداء، طبيعة المهمة الموكلة إلى المفحوص، و كذلك من خلال أداء الأفراد على مجموعة من الاختبارات مثل اختبارات التصنيف، و كذا من خلال استخلاص بعض الخصائص من دراسات تناولت العلاقة بين هذا الأسلوب و بعض المتغيرات

الأخرى مثل الثقة في النفس ، الانطوائية ، و الانبساط و الكبت، شرود الدهن وكذا متغير المستوى الاجتماعي الذي ينتمي إليه المفحوص. (هشام الخولي 2002.ص120-130 ). و قدمت (ميسون .2011.ص61 ) تلخيصا لتلك الخصائص كما هو مبين في الجدول رقم (1) التالي:

المتروون	المندفعون
تتميز استجاباتهم بالتأني ويرتكبون عددا قليلا من الأخطاء	ليس لهم أي مميزات أكاديمية، إذ يستجيبون بسرعة و يرتكبون عددا كبيرا من الأخطاء.
يتروون في اختيار الحل الصحيح عندما يواجهون بدائل حلول مشكوك في صحتها، لذلك فهم يؤدون بكفاءة و دقة في مهمة الدقة التي تشتمل على هذا النوع من الاختيار	يستجيبون باندفاع لبدائل الحلول المطروحة في مهمة الدقة
أداء المتروين في مهمة السرعة جيد و ذلك لامتلاكهم للاستراتيجيات التي تمكنهم من الاستجابة الصحيحة والجيدة في مهام السرعة رغم استغراقهم لوقت قليل أثناء الأداء إذ يصدرن قرارات سريعة مع نسبة أخطاء كبيرة.	لا يملكون الاستراتيجيات التي تمكنهم من الاستجابة الصحيحة والجيدة في مهام السرعة رغم استغراقهم لوقت قليل أثناء الأداء إذ يصدرن قرارات سريعة مع نسبة أخطاء كبيرة.
يتميزون بالمرونة عند أداء المهام التي تتميز بالدقة حيث يمكنهم تعديل استراتيجياتهم حسب المطالب والتعليمات الخاصة بأسلوب المهمة نفسها.	لا يظهرون أية مرونة مهما ازدادت صعوبة المهمة، كما أنهم يميلون إلى أن يجعلوا استجاباتهم الأولى أسرع قليلا كلما أصبحت المهمة أكثر صعوبة.
هم مهياون لزيادة وقت الفحص والتحليل والتأمل كلما ازدادت صعوبة المهمة، وينتبهون للتفاصيل المكونة للموقف الإدراكي، مما يزيد من سلوك الاستجابة الدقيقة.	أكثر حساسية و قابلية للتنبيه الذي يعمل على التحفظ عند أداء مهمتي السرعة والدقة.
منخفضوا شرود الذهن أو تشتت الانتباه وتكون فترة انتباههم لعناصر المجال الإدراكي طويلة.	فترة انتباههم لعناصر المجال الإدراكي قصيرة نسبيا.
يبدون نشاطا حركيا ملحوظا	أقل نشاطا من الوجهة الحركية، كما أنهم يتميزون بالحرص و الحذر و الاستقلالية.
يأخذون وقتا أطول في اتخاذ القرار في العديد من مشكلات اتخاذ القرار.	لا يستغرقون وقتا طويلا في مشكلات اتخاذ القرار
يميلون إلى أن يكونوا أكثر ذكاء و كفاءة، و لديهم الكثير من العطاء	يتصفون بضعف الثقة بالنفس وهم غير قادرين على حجز استجاباتهم بسبب شدة القلق.

## جدول رقم (2): يوضح خصائص المتروين و المندفعين

كما يمكن تصنيف الأفراد على أساس أدائهم على كل من بعدي زمن الاستجابة و عدد الأخطاء كما يلي:

1- الصنف الأول: أفراد يأخذون وقت اقل من المتوسط في الاستجابة الأولى، و يرتكبون اكبر عدد من الأخطاء ( اكبر من المتوسط بالنسبة لأفراد العينة)، و عليه يصنفون على أنهم مندفعين على أساس اتسامهم بالتسرع مع عدم الدقة في الاستجابة.

2- الصنف الثاني: وقت الاستجابة الاولى اكبر من المتوسط بالنسبة لأفراد العينة و عدد الأخطاء اقل مقارنة مع أفراد العينة و يصنفون على أنهم مترويين، نظرا لتمييزهم بالتروي في الاستجابة مع الدقة.

3- الصنف الثالث: وقت الاستجابة الأولى، و عدد الأخطاء اقل من المتوسط بالنسبة لأفراد العينة، و يتم تصنيفهم على أنهم سريعي الاستجابة مع الدقة.

4- الصنف الرابع: وقت الاستجابة الأولى، و عدد الأخطاء اكبر من المتوسط بالنسبة لأفراد العينة، و يتم تصنيفهم على أنهم بطيء الاستجابة مع عدم الدقة.

( هشام الخولي 2002 ص.132 مرع سابق). ( حمدي الفرماوي.2009ص92-93). ( محمد عياش.2008 ص.63)

## 8-قياس الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع.

خلال إطلاعنا على بعض الدراسات لاحظنا انه يمكن قياس الاسلوب المعرفي التروي / الاندفاع بطريقتين طريقة غير لفظية و تتمثل في اختبار مضاهاة الإشكال المألوفة لكاجان و زملاؤه و مجموعة من الاختبارات المشتقة منه و التي أعدها الباحثون لتناسب أغراض دراساتهم و الفئة العمرية التي يبحثونها مثل ما فعل حمدي الفرماوي، حيث اعد ثلاث صور لاختبار مضاهاة الأشكال المألوفة

### 7-1 اختبار مضاهاة الأشكال المألوفة:

ابتكر هذا الاختبار من طرف "كاجان و زملاؤه .1964 " لقياس بعدي التروي و الاندفاع و أطلقوا عليه اختبار مضاهاة الإشكال المألوفة، اد يحتوي على مجموعة أشكال مألوفة لدى المفحوصين، يحتوي على 12 فقرة تمثل كل فقرة شكل معياري يقابله 06 أشكال بديلة تختلف عن الشكل المعياري في تفاصيل دقيقة و متباينة عدا شكل واحد يكون مطابق تماما للشكل المعياري يطلب من المفحوص تحديده ، ويتم أثناء ذلك قياس زمن الاستجابة و عدد الأخطاء التي يرتكبها أثناء تحديد الشكل المطابق ، وقد وضع كاجان هذا الاختبار لقياس أسلوب التروي / الاندفاع للأطفال دون سن المدرسة حتى سن 12 سنة.

وقد نتجت منه عدة صور حتى يكون مطابق لمختلف المراحل العمرية، حيث قام " حمدي الفرماوي" بإعداد ثلاث صور لهذا المقياس وقام بتقنيها حتى تستجيب للبيئة المصرية صورة للراشدين و أخرى للأطفال في المرحلة الابتدائية و الثالثة للأطفال قبل المرحلة الابتدائية.

6-2- هناك العديد من الدراسات التي حاولت قياس أسلوب التروي / الاندفاع بوسائل لفظية نذكر منها مقياس (الكبيسي 1993 ص 12) حيث يتكون المقياس من ثلاثون فقرة لكل منها بدليلين ، يختار المفحوص احدهما حيث يمثل الأول التأمل و الثاني يمثل بعد الاندفاعية، و هو نفس المبدأ الذي اعتمده فاطمة الربيعي في مقياسها المكون من 26 فقرة ( الربيعي .1998 ص 132)، كما قام (غنيم 2002) بإعداد مقياس لنفس الغرض مكون من 28 فقرة و تصحح على سلم متدرج مع مراعاة اتجاه الفقرة. (غنيم 2002 ص 169). هانم عبد المقصود 1991 حيث قامت باعداد مقياس للتروي / الاندفاع في دراستها لعلاقة التأمل / الاندفاع بكل من القلق و تقدير الذات كما قام ايهاب جودة و ابراهيم احمد باعداد مقياس لفظي للتروي/ الاندفاع في دراستهم لعلاقة الاسلوب بالمعرفي الاندفاعي/ التروي بمهارات حل المشكلات الفيزيائية و انتاج الحلول لدى طلاب الصف الاول ثانوي 2004 ( انور الشراوي. ص 160،44).

## 9-تناول الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع:

من خلال فحص ما توفر من الدراسات السابقة، لم يتسنى لنا إيجاد دراسة تناولت متغير الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع مع متغير التصرف أمام الأخطار المهنية من حيث علاقتهما مع بعض أو أي وجه آخر لتلك العلاقة - في حدود علم الطالب - حيث لاحظنا في هاته الدراسات السابقة ما يلي:

- هناك اهتمام كبير في تراث علم النفس بدراسة الأسلوب المعرفي " التروي / الاندفاع " و ركزت معظم الأبحاث على دراسة الفروق الفردية بين المتروون و الاندفاعيين و محاولة معرفة خصائص كل منهما و كذلك بعض اختبارات الذاكرة و حل المشكلات و متغيرات الشخصية.

بالنسبة إلى العينة: اغلب هاته الدراسات أجريت على فئة التلاميذ في الطور الابتدائي أو الطلاب في المرحلة الجامعية ما عدا دراسة رمضان التي أجراها على عينة من فئة المعلمين وهي عينة من العمال لكن لا تشبه خصائص و مواصفات الدراسة الحالية، من حيث طبيعة العمل و أهدافه أو نظامه.

بالنسبة لأدوات جمع المعلومات: استخدمت اغلب الدراسات التي تطرقنا لها اختبار تزواج الأشكال المألوفة و مقاييس لفظية مختلفة أعدها الباحثون.

### بالنسبة لنتائج الدراسات:

تباينت نتائج الدراسات السابقة في النتائج المتعلقة ببعض المتغيرات كما اتفقت في البعض الآخر ، حيث اتفقت اغلب الدراسات على أن هناك فروق بين المتروون و المندفعون فقد وجد الزعبي أن التأمليين أفضل من الاندفاعيين في ذاكرة التعرف اللفظية و غير اللفظية، في الذاكرة قصيرة المدى السمعية و في الانتباه و التركيز و كذلك أن التأمليون أفضل من الاندفاعيين في الاستدعاء الحر للمعلومات اللفظية و في استدعاء الأشكال البصرية بواسطة الرسم في الذاكرة طويلة المدى كما أكدت ذلك دراسة نادية سعيد اد توصلت إلى هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المندفعين و المتأملين وفقا لعدد الأخطاء و زمن الاستجابة، في الاندفاع و التعبير لصالح المندفعين و فاطمة الرباعي اد توصلت إلى أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتروون و المندفعون في المتغيرات المعرفية القدرة على التفكير الابتكاري ، القدرة على التفكير الناقد و الذكاء لصالح المتروون.

و هي دراسات اختلفت في نتائجها عن دراسة "ماير" التي توصلت إلى انه لا يوجد تباين بين المندفعين و المتروون في حل الإشكالات ذات الطابع التقليدي حيث قامو بذلك بنجاح و لكن بالنسبة للمشكلات الغير معتادة ( الغير تقليدية) ، فكل من المندفعين و المتروون كان أدائهم ضعيف في المتوسط و كذلك دراسة هشام محمد الخولي التي وجد فيها، انه ليست هناك فروق دالة بين التلاميذ في مجموعات التفاعل " التروي / الاندفاع " و قلق الاختبار "مرتفع / منخفض" في مهام السرعة و الدقة

## خلاصة الفصل:

اتضح لنا ان الأسلوب المعرفي - التروي / الاندفاع - يلعب دورا كبيرا في تفسير الفروق الفردية في جوانب مختلفة تتعلق بالشخصية كما تمكنا من التطرق إلى بعض الخصائص و المميزات المرتبطة بهذا الأسلوب، هاته الأخيرة التي تتعلق بإشكال النشاط حسب هذا الأسلوب و تجعل نطاق الفروق بين المتروون و المندفعون يتسع و تعطي لهذا الأسلوب صفة ثنائي القطبية. حيث خالص لدينا ان هناك ميل للمتروون الى الحصول على اكبر قدر ممكن من المعلومات حول المثير في البيئة التي يتواجدون فيها، و يكثر من الأسئلة حول طبيعة المشكلة المطروحة و ينظمون معلوماتهم حولها بشكل افضل من المندفعين ، اد يستعينون ان لم نقل يعتمدون على اسلوب المحاولة و الخطأ في معالجتهم للمواقف التي يواجهونها

# الفصل الرابع

## التصرف أمام الأخطار المهنية

- تمهيد.
- تعريف الخطر.
- بعض المفاهيم المصاحبة لمفهوم الخطر في العمل.
- أسباب التعرض للمخاطر.
- تحليل الوضعيات الخطرة في العمل.
- تحديد الأخطار الموجودة في بيئة العمل.
- تقييم الخطر.
- خطر الحريق.
- خطر التكهرب.
- خطر الاهتزازات.
- خلاصة

## 1-تمهيد:

تعد الأخطار في بيئة العمل إشكالية متعددة العوامل و المتغيرات و هو ما يلزم القائمين على المنظمات التعامل معها بصفة اكثر صرامة، وهذا بالنظر إلى تناول الأخطار المهنية يتكون من ثلاث محاور الأول يتعلق بنتائجها المباشرة و الغير مباشرة قصد معرفة مدى إمكانية و حدود التعرض له، و الثاني يتعلق بدراسة كافة السيناريوهات الممكنة لإثارة الخطر في بيئة العمل قصد تحديد النتائج و من ثم إعداد الإجراءات الوقائية لتحقيق مبدأ الأمن و السلامة في العمل الخسائر المختلفة جراء حوادث العمل

## 2- تعريف الخطر المهني :

- يعرف الحمداني المخاطر المهنية على أنها " الظروف التي تنشأ أثناء عمليات التشغيل أو أنها تكون موجودة أصلا بحكم طبيعة العمل و العاملين و تشكل مخاطر معينة تهيئ لوقوع حوادث و إصابات و أضرار مما يقلل الكفاية الإنتاجية" ( معن يحيى الحمداني ، ص 103).
- أما " نيشان مارغوسيان ، Nichan Margossian " يقصد بمفهوم الخطر قدرة أي وقائع على أحداث ضرار أو إختلالات، اي كل احتمال لوجود وضعية خطرة في بيئة العمل يمكن ان تؤدي الى وقائع غير مرغوبة . ( نيشان مارغوسيان ، ص 03 " ).
- أما مخبر السلامة و الصحة الامريكي ( osha, p 06 ) فيعرف الخطر على انه القدرة على إحداث إضرار.

- ويعرف " مختار الهاشمي " الخطر أيضا على أساس أنه " فرصة وقوع خسارة (مختار

### الهاشمي .ص12)

- و عرفه (Jackie.BOISSELIER) الخطر بانه الخسارة المادية المحتملة نتيجة وقوع حادث معين.
- أما " مارك بيجو Marc Bijot " فعرف الخطر على انه العلاقة بين احتمال حدوث حدث فجائي و ما يترتب عن ذلك من نتائج ( Marc Bijot.p 18).
- هناك العديد من التعاريف التي قدمها المختصون لمفهوم الخطر، طبعاً بالنظر إلى الاختلاف الموجود في آرائهم حول تقسيم المخاطر؛ حسب تأثير الخطر، حسب مصادر الخطورة، و حتى حسب طبيعته مثل الأخطار التنظيمية، أو المتعلقة بجو العمل لكن من المهم أن نشير إلى أن كل التعاريف المقدمة لهذا المفهوم تجمع على ارتباط مفهوم الخطر، بمفهوم احتمال وقوعه و النتائج المترتبة عن ذلك ( حدة الخطر).

- حيث يتضمن مفهوم الاحتمال العوامل التالية:

- توتر حدوث وقائع غير مرغوب فيها.
- مدة التعرض إلى آثار تلك الوقائع.

- ويتضمن مفهوم حدة الخطر العوامل التالية:

- مدى جدية النتائج المترتبة عن الخطر.
- العدد الممكن للضحايا المحتملين للخطر

### 3- بعض المفاهيم المصاحبة لمفهوم الخطر في العمل:

- **الحادث:** وقائع فجائية غير مخطط لها نتيجة ظروف و طرق عمل غير سليمة تتسبب في وقوع خسائر
- **الاصابة:** مختلف أشكال التدهور الذي يلحق بصحة الإنسان في مستوياتها ( الفيزيولوجي النفسي ، العقلي ) نتيجة خطر معين
- **المخاطر:** وضعيات عمل تحتوي الظروف التي تنشأ منها حوادث العمل حسب سيناريوهات مختلفة
- **الامان:** خلو بيئة العمل من المخاطر
- **مستوى قبول الخطر:** وهو مدى تواجد العامل امام الخطر و حدود تعامله معه
- **مفهوم التعرض:** يقصد بالتعرض جملة الخصائص التنظيمية و التصميمية للعمل و مختلف العوامل الشخصية التي تضع العمل في احتكاك بأي صفة كانت مع الأخطار المختلفة في العمل و يلعب الزمن دور أساسي و مهم اد يؤهل التعرض إلى إثارة الحوادث.

### 4- أسباب التعرض للمخاطر:

تقتضي متطلبات العمل توفر جملة من الخصائص التصميمية و التنظيمية لبيئة العمل، حتى نضمن سلامة العامل و معدات الإنتاج و ببيئة العمل بصفة عامة، غير أن هناك معطيات مختلفة تتمثل في إختلالات تنظيم العمل كسوء تهيئة أماكن العمل أو عدم تطبيق إجراءات العمل بالصفة المطلوبة من العامل؛ قد تعرض العامل لوضعيات خطيرة و تجعله في احتكاك مباشر مع الأخطار المختلفة ، و هناك العديد من العوامل التي تدخل في هذا الإطار و منها المستوى التعليمي، الخبرة المهنية، طرق العمل الغير سليمة، الإهمال و عدم احترام قواعد السلامة المهنية و منه يمكننا القول أن أسباب التعرض للمخاطر ترجع إلى عاملان أساسيان؛ الجوانب المتعلقة بالعنصر البشري، و المعطيات المتعلقة بالجوانب التقنية و الفنية في العمل.

### 4-1 الأسباب الراجعة إلى العامل:

تلخيصا للأسباب البشرية في مشكلة التعرض للمخاطر في بيئة العمل، يمكننا أن نسردها بعض التصرفات الغير مسؤولة من طرف العامل و التي تعبر في محتواها عن؛ ذهنية خاطئة في ظل علم العامل بالنتائج الوخيمة التي قد تنجر عن بعض تصرفاته؛ كعدم استعمال معدات الحماية الشخصية للعامل رغم توفرها في مكان العمل و بالرغم من تواجد نصوص تنظيمية تجبره على

استعمالها، و كذلك الاستعمال الخاطئ لأدوات و معدات العمل بسبب عدم التكوين الجيد او قلة الخبرة في كيفية استعمالها؛ مثلما يحدث في كثير من المهن مثل النجارة أو الحدادة و غيرها، و اهمال تعليمات التشغيل و الصيانة الخاصة بمعدات و الآلات الميكانيكية و الكهربائية، كذلك مشكلات ناجمة عن سوء الانتباه، و عدم التنسيق في العمل و نتائج الثقة الزائدة و التهور، التعامل السيئ مع أعمال النقل و التداول اليدوي و تمثل إحصائيا هاته المجموعة من الأسباب 85 % من مجموع أسباب الحوادث الصناعية ( معن يحي الحمداي. ص 27).

و تتبع الأسباب الشخصية من ذات العامل و تمس كيانه مثل ارتكاب الأخطاء أو التصرفات الخاطئة أثناء التشغيل أو إتباع طريقة عمل غير مألوفة تؤدي إلى إصابة العامل و تمثل حوالي 85 % من مجموع الحوادث الصناعية و قد تكون بسبب عوامل بيولوجية كضعف الصحة او سيكولوجية كالعصبية أو الكآبة. ( نهاد عطا حمدي، زيد غاتم الحصان، ص 17)

هذا إضافة إلى بعض العوامل الشخصية الأخرى مثل الدكاء و القدرة البصرية و التآزر العصبي العضلي و التعب وكذلك الخبرة المهنية ، حيث لوحظ في مجموعة من الدراسات ان هناك ارتباط بين الدكاء و التعرض للمخاطر التي تتضمن اخطاء في الحكم و بالتالي التعرض لحوادث العمل ، كون الدكاء يرتبط بقدرة الفرد على اصدار الاحكام الصائبة .

كما وجدت بعض الأبحاث أن التآزر العضلي له صلة بمدى وقوع العامل في الأخطاء في العمل ، حيث ان بطء الحركة او ضعف التزامن ، او اختلال القوى التي يوفرها العامل للتعامل مع متطلبات العمل تؤثر في ارتكاب الفرد للأخطاء و بالتالي الحوادث ، كما أن سرعة رد الفعل ليس لها دلالة بالنسبة للحوادث في المجال الصناعي و لكن هناك أنماط أخرى من ردود الأفعال الأكثر تعقيدا هي التي ترتبط بالحوادث، فقد خلصت إحدى الدراسات التي عرض فيها الباحث المفحوصين لبطارية اختبارات تتضمن اختبار في التنقيط و جهاز لقياس سرعة رد الفعل لعلامات معينة و اختبار آخر يطلب من المفحوص ان يغير ادائه العضلي تبعا لتغير علامة معينة إلى تقسيم العمال البالغ عددهم 500 إلى قسمين الأول الذين تحصلوا على درجات عالية و القسم الثاني الذين تحصلوا على علامات منخفضة ، حيث قام الباحث بتتبع المجموعتين في حوادث العمل فوجد ان العمال في القسم الثاني ارتكبوا حوادث تزيد نسبتها عن 48 % عن العمال في القسم الأول أي أن النصف الأفضل من العمال كانت نسبة الحوادث عنده اقل بنسبة 48 % و كان

ربع المجموعة الثانية عنده حوادث تزيد بنسبة 51 % عن باقي أفراد العينة . ( سامي الختانة ص 175،174)

و يؤكد (محمد شحاته ) أن التعب يؤدي إلى تناقص القدرة لدى العامل بسبب الجهد المبذول فيه و قد ذكر " شولتز " ان المصانع التي تكون فيها فترة العمل عشرة ساعات يوميا فان معدل الحوادث يرتفع بشدة في الساعتين الأخيرتين بسبب التعب كما يضيف إلى الأسباب الشخصية للعامل أسباب أخرى مرتبطة بالأسباب الشخصية للتعرض للأخطار مثل:

- تعاطي الخمر أو المخدرات حيث ان لها عواقب وخيمة على سلوك العامل حيث تؤدي المخدرات الى ضعف التآزر العصبي الحركي و اختلال الشعور بالزمن و المسافة و الرغبة في النوم و الشعور العام بالخمول.

- كلما زادت خبرة العامل قل تورطه في الحوادث و كلما نقصت زاد تورطه في الحوادث حيث تؤدي الخبرة الى معرفة الطرق السليمة لأداء العمل و تجنب أخطاره، و ترتبط العلاقة بين الخبرة و قلة التورط في الحوادث تتصل إلى حد كبير بالعلاقة بين زيادة السن و قلة التورط ، فالسن و الخبرة عاملان متلازمان تقريبا بالنسبة للتورط في الحوادث.

- و بالرغم من عدم وجود دلالة قطعية على صحة دور سمات الخصلة في التعرض للأخطار و منه لحوادث العمل إلا أن هناك العديد من الدراسات التي تؤيد هاته الفكرة ؛حيث تشير دراسات " شولتز " الى خصائص معينة يتصف بها العمال ذوو معدلات الحوادث المرتفعة مثل عدم الثبات الانفعالي و العدوانية و القلق و الاندفاعية و نفاد الصبر و الطموح الزائد و التوتر النفسي. (محمد شحاته ،ص213، 214).

و بالنظر الى طبيعة تعامل العامل تنظيميا مع الأخطار الموجودة في مهنته و خصوصا كيفية تنفيذ إجراءات العمل حسب طريقة الأداء المطلوبة منه أو الطريقة التي ينفذ من خلالها مهامه في الواقع نجد إن هناك صنفين من السلوكيات التي يقوم بها العامل و تتمثل في:

أسباب شخصية لا إرادية :وهي مجموعة العوامل التي يتسبب في وجودها الإنسان ولكن بدون تعمد وتؤدي إلى تكرار تحقق الظواهر الطبيعية مما يزيد من درجة الخطر.

أسباب شخصية إرادية :وهي مجموعة العوامل التي يتدخل الإنسان و عن عمد في وجودها، والتي تؤدي إلى زيادة معدل تكرارها وتزيد من حجم الخسائر المترتبة عليها. (محمد توفيق، جمال عبد الباقي. ص 20)

## العمر:

في دراسة ل نيوبولد **Newbold 1970** وجد ان هناك ارتباط قوي سالب بين حوادث العمل و العمر أي كلما زاد العمر انخفض الوقوع في الحوادث ، و العكس أي زيادة الحوادث لدى صغار السن ؛ بمعنى يمكننا ان نلاحظ من نتائج هاته الدراسة إن العمر؛ عامل مفسر للتعرض لإثارة الأخطار في بيئة العمل و بالتالي الوقوع في حوادث العمل، و يتبين أن العمال كبار السن يتعاملون بأكثر احترافية مع الأخطار المهنية و يمكن أن نتصور تصرف هؤلاء العمال أمام هاته الأخطار على انه سلوك سليم تنظيميا و فنياً، و قد أكدت ذلك بحوث عديدة مثل التي قام بها فرنون و آخرون على عمال المناجم، وفي دراسة أخرى لكامبوز و فونتتين **1982** وجدا أن معدل الخطورة بالتعرض للوقوع في الحوادث يزداد في الأعمار الصغيرة، و نفس الأمر بالنسبة للأعمار الكبيرة، و يمكن تفسير النتيجة الأولى على أن صغار العمر يتصرفون بتهور أمام الأخطار المهنية و بالتالي يقعون في حوادث العمل كما يمكن القول أن ذلك يرجع إلى نقص الخبرة، أما بالنسبة للأعمار الكبيرة فيمكن تفسير النتائج المتوصل إليها إلى التدهور في الصحة الجسمية و العقلية. ( ابو النيل **2005 ص412**).

## الخبرة :

تمكن الخبرة في العمل؛ العامل من المعرفة الحقيقية بالآلة وخطوات تشغيلها و يستطيع التنبؤ مقدما باحتمال الحادث، كونه يتصف بسعة التفكير فيمكن و تؤهله الخبرة الى تقدير مخاطر الآلة التجاوب مع أوامر القيادة بشكل أفضل ، وكل ما يتعلق بتعليمات الأمن الصناعي وقد وجد فيرنون **Vernon** . أن معدلات الحوادث تزيد لدى العمال صغار السن في الأشهر الثمانية الأولى، ويمكن التغلب على هذه المشكلة بالتدريب الجيد.

وتشير الإحصاءات إلى أن العمال الأصغر سنا أكثر تعرضا للحوادث من العمال الأكبر سناً، وذلك راجع إلى عدم النضج أو لوجود اتجاهات تتصف باللامبالاة وعدم الاكتراث (ريجيو، **1999، ص60**)

## 4-2 الأسباب الراجعة إلى بيئة العمل:

بصفة عامة يمثل النظام، و النظافة بكل أشكالها في بيئة العمل أساسا لتلافي تعرض العمال للمخاطر و هناك العديد من المظاهر المخلة بالمبدأ السابق، يمكن ملاحظتها مباشرة في مجال العمل ، كعدم احترام قواعد تهيئة أماكن العمل؛ التصميمية منها، كضيق مجالات العمل ، و

إجراءات تصريف مختلف أشكال التلوث في مكان العمل ، و التنظيمية منها ، كالإجهاد، وتيرة العمل، التعامل مع حالات التعب، و التوزيع العشوائي للتجهيزات و الآلات، أوقات العمل و الراحة، توقيت العمل، وغيرها من الأسباب التنظيمية الأخرى مثل سوء الظروف الفيزيائية للعمل.

من البديهي كذلك أن نبحث في الأسباب المؤدية إلى تلك التصرفات أمام المخاطر في بيئة العمل مادام الأمر يتعلق بمجموعة من السلوكيات، فما هي الدوافع التي تقف وراءها؟ ، في هذا السياق يرى، ( عبد الرحمن العيسوي .ص 115) أن هناك طائفتين من الأسباب:

-وجود ظروف غير آمنة ( ظروف خطيرة ) تتضمن بعض جوانب البنية الفيزيائية التي تجعل من الممكن التعرض للمخاطر و بالتالي وقوع حوادث العمل كعدم ترتيب الآلات و المعدات ، الإضاءة الرديئة و مختلف مسببات الانزلاق و السقوط.

-وجود أفعال غير آمنة ( أفعال خطيرة) اد تتمثل في أنماط السلوك التي تؤدي إلى وقوع الحوادث أو الفشل في أداء العمل.

و قد قدم (الخطيب 2006،02) و (جميل 1985،43) تصورا و تلخيص مطابق لما سبق لأسباب حوادث العمل باعتبارها مصادر للخطر و قسامها إلى قسمين أسباب سلوكية و أخرى ترجع لبيئة العمل

#### 1- اسباب سلوكية (تتعلق بالعاملين)

- اهمال العمل و شرود الدهن
- نقص المهارة و الخبرة
- الثقة الزائدة في النفس.
- التعامل الخاطئ مع الالة.

#### 2- اسباب بيئة العمل:

- عدم توفر النظام و الترتيب في بيئة العمل.
- الظروف الفيزيائية غير المناسبة.
- عدم استعمال معدات الوقاية الشخصية.

#### - مسئولية العمال

تقع كذلك مسئولية السلامة والصحة المهنية في أي مؤسسة على العاملين بداخلها من خلال قيامهم بالعمل وفقاً للطرق الآمنة لمزاولة العمل، وإتباع تعليمات ونظم السلامة والصحة المهنية وتقديم الاقتراحات اللازمة لمنع الإصابات والحوادث، كما يجب عليهم التعهد بعدم القيام بأي أعمال لا يتقنها ولم يتدربوا على القيام بها، ( عربيات والبدور، 2003)

و هناك العديد من النظريات في تراث علم النفس الصناعي التي تمحور بحثها في الأمن الصناعي بصفة عامة اد حاولت تقديم تفسيرات للحوادث المهنية من زاوية العامل البشري و من بينها:

## 5- النظرية السيكلوجية في الأمن الصناعي:

تعرف هذه النظرية بنظرية الميل لاستهداف الحوادث اد تعتبر كل عامل مستهدف لحوادث الذي يتكرر معه الوقوع في حوادث العمل و فسرت ذلك بوجود بعض السمات الوراثية الخاصة ، فهم يقحمون أنفسهم في السلوك الخطير ، أي قابليته للتعرض للحوادث و قد يكون ذلك لإشباع بعض الدوافع في داخل الفرد نفسه، غير انه بالرغم من انتشار هاته النظرية إلا أنها واجهت إشكالية عدم وجود دليل علمي قاطع ؛ فقد دل التحليل الإحصائي الذي أخذ في الاعتبار عامل الصدفة وجود 15 % فقط من مجموع الحوادث يمكن إرجاعها إلى نزعة استهداف الحوادث. ( كامل محمد عويضة ،ص 22،23).

وهناك ثلاث أنواع من الاستهداف للحوادث فالأول استهداف عصابي؛ و يتسم به من يعانون أمراضا نفسية ، و النوع الثاني استهداف غير عصابي؛ ينجم عن اثر العوامل الشخصية للفرد و التي لا تتسم بطابع عصابي ( كنقص الذكاء، و قلة الخبرة، و التأزم النفسي) أما الثالث فيجمع بين النوعين السابقين ( العصابي و الغير عصابي) و يتميز به من يعانون أمراضا نفسية ، و تتسم شخصياتهم بالنقص في بعض قدراتها.

1- النظرية القدرية: يرى أصحاب هاته النظرية أن الناس صنفان سعيد و آخر تعيس الحظ؛ فمنهم من لديه حصانة ضد الحوادث و منهم من يفقدها و يكون أكثر تعرضا للأخطار و له قابلية للحوادث، و يلاحظ ان هاته النظرية تناست اثر الإنسان حد ذاته في وقوع الحوادث، و هذه النظرية تحاول نفي النظرية السابقة التي تقول باستهداف الحوادث، و عموما هاته النظرية تعبر عن وجهة نظر مؤسسة على أفكار تفتقر للمنطق العلمي. ( عباس محمد عوض،ص30).

## 6- نظرية الحرية و الاهداف و اليقظة:

تعتبر هذه النظرية الحادث سلوك سيئ في العمل، في بيئة سيكولوجية غير مواتية ، و تركز هاته النظرية على ان السلوك السيئ ينتج عن عدم مكافأة العامل عن عمله فكلما وفرة بيئة العمل المزيد من الفرص السيكولوجية و الاقتصادية كلما كان سلوك العامل خاليا من الحوادث ان المناخ الجيد يعطي فرصة للعامل وضع الأهداف بعيدة المدى و يحدد الأهداف القريبة على أساس إمكانية تحقيقها، فينبغي على العامل ان يتوفر لديه القدرة على إثارة الموضوعات و المساهمة في إيجاد حلول لها .

## 7- نظرية الضغط و التكيف:

تؤكد هاته النظرية كسابقتها على ما توفره بيئة العمل كعامل محدد اساسي لحوادث العمل؛ حيث تعتبر وقوع العامل تحت ظروف الضغط و التوتر يكون اكثر عرضة لإثارة الأخطار و بالتالي التورط في الحوادث المهنية ، و هاته النظرية لا ترى بذلك الاستهداف للحوادث بل تشير إلى مدى التكيف العادي لظروف العمل.

## 8-تحليل الوضعيات الخطرة في العمل .

تعرف الجمعية الأمريكية تحليل المخاطر على انه الوظيفة التي تؤدي تحديد الأخطار في بيئة العمل قبل إثارتها المحتملة من خلال تفاعلها مع العنصر البشري أو احد مكونات بيئة العمل بهدف القضاء تماما عليها أو تقليلها إلى المستوى المقبول لأجل تمكين العامل من التعامل معها، و هذا يلخص كذلك الأهمية التي تكتسيها هذه العملية ؛ حيث أن الكثير من العمال يصابون أو يموتون في أماكن عملهم جراء مخاطر العمل.

يقصد بتحليل الأخطار دراسة كل العوامل المكونة للخطر و مدى حضورها في مختلف الوضعيات الخطرة المتعلقة بشتى إجراءات العمل ، ضمن إطار بيئة العمل و ذلك باستعمال طرق يتم تحديدها حسب طبيعة الوضعيات الخطرة أو حسب طبيعة عناصر المهام ، بهدف الوصول إلى تقييم لمختلف المخاطر الموجودة، قصد تصنيفها و بناء الإجراءات الوقائية اللازمة.

## 9-ادارة المخاطر المهنية:

يعرف ماك نامارا ( Mc Namara.2008 ) إدارة المخاطر بانها محاولة لتحديد التهديدات المحتملة للعامل و المنظمة بصفة عامة و احتمال وقوعها ، و هي عملية تنطوي على اتخاذ كافة الإجراءات المناسبة لمعالجة هذه التهديدات و التحقق من احتمال وقوعها.

ومن ذلك فان إدارة الأخطار تهتم بكيفيات من الخطر ، و التقليل من حجم الخسائر عند حدوثه ، و العمل على عدم تكراره، من خلال دراسة أسباب حدوث كل خطر لتلافيه مستقبلا، كما تمتد إدارة الأخطار إلى دراسة تكاليف الأخطار و طرق تدبير الأموال لتعويض عن الخسائر، و تتمثل مهام إدارة المخاطر فيما يلي:

- اكتشاف المخاطر الخاصة بكل نشاط على حدا.
- تحليل كل خطر من المخاطر التي تم اكتشافها و معرفة طبيعته و مسبباته و علاقته بالأخطار الأخرى.
- قياس درجة الخطورة و احتمال حدوث الحادث و تقدير حجم الخسارة.
- اختيار انسب الطرق و الوسائل لإدارة كل الأخطار من حول العامل حسب درجة الأمان المناسبة و التكلفة اللازمة.( عاطف عبد المنعم، و آخرون ص 06)

إن ما يمكن اخده بعين الاعتبار من مختلف التعاريف المقدمة لمصطلح الخطر إن هذا المفهوم يرتبط بمفهومي الاحتمال و التكاليف و قصد التمكن من عملية إدارة الأخطار في بيئة العمل من المهم جدا أن يتوفر القائمون على هاته الوظيفة على الكم المعرفي اللازم و الكافي في هذا المجال حتى يتمكنوا من تحقيق نتائج جيدة و بلوغ أهداف الأمن و الوقاية و تتمثل عموما في المحاور التالية:

- مجموعة من المعلومات حول الوضعيات الخطرة.
- معلومات حول التكاليف الناجمة عن الأخطار، حيث يمثل حساب هاته التكاليف فكرة عن درجة حدة الخطر المعني.
- معارف بكيفيات قياس الأخطار و يعني ذلك درجة تواجد الخطر ( تواتر الخطر المهني في بيئة العمل).
- الإلمام بأشكال التعرض الممكنة لكل خطر في بيئة العمل.

و نعني به التعامل مع مختلف الظواهر البشرية و التقنية التي قد تؤدي إلى وقوع حوادث مختلفة في العمل حيث تبين مختلف الأخطار المهنية في بيئة العمل في الجدول الموالي:

طبيعة الخطر	تصنيف الأخطار	مثال
الأخطار الكيميائية و البيولوجية	أخطار التسمم بالمواد أخطار الحريق و الانفجار	التسمم بالرصاص لمواد كيميائية الغير محمية
الأخطار المتعلقة بعمل	الأخطار المرتبطة بنقص النظافة الأخطار المرتبطة بالكهرباء	الإصابة أو العدوى التلوثات الطبية
الأخطار المتعلقة بجو العمل	الأخطار المرتبطة بأدوات و وسائل لعمل	التكهرب جرح أو بتر جزء من الأصابع
الأخطار المتعلقة بعمل	الأخطار المصاحبة للضجيج الأخطار المصاحبة للاهتزازات	الصمم المهني اختلال التآزر العصبي العضلي
الأخطار المتعلقة بالإشعاعات	الأخطار المصاحبة لمناخ أماكن لعمل	استنشاق الغبار أو غياب التهوية
الأخطار المتعلقة بالإشعاعات	الأخطار الناجمة عن نوعية الإضاءة داخل أماكن العمل	التسمم بالإشعاعات تهور قدرات العين
الأخطار المصاحبة النقل ، التكرير و الحركة داخل مجال العمل	خطر السقوط الأخطار المصاحبة للحمل و النقل اليدوي الأخطار المصاحبة للحمل و النقل الميكانيكي	غياب يد الدعامة الاضطرابات العظم عضلية مخاطر استعمال الجرار بمشط
الأخطار المتعلقة بالتهويات و التساقطات	الأخطار المتعلقة بالحركة و لتقل داخل مجال العمل	سوء ترتيب المخزن
الأخطار المتعلقة بتنظيم العمل	الأخطار المتعلقة بالتدخل في المؤسسات عند وقوع الحوادث	تواجد المؤسسة في محيط صعب
الأخطار المتعلقة بتنظيم العمل	الأخطار المتعلقة بتنظيم العمل	سوء الاتصال بين الفرق المتعاقبة

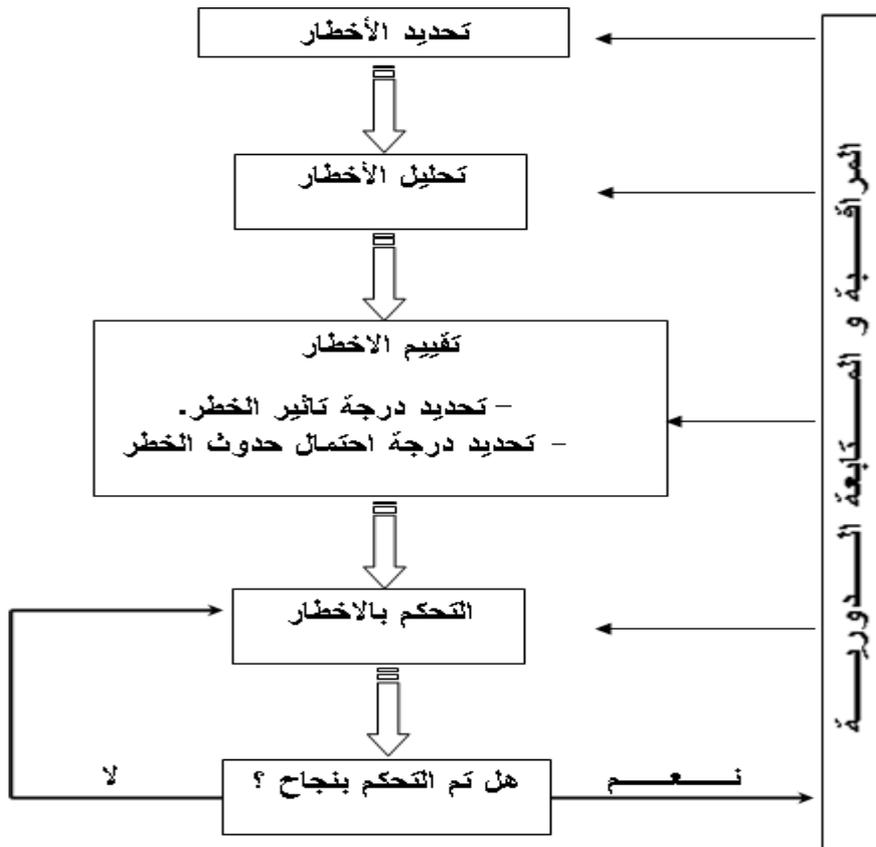
الجدول رقم (03): تصنيف الأخطار المهنية في بيئة العمل – inrs ed

تقوم عملية ادارة المخاطر بالفحص و التحليل الشامل للاخطار التي قد يتعرض لها موضوع دراسة المخاطر و يتم ذلك من خلال خمس خطوات اساسية على النحو التالي:

1- تحديد الاخطار في بيئة العمل.

- 2- تحليل الاخطار حيث يتم تصنيفها.
- 3- تقييم الاخطار بمعنى تحديد الاثار المترتبة عن كل خطر و احتمال حدوثه.
- 4- التحكم في الاخطار والهدف هنا هو تحديد طرق تقليل احتمال الخطر و اثاره.
- 5- المراقبة و المتابعة الدورية و ذلك لاجل استكشاف المصادر الجديدة او الفشل في التحكم في مخاطر معروفة.

ويمكن توضيح الخطوات السابقة في الشكل الموالي رقم (01):



الشكل رقم (01): خطوات عملية ادارة المخاطر

## 10- تحديد الأخطار الموجودة في بيئة العمل:

مفهوم الخطر بصفة عامة يقصد به قدرة احد عناصر بيئة العمل على إحداث ضرر بصحة العامل و في بيئة العمل هناك العديد من العناصر التي لها هاته القدرة مثل الآلات (القطع مثلا) أو احد الإجراءات المتعلقة بتنفيذ العمل ( حركات ، نقل ، إجراءات كيميائية...)، او

تلك المتعلقة بوضعيات العامل ( جو العمل ظروف التخزين ... ) ، و عليه فمن المهم جدا البحث عن البحث عن تلك القدرة المميزة في مختلف مكونات المنشأة سواء الهندسية أو التنظيمية مثل:

- البناية ( مواد المستعملة في البناء و وضعيتها ).
- المجالات المتاحة ( مدى كفاية مجال العمل و تهيئته كظروف الإضاءة و التهوية، و حالاتها ).
- إجراءات العمل ( استعمال الآلات في كل نشاطات العمل ).

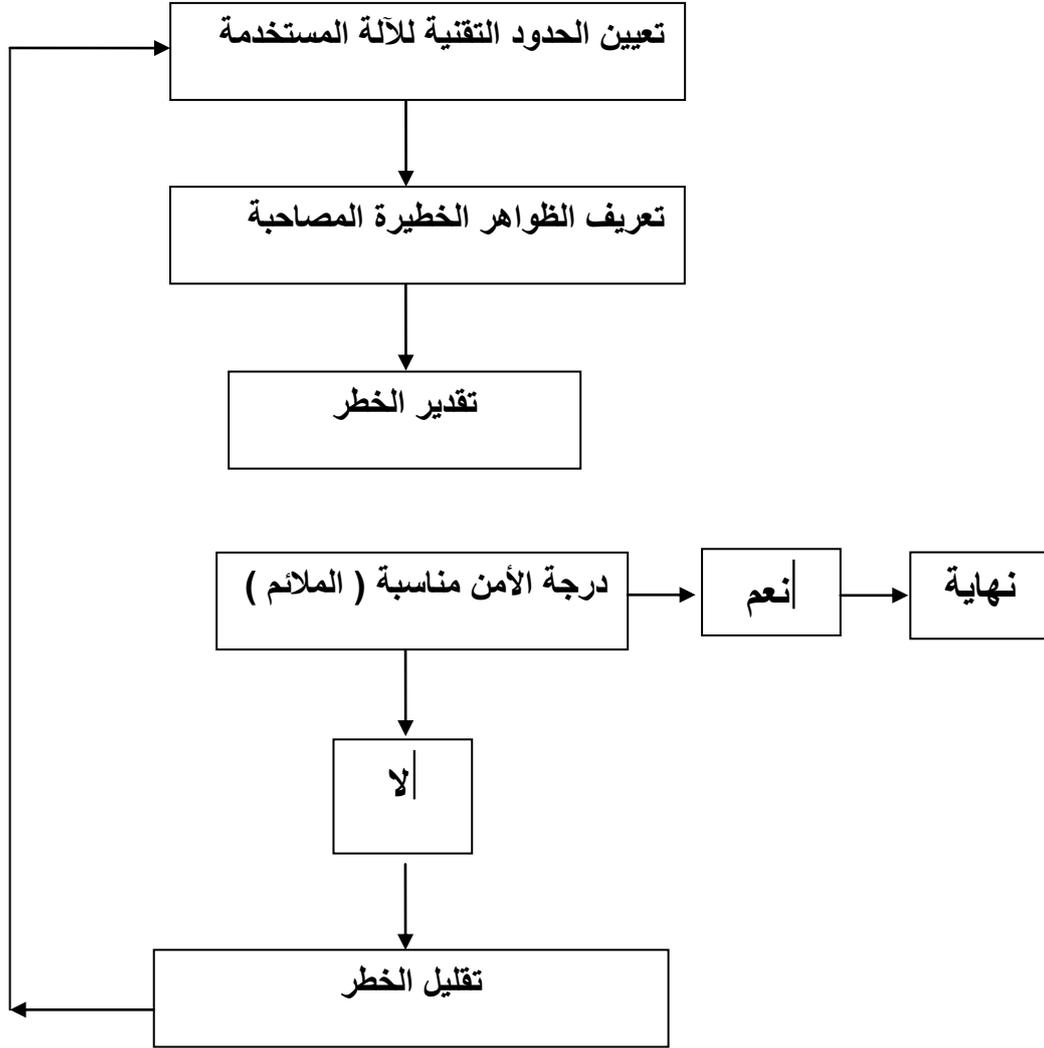
و هاته المرحلة مهمة جدا في عملية إدارة الأخطار في بيئة العمل كونها تضمن القيام بحصر و التفصيل في كل الأخطار من خلال كل مصادر المعلومات الممكنة حولها و التي يمكن استخلاصها من مختلف الوثائق ( المالية، الخاصة بالاستغلال و الصيانة، المتعلقة بمهام الأمن و السلامة في العمل ).

### **11- تحليل الأخطار المهنية:**

تمر عملية تحليل الأخطار المهنية بثلاث مراحل أساسية.

- 1- تحديد المجالات التطبيقية المستهدفة كـ مجال الإنتاج أو الصيانة ، أو النقل ... و تحديد مجال الآلات المستعملة.
- 2- تحديد الظواهر الخطيرة و الوضعيات الخطيرة في مجال العمل.
- 3- تقدير الخطر بالنسبة لكل ظاهرة أو وضعية خطيرة.

ويقدم لنا المعيار الأروبي EN 1050 تصور لمختلف الإجراءات لتحقيق مفهوم الأمن الصناعي أمام الآلات كما في الشكل التالي:



الشكل رقم 02: الإجراءات المتكررة لتحقيق الأمن أمام الآلات حسب المعيار EN 1050

وتقتضي عبارة، درجة الأمن مناسبة ( ملائمة ) الإجابة على مجموعة من المتطلبات التنظيمية و التقنية المتمثلة فيما يلي:

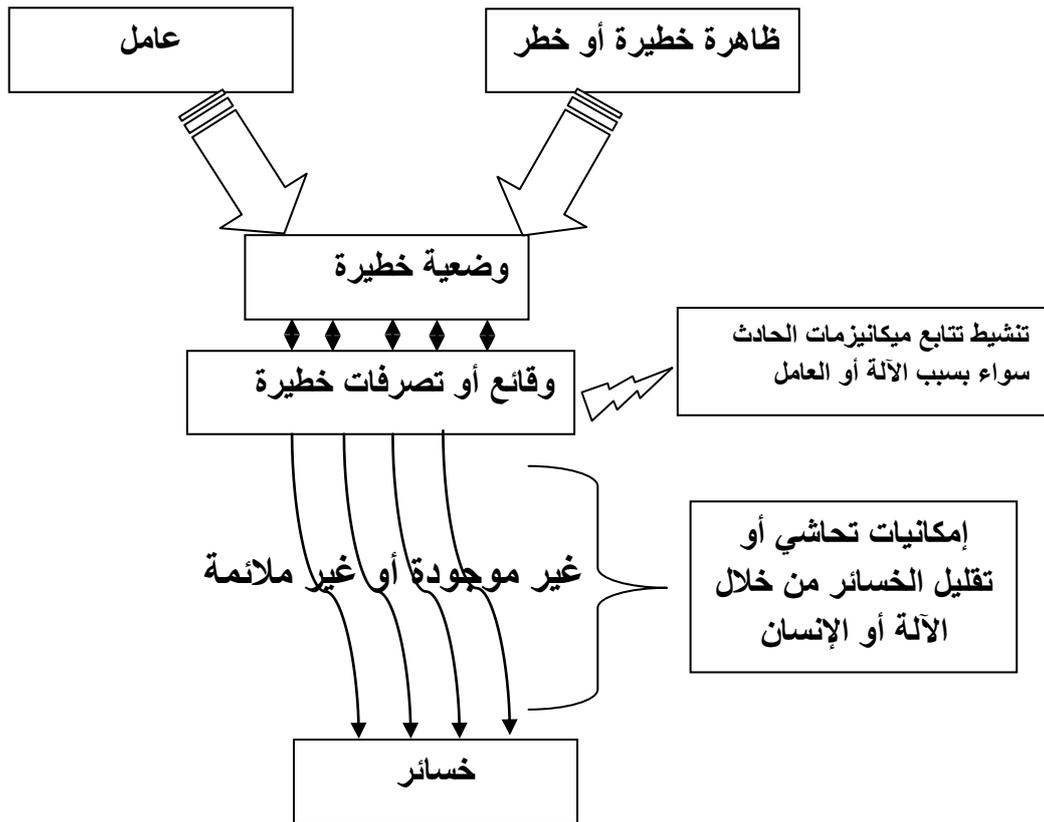
- هل تم تحقيق مستوى الامن المطلوب؟.
- هل تم التأكد من أن مستوى الامان الذي تم توفيره يمكن الوصول إليه عمليا بسهولة؟.
- هل تم التأكد من أن التدابير الوقائية المعتمدة أمام الآلة لا تعيق عملها العادي و تضمن فعاليتها و لا يمكنها أن تنشئ ظروف خطرة أخرى غير منتظرة؟.
- هل هناك حلول لكل حالات الاستعمال تخص كل إجراءات التدخل على الآلة؟.

- هل تلك الحلول المقدمة لا تضع العامل أمام الآلة في ظروف سيئة؟.

## 12- ظروف وقوع الخسائر جراء الأخطار المهنية:

لا يمكن الحديث عن الخسائر جراء الأخطار المهنية إلا في ظل وجود تفاعل بين ثلاث عناصر تتمثل في ما يلي:

- عامل متعرض لظاهرة خطيرة أو خطر في محيط عمله.
  - حدث أو تصرف مخالف للقواعد يثير الخطر و بالتالي ينشط تتابع ميكانزمات وقوع الحادث .
  - انعدام توفر كل إمكانيات لتلافي الخسائر.
- و يمكن توضيح الكلام السابق في الشكل الموالي:



الشكل رقم (3) : الظروف المساهمة في وقوع الخسائر جراء الأخطار المهنية

### 13- تقييم الخطر:

### 14- معايير تقييم الأخطار المهنية في بيئة العمل:

هناك العديد من المعايير التي يتم الاعتماد عليها قصد القيام بعملية تقييم الأخطار تمكن من التقدير الصحيح لقدرات الخطر المدروس بالنظر لتعدد العناصر المشكلة للوضعية الخطرة ( وضعية العمل، العامل الآلة، التفاعل بين الإنسان و الآلة) وكذلك بالنظر إلى تعدد مستويات التعامل مع الخطر ( حساب الخطر، التحكم في الخطر، تحديد النشاطات ذات الأولوية أمام الخطر).

### 14-1-14معايير التقييم في وضعيات العمل:

**14-1-14-2حسب معيار الاحتمال:** يمكننا هذا المعيار من ان ننسب الخطر المدروس ، إلى إمكانية حدوثه أو وقوعه فمن الممكن أن يتعامل العامل مع خطر التكهرب مثلا، لكن إمكانية وقوع حادث في هاته الظروف يكون ضعيفا ، و بالتالي يلزمنا معرفة مستوى هذا الخطر، ويوضح الجدول الموالي تقييم للأخطار يعتمد على احتمال وقوعها.

المستوى	الاحتمال
01	خطر ضعيف جدا وقائع احتمال حدوثها في حدود 1/10000 خلال حياة المنظمة
03	خطر ضعيف الوقائع التي تنشأ فقط عن الاستغلال المخالف للقواعد أو أخطاء تتعلق بتطبيق إجراءات العمل
05	خطر متوسط وجود بعض الحالات المعزولة في تاريخ المنشأة
07	خطر كبير حالات يتكرر وجودها في مناسبات كثيرة و لم يتم التحكم الجيد في الخطر
10	خطر كبير جدا احتمال حدوثه في حدود 1/2 في حياة المنشأة

الجدول رقم (04):تقييم الأخطار المهنية حسب معيار الاحتمال

### 14-1-3 حساب معيار الحدة ( الشدة):

يستدل على شدة الخطر بالنتائج التي يخلقها الحادث الذي ينتج عن الخطر ذاته، وذلك يعبر عن مستوى شدة قوة الحادث المتوقع أو المرض المهني الممكن وقوعه جراء هذا الخطر، حيث يمكن قياس شدة الخطر حسب ميزان التقدير المبين في الجدول الموالي:

المستوى	الميزان	التعريف
01	ضئيل	يمكن أن يتسبب الخطر في عدم ارتياح العامل أو حادث طفيف
04	أثار خفيف	ينتج عن الخطر حادث دون توقف عن العمل
07	أثار معتبرة	ينتج عن الخطر حادث مع توقف عن العمل أو مرض مهني، و يمكن للعامل استئناف عمله
10	أثار جد معتبرة	ينتج عن الخطر حادث مع توقف عن العمل أو مرض مهني، مميت أو إعاقة غير قابلة للتصحيح ( مستديمة)

الجدول رقم (05):تقييم الأخطار المهنية حسب معيار الحدة

#### 14-1-4 حسب معيار التعرض:

من المهم جدا قياس مدى التعرض للخطر؛ لأنه يجعلنا نأخذ في الحسبان عامل الوقت الذي يبقى فية العامل أمام الخطر المعني، و هذا المفهوم مبني على متغيرين هما تكرار التعرض خلال سنة واحدة و متوسط مدة التعرض و الجدول الموالي يوضح تقييم الخطر من خلال مفهوم التعرض. الجدول رقم 06:تقييم الخطر من خلال مفهوم التعرض

مدة متوسط زمن التعرض				مستوى التعرض ( NE ) Niveau d'exposition	
أقل من 15 دقيقة	15د-1سا	من 1 إلى 4 ساعات	أكبر من 4 ساعات	يومية : أكثر من 150 يوم / السنة	التكرار
07	07	10	10	مرة واحدة أو مرات عديدة في اليوم	
04	07	07	10	أسبوعيا: بين 50 و 150 يوم / السنة	
01	04	04	07	شهريا: بين 10 و 49 يوم / السنة	
01	01	01	04	سنويا: أقل من 10 ايام / السنة	مرة واحدة أو مرات عديدة خلال السنة

#### 14-2-2 معايير التقييم حسب مستوى الخطر و مستوى التحكم

#### 14-2-1 مستوى الخطر:

يمكن قياسه بحساب نتيجة ضرب مستوى الشدة و مستوى التعرض للخطر **مستوى الخطر = مستوى التعرض x مستوى الشدة** . ففي حالة ما يكون عامل معرض لخطر ، قد يقع له حادث ، يمكن أن يوصف بالشديد و يؤدي إلى إصابة العامل بعجز عن العمل لمدة زمنية قد

تكون طويلة نوع ما ، وحسب الميزان السابق درجة شدة الخطر = 07 ولكن قد يكون هذا العامل نادر ما يتعرض لهذا الخطر ( مرة واحدة أو مرات عديدة في حدود 10 ايام خلال السنة)؛  
فمستوى الخطر = 01 x 07 = 07.

#### 2-2-14 مستوى التحكم في الخطر:

يهدف تقييم الخطر حسب هذا المعيار إلى قياس مدى قدرة معدات و وسائل الوقاية من الخطر الموضوعة قيد الاستغلال في المنشأة على التحكم في الخطر الذي يتعرض له العامل حيث يبين الجدول الموالي مؤشر التقدير الذي نحكم من خلاله على مستوى التحكم في الخطر.

المستوى	المؤشر	التعريف
95% (0.05)	متحكم به تماما	تشمل الوقاية كل معايير الحماية الفردية و الجماعية على المستوى التقني التنظيمي و البشري
80% (0.2)	تحكم مقبول	هناك وقاية لكن بحاجة إلى التحسين و التطوير
50% (0.5)	تحكم قليل	إجراءات الوقاية موجودة لكنها تفتقر إلى الفعالية
00% (01)	غير متحكم به	غياب الوقاية أو إجراءات وقائية غير مناسبة للخطر

الجدول رقم (07):تقييم الأخطار المهنية حسب معيار مستوى التحكم في الخطر.

#### 15 معايير التقييم و أولوية إجراءات التدخل :

**15-1 مستوى الخطر الباقي:** ويعبر عن مستوى الخطر الذي يتبقى بالرغم من الإجراءات و التدابير الوقائية الموضوعة قيد الاستغلال للتحكم في الخطر و يحسب بالعلاقة التالية:

**مستوى الخطر الباقي = مستوى الخطر x مستوى التحكم في الخطر ،** و تمكن معرفته من تحديد أولوية النشاطات الوقائية التي يجب أن توضع ضد الخطر في المنشأة و ذلك حسب النموذج التالي:

- مستوى الخطر الباقي اكبر من 49 ===== الأولوية رقم 01.
- مستوى الخطر الباقي بين 20 و 49 ===== الأولوية رقم 02.
- مستوى الخطر الباقي اقل من 20 ===== الأولوية رقم 03.

مما سبق يمكن أن يكون لدينا خطر متحكم فيه بنسبة قليلة ، فنحصل على مستوى الخطر الباقي يساوي  $3.5=7 \times 0.5$  و اذا كان العامل متعرض للخطر المدروس بصفة قليلة وكان احتمال وقوع حادث في هاته الحالة ضعيف فيمكننا القول أن النشاط الذي نقوم به لوقاية العامل ليس نشاط أولوي. (CURABA S., JARLAUD Y -2009-.P.14-15)

## 16-استخلاص مستوى الوقاية من تقييم الخطر:

المعيار الاوروبي EN 954-1 يحدد خمس مستويات للوقاية (B-1-2-3-4) مقابل 05 اقسام من الاخطار المهنية مصنفة حسب ثلاث خصائص للخطر؛ درجة جسامة الضرر الممكن (S)، تكرار وجود الخطر و التعرض له (F)، إمكانية النجاة من الخطر (P).

**S:** درجة جسامة الضرر الممكن.

**S<sub>1</sub>:** ضرر قابل للانعكاس و يمكن التحكم فيه.

**S<sub>2</sub>:** ضرر غير قابل للانعكاس و التحكم ( الموت ).

**F :** تكرار وجود الخطر و التعرض له.

**F<sub>1</sub>:** تكرار قليل أو تعرض لمدة قصيرة.

**F<sub>2</sub>:** تكرار كبير أو تعرض لمدة اكبر للخطر.

**P:** إمكانية النجاة من الخطر.

**P<sub>1</sub>:** يمكن للضحية تحديد الخطر في الوقت المناسب و النجاة منه.

**P<sub>2</sub>:** لا يمكن النجاة من الخطر.

من خلال هاته المعايير يمكن تقسيم الأخطار إلى خمسة أقسام كما يلي:

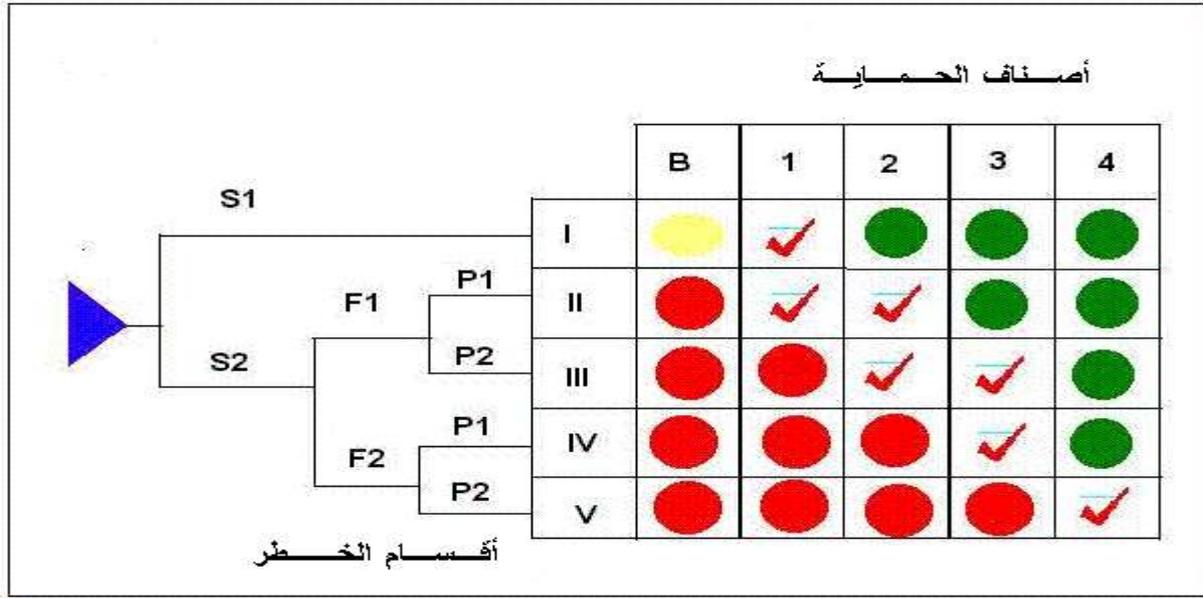
- القسم I : **S<sub>1</sub>**

- القسم II : **P1 + F1 + S2**.

- القسم III : **P2 + F1 + S2**

- القسم IV : P1 + F2 + S2.

- القسم V : P2 + F2 + S2.



الشكل رقم (04): مستوى الوقاية من الاخطار المهنية

- **صنف الوقاية ( B )** يعني ان التجهيزات و التركيبات بالنسبة لنظام العمل وضعت حسب القواعد الخاصة ، عليها حسب خصائص الخطر و باستعمال مواد ذات نوعية جيدة و جودة عالية، وليس هناك خطر إلا ذلك الذي يمكن أن ينشا من تدهور حالة احد مكونات النظام المدروس و هو يعبر عن اقل مستوى ممكن للامان الذي يمكن تقبله لأجل الأخطار التي يمثلها **القسم I**.

- **صنف الوقاية ( 1 )** يعني ان التجهيزات و التركيبات بالنسبة لنظام العمل وضعت حسب القواعد ، المنصوص عليها حسب خصائص الخطر و باستعمال مواد ذات جودة جيدة و هناك ثقة تامة في استغلال كافة عناصره دون عطب و هو ما يعطي الأمان و الضمان بعد تجريب النظام المعني لمرات عديدة وهو مستوى الوقاية الذي يمكن تقبله لأجل **القسم II و القسم I**.

- **صنف الوقاية ( 02 )** يعني ان التجهيزات و التركيبات بالنسبة لنظام العمل تستجيب لمتطلبات القسم (1) من الأخطار، و أن تتم مراقبة السير الحسن لعناصر نظام الأمان بشكل دوري و يعبر عن الدرجة المقبولة للوقاية اللازمة للقسم (2) و القسم (3) من الأخطار.

- **صنف الوقاية (3)** يعني إن التجهيزات و التركيبات بالنسبة لنظام العمل تستجيب لمتطلبات القسم (2) من الأخطار و إن أي تدهور بسيط في إجراءات الأمن و السلامة بالمؤسسة لا يؤدي الى توقف العمل و يمكن كشف التدهور الواقع بسرعة، و يعبر عن الدرجة المقبولة للوقاية اللازمة للقسم (3) و القسم (4) من الأخطار.

- **صنف الوقاية (4)** يعني إن التجهيزات و التركيبات بالنسبة لنظام العمل تستجيب لمتطلبات القسم (3) من الأخطار، و إن أي تدهور بسيط في إجراءات الأمن و السلامة بالمؤسسة، يمكن كشفه في الحين الذي يقع فيه و بالسرعة التي تمكن من التدخل بشأنه، و إن تكرر نفس التدهور أو ظهر في أشكال أخرى فيجب أن لا يدل ذلك على أن إجراءات الأمن و السلامة بالمؤسسة خارج الخدمة، وذلك يعبر عن الدرجة المقبولة للوقاية اللازمة للقسم (5) من الأخطار وهي خاصة به.

### 17-التقليل أو القضاء تماما على الأخطار في بيئة العمل:

إن هدف التقليل من الأخطار المهنية أو القضاء عليها تماما في بيئة العمل يعبر عن حاجات مختلفة المصادر في كل المنظمات فمنها الحاجات المعبر عنها من طرف الجهات المسؤولة بالنظر إلى التكاليف الباهظة التي تتحملها المؤسسات جراء الأخطار المهنية و منها الحاجات المعبر عنها من طرف العمل و التي تضمنها هرم الحاجات لماسلو ولزم عن تلك الحاجات تسطير برامج و إجراءات تهدف إلى تحسين التعامل مع الأخطار قدر الجهد الممكن من خلال المحاور التالية:

- القضاء على الظواهر الخطيرة و مختلف الأخطار في بيئة العمل.
- القضاء على الوضعيات الخطيرة بمعنى القضاء على تعرض العمال للمخاطر.
- القضاء على مصادر التصرفات الخاطئة أمام الأخطار المهنية و كذلك مختلف العوامل الموجودة في بيئة العمل و التي يمكنها إثارة ميكانيكية الحوادث.
- وضع قيد الاستغلال كل إمكانات لتلافي الخسائر الناجمة عن الأخطار المهنية

## 18-تشجيع العامل على السلوك السليم أمام الأخطار المهنية:

من الواجب على إدارة المؤسسة تنظيمياً تقديم نصائح وقائية للعمال ضد الأخطار المهنية و توفير كل السبل التقنية و التنظيمية لحماية العمال من الأخطار المختلفة في بيئة العمل، غير أن ذلك يواجه أحيانا بعزوف العامل عن الالتزام بتلك التعليمات و النصائح و عدم استغلال الإمكانيات التقنية و التنظيمية ضد الأخطار المهنية، حيث تجد المؤسسة نفسها أمام مشكلة مع العمال؛ تتعلق بإثارة دوافعهم أو اهتمامهم بمتطلبات الوقاية من الأخطار المهنية ، و بمفهوم آخر المؤسسة هنا في مواجهة مع مشكلة إمكانية قيام العامل بالسلوك الخاطئ أمام الخطر و بالتالي وقوع خسائر جراء ذلك.

## 19-الأخطار المهنية المعنية بالدراسة في هذا البحث

### 19-1-1-خطر الحريق:

### 19-1-1-1تعريف الحريق:

1-الحريق عبارة عن اشتعال يتطور، دون مراقبة خلال الزمن داخل البيئة المعنية؛ على خلاف النار التي هي اشتعال متحكم به.(INRS.ED.970).

2-الحريق هو حدث غير عادي ينشا عن احتراق المادة القابلة للاشتعال تحت ظروف معينة، وقد ينجم عن تدمير كلي أو جزئي في أماكن وقوعه بالإضافة إلى احتمال إصابة فرد أو مجموعة أفراد بإصابات متنوعة قد تكون بسيطة و قد تؤدي إلى حدوث وفيات.

3- الحريق عبارة عن عملية كيميائية يصاحبها انطلاق كميات حرارية نتيجة لتفاعل المادة القابلة للاشتعال مع عامل مؤكسد تحت ظروف معينة، أي أن عملية الاحتراق هي عملية أكسدة ( تفاعل طارد للحرارة). (معن الحمداني.ص 72).

### 19-1-2-2- مفاهيم مرتبطة بالحريق:

19-1-2-1-1-المادة القابلة للاشتعال: هي كل مادة يمكن إتلافها جزئياً أو كلياً بواسطة النار، وهي مواد صلبة، أو مواد سائلة، أو الغازات

-المواد الصلبة: تطلق اغلب المواد الصلبة عند تسخينها أبخرة تثير عتبة الاشتعال و التي تستمر في وجود الأكسجين، و هناك بعض الحالات الخاصة في المواد الصلبة حيث ان مادة الكبريت لا تحترق الا في الحالة الغازية أو مادة النفتالين - مادة تستخرج من من الفحم الحجري و تستعمل لحفظ الثياب من العث- (جان ماجد، المنجد الكبير فرنسي-عربي ص 754) حيث تمر إلى الحالة السائلة قبل الاشتعال. ويسمى احتراق توهجي

-المواد السائلة: تحت درجات حرارة معينة تحرر المواد السائلة أبخرة بكمية بإمكانها الاشتعال عند اتصالها بلهب أو شرارة. و يسمى احتراق لهبي

- المواد الغازية هي الحالة الثالثة للمواد القابلة للاشتعال مثل البوتان و البروبان و الميثان.

**19-1-2-2-الاشتعال:** الاشتعال عبارة عن عملية تأكسد تنتج عن تفاعل كيميائي بين المادة القابلة للاشتعال و الوقود الحارق ( غاز الأكسجين على سبيل المثال).

**19-1-2-3-الوقود الحارق ( مصدر اللهب):** و هو العامل الذي يربط بين المادة القابلة للاشتعال و الاشتعال و يتمثل في الأكسجين و عليه قلنا ان الاشتعال عملية تأكسد، و هناك مواد اخرى مثل الهالوجين، الكبريت، الفسفور ، و في حالة الأكسجين فانه يتناقص تركيزه في مجال الحريق.

**19-1-3- تصنيف الحرائق:**

هناك العديد من التصنيفات للنيران في بيئة العمل منها ما يعتمد طريقة انتشار النيران و منها ما يعتمد على طبيعة المواد القابلة للاشتعال مصدر النيران حيث نعتبر:

- نار من الصنف A: اذا تعلق بمادة قابلة للاشتعال في الحالة الصلبة مثل؛ الخشب الورق، القماش.

- نار من الصنف B: اذا تعلق بمادة قابلة للاشتعال في الحالة السائلة مثل؛ الكحول البنزين، الايثر، الزيوت.

- نار من الصنف C: اذا تعلق بمادة قابلة للاشتعال في الحالة الغازية مثل؛ الاستيلين البروبان، الميثان.

- نار من الصنف D: اذا تعلق بمواد خاصة قابلة للاشتعال مثل؛ الصوديوم، الفسفور، البوتاسيوم.

و الجدير بالذكر أن هاته التصنيفات لا تؤثر على طريقة انتشار النيران حيث أن نمط انتشار النيران يبقى نفسه بالنسبة لكل الأصناف.

#### 19-1-4- أنماط الانتشار للنيران:

- **التصاعد:** يمثل التصاعد القانون الطبيعي لسلوك النيران بحيث ينتج ذلك عن الحركة التصاعدية للهواء الساخن.
- **الانتشار الخطي:** و يتحكم في ذلك ثلاث عوامل هي- مدى حيوية و نشاط مكان الاشتعال- الفاصل الحر بين نقطة الاشتعال و الأشياء الأخرى القابلة للاشتعال – أبعاد المادة القابلة للاشتعال.
- **الانتشار بالإيصال:** وهو ما نلاحظه في حالة القنوات و الهياكل المعدنية التي تنقل الحرارة إلى أماكن أخرى بها مواد قابلة للاشتعال.
- **الانتشار بالقدف المتطاير:** حيث تتطاير الشرارات النارية وهذا في حالات الحرائق الكبيرة المصحوبة بتيارات هوائية قوية مثل حرائق الغابات.

**19-1-5- أسباب الحرائق:** من المهم جدا العلم بان كل مصدر محتمل للحرارة يجب معرفته بدقة ودراسة مكان تواجده في إطار مسعى التنبؤ بالحرائق تلافيا لوقوعها و عموما يمكن أن نقسم أسباب الحرائق إلى ثلاث أصناف؛ الأسباب الطبيعية؛ التقنية، العارضة أو التي ترجع لعامل الصدفة؛ و يمكن حصر مسببات الحرائق كما يلي:

- عدم التخطيط الجيد للمنشآت كحالات سوء اختيار مواقع تخزين المواد القابلة للاشتعال كأن تكون قرب المصادر الحرارية مثل الأفران و المداخل او اجراءات العمل التي تنبعث منها الحرارة.
- عوامل شخصية ترجع للعامل مثل الإهمال وعدم الالتزام بتعليمات السلامة.
- وجود مصادر لخطر الحريق جنبا الى جنب منطقة العمل مثل تداول المواد الخطرة و تخزينها، و وجود غازات معبأة تحت ضغط مثل الأكسجين و الاستيلين، وكذلك وجود بعض المواد الكيميائية الخطيرة التي تشتعل ذاتيا.
- عدم اجراء الصيانة الوقائية للمعدات الميكانيكية.
- استخدام معدات و قطع غيار غير مناسبة للمواصفات المطلوبة.

### 19-1-6-1-نتائج الحرائق:

19-1-6-1-بالنسبة للإنسان: يمكن القول أن الأضرار التي تلحق بالإنسان جراء الحرائق ترتبط أساسا بما يلي:

- **الغازات و الأدخنة:** في اغلب الحرائق السبب الأول للوفيات يرجع إلى الدخان المنبعث و يحدث ذلك بالنظر إلى:
  - الاختناق: و هو مرتبط بالتناقص السريع لتركيز الأكسجين أثناء الحريق.
  - التسمم بالغازات المحترقة التي يفرزها الاحتراق مثل أكسيد الازوت، حمض الفليبيوردريك، أحادي أكسيد الكربون و الذي يعتبر المسمم الأكثر انتشار كيميا في كل الحرائق (INRS.ND.2097).
- **الحرارة و اللهب:** تؤدي أساسا إلى وقوع حروق بدرجات متفاوتة كون ان درجة حرارة اللهب من 600 إلى 1200 درجة مئوية ، إضافة إلى حالات التوهج التي تصيب العين جراء إشعاع اللهب.
- **انهيار الهياكل:** الحرارة المنبعثة من الحريق تضعف المقاومة الميكانيكية للهياكل حسب المادة المصنوعة منها وضحايا هاته الظاهرة رجال الإطفاء و الأشخاص الذين يتم اتقادهم.

### 19-1-6-2-بالنسبة للموارد المادية للمنشأة:

يعتبر الحريق مهدم من الدرجة الأولى على مستويين الأول يتمثل في النتائج المباشرة للنيران إضافة إلى الخسائر المباشرة للمواد المشتعلة و تلك الأخرى المستعملة في الإطفاء و الثاني كونه يقضي بسهولة على وسائل العمل بصفة مباشرة او جراء استعمال مواد الإطفاء كالمياه و المساحيق الكيميائية و عموما الخسائر الاقتصادية بالنسبة للموسسة كبيرة جدا و مكلفة.

19-1-6-3-بالنسبة للمحيط و البيئة: تتضرر البنية بالحرائق جراء استعمال مواد الإطفاء خاصة الرغوية منها التي يصل أثرها إلى الجيوب المائية في الأرض فضلا عن تلوث الهواء عن غازات المنبعثة من المواد المشتعلة.

## 2-الأخطار الميكانيكية:

هناك العديد من الأخطار المرتبطة بالآلة، و هي مرتبطة بالمواد المستعملة، مصادر الطاقة التي تغذي الآلة أو الانبعاث الصادرة منها أثناء اشتغالها و يمكن تصنيف تلك الأخطار كما يلي:

- الأخطار المصاحبة لأخطاء التركيب.
- الأخطار المصاحبة للضجيج.
- الأخطار المصاحبة للاهتزازات.
- الأخطار المصاحبة للحرائق و الانفجارات.
- الأخطار المصاحبة للإشعاعات.
- الأخطار المصاحبة للانبعاث مثل الغازات و السوائل و الأبخرة.
- الأخطار المصاحبة لتصميم أدوات التحكم في الآلة.

و هناك مجموعة أخرى من الأخطار مرتبطة بعدم احترام القواعد الارغونومية لعمل تلك الآلات مثل نسبة الإضاءة أو سوء الدراسة الهندسية للإضاءة في مجال العمل و وضعيات العمل السيئة أمام الآلة وكلها تؤدي إلى حالات التعب ( العضلي ، البصري، الفكري) و بالتالي قد تتسبب في الحوادث المهنية.

### 19-2 خطر الاهتزازات في العمل:

**19-2-19 تعريف الاهتزازات:** الاهتزازات حركة تدببية او حركة دورية لنظام مادي حول وضعية توازنه، و يقصد بالاهتزازات الظاهرة الميكانيكية المصاحبة لتغير سرعة جسم فيزيائي في وقت قصير جدا ( INRS ed 6018 p.02).

### 19-2-2 وصف للاهتزازات: تتميز ظاهرة للاهتزازات بالخصائص التالية:

- التوتر و يقاس بالهرتز (hz):و يقصد به عدد الدبدبات في وحدة الزمن.
- سعة الاهتزاز: ويقاس في اغلب الاحيان بالتسارع ( $m/s^2$ ).
- اتجاه انتشارها حيث يعتبر خاصية مهمة للاهتزاز جسم الانسان حيث يؤثر ذلك على نوع الاثار على الجسم وكذا وسائل الوقاية حيث تختلف حسب اتجاه انتشار الاهتزاز ( من

القدم نحو الرأس المحور z)، أو المحور الأفقي ( الأمام أو إلى الخلف، إلى اليمين أو اليسار ) و عموما يرتبط اتجاه انتشار الاهتزاز بمحيط العمل.

- مكان ولوجه إلى جسم الإنسان.
- مدة التعرض للاهتزاز عامل مهم كذلك كونه يدخل في الحساب عند القيام بعملية تقييم خطر الاهتزاز
- يمكن للاهتزاز الانتقال في الوسائط الصلبة و السائلة. و سواء انتقلت الاهتزازات إلى جسم الإنسان من وسط صلب أو سائل يمكن ان تصيب الصحة بتدهور في أشكال مختلفة . فقط حالة انتقالها في وسط عازي كالهواء تصل لجسم الإنسان عن طريق الاذن في شكل ضجيج.

### أنواع الاهتزازات:

ترتبط الآثار المختلفة المترتبة عن الاهتزازات بدرجة التوتر المميزة لها حيث نجد:

- اهتزازات بطيئة جدا (2-25HZ) و يتعرض لها سائقي العربات و الآليات وتؤدي إلى الإصابة بالأم الظهر و اضطرابات بصرية و تنفسية.
- اهتزازات بطيئة ( 25-50HZ) و نجد مثل هاته الاهتزازات في بعض الآلات مثل المطرقة الكهربائية و تتسبب في اضطرابات عظم عضلية خاصة على مستوى الأطراف العليا وهي عدة مستويات منها:

○ على مستوى المرفق مثل تدهور مدى المفاصل.

○ على مستوى الكتف مثل تدهور المفصل المسطح.

- اهتزازات سريعة ( 50-300HZ) و هي مصاحبة للالات التي تنشط حركة دورانية و تتسبب في مرض ( رينو، Raynaud ).

اهتزازات سريعة جدا ( اكثر من 300hz ). ( BOSSONS FUTES ) ، ( DONATI (P).GALMICHE(J.P.). )

(INRS.ED 6018).

### 2-19-3- الاهتزازات و جسم الإنسان:

تعطي الاهتزازات الضعيفة الكثافة، إحساس عام بعدم الراحة لدى العامل، في حين أن الاضطرابات المعروفة على صحة الإنسان جراء الاهتزازات تتطلب تعرضه لسعة اهتزاز كبيرة وهناك العديد من المعايير العالمية التي تعطي قيم يمكن تحملها من الاهتزاز، و عموما كما سبق

الذكر فان تأثير الاهتزاز مرتبط بدرجة توتره، و كذلك تبعا للجزء المعني من جسم الإنسان، لان في حالة التعرض للاهتزاز يمكن التمييز بين مجموعات مختلفة من الإصابات المرضية.

### 2-19-3-1- إصابات الأطراف العليا:

عندما تكون اليدين هي التي تستقبل الاهتزاز، كما هو الحال في حالة استعمال المطرقة الكهربائية على سبيل المثال يمكننا تميز مجموعات الإصابات التالية:

- الإصابات العظمية المفصالية وهي الأكثر انتشارا وخصوصا تلك المتعلقة باليدين، الأصابع الكتف، ويظهر من ذلك أن المفاصل هي الأكثر تضررا وخاصة الموجودة بالأطراف العليا كونها هي الأكثر اتصالا بمصادر الاهتزاز من جهة و من جهة أخرى هي المفاصل الأقل قوة في جسم الإنسان مقارنة بالمفاصل الأخرى. و الأعراض الأولى للإصابات في هذا المستوى تمثل في الأم قوية و الفحص الإشعاعي يوضح التدهور الحاصل على مستوى المفاصل.
- اضطرابات وعائية عصبية لليد مثل الشد العضلي و أعراض الحساسية.
- اضطرابات تتعلق بحركة الدم مثل انتفاخ و تورم الأصابع و اضطراب رينو (تخدير الأصابع).
- اضطرابات عضلية مثل الشد و ضمور عضلات اليد.

### 2-19-3-2- إصابات للجسم كله: (Nichan nargossian.p128-129)

عندما يكون الجسم كله هو الذي يستقبل الاهتزاز مثل ما هو الحال بالنسبة للمحركات و الآليات الثقيلة على سبيل المثال فان الإصابات المعروفة تتمثل في:

- اضطرابات العمود الفقري الأم الفقرات القطنية و فتق الفقرات.
- اضطرابات هضمية مثل الأم المعدة، الإمساك و أحيانا القرحة المعدية

### 2-19-4- الأمراض المهنية الناتجة عن الاهتزازات في بيئة العمل:

في الجزائر هناك 85 جدول للأمراض المهنية وردت في القانون 13/83 الصادر بتاريخ 02 جويلية 1983 الخاص حوادث العمل و الأمراض المهنية المادة 64، حيث يوضح الجدول رقم 68 الالتهابات المهنية الناجمة عن الاهتزازات أو التصادمات المرسله من الآلات و سائل و معدات العمل و هو موضح كما يلي: الجدول رقم (08): الأمراض المهنية الناتجة عن الاهتزازات في بيئة العمل

قائمة محدودة للأعمال التي قد تتسبب في هذه الأمراض	مدة التكفل	تعيين الأمراض
أ- الاعمال المعرضة عادة للاهتزازات المرسلات من : أ.أ-الآت ، ادوات تقبض باليد بالخاص. -الالات الثاقبة، كالمطارق الثاقبة و الحفر.- الات محورية ثاقبة، كمطارق الثقب. - الآت محورية كآلات الشد و المناشر دات السلسلة، القاطافات. - آلات مروحة ، كالحكاكات و المنشارات الوثابة. أ.ب) ادوات مقبوضة مرفقة لبعض الات المذكورة سابقا، لاسيما في اشغال النجارة. أ.ج) الادوات المقبوضة باليد خلال النحت لا سيما في اعمال الشد و الصقل في أعمال على آلات التطريق. ب) الاعمال المعرضة لصددمات بسبب الاستعمال اليدوي لادوات النقر: - اعمال التطريق كاعمال السباكة، الحدادة، النحاسية و العمل على الجلد. - أعمال التسطير و الهدم. - استعمال مسدسات التثبيت. استعمال المصمرات و المدمرات	05 سنوات سنة واحدة سنة واحدة سنة واحدة	أ-امراض عضمية مفصلية مؤكدة باختبارات اشعاعية: - فصال بفرط تعظم المرفق - تنخر العظم الهلالي ( مرض كيان بوك). - تنخر عظم قريبي الرسغ ( مرض كول هار). - اضطرابات وعانية عصبية لليد تصيب خاصة السبابة و الايوسط يمكن ان ترفق معاصات لليد و اضطرابات مطولة للحساسية. ب-امراض عضمية مفصلية مؤكدة باختبارات اشعاعية: - فصال بفرط تعظم المرفق - تنخر العظم الهلالي ( مرض كيان بوك). تنخر عظم قريبي الرسغ ( مرض كول هار).
	05 سنوات سنة واحدة سنة واحدة	

### 19-3 خطر الكهرباء :

التيار الكهربائي هو ناتج حركة الشحنات الكهربائية، ويقصد بذلك حركة الاليكترونات في المواد الناقلة ، و التي هي المواد التي تسمح بمرور التيار الكهربائي بأقل مقاومة ، مثل النحاس أو الالمنيوم و هي ناقلة جيدة للكهرباء على عكس الخشب و البلاستيك التي تعتبر مواد عازلة للتيار الكهربائي، باستثناء بعض الحالات مثلا عندما يكون الخشب مبلل.

يتميز التيار الكهربائي بطريقة نشاطه في الدارة الكهربائية و التي يجب أن تشكل مسار مستمر من مصدر التيار إلى مستقبله و يمكن التعبير عن الكهرباء بمجموعة من الأشكال المتعلقة أساسا بمفهوم التوتر، التيار ، القدرة ، المقاومة حيث:

**التوتر الكهربائي:** يرمز له بـ " U " و وحدته هي (فولط) ويعبر عن الفرق في الجهد بين نقطتين و الذي يؤدي إلى حركة التيار الكهربائي بين هاتين النقطتين من خلال الوسط أو المادة الناقلة ، و تتوقف حركة التيار بين هاتين النقطتين اذا تساوى كمونهما.

**التيار الكهربائي:** يرمز له بـ " I " و وحدته هي (امبير) يشير إلى تدفق الشحنة الكهربائية بمعنى ان التيار هو تدفق الاليكترونات المتحركة داخل دارة كهربائية.

**القدرة الكهربائية:** يرمز لها بـ " p " و وحدتها هي (watt) و يمثل كمية الطاقة - خلال وحدة الزمن " الثانية " - التي يخلفها التيار الكهربائي جراء حركته بين نقطتين بينها فرق في الكمون و يمكن حسابها بالمعادلة التالية  $U \times I = P$  .

**المقاومة الكهربائية:** يرمز لها بـ " R " و وحدتها هي (Ohm) وتعبر المقاومة التي تبديها المواد مثل (سلك معدني ، جسم الإنسان) أثناء مرور التيار الكهربائي بها حيث ان ذلك يؤدي إلى تسخين المادة الناقلة و يعرف ذلك بفعل جول

**3-19-2-ألية التعرض لخطر الكهرباء:** يمكن أن يتعرض الإنسان لخطر الكهرباء و فقط نتيجة اتصال جسم الإنسان بدارة كهربائية يمر بها تيار كهربائي، و هناك ثلاث أسباب يجب ان تجتمع لتكوين حادث مصدره الكهرباء و هي:

- و جود تيار كهربائي في ناقل أو دارة كهربائية.
- أن يكون العامل في اتصال مباشر من خلال نقطتين في جسمه مع الدارة الكهربائية .
- أن تكون الدارة الكهربائية مغلقة .

و يتم الاتصال بين جسم الانسان و الكهرباء بشكليين هما:

الاتصال المباشر ويحدث ذلك جراء التماس الإنسان مع جزء عاري من ناقل كهربائي تحت تأثير الكهرباء.

الاتصال الغير مباشر ويحدث ذلك جراء التماس الإنسان بناقل أو قطعة معدنية غير حاملة للتيار و غير موصولة بالأرض.

**3-19-3-أخطار الكهرباء على الإنسان:** تتمثل مخاطر الكهرباء على الإنسان في شكليين هما:

**3-19-3-1- الصدمة الكهربائية:** و هي حصيلة مرور التيار الكهربائي بجسم الإنسان حيث تلعب بعض العوامل دورا كبيرا في حدة النتائج نذكر منها ما يلي.

- كثافة التيار الكهربائي.

- مقاومة جسم الإنسان المعرض للتيار الكهربائي.

- مدة الاتصال مع التيار الكهربائي.

**3-19-3-2-التكهرب:** وهو يعني الموت المحتوم للشخص الذي يتعرض للتيار الكهربائي.

**3-19-3-3-الاختلال القلبي:** وهي عبارة عن حالة من الاختلال و التدهور في النشاط القلبي بعد الصدمة الكهربائية و يمكن أن يؤدي إلى توقف القلب عن العمل في حالة عدم القيام بالإسعافات الأولية اللازمة في الوقت المناسب كالتنفس الاصطناعي و التدليك القلبي قبل وصول مصالح الانقاذ.

و تمكن المختصون بعد دراستهم الحوادث ذات الصلة بالكهرباء من تمييز بعض العوامل التي تتباين حسبها جسامة التعرض للتيار الكهربائي و تتمثل فيما يلي:

- **الخصائص المتعلقة بالشخص:** مثل العمر و الوزن و الحالة الجسمية العامة و حتى حسب الجنس.

- **طبيعة و مدة مرور التيار بالجسم:** حيث تتعلق الآثار بما يلي

• طبيعة التيار " مستمر أو متناوب".

• شكل الموجة الكهربائية.

• مدة مرور التيار.

- **ظروف الاتصال بالتيار الكهربائي:** حيث تتعلق آثار التيار الكهربائي على جسم الإنسان كذلك ببعض المعطيات مثل مساحة جسم الإنسان المتصلة بالتيار الكهربائي و حالة الجسم أثناء الاتصال " مبلل أو رطب أو جاف كذلك درجة الحرارة الخارجية.

**3-19-4-الوقاية من أخطار الكهرباء:**

ترتكز الوقاية من الأخطار المتعلقة بالكهرباء على الالتزام بالمتطلبات الارغونومية التصميمية التالية:

- إما القضاء تماما على أشكال الاتصال مع أي قطعة أو جزء تحت تأثير الكهرباء.
- أو جعل مستوى الخطر مساوي للصفر عند الاتصال مع القطع و الأجزاء تحت تأثير الكهرباء.

وقصد تحقيق هذا المسعى فان هناك متطلبات من الواجب توفيرها من طرف المؤسسة و تطبيقها من طرف العامل حيث نجد:

### 3-19-3-4-1-مسؤولية الجهة المستخدمة: تتمثل فيما يلي.

- توفير أدوات و وسائل العمل المتعلقة بالأمن في العمل و التي بإمكانها الكشف أو الانذار بالخطر و التي تعمل في نفس الوقت على القضاء على مخاطر الكهرباء.
- ضمان التأكد التام من أن المعدات المستعملة في العمل تستجيب تماما لقواعد و معايير المهام المستعملة فيها.
- السهر التام على إعلام العمال حول أخطار الكهرباء و كيفية الحماية القصوى منها.
- طرح المعلومات الضرورية لتمكين العمال من الحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات لتطوير خبراتهم في مجال الأخطار الكهربائية و تدعيمهم و تمكينهم بأحسن السبل لوضع تلك الخبرة قيد الاستغلال عند تنفيذ مهامهم.
- توفير الآليات الضرورية للحفاظ على تطبيق قواعد الامن و السلامة في العمل و مراقبة ذلك بصفة مستمرة.

### 3-19-3-4-2-مسؤولية العمال:

- تقديم تقارير عن كل خطر للكهرباء يمكن ملاحظته في مجال العمل.
- فحص معدات و وسائل العمل قبل التعامل معها و الإبلاغ عن ذلك قبل وقوع الخسائر المحتملة.
- الالتزام باحترام و الدقة في تطبيق قواعد الأمن و السلامة.
- عدم التدخل على الآلات و المعدات الكهربائية دون الحصول على تأهيل كهربائي و التصريح بالعمل.

إن الهدف من تنظيم الوقاية من مخاطر الكهرباء بصفة عامة هو حماية العمال و حماية المؤسسة من مختلف أشكال الخسائر التي قد تؤدي إليها حوادث العمل المتعلقة بالكهرباء، حيث يسعى تنظيم الوقاية من أخطار الكهرباء إلى، إعداد قواعد الوقاية و إجراءات العمل التي تضمن السلامة في العمل و كذلك توفير كل المعلومات الضروري للممارسة الآمنة للعمال لمهامهم.

### خلاصة الفصل:

إن دراسة الاخطار المهنية تهدف إلى الإفادة في مجال الامن الصناعي خاصة في مجال الاحتياطات و الإجراءات الكفيلة لمنع الحوادث او تقليلها كما تسهم في بناء تشريعات و قوانين الأمن الصناعي و تؤدي إلى الاهتمام بشتى المواضيع ذات الصلة، كالتحكم و السيطرة على المواد ذات الاستعمال الصناعي ، كما ان تعدد الأوجه التي يتم من خلالها تناول الأخطار المهنية كمحك لتقييم سياسة الوقاية و الأمن في العمل أو كأسباب لوقوع الحوادث المهنية تجعل من دراسة الأخطار المهنية تلعب دور مهم جدا خاصة لإيجاد السبل المثلى لوصف العمل و بالتالي التحكم في تصرفات العمال في بيئة العمل لوقايتهم من النتائج المحتملة للإخطار.

# الفصل الخامس

## الإجراءات المنهجية للدراسة

- تمهيد.
- تنظيم وظيفة الأمن و السلامة من الأخطار المهنية في مكان الدراسة
- الأسباب الأساسية لحوادث العمل في محطات توليد الكهرباء.
- التعاريف بمكان الدراسة.
- الأخطار المهنية في محطتي الدراسة.
- كيفية تنفيذ مهام التدخل على الأجهزة و المعدات في محطتي الدراسة.
- الخصائص السيكومترية لأدوات القياس المستعملة في الدراسة.
- خلاصة الفصل.

## 1-تمهيد:

الدراسة الاستطلاعية مهمة جدا لأجل التحكم الجيد في إي بحث كونها تهدف إلى الضبط الجيد لمعالم أي بحث ، حتى و إن كان موضوع الدراسة سيتناول مرات عديدة من نفس الزاوية التي يعزم الباحث تناولها أو من زوايا أخرى لباحثين آخرين ، في مجال زمني أو مكاني آخر هذا من جهة و من جهة أخرى هناك ضرورة لتحقيق شروط استخدام الأساليب الإحصائية التي سيلجأ إليها الباحث قصد معالجة فرضياته، من خلال الاستدلال على خصائص مجتمع الدراسة انطلاقاً من العينة التي يختارها .

كما تفيدنا الدراسة الاستطلاعية في التعرف الجيد على خصائص مكان الدراسة، و خصوصاً الحيز البشري، حتى نتمكن من معرفة الطريقة الجيدة لاختيار العينة بالشكل و الحجم المناسب، و كذلك تساعدنا على بناء أدوات، حسب مساعي و أهداف الدراسة و التأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات جمع المعلومات أثناء البحث.

## 2-تعريف مؤسسة سونلغاز

تصنف مؤسسة سونلغاز بالجزائر ضمن القطاع الاقتصادي الإنتاجي وهي في المرتبة الثانية بعد مؤسسة سوناطراك من حيث البنية التحتية والوزن الاقتصادي حيث تقوم بعملية الإنتاج والتموين بالطاقة الكهربائية في الجزائر، فهي تعتبر الوحيدة في هذا المجال منذ نشأتها.

### -أهداف مؤسسة سونلغاز

إن الأهداف الأساسية لمؤسسة سونلغاز هي:

- ✓ الإنتاج والمتمثلة في الشركة الجزائرية لإنتاج الكهرباء (SPE)؛
- ✓ التسيير والمتمثلة في الشركة الجزائرية لتسيير شبكة الكهرباء والغاز (GRTE-GRTG)؛
- ✓ النقل والتوزيع للكهرباء والغاز والمتمثلة في الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز (SDO)، كذلك نقل وتوزيع الغاز بالتقنية، كما أن محطاتها الجديدة أكسبتها إمكانية تدخلها في قطاعات أخرى للنشاطات تمثل منفعة من أجل المؤسسة لاسيما في مجال تجارة الكهرباء والغاز نحو الخارج.

### 3-مهام شركة سونلغاز:

- تأمين، إنتاج، نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية التي تعد منتجا غير قابلاً للتخزين، حيث يتم إنتاجها مباشرة من محطات الإنتاج.
- نقل وتوزيع الغاز الطبيعي الذي ينتج من طرف سوناطراك ، بحيث تقوم مؤسسة سونلغاز بشرائه وإعادة تسويقه مع المحافظة على شروط الجودة.

#### 4-تعريف الشركة الجزائرية لإنتاج الكهرباء

- تعتبر من بين فروع المهن القاعدة لمجمع سونلغاز، مهمتها هي إنتاج الكهرباء من مصادر حرارية ومائية مع إمكانية الالتزام بحماية وأمان البيئة، كما أنها تختص في التجارة بالكهرباء المنتجة.
- تأسست شركة إنتاج الكهرباء في جانفي 2004 تحت مسمى الشركة الجزائرية لإنتاج الكهرباء (سونلغاز) بقدرة إنتاجية يقدر استيعابها بـ 9 234,35 MW وهي في طور الزيادة.
- تتكون الشركة الجزائرية لإنتاج الكهرباء من أربعة أنواع مختلفة للطاقة حسب الدرجات، مقسمة كما يلي:
- تربين الغاز بطاقة إنتاجية تقدر بـ 6514,38 MW (Turbine à Gaz)؛
- تربين البخار بطاقة إنتاجية تقدر بـ 2487 MW (Turbine à Vapeur)؛
- هيدروليك بطاقة إنتاجية تقدر بـ 227,57 MW (Turbine a Hydraulique)؛
- ديزل بطاقة إنتاجية تقدر بـ 5,40 MW (Diesel).

#### 5-وحدة انتاج الكهرباء لولاية أدرار

هي وحدة لإنتاج الطاقة الكهربائية على مستوى ولاية أدرار مركبة من أربعة مراكز: (أدرار، تيميمون، زاوية كنتة، كيرتين)، وإنتاجها الإجمالي هو: 419 MW، وقد انضمت حديثاً وحدة جديدة للإنتاج هي محطة عين صالح خلال السداسي الثاني من سنة 2015.

مركز أدرار يتكون من 11 آلات: وهي تقع في المنطقة الصناعية

04- آلات إنتاجية لإنتاج الكهرباء باسم PIGNOE NUVO بقدرة تستوعب 25 MW للواحد (للآلة الواحدة)؛

➤ 03 آلات إنتاجية لإنتاج الكهرباء باسم ASSASTALL بقدرة تستوعب 25 MW للواحد.

➤ 02 آلات إنتاجية لإنتاج الكهرباء باسم Brwon Johnne بقدرة 12 MW للواحد؛

➤ 02 آلات إنتاجية لإنتاج الكهرباء باسم PWPS بقدرة 17 MW للواحد.

(1) مركز تيميمون يتكون من 02 آلات:

و فيه 02 آلات إنتاجية لإنتاج الكهرباء باسم PWPS بقدرة تستوعب 17 MW للواحد.

(2) مركز زاوية كنتة يتكون من 08 آلات:

04 آلات إنتاجية لإنتاج الكهرباء باسم PWPS بقدرة 17 MW للواحد؛

04 آلات إنتاجية لإنتاج الكهرباء باسم GE بقدرة 17 MW للواحد

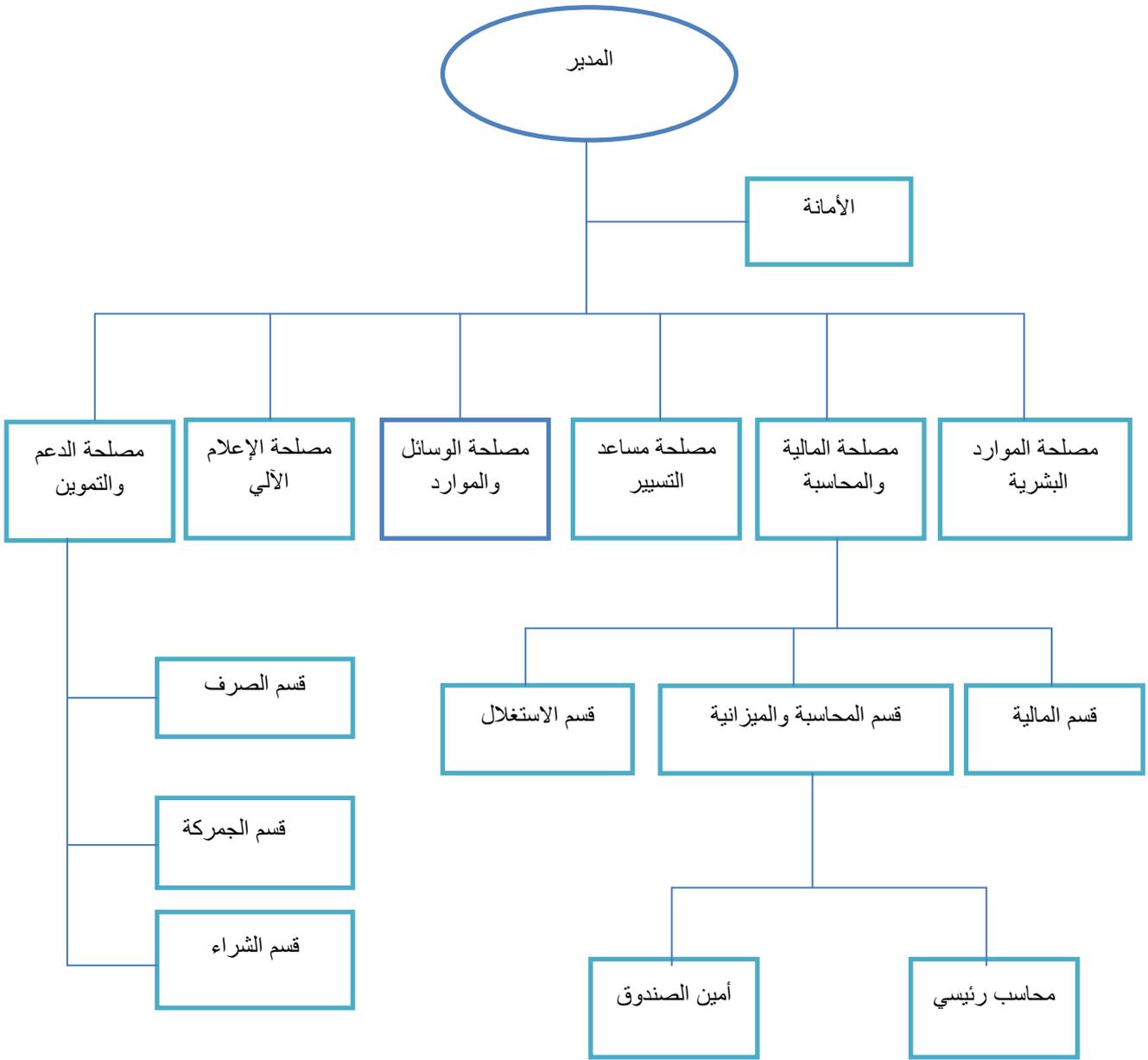
(3) مركز كبرتن Kaberten يتكون من 02 آلات

-02 آلات إنتاجية لإنتاج الكهرباء باسم PWPS بقدرة 17 MW للواحد.

**6- الهيكل التنظيمي وحدة إنتاج الكهرباء-بأدرار-ومهام كل مصلحة**

تتكون الشركة الوطنية لإنتاج الكهرباء – بأدرار- من عدة مصالح وكل مصلحة تنقسم إلى أقسام وذلك حسب الشكل أدناه:

**الشكل 04: الهيكل التنظيمي وحدة إنتاج الكهرباء-بأدرار-**



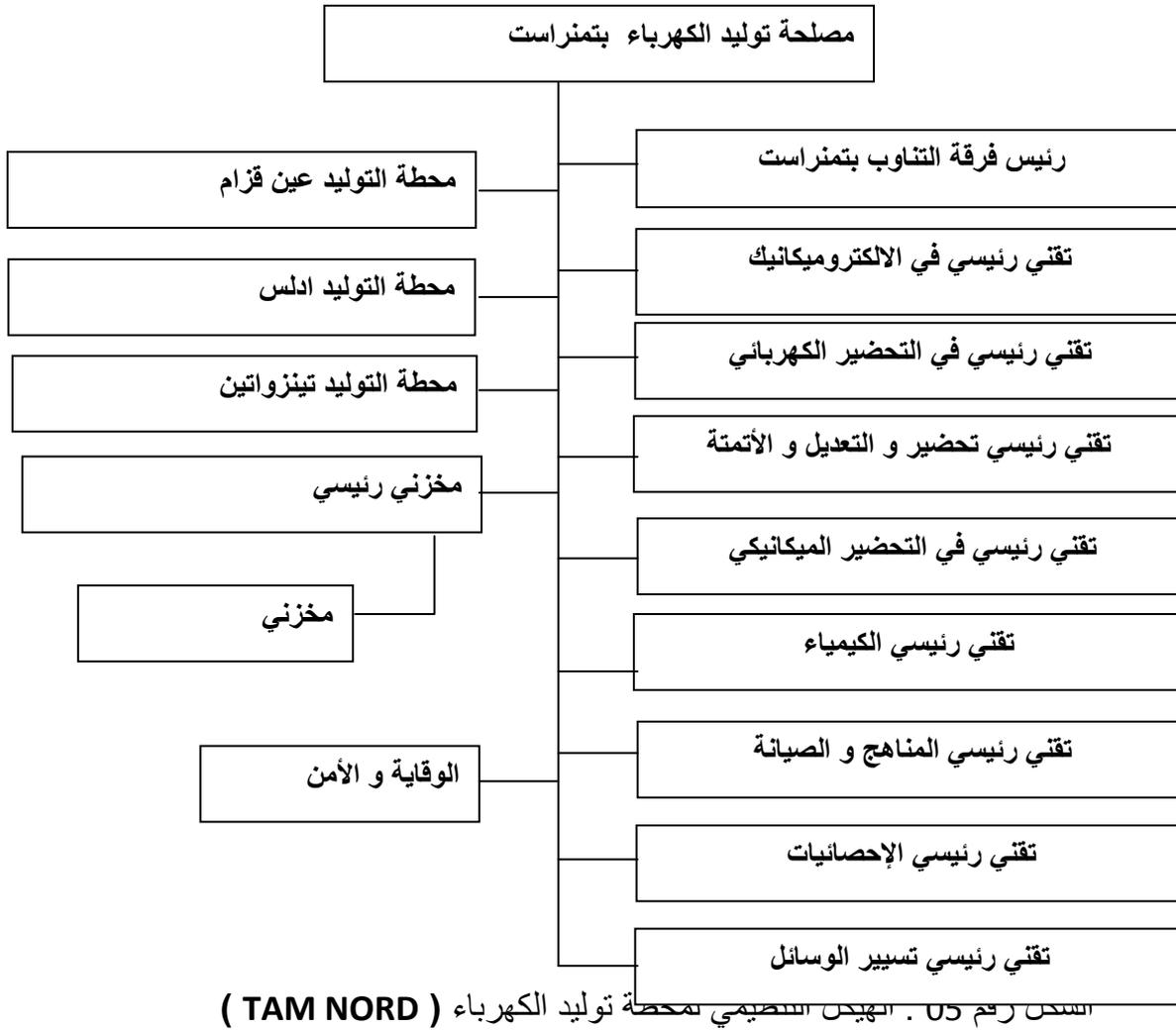
## 6-1 التعليق على الهيكل التنظيمي

- 1) **مصلحة التموين:** هي الوحيدة المكلفة بعملية الشراء والتموين داخل الشركة.
- 2) **مصلحة مساعد التسيير:** تكلف بكل المهام الخاصة بالمدير بحيث تقوم ببرمجة لقاءات واجتماعات المدير وتعمل مخطط التسيير السنوي والمراقبة وإعطاء الإحصائيات المتعلقة بمستوى الإنتاج الحالية والمستقبلية.
- 3) **مصلحة الوسائل:** تتكلف بتسيير الوسائل والعتاد وجميع الممتلكات داخل الشركة (السيارات، الحافلات، الآلات.....) كما تهتم بجميع تنقلات المستخدمين داخل و خارج الشركة.
- 4) **مصلحة الإعلام الآلي:** يتكلف بتسيير الشبكة المعلوماتية وتمثل مهامها في: تثبيت البرامج الخاصة بمؤسسة سونلغاز ومتابعة وصيانة جميع الوسائل والآلات المتعلقة بالإعلام الآلي.
- 5) **مصلحة الموارد البشرية:** تتكفل بالعمال والمستخدمين وأجورهم ومصاريف التربص.
- 6) **مصلحة المالية والمحاسبة:** هي المصلحة الأكثر أهمية داخل الشركة حيث تتمركز في موقع ذو أهمية كبيرة حيث يشترك مع جميع المصالح الأخرى، فيسهل على استعمال أفضل التقنيات لمتابعة النشاطات في المؤسسة ويقيّد كل التسجيلات المحاسبية انطلاقاً من التقدم النقدي للتحركات المالية وهذه المعلومات تسمح بتقدير انجازات المؤسسة.

## 7- محطة توليد الكهرباء ( TAM NORD ):

تم وضع محطة توليد الكهرباء ( TAM NORD ) قيد الاستغلال يوم 2009/09/07 و يتمثل نشاطها الوحيد في إنتاج الطاقة الكهربائية عن طريق محركات الديزل و التوربينات العاملة بالغاز (TURBIN A GAZ) بقدرة إنتاج 30 ميغا واط، و هي تضمن بذلك إمداد مدينة تمنراست و بعض القرى القريبة منها ، وهي منطقة معزولة عن الشبكة الوطنية للكهرباء و هو ما يعطيها أهمية جهوية و محلية فقط، و تتربع على مساحة إجمالية مقدرة ب 40000 متر مربع

## 7-1 الهيكل التنظيمي لمؤسسة محطة توليد الكهرباء ( TAM NORD ):



## 2-7 الهيكل التنظيمي لمؤسسة توليد الكهرباء

تتطلب مهام توليد الكهرباء عمال مهرة ذوي تاهيل للتعامل مع المعيارية و النمطية و عليه نلاحظ ان الهيكل التنظيمي للمؤسستين هيكل من النموذج الكلاسيكي للهيكل التنظيمية حيث نلاحظ ما يلي:

- 1- هناك تخصص للعمل و تقسيم لمجموع الوظائف الممارسة داخل الوجدتين الى مهام اكثر تخصص – التخصص الوظيفي -.
- 2- كل فرق العمل المتناوبة في الوجدتين يشرف عليها مسؤول واحد فقط هو رئيس المناوبة.

3- يتم شغل الوظائف و الترقية على اساس التاهيل الوظيفي و فقط بمعنى الاعتماد على الكفاءة.

4- يتم التركيز اكثر على العلاقات الرسمية في العمل.

ان تبني المؤسسات هذا الهيكل التنظيمي جاء لتلبية مجموعة من الحاجات التنظيمية التي تفرضها طبيعة العمل داخل المؤسسات و التي تتطلب الامتثال التام للاوامر و تطبيق متطلبات العمل و تعليمات الرؤساء، و الخضوع اكثر لتنظيم العمل تلافيا لوقوع خسائر جراء الاخطار المهنية المنتشرة في المحطتين.

## 9-2 وصف المهام الأساسية لعمال الأمن و السلامة.

- مساعدة رؤوسهم فيما يتعلق بالأمن و الوقاية.
- تنشيط دورات الإسعاف، الوقاية من الحرائق، التعامل مع الأتقال في بيئة العمل و الحماية التقنية من أخطار الكهرباء و المجالات الملحقة بذلك.
- التنسيق من اجل إعداد جملة نصائح الأمن و مخططات الانقاذ ( مخطط التدخل، مخطط الاستعجال، مخطط تنظيم استجابة الأمن المدني ORSEC ).
- ضمان التزود بوسائل و معدات الامن و الوقاية و كذا ضمان تسييرها.
- المشاركة في تنفيذ المراقبة الدورية للأدوات المستعملة في العمل الرفع و الضغط مثلا و المعدات المستعملة في مكافحة الحرائق.
- ضمان توزيع كل المعلومات المتعلقة بسيرورة الأمن داخل المنشأة .
- التنسيق مع طبيب العمل من اجل تنظيم الزيارات الميدانية الخاصة بالعمال و كذا بالمنشأة.
- تسيير أمانة لجنة الأمن و السلامة داخل الوحدة.

## 10- لجنة الأمن و السلامة داخل محطات توليد الكهرباء.

تتكون لجنة الامن و السلامة داخل هاتين المنشأة من ممثلين اثنين من المؤسسة احدهم هو مدير المؤسسة، و كذلك عضوين اثنين للعمل يتم تعيينهم من بين ممثلي العمال او من العمال و يتراسها مدير المؤسسة و يشرف على أمانتها مهندس الامن و السلامة، كما يشارك طبيب العمل

في اجتماعات هاته اللجنة ، حيث تنظم اجتماعات شهرية بمعنى 12 اجتماع خلال السنة حيث يستدعي رئيس هاته اللجنة أعضائها للاجتماع بناء على طلب من رئيس اللجنة او بطلب من ممثلي العمال من اجل دورة طارئة حسب استعجال أو حدة المشاكل المتعلقة بالأمن و السلامة داخل المؤسسة. كما يمكنها برمجة اجتماعات موسعة قصد دراسة و فحص حوادث العمل التي تقع .

و عموماً فان المسائل المتعلقة بالامن و بطب العمل التي يجب على لجنة الوقاية و الأمن داخل الوحدة الاهتمام بها و السهر على متابعتها تتمثل فيما يلي:

- تطبق كل المتطلبات و النصوص التنظيمية و كذا النصائح المتعلقة بمهمة الأمن و السلامة في العمل.
- إعداد طرق و سلوكيات العمل و تنظيمها بصفة متعاقبة لضمان سلامة العمال و توفير أحسن ظروف وقاية من الأخطار المهنية.
- القيام بتحقيقات و دراسات عقب كل حادث يقع او بعد ظهور أي مرض مهني مهما كانت نتائجه.
- السهر على نشاط التكوين في مجال الوقاية و الأمن و السلامة.

## 11- الأسباب الأساسية لحوادث العمل في محطات توليد الكهرباء .

حسب رأي الخبراء في مجال توليد الكهرباء بصفة خاصة و في شركة سونلغاز بصفة عامة و كنتيجة لدراسة مختلف الحوادث التي وقعت في العديد من الوحدات الخاصة بتوليد الكهرباء على مستوى الوطن حيث تتشابه التكنولوجيا المستعملة إلى حد بعيد فان أسباب تلك الحوادث ترجع 05 أسباب أساسية تتمثل في فيما يلي:

- 1- التحضير السيئ للعمل.
- 2- نقص التنظيم داخل الوحدات.
- 3- مخالفة قواعد الأمن و السلامة.
- 4- السلوكات الارتجالية.
- 5- نقص الاحترافية لدى العمال.

## 12- كيفية تنفيذ مهام التدخل على الأجهزة و المعدات:

إضافة إلى إجراءات السلامة و الوقاية، لا يمكن و لا يسمح لأي كان من العمال، التدخل أو القيام بأي نشاط أو تنفيذ أي إجراء دون وثيقة الادن بالعمل، ممضية من طرف المسؤول المباشر له ، وهي تشبه في ذلك وثيقة الأمر بالمهمة، و من الواجب حملها من طرف العامل مهما كان ، يحدد فيها تحديدا دقيقا وقت بداية العمل و وقت نهايته و العمل المطلوب أدائه وبهذا الشكل يتم ضمان عدم تدخل أي عامل مكان عامل آخر، إضافة إلى أن هذا التدخل يتم تحت أعين مراقب أو مرافق مؤهل كما يتم ضمان التزام العمال بالمهام المحددة لهم فقط.

هذا وان المؤسسة تعتمد تنظيم خاص بالعمال حسب درجة التأهيل و يتم تصنيفهم حسب هذا المعيار بالاعتماد قيامهم بتكوين تاهيلي للتدخل على الاجهزة و المعدات في احدى المدارس الخاصة بمؤسسة سونلغاز، و يحدد شدة التيار التي يمكنه التدخل في اطارها و بالتالي تعتبر الشهادات الجامعية مثلا، أو غيرها مهما كان مستواها مفتاح للتوظيف فقط ، و لو بقي أي عامل مهما كان صفته حتى رئيس المحطة داتها، مدة 30 سنة دون تكوين متخصص يتم تصنيفه في القسم (B<sub>0</sub>H<sub>0</sub>) (BAS T=0 - HAUT T=0) بمعنى انه غير مؤهل للتدخل في حلة انتاج 30 كيلو واط ، وهذا حسب القدرة الإنتاجية للمحطة ، أي أن هذا التصنيف حسب القدرة الإنتاجية للمحطة من الكهرباء ، فمثلا ان كانت القدرة هي 12 كيلو واط التكوين المتخصص يكون في هذا الإطار، و الجدول الموالي يوضح أصناف اهلية التدخل كما يلي:

رمز التأهيل	التعيين
B <sub>0</sub> H <sub>0</sub>	غير مؤهل كهربائيا - Non électricien habilité
B <sub>1</sub> H <sub>1</sub>	متدخل كهربائي - Exécutant électricien
B <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	رئيس أعمال التدخل - Chef de travaux ou d'interventions
B <sub>c</sub> H <sub>c</sub>	رئيس امانة - Chef de Consignation
B <sub>s</sub> H <sub>s</sub>	تأهيل خاص - Habilitation spéciale

الجدول رقم (9): يوضح أصناف اهلية التدخل الكهربائي بمؤسسة سونلغاز

على سبيل المثال لما تكون هناك ضرورة للتدخل يقوم رئيس امانة (B<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) بمجموعة من الإجراءات الاستباقية تدخل في إطار التحضير تتمثل في:

- قطع الكهرباء.

- فحص المولد.

- وضع القاطع.

- فحص الغياب العام للكهرباء.

- القيام بالربط بالأرض لتصريف الشحنات.

ثم يقوم بتحرير ادن بالعمل ل ( B<sub>2</sub>H<sub>2</sub> ) الذي بدوره يقوم بالتأكد من الإجراءات السابقة ثم يقوم بتحرير ادن بالعمل ل ( B<sub>1</sub>H<sub>1</sub> ) و بهاته الطريقة يتم السيطرة على خطر التكهرب أو الصدمة الكهربائية مثلا، بمعنى العمل على عدم هذا الخطر.

و من ناحية أخرى يتم فحص هؤلاء العمال كتابيا و شفويا داخل المؤسسة و كل عامل يتحصل على علامة اقل من 14 يتم إقصاءه إلى منصب آخر، أي أبعاده عن منصبه و يتم تكوينه مرة أخرى في منصبه الأصلي ( المهنة تلغي الرتبة).

### **13- الخصائص السيكومترية لأدوات القياس المستعملة في الدراسة.**

قصد جمع المعلومات اللازمة لاختبار فرضيات الدراسة و التحقق من أهداف البحث؛ من خلال قياس متغيرات الدراسة حيث، قام الباحث بإعداد مجموعة من الأدوات لقياس التصرف أمام الأخطار المهنية موضوع الدراسة ( الحريق، التكهرب، الاهتزازات ) وكذلك الأمر بالنسبة للأسلوب المعرفي التروي – الاندفاع

### **13-1-الأداة الأولى: مقياس الأسلوب المعرفي الاندفاع – التروي.**

من اجل إعداد فقرات مقياس الأسلوب المعرفي الاندفاع – التروي اطلع الباحث على العديد من الدراسات و البحوث و المراجع التي تناولت هد الأسلوب حيث تمكنا من الإطلاع على طرق قياس هذا الأسلوب حيث لاحظنا إن الأدوات المستعملة في القياس تختلف ، طرق غير لفظية و أخرى لفظية في أحيان أخرى، كما استفدنا من مجموعة من التعاريف و الخصائص التي قدمها مختلف الباحثون على توجيه فقرات أداة الدراسة حتى تعكس التراث النظري لهذا

الأسلوب ، و تتوافق مع التعريف الإجرائي الذي اعتمده الباحث لهذا الأسلوب في هاته الدراسة ؛ وبصفة عامة تمكنا من تكوين معلومات وافرة عن المحتوى المطلوب لأداة القياس و تحديد المواصفات التي تبنى عليها بالتركيز على طبيعة الخاصية التي نريد قياسها و تم ذلك من خلال خطوتين :

- تحديد المتغير المراد قياسه ( الأسلوب المعرفي الاندفاع - التروي) و تحديد عناصره من خلال الخصائص المميزة للأفراد حسب هذا الأسلوب.
- صياغة مجموعة من الفقرات الموقفية حسب الخصائص التي تحصلنا عليها من أدبيات الموضوع و التي حاولنا أن نمثل فيها هذا الأسلوب في مواقف تتعلق ببئة العمل .

قام الباحث بصياغة مجموعة من الفقرات الموقفية على أساس الاختيار الإجباري لأحد البديلين اللذين يمثلان بعدي الأسلوب المعرفي بشكل يركز على معرفة الصفة التي يتميز بها المفحوص من خلال مدى تطابق الاستجابة الموجودة في احد البديلين على المفحوص دون أن نركز على معرفة مدى قوة هاته الصفة لديه و على هذا الأساس قام الباحث بصياغة 34 فقرة لكل منها بديلين ؛ بديل للبعد الاندفاعي و آخر لبعد التروي

بغية التعرف على الخصائص السيكومترية لأداة قياس الأسلوب المعرفي التروي – الاندفاع طبق هاته الأداة على عينة استطلاعية من العمال قدرت 100 و الجدول الموالي يبين خصائص هاته العينة بكل من المركز الجامعي بتمنراست- مديريةية الشباب و الرياضة بتمنراست- مركز التكوين المهني.

أما فيما يخص طريقة تصحيح النتائج فيتم منح العلامة 02 عندما يختار العامل البعد الذي يمثل الاندفاع للموقف المعبر عنه و العلامة 01 عندما يختار يختار العامل البعد الذي يمثل التروي، حتى نصنف أفراد العينة إلى متروون أو مندفعون تم تفريغ كل النتائج المحصل عليها و حساب المتوسط فكل الأفراد الذين يحصلون على علامة اكبر من المتوسط يعتبر مندفع أما الفرد الذي يتحصل على علامة اقل من المتوسط يعتبر متروي.

## التطبيق الاستطلاعي

بعد إعداد المقياس تم مناقشة فقراته مع الاستاد المشرف قصد تصحيح الصياغة اللفظية للمواقف، و القيام بفحص مدى ملائمتها لبيئة العمل، كذاك البدائل المقترحة لكل موقف و قام الباحث بتطبيق أداة الدراسة على مجموعة العمال من الجنسين " 36 " قصد معرفة مدى وضوح فقرات الأداة حت لاحظ الباحث سهولة تعامل العمال مع الأداة و لم يقدم أي منهم تساؤل أو يطلب توضيحات.

بغية التعرف على الخصائص السيكومترية لأداة قياس الأسلوب المعرفي التروي – الاندفاع طبق هاته الأداة على عينة عشوائية من العمال قدرت 100 اختيرت بطريقة القرعة و الجدول الموالي يبين خصائص هاته العينة بكل من المركز الجامعي بتمنراست- مديرية الشباب و الرياضة بتمنراست- مركز التكوين المهني انكوف تمنراست، و مؤسستي توليد الكهرباء في تمنراست المدينة.

حسب متغير الخبرة في العمل				افراد العينة
النسبة المئوية	اكثر من 10 سنوات	النسبة المئوية	اقل من 10 سنوات	
%54	54	%46	46	100
حسب متغير الدرجة العلمية				
النسبة المئوية	جامعي	النسبة المئوية	ثانوي	
%45	45	%55	55	
حسب متغير الجنس				
النسبة المئوية	الإناث	النسبة المئوية	الذكور	
%41	41	%59	59	

الجدول رقم (11): يوضح خصائص عينة التطبيق الاستطلاعي لمقياس التروي / الاندفاع

### 1-1-13 حساب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية:

بعد جمع الاستمارات قام الباحث بتصحيحها اد قمنا بإعطاء القيمة (01) عند اختيار البديل الذي يمثل التروي و (02) للبدائل الممثلة للاندفاع و جمعنا درجات كل مفحوص للحصول على

الدرجة النهائية له ثم قمنا بترتيبها تنازليا و اخترنا نسبة 30 % لتجزئة النتائج إلى مجموعة عليا و مجموعة و سفلى كما هو مبين في الجدول الموالي رقم (12)

استعمل الباحث اختبار " ت " لمجموعتين مستقلتين من اجل الكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي العينتين المتمثلة في مجموعة الدرجات العليا و مجموعة الدرجات السفلى على المقياس ، غير ان اختبار "ت" يشترط قبل استخدامه التأكد من شروط تطبيقه و ذلك بدراسة خصائص متغيرات البحث المتمثلة في النواحي الأربعة التالية:

**شروط استخدام الاختبار " ت " :**

### **1- حجم العينة:**

الاختبار " ت" من مقاييس دلالة الفروق بين العينات التي يزيد حجمها عن 30 و هو مناسب للحالة عي هاته الدراسة حيث قدر عدد أفراد بالنسبة للعيينة الأولى الطرف العلوي 33 و بالنسبة للعيينة الثانية " الطرف العلوي" 33.

### **2- الفرق بين حجم العينتين:**

هذا الشرط مهم جدا كون أن مستوى دلالة الاختبار " ت " يتأثر بحجم العينة لأنه يعتمد على درجات الحرية و التي تركز بدورها على عدد أفراد العينة ، فضلا عن كون أن الاختبار " ت " يدخل في حسابه المتوسط و التباين و هي تعتمد على حجم العينة. لهذا من المهم جدا أن يكون حجم العينتين المستعملتين متماثل أو متقارب و كذلك محقق في خطوتنا البحثية هاته كوننا ببساطة جزأنا الدرجات المتحصل عليها إلى ثلاث أجزاء .

### **3- تجانس العينتين:**

يمكننا معرفة مدى تجانس العينتين من خلال حساب النسبة الفائية " ف " من خلال قسمة التباين للمجموعة 01 على التباين للمجموعة 02 .

$$ف = \frac{\text{التباين } 01}{\text{التباين } 02} = \frac{(ع_1)^2}{(ع_2)^2} .$$

$$ع_1 = 0,58050313 \quad ع_2 = 0,500250031$$

$$\text{ومنه قيمه ف} = 1.160$$

ثم الكشف عن دلالة النسبة " ف " من جداول الدلالة الإحصائية ل " ف = 1.84 " بحيث نلاحظ أن " ف " المحسوبة اقل من " ف " المجدولة عند مستوى الدلالة 0.05 في هذا البحث ، فهي بذلك غير دالة إحصائياً و بالتالي العينتين متجانستين بمعنى إن الفرق بين التباينين غير دال إحصائياً.

#### 4- إعتدالية التوزيع التكراري لدرجات العينتين:

الاهتمام هنا هو الإجابة على التساؤل التالي: هل البيانات المتحصل عليها ناتجة من توزيع اعتدالي؟ و هناك العديد من الاختبارات التي تمكننا من معرفة اعتدال توزيع البيانات المتحصل عليها من عدمه و قد اعتمدنا في هاته الدراسة على معامل الالتواء و معامل لتفرطح و الذي هو من اختبارات الاعتدال المؤسسة على مقاييس العزوم بحيث يمكننا حساب:

$$\text{معامل الالتواء من المعادلة التالية : } = \frac{\text{مجموع ( الدرجة - المتوسط )}^3}{\text{عدد الدرجات} * (\text{الانحراف المعياري})^3}$$

$$\text{و معامل التفرطح من المعادلة التالية : } = \frac{\text{مجموع ( الدرجة - المتوسط )}^4}{\text{عدد الدرجات} * (\text{الانحراف المعياري})^4}$$

حيث تحصلنا على:

- بالنسبة للعينه الأولى " الطرف العلوي ":

معامل الالتواء يساوي 0.07.

معامل التفرطح يساوي 0.15 .

- بالنسبة للعينه الثانية " الطرف السفلي ":

معامل الالتواء يساوي 0.05.

معامل التفرطح يساوي 0.12 .

قد يكتفي البعض بالحكم النظري على معامل الالتواء و معامل التفرطح بالاكتهاء على ملاحظة ما إذا كانت قيمتهما قريبة من الصفر للاستدلال على إعتدالية توزيع الدرجات و

الأحسن أن نقوم بالحكم على معامل الالتواء و معامل التفرطح من خلال حساب الخطأ المعياري لمعاملي الالتواء و التفرطح، ثم حساب حد الدلالة لمعاملي الالتواء و التفرطح و نقارن قيمة معامل الالتواء بحد دلالاته المحسوب و كذلك نقارن معامل التفرطح بحد دلالاته المحسوب حيث:

$$\text{الخطأ المعياري لمعاملي الالتواء يساوي } (6/n)^{1/2} .$$

$$\text{الخطأ المعياري لمعاملي التفرطح} = 2(6/n)^{1/2} .$$

- بالنسبة للعينة الأولى " الطرف العلوي ":

$$\text{حد الدلالة لمعامل الالتواء} = \text{الخطأ المعياري لمعامل الالتواء} \times \text{الدرجة المعيارية} = 0.88 .$$

$$\text{حد الدلالة لمعامل التفرطح} = \text{الخطأ المعياري لمعامل التفرطح} \times \text{الدرجة المعيارية} = 1.76 .$$

• قيمة الدرجة المعيارية عند مستوى الدلالة الذي اخترناه لتصميم الأداة ( مقياس التروي / الاندفاع) هو 0.01 تساوي 2.58

- نلاحظ ان معامل الالتواء اقل من حد دلالاته ( 0.07 اصغر من 0.88) و بالتالي هو غير دال احصائيا و نستنتج إن توزيع الدرجات بالنسبة للعينة الأولى " الطرف العلوي " توزيع متمائل.....(01).

- نلاحظ ان معامل التفرطح اقل من حد دلالاته ( 0.15 اصغر من 1.76) و بالتالي هو غير دال احصائيا و نستنتج أن توزيع بالنسبة للعينة الأولى " الطرف العلوي " توزيع غير مدبب.....(02).

من (01)، (02) نستنتج إن توزيع الدرجات المتحصل عليها بالنسبة للعينة الأولى " الطرف العلوي " توزيعا معتدلا

- بالنسبة للعينة الثانية " الطرف السفلي ":

$$\text{حد الدلالة لمعامل الالتواء} = \text{الخطأ المعياري لمعامل الالتواء} \times \text{الدرجة المعيارية} = 0.63 .$$

$$\text{حد الدلالة لمعامل التفرطح} = \text{الخطأ المعياري لمعامل التفرطح} \times \text{الدرجة المعيارية} = 1.28 .$$

- نلاحظ أن معامل الالتواء اقل من حد دلالاته (0.05 اصغر من 0.63) و بالتالي هو غير دال احصائيا و نستنتج إن توزيع الدرجات بالنسبة للعينة الثانية " الطرف السفلي " توزيع متمائل.....(03).

- نلاحظ إن معامل التفرطح اقل من حد دلالاته ( 0.12 اصغر من 1.28) و بالتالي هو غير دال إحصائيا و نستنتج أن توزيع الدرجات بالنسبة للعينة الثانية " الطرف السفلي " توزيع غير مدبب.....(04).

من (03)، (04) نستنتج إن توزيع الدرجات بالنسبة للعينة الثانية " الطرف السفلي " عليها توزيعا معتدلا ( متمائل و غير مدبب ).

بعد التأكد من شروط تطبيق الاختبار "ت" لعينتين مستقلتين تبين قمنا بحساب الفروق بين طرفي الاختبار بواسطة معادلة " t test " لمجموعتين مستقلتين، عند مستوى دلالة 0.05 وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (12) الموالي

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	درجة الحرية	قيمة " ت " المجدولة	الدالة عند
الطرف العلوي	55.16	2.84	22.14	58	2.00	دالة 0.05
الطرف السفلي	39.66	2.84				

الجدول رقم11:نتائج صدق مقياس الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع بطريقة المقارنة الطرفية

نلاحظ م الجدول أن قيمة " ت " دالة إحصائيا، مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي عينة الطرف العلوي و عينة الطرف السفلي و ذلك يعني قدرة الاختبار على التفرقة بين طرفي و بالتالي يمكننا القول أن الاختبار صادق.

### 13-1-2 حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية " معامل الاتساق الداخلي":

تعتمد طريقة التجزئة النصفية على حساب معامل الارتباط لبيرسون بين جزئي النتائج التي تحصلنا عليها حيث كان بين الجزء العلوي منها و الجزء السفلي للمقياس و قبل حساب معامل الارتباط يجب التأكد من تحقق شروط استعمال معامل الارتباط لبيرسون و التي هي :

## 1- التوزيع الإعتدالي لدرجات المجموعتين:

### 1-1: التوزيع الإعتدالي لدرجات النصف العلوي:

معامل الالتواء يساوي 0.02.

معامل التفرطح يساوي 0.11 .

- حد الدلالة لمعامل الالتواء = الخطأ المعياري لمعامل الالتواء  $\times$  الدرجة المعيارية = 0.36.

- حد الدلالة لمعامل التفرطح = الخطأ المعياري لمعامل التفرطح  $\times$  الدرجة المعيارية = 1.06

- نلاحظ أن معامل الالتواء اقل من حد دلالاته ( 0.02 اصغر من 0.36 ) و بالتالي هو غير دال إحصائياً و نستنتج إن التوزيع بالنسبة لدرجات النصف العلوي توزيع متماثل.....(05).

- نلاحظ ان معامل التفرطح اقل من حد دلالاته ( 0.11 اصغر من 1.06 ) و بالتالي هو غير دال إحصائياً و نستنتج أن التوزيع بالنسبة لدرجات النصف العلوي توزيع غير مدبب.....(06).

من (05)، (06) نستنتج إن توزيع درجات النصف العلوي توزيعاً معتدلاً .

### 1-2- التوزيع الإعتدالي لدرجات النصف السفلي:

معامل الالتواء يساوي 0.12.

معامل التفرطح يساوي 0.25 .

- حد الدلالة لمعامل الالتواء = الخطأ المعياري لمعامل الالتواء  $\times$  الدرجة المعيارية = 0.68.

- حد الدلالة لمعامل التفرطح = الخطأ المعياري لمعامل التفرطح  $\times$  الدرجة المعيارية = 1.55

- نلاحظ أن معامل الالتواء اقل من حد دلالاته ( 0.12 اصغر من 0.68 ) و بالتالي هو غير دال إحصائياً و نستنتج إن التوزيع بالنسبة لدرجات النصف السفلي توزيع متماثل.....(07).

- نلاحظ ان معامل التفرطح اقل من حد دلالاته ( 0.25 اصغر من 1.55 ) و بالتالي هو غير دال إحصائياً و نستنتج أن التوزيع بالنسبة لدرجات النصف السفلي توزيع غير مدبب.....(08).

من (07)، (08) نستنتج إن توزيع درجات النصف السفلي توزيعاً معتدلاً.

## 2- عشوائية العينة:

العينة الاستطلاعية عينة عشوائية بسيطة تم اختيارها بطريقة القرعة من مجتمع متجانس معلوم جميع أفرادها.

بعد حساب معامل الارتباط ل بيرسون R يجب تحديد درجة الحرية لتحديد دلالة R ، فنجد في حالة العينتين

المتساويتين درجة الحرية تساوي العينة ناقص 1 الكل مضروب في 2 أي:  $df = 2(n - 1)$

نقوم بتصحيح معامل الثبات من خلال معادلة سبيرمان براون

$$\frac{r_2}{r+1} = 1.1r$$

بالتعويض نجد أن  $r = 0.99$  و هي تعبر قيمة ارتباط قوية جدا بين نصفي الاختبار كما يعبر ذلك كذلك على أن مقياس التروي الاندفاع يتمتع بثبات عالي.

## 13-2 الاداة الثانية: مقياس التصرف أمام خطر الحريق:

بغرض القيام بقياس تصرفات العمال تجاه خطر الحريق قام الباحث بإعداد استبيان يتكون من 05 أبعاد و التي تعتبر الأسباب المباشرة الأكثر رواجاً لاندلاع الحريق داخل المؤسسات و التي أجمعت عليها كتابات أهم مراكز البحث و الأدبيات التي حصلنا عليها.

وعن طريقة التصحيح فقد اعتمد الباحث على سلم تنقيط يتمثل في العلامة 0 عند اختيار المفحوص للإجابة " أبدا " و عندما يختار الإجابة " أحيانا " يمنح العلامة 01 و يمنح العلامة 02 للإجابة " دائما "

## 13-2-1 تحديد الصدق بطريقة الصدق المرتبط بالتكوين (المفهوم):

وقعنا اختيارنا على هاته الطريقة كونها مؤسسة على تأكيد الارتباط بين الجوانب التي يقيسها المقياس المتمثلة في الأبعاد المختلفة المكون منها المقياس الذي قمنا بإعداده؛ بمعنى مدى صلاحية الفقرات المكونة لأبعاد المقياس، لتقييم العناصر المكونة لمشكلة التصرف أمام خطر

الحريق. و هذا للتأكد من أن المقياس يقيس سمة أو خاصية واحدة، و قد استعملنا طريقة التحليل الداخلي للاختبار أو المقياس من بين الطرق التي يعتمد عليها صدق التكوين الفرضي ( الارتباط بالمقاييس الأخرى، التحليل العاملي، مقارنة درجات مجموعة موحدة،.... الخ) ، و اعتمدنا على معادلة كودر ريتشارد سون رقم 21 التالية:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left[ \frac{m(m-n)}{e^2} - 1 \right]$$

ر11: معامل ثبات الاختبار أو المقياس

ن: عدد مفردات أو أسئلة المقياس، ع: تباين أداة القياس، م: المتوسط الحسابي لأداة القياس.

طبقتنا مقياس التصرف أمام خطر الحريق على عينة مكونة من 37 عامل من عمال وكانت النتائج المتحصل عليها كما هو مبين في الجدول التالي رقم (16).

العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	معامل الثبات
37	19.75	06.88	47.33	0.86=r <sub>11</sub>

الجدول رقم13: نتائج صدق استبيان التصرف أمام خطر الحريق بطريقة صدق التكوين الفرضي

r<sub>11</sub> = 0.86 مؤشر جيد على مدى صدق بناء المقياس، و يمكننا القول، إن فقرات المقياس الذي قمنا بإعداده لها صلاحية جيدة جدا، لتقييم العناصر المكونة لمشكلة التصرف أمام خطر الحريق.

وهي نفس النتيجة تقريبا التي تحصلنا عليها عند حساب معامل الصدق بطريقة حساب معامل ألفا لكرونباخ باستعمال برنامج spss18 كما هو موضح في الملاحق- نتائج الصدق و الثبات لاستبيان التصرف أمام الحريق- و كل ذلك يدل على الصدق الجيد لاستبيان التصرف أمام خطر الحريق.

### 2-2-13-2 تحديد الثبات بطريقة معامل ألفا لكرونباخ:

يمكننا حساب معامل ألفا لكرونباخ من معرفة معامل الثبات الكلي لأداة القياس، و يعتبر الأنسب في حالة استعمال الاستبيانات في البحوث و تحقيقا لذلك قمنا بتطبيق الأداة ( استمارة التصرف

أمام خطر الحريق) على عينة مكونة من 36 عامل، وكانت النتائج المتحصل عليها كما هو مبين في الجدول التالي رقم (17)

العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين الكلي	مج تباين مفردات	معامل الفا لكرونباخ
36	21.43	06.15	37.84	9.99	$r_{11} = 0.757$

الجدول رقم 14: نتائج ثبات مقياس التصرف امام خطر الحريق بطريقة معامل الفا لكرونباخ وهي نفس النتيجة تقريبا التي حصلنا عليها عند حساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية باستعمال برنامج spss18 كما هو موضح في الملاحق- نتائج الصدق و الثبات لاستبيان التصرف أمام الحريق مما يدل على الثبات الجيد لاستبيان التصرف أمام خطر الحريق

### 13-3-الأداة الثالثة: مقياس التصرف أمام خطر التكهرب:

#### 6-4-1بناء المقياس:

بالاستعانة بخبرة المرافق المهندس في الامن الصناعي تمكنا من إعداد استبيان لقياس التصرف أمام خطر التكهرب و التي استخلصناها من تعليمات الوقاية الموضوعة قيد التطبيق بمحطة توليد الكهرباء مركزين على التعليمات المتعلقة بالوقاية الصحية لحماية العاملين من خطر التكهرب و مختلف الإجراءات الخاصة بالتدخل على مستوى تنظيم العمل للوقاية من خطر التكهرب و كان المحور الثالث حول مدى احترام العمال للمتطلبات الارغونومية اللازمة لتنفيذ العمل في مأم من خطر التكهرب.

اما فيما يتعلق بمفتاح التصحيح فقد اعتمد الباحث على سلم تنقيط يتمثل في العلامة 0 عند اختيار المفحوص للإجابة " ابدا " و عندما يختار الإجابة " أحيانا " يمنح العلامة 01 و يمنح العلامة 02 للإجابة " دائما "

### 13-3-1 حساب صدق المقياس بطريقة المقارنة الطرفية:

قصد التأكد من صدق استبيان التصرف أمام خطر التكهرب قمنا بتطبيق هذا الاستبيان على عينة مكونة من 26 عامل و بعد تفريغ النتائج قمنا بحساب الفروق بين دوي اعلي الدرجات و أدناها و كانت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

الدالة عند 0.05	قيمة " ت " المجدولة	درجة الحرية	قيمة ت المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط	المجموعة
دالة	2.069	22	139.95	0.82	70.50	العليا
				0.024	36.91	السفلى

الجدول رقم 18: نتائج صدق مقياس التصرف امام خطر التكهرب بطريقة المقارنة الطرفية

من الجدول السابق نلاحظ ان قيمة ت المحسوبة اكبر من قيمة ت المجدولة مما يعني أن هناك فروق بين دوي أعلى الدرجات و أدناها و هذا دليل على قدرة الاستبيان على التفرقة بين استجابات مفردات البحث و ذلك يعني أن استبيان التصرف أمام خطر التكهرب يمكن وصفه على انه صادق.

كما تؤكد ذلك نتيجة حساب الصدق بطريقة معامل ألفا لكرونباخ كما هو موضح في الملاحق " 2 حيث وجدناها تساوي 0.872

### 13-3-2 حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

الدالة عند 0.05	قيمة " R " المجدولة	درجة الحرية	قيمة R المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط	المجموعة
دالة	0.304	36	0,7586276	0.82	66,6842105	العليا
				0.024	71,4210526	السفلى

الجدول رقم 17: نتائج ثبات مقياس التصرف امام خطر التكهرب بطريقة التجزئة النصفية

و في الملحق رقم 2 إثبات لهاته النتيجة حيث يعرض لنا جداول التجزئة النصفية معامل الثبات الكلي لاستبيان التصرف أمام خطر التكهرب لسبيرمان / براون اد وجدناه يساوي 0.755 ووجدنا معامل جوتمان يساوي 0.754 مما يشير إلى ارتفاع معامل الثبات الكلي لهذا الاستبيان " استبيان التصرف أمام خطر التكهرب "

### 13-4 الأداة الرابعة: مقياس التصرف أمام خطر الاهتزاز.

**1-بناء المقياس:** قصد التمكن من قياس تصرفات العمال تجاه خطر الاهتزاز قام الباحث بإعداد استبيان يتكون من 03 أبعاد، الأول يتعلق بالوقاية الصحية لحماية العاملين من الاهتزازات و الثاني يخص التدخل على مستوى تنظيم العمل ضد الاهتزازات و كان المحور الثالث حول مدى احترام العمال للمتطلبات الارغونومية ضد الاهتزازات التي تعتبر الأسباب المباشرة الأكثر توقعا لحدوث أضرار بالعمال جراء عدم احترامها داخل المؤسسات سواء من المسؤولين أو العمال حد ذاتهم.

اما فيما يتعلق بمفتاح التصحيح فقد اعتمد الباحث على سلم تنقيط يتمثل في العلامة 0 عند اختيار المفحوص للإجابة " أبدا " و عندما يختار الإجابة " أحيانا " يمنح العلامة 01 و يمنح العلامة 02 للإجابة " دائما "

### 13-4-13 صدق المقياس بطريقة معامل ألفا لكرونباخ:

كما هو موضح في الملحق رقم 3 عند حساب الصدق بطريقة معامل ألفا لكرونباخ تحصلنا على قيمة تساوي 0.819 وهي قيمة تعبر صدق جيد لأداة قياس التصرف أمام خطر الاهتزاز

### 13-4-2 حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

و تبين نتائج حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية، كما هو موضح في الملحق رقم 3 ان قيمة معامل الثبات الكلي بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان / براون تساوي 0.774 و نفس النتيجة وجدناها لمعامل الثبات الكلي بطريقة التجزئة النصفية لجوتمان " 0.774 " و هذه النتائج تشير إلى ارتفاع معامل الثبات الكلي لاستبيان التصرف أمام خطر الاهتزاز.

يمكننا القول انه بإمكاننا الاعتماد على أدوات جمع المعلومات المعتمدة في هاته الدراسة كون أن الخصائص السيكمترية لها أبانت عن معامل ثبات مرتفع و مستوى صدق جيد كذلك.

#### 14-مجتمع الدراسة :

يشمل مجتمع الدراسة 340 عامل و يتمثل ذلك في مجموع العمال في مؤسسة وحدة إنتاج الكهرباء بادرار المقدر ب 300 عامل (138 عامل بمحطة ادرار، محطة عين صالح 48 عامل ، محطة كبرتن 28 عامل، محطة تيميمون 42 عامل، محطة زاوية كنتة 44 عامل ) و مجموع العمال بمحطة توليد الكهرباء " TAM NORD " بتمنراست المقدر ب 40 عامل موزعون حسب الخصائص التالية:

#### 14-1توزيع مجتمع الدراسة حسب المهمة و الجنس:

يوضح الجدول الموالي خصائص مجتمع الدراسة حسب متغيري المهمة و الجنس

	ذكور	النسبة %	إناث	النسبة %
عمال منفذون	93	%27.35	03	%0.88
عمال التحكم	169	%49.70	05	%1.47
الإطارات	70	%2.05	00	%00.00
المجموع	340			

الجدول رقم (19):مجتمع الدراسة حسب المهمة و الجنس

#### 14-2توزيع مجتمع الدراسة حسب الأقدمية في العمل :

يوضح الجدول الموالي خصائص مجتمع الدراسة حسب متغير الأقدمية في العمل

	الأقدمية اقل من 10 سنوات	النسبة %	الأقدمية أكثر من 10 سنوات	النسبة %
عمال منفذون	57	%26.63	39	%30.95
عمال التحكم	109	%50.93	65	%51.58
الإطارات	48	%22.42	22	%17.46
المجموع	214	100%	126	100%

الجدول رقم (20):مجتمع الدراسة حسب الأقدمية في العمل

### 14-3 توزيع مجتمع الدراسة حسب المستوى التعليمي:

يوضح الجدول الموالي خصائص مجتمع الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي

	ثانوي	النسبة %	جامعي	النسبة %
عمال منفذون	88	42.51%	8	5.59%
عمال التحكم	94	45.41%	80	55.94%
الإطارات	25	12.07%	55	38.46%
المجموع	207	%100	143	%100

الجدول رقم (21):مجتمع الدراسة حسب المستوى التعليمي

### 15- عينة الدراسة:

تم اختيار عينة قوامها 231 عامل أي ما يعادل نسبة 67.94 % من مجتمع الدراسة بطريقة العينة العشوائية البسيطة، كونها تمكن من أن يكون لكل فرد من مجتمع الدراسة نفس فرص الاختيار، كذلك أن اختيار أي فرد غير مرتبط بأي فرد آخر و تم سحب العينة من المجتمع الأصلي بطريقة القرعة كون مجتمع الدراسة متجانس وأفراده معلومين .

### 15- خصائص عينة الدراسة:

#### 15-1 خصائص عينة الدراسة حسب المهمة:

يوضح الجدول الموالي خصائص عينة الدراسة حسب متغيري المهمة و الجنس

	ذكور	النسبة %	إناث	النسبة %
عمال منفذون	58	25.10%	00	00%
عمال التحكم	117	50.64%	00	00%
الإطارات	56	24.24%	00	%00.00
المجموع	231			

الجدول رقم (22):عينة الدراسة حسب المهمة و الجنس

#### 15-2 خصائص عينة الدراسة حسب الأقدمية في العمل :

يوضح الجدول الموالي خصائص عينة الدراسة حسب متغير الأقدمية في العمل

	الأقدمية اقل من 10 سنوات	النسبة %	الأقدمية أكثر من 10 سنوات	النسبة %
عمال منفذون	27	20.76%	31	30.69%
عمال التحكم	61	46.92%	56	55.44%
الإطارات	42	32.30%	14	13.86%
المجموع	130	100%	101	100%

الجدول رقم (23): عينة الدراسة حسب الأقدمية في العمل

### 15-3 خصائص عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي:

يوضح الجدول الموالي خصائص عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي.

	ثانوي	النسبة %	جامعي	النسبة %
عمال منفذون	51	39.53%	07	6.86%
عمال التحكم	41	31.78%	76	74.50%
الإطارات	37	28.68%	19	18.62%
المجموع	129	%100	102	%100

الجدول رقم (24): عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي

### 16- كيفية تطبيق الاختبار و الاستبيانات:

بعد تحديد المتغيرات التي سندرسها على كل عينة تم تنظيم الاستبيانات مع بعضها حيث جمعنا في كمامشة اختبار التروي / الاندفاع مع استمارة التصرف أمام خطر الحريق و استمارة التصرف أمام خطر التكهرب، و استمارة التصرف أمام خطر الاهتزاز و وزعناها على عينة الدارسة.

### 17- نتائج الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع:

بعد تطبيق اختبار الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع و استبيانات التصرف امام الاخطار المهنية المدروسة على العينة التي تم اختيارها من عمال مجتمع الدراسة تحصلنا على النتائج المبينة في الجداول الموالية.

الجدول توضح نتائج التطبيق على العينة بعد تفريغها، حيث تحصلنا على 88 عامل متروي و 143 عامل مندفع و كانت النتائج كما هو مبين حسب الأقدمية في العمل في الجدول الموالي:

الأسلوب المعرفي					المتغيرات
المجموع	النسبة %	الاندفاع	النسبة %	التروي	
231	19.48 %	45	24.24 %	56	الأقدمية اكبر من 10 سنوات
	42.42 %	98	13.85 %	32	الأقدمية اقل من 10 سنوات
100 %	61.90 %	143	38.09 %	88	المجموع

الجدول رقم (25): يوضح نتائج التطبيق لاختبار الاسلوب المعرفي التروي / الاندفاع حسب متغير أقدمية العمل.

كما يوضح الجدول الموالي نتائج التطبيق على العينة بعد تفريغها كما هو مبين حسب المستوى التعليمي في الجدول الموالي:

الأسلوب المعرفي					المتغيرات
المجموع	النسبة %	الاندفاع	النسبة %	التروي	
231	16.88 %	39	27.27 %	63	جامعي
	45.02 %	104	10.82 %	25	ثانوي
100 %	61.90 %	143	38.09 %	88	المجموع

الجدول رقم (26): يوضح نتائج التطبيق لاختبار الاسلوب المعرفي التروي / الاندفاع حسب متغير المستوى التعليمي

## 18- الأسلوب الإحصائي لمعالجة الفرضيات:

- تماشياً مع الأهداف المسطرة لهاته الدراسة و التي منها استكشاف الفروق الفردية بين العمال حسب أبعاد الأسلوب المعرفي المميز لهم في التصرف أمام الأخطار المهنية، و كذلك التعرف على مدى الاختلاف في سلوكيات العمال أمام الأخطار المهنية بالنظر إلى خصائصها.
- وكون ان هدف فرضيات الدراسة؛ التحقق مما اذا كان هناك تأثير دال إحصائياً للمتغيرات المستقلة (نوع الأسلوب المعرفي، الأقدمية في العمل، المستوى التعليمي) على المتغيرات التابعة (التصرف امام خطر الحريق، التصرف امام خطر التكهرب، التصرف امام خطر الاهتزازات).
- فان الأسلوب الإحصائي المناسب لمعالجة مثل هاته الفرضيات هو اختبار الفرضيات – **test** - **t** - كونه المناسب للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي مجموعتين، و معرفة ما يحدث من تغير في سلوك الأفراد نتيجة لتعرضهم لمؤثر معين.

## 18-1 التحقق من الشروط و الافتراضات العامة لاستخدام اختبار الفرضيات – **test - t**

### 1- حجم كل عينة:

الأصل في الاختبار " ت " انه من مقاييس دلالة العينات الصغيرة و لكن هذا لا يحول دون استخدامه للعينات الصغيرة؛ و معنى الصغيرة هنا العينات التي يقل حجمها عن 30 مفردة و فيها يميل توزيع " ت " إلى ان يكون مدببا و الكبيرة هي التي يزيد حجمها عن 30 مفردة و فيها يميل توزيع " ت " للاعتدالية (عزت عبد الحميد، 2011، 302)

المتغيرات	المجموعات	حجم المجموعة	شرط حجم العينة
الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع	المثرون	88 عامل	محقق
	الاندفاعيين	143 عامل	
الأقدمية في العمل	أقدمية اقل من 10 سنوات	130 عامل	محقق
	أقدمية اكثر من 10 سنوات	101 عامل	
المستوى التعليمي	ثانوي	129 عامل	محقق
	جامعي	102 عامل	

الجدول رقم (27): التحقق من شرط حجم العينة لاستخدام الاختبار " ت "

نلاحظ في الجدول أن كل المجموعات التي تم مقارنة متوسطاتها يفوق عدد مفرداتها 30 و بالتالي يمكن اعتبارها عينات كبيرة و هي بذلك تحقق شرط حجم كل عينة

### 3- الفرق بين حجم العينتين

المشكلة التي يعالجها هذا الشرط هي مشكلة دلالة t-test -t كونه يتأثر بحجم العينة و الذي هو مصدر درجات الحرية ، التي تعتبر المدخل المباشر للكشف عن مستوى دلالة وكذلك لان حجم العينة يؤثر في المؤشرات الأخرى المستخدمة في حساب t-test -t نقصد المتوسط الحسابي و التباين

المتغيرات	المجموعات	حجم المجموعة	الفرق	شرط الفرق بين حجم العينة
الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع	المتروون	88 عامل	55	محقق
	الاندفاعيين	143 عامل		
الأقدمية في العمل	أقدمية اقل من 10 سنوات	130 عامل	29	محقق
	أقدمية اكثر من 10 سنوات	101 عامل		
المستوى التعليمي	ثانوي	129 عامل	27	محقق
	جامعي	102 عامل		

الجدول رقم (28): التحقق من شرط الفرق بين حجم العينتين لاستخدام الاختبار " ت "

نلاحظ من الجدول ان هناك فارق بين عدد العمال حسب المجموعات في كل متغير و هي تحقق شرط الفرق بين حجم العينتين .

### 4-تجانس العينتين:

يمكننا التحقق من هذا الشرط بمعرفة تباين العينتين " ف " اي بقسمة التباين الأكبر على الأصغر ومعرفة دلالتها بمقرنتها ب " ف " المجدولة بمعنى ان كانت " ف " المحسوبة اقل من نظيرتها " ف " المجدولة عند مستوى دلالة 0.05 فهي غير دالة إحصائيا أي أن العينتين متجانستين.

وهو ما سنحاول توضيحه في الجداول اللاحقة حسب المتغيرات في الدراسة

حسب الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع								
شرط تجانس العينتين	الدالة عند 0.05	ف المجدولة	ف المحسوبة	التباين	الانحراف المعياري	العدد	المجموعة	
محقق	غير دالة	1.51	0.84	76.73	8.76	88	المتروون	خطر
				90.82	9.53	143	الاندفاعيين	الحريق
محقق	غير دالة	1.51	0.77	35.40	5.95	88	المتروون	خطر
				45.96	6.78	143	الاندفاعيين	التكهرب
محقق	غير دالة	1.51	0.91	44.35	6.66	88	المتروون	خطر
				48.44	6.96	143	الاندفاعيين	الاهتزازات

الجدول رقم 29: يوضح اختبار تجانس العينتين حسب الأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع

حسب متغير الأقدمية في العمل								
شرط تجانس العينتين	الدالة عند 0.05	ف المجدولة	ف المحسوبة	التباين	الانحراف المعياري	العدد	المجموعة	
محقق	غير دالة	1.51	0.84	76.73	8.76	101	أقدمية أكبر من 10 سنوات	خطر
				90.82	9.53	130	أقدمية أقل من 10 سنوات	الحريق
محقق	غير دالة	1.51	0.57	31.36	5.60	101	أقدمية أكبر من 10 سنوات	خطر
				54.90	7.41	130	أقدمية أقل من 10 سنوات	التكهرب
محقق	غير دالة	1.51	0.93	49.14	7.01	101	أقدمية أكبر من 10 سنوات	خطر
				52.56	7.25	130	أقدمية أقل من 10 سنوات	الاهتزازات

الجدول رقم 30 : يوضح اختبار تجانس العينتين حسب متغير الأقدمية في العمل

حسب متغير المستوى التعليمي							
المجموعة	العدد	التباين	ف المحسوبة	ف المجدولة	الدلالة عند 0.05	شرط تجانس العينتين	
خطر الحريق	ثانوي	129 عامل	9.33	1.05	1.51	غير دالة	محقق
	جامعي	102 عامل	9.08				
خطر التكهرب	ثانوي	129 عامل	31.24	0.50	1.51	غير دالة	محقق
	جامعي	102 عامل	61.62				
خطر الاهتزازات	ثانوي	129 عامل	6.55	1.43	1.51	غير دالة	محقق
	جامعي	102 عامل	7.86				

الجدول رقم 31 : يوضح اختبار تجانس العينتين حسب متغير المستوى التعليمي

تجانس المجموعتين شرط ضروري كون انه يعتمد على التباين و الذي يعتبر مهما للحصول على صيغة الخطأ المعياري للفرق بين متوسطي العينتين ، و كذلك تجانس التباين يعتمد على ما اذا كانت العينتين متساويتين او مختلفتي الحجم، لان تأثير تساوي حجم العينتين أو المجموعتين يكون طفيفا اما ان كنت المجموعتين مختلفتين في الحجم فالأمر هنا يتعلق باحتمال الوقوع في الخطأ من النوع الأول (صلاح الدين محمود علام، 1993، ص 206).

-التوزيع الإعتدالي للمتغيرات التابعة:

1-استخدام اختبار ليليفورز و اختبار شابيرو- ويلك:

للكشف عن إعتدالية المتغيرات التابعة اعتمدنا على حساب اختبار ليليفورز و الذي يظهر في الجدول باسم كرمولوف سميرنوف (بتصحيح دلالة ليليفورز ) و اختبار شابيرو- ويلك للمتغيرات التابعة الثلاثة وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول الموالي رقم ( 45 ).

كولموجوروف - سميرنوف			شابيرو - ويلك			
الدلالة	درجة الحرية	الإحصاءات	الدلالة	درجة الحرية	الاحصاءات	
0.200	230	0.107	0.075	230	0.945	التصرف أمام خطر الحريق y1
0.200	230	0.093	0.746	230	0.980	التصرف أمام خطر التكهرب y2
0.200	230	0.120	0.280	230	0.964	التصرف أمام خطر الاهتزاز y3

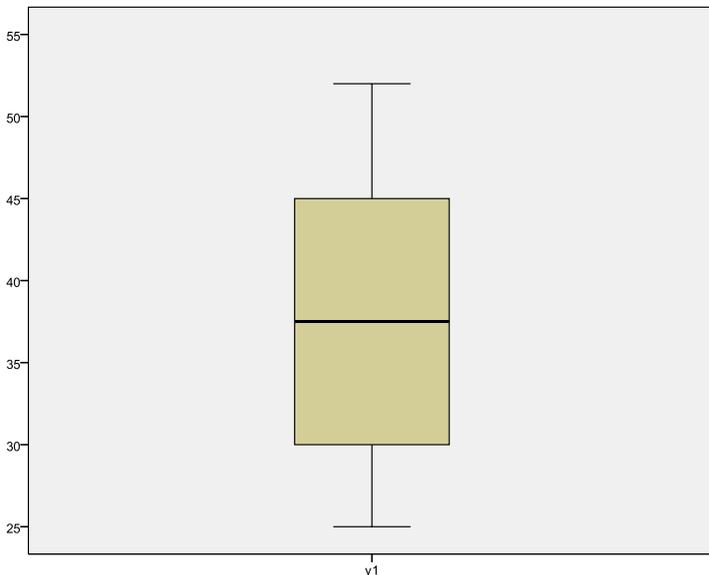
جدول رقم (32): نتائج اختبار ليليفورز و اختبار شابيرو- ويلك لاعتدالية توزيع المتغيرات التابعة

يتضح من الجدول السابق أن المتغيرات التابعة الثلاثة (التصرف أمام خطر الحريق y1) (التصرف أمام خطر التكهرب y2)، (التصرف أمام خطر الاهتزاز y3) موزعة توزيعاً اعتدالياً لأن قيم اختباري ليليفورز و شابيرو- ويلك، جميعها أكبر من قيمة مستوى الدلالة و عالية هي غير دالة إحصائياً .

## 2- بيانات رسم الصندوق .

فضلاً عن كون رسم الصندوق يعطينا فكرة عن مدى إعتدالية المتغيرات ؛ من خلال وضعية الوسيط بالنسبة، للارباعي الأول و الثالث؛ و يعطينا فكرة عن تشتت البيانات و الذي يتمثل في طول الصندوق ( المدى الارباعي)، إلا انه يفيد كذلك في تحقيق شرط آخر من شروط استعمال تحليل التباين متعدد المتغيرات ألا و هو وجود قيم متطرفة من عدمه و كذا قيم شادة، في المتغيرات التابعة.

## 2-1 بالنسبة للمتغير التابع التصرف أمام خطر الحريق.



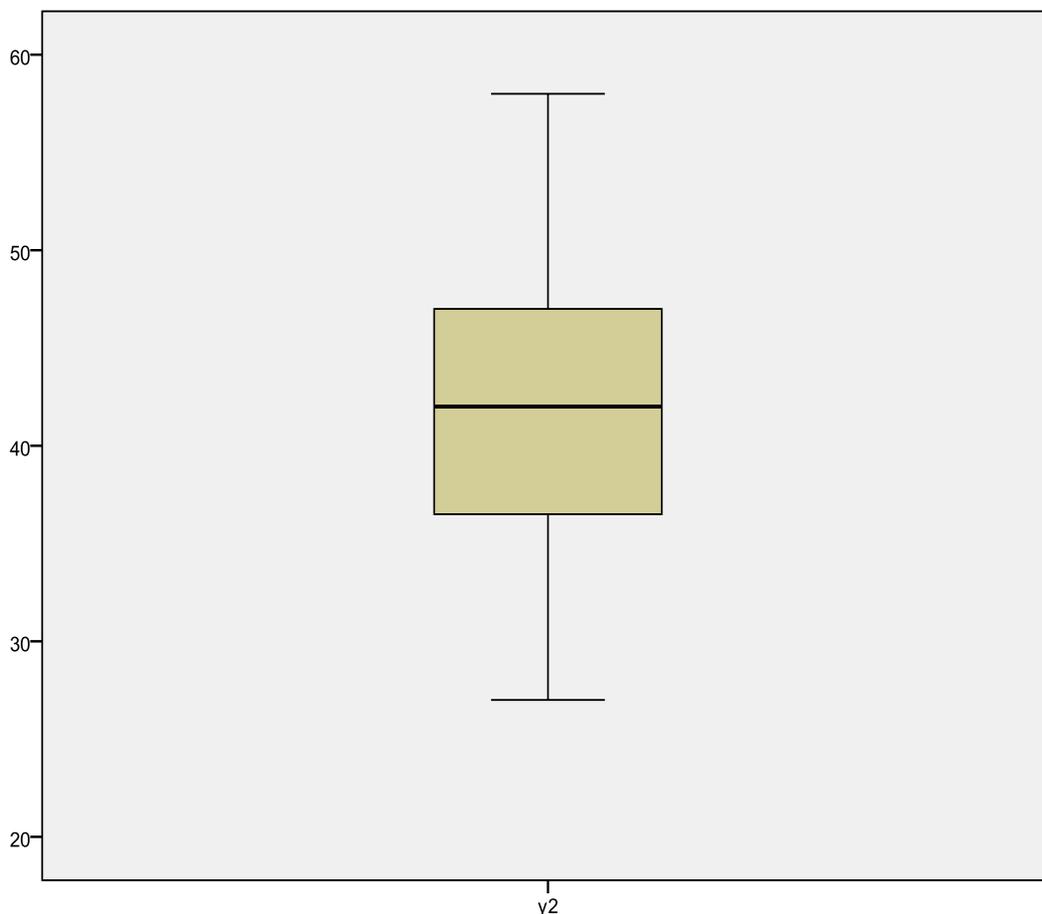
## شكل رقم (6): رسم الصندوق التصرف أمام خطر الحريق y1.

نلاحظ من الشكل أن الوسيط يقع في منتصف الصندوق ( و الممثل في خط وسط الصندوق) ، كما لا يتضمن رسم الصندوق وجود لقيم شاده ( يشار إليها ب 0 في حالة وجودها) أو قيم متطرفة ( يشار إليها ب \* إن كانت موجودة)، ومنه نستنتج :

- خلو نتائج التصرف أمام خطر الحريق من القيم الشادة و القيم المتطرفة.

- إعتدالية توزيع نتائج التصرف أمام خطر الحريق.

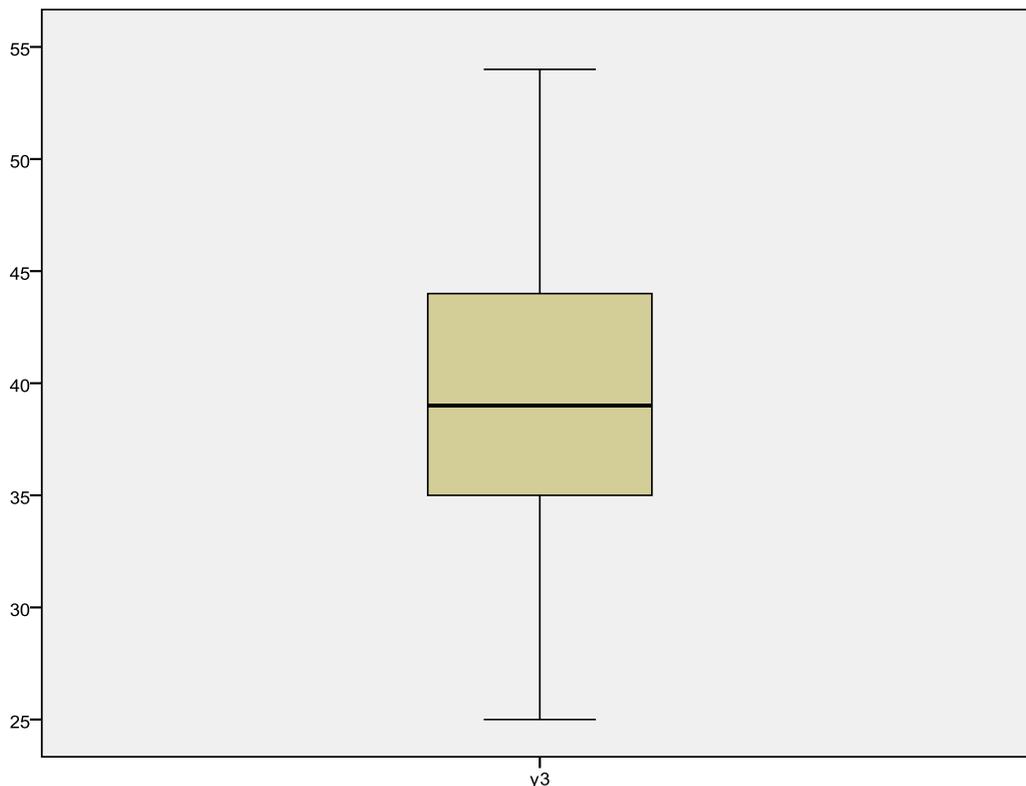
## 2-2- بالنسبة للمتغير التابع التصرف أمام خطر التكهرب



## شكل رقم (7): رسم الصندوق التصرف أمام خطر التكهرب y2.

نلاحظ من الشكل أن الوسيط يقع في منتصف الصندوق بمعنى أن التوزيع اعتدالي، كما لا يتضمن رسم الصندوق وجود لقيم شاده أو قيم متطرفة ، ومنه نستنتج ان نتائج التصرف أمام خطر التكهرب تستجيب لمطلب تحليل التباين متعدد المتغيرات الاعتدالية و الخلو من القيم المتطرفة.

### 2-3 بالنسبة للمتغير التابع التصرف أمام خطر الاهتزاز.



شكل رقم (8): رسم الصندوق التصرف أمام خطر الاهتزاز y3.

نلاحظ من الجدول ان قيمة الوسيط قريب من منتصف الصندوق لمتغير التصرف أمام خطر الاهتزاز y3 ، و بالتالي توزيعه قريبا من الاعتدالية كما نلاحظ كذلك عدم التششت الكبير للدرجات المتحصل عليها ، وخلوها من القيم الشاذة أو المتطرفة، وهو بذلك يحقق شروط استعمال تحليل التباين متعدد المتغيرات.

## خلاصة الفصل:

أفادتنا الدراسة الاستطلاعية في التقرب أكثر من متغيرات موضوعنا من خلال التعرف على مهام الأمن و السلامة في العمل بمكاني الدراسة مما دعم إحساسنا بمشكلة البحث و جعلنا نلامس ميدانيا مختلف المعطيات ذات الصلة بموضوعنا و مكنتنا من كم معلوماتي سهل علينا معرفة أهم الأسس التي يركز عليها متغير التصرف أمام الأخطار المهنية بمكاني الدراسة جعلنا نتأكد من ملائمة مكان الدراسة الذي اخترناه لدراسة موضوع بحثنا و أسهم ذلك كثيرا في بناء استبيانات التصرف إمام الأخطار المهنية المدروسة و التأكد من صلاحية أدوات جمع المعلومات من خلال فحص خصائصها السيكومترية من صدق و ثبات

# الفصل السادس

## عرض نتائج الفرضيات

- تمهيد
- عرض نتائج الفرضية رقم 01.
- عرض نتائج الفرضية رقم 02.
- عرض نتائج الفرضية رقم 03.
- عرض نتائج الفرضية رقم 04
- عرض نتائج الفرضية رقم 05.
- عرض نتائج الفرضية رقم 06
- عرض نتائج الفرضية رقم 07.
- عرض نتائج الفرضية رقم 08.
- عرض نتائج الفرضية رقم 09.
- خلاصة

## تمهيد:

ان الهدف من استعمال الاختبارات الإحصائية لمعالجة الفرضيات، هو تسهيل القيام باتخاذ قرار مناسب بقبول أو رفض فرضية معينة أو فروض تتعلق ببحث ما أو مشكلة معينة من خلال معرفة ما اذا كانت الفروق بين البيانات المتحصل عليها من عينة الدراسة و البيانات المفترضة لمجتمع البحث فروق حقيقية أو انها ترجع للصدفة.

سنحاول في هذا الفصل القيام باتخاذ قرارات سليمة حول فرضيات الدراسة حيث استخدمنا اختبار ليفين للفرق بين التباينات بمعنى اي البيانات نقرأها من الجداول الناتجة عن المعالجة ب spss.

## عرض نتائج الفرضية الأولى

تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t- test المحسوبة	قيمة t-test المجدولة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند 0.05
المتروين	88	42.11	08.73	02.33	1.984	229	دال
الاندفاعيين	143	39.20	09.41				

الجدول رقم 33 نتائج الفرضية رقم 01.

نلاحظ في الجدول السابق نتائج الفرضية الأولى باستعمال اختبار **t-test** لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المتروين و الاندفاعيين حيث بلغت قيمة الاختبار 02.33 وهي دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05، و هي نتيجة تؤكد صحة الفرضية الأولى التي تنص على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع.

### حجم التأثير – الدلالة العملية :-

يمكن معرفة حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع أو قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل و التابع عند استخدام اختبار – t - test - لدى عيّنتين مستقلتين من البيانات بعدة طرق منها حساب حجم التأثير بدلالة مربع آيتا أو مربع معامل الارتباط الثنائي الأصلي حيث أن:

$$\eta^2 = (r_{pb})^2 = t^2 / t^2 + df$$

$t^2$  مربع قيمة اختبار ت ،  $(r_{pb})^2 =$  مربع معامل الارتباط الثنائي الأصيل،  $df$  درجات الحرية و تساوي  $(ن + 1 - 2ن)$  .

و هناك علاقة بين حجم التأثير و مربع آيتا

و منه يمكن اشتقاق معادلة لحساب حجم التأثير ES بدلالة قيمة - t - test من خلال تعويض عن قيمة آيتا مربع  $\eta^2$  حيث نتحصل على المعادلة التالية

$$Es = d = 2t / (df)^{1/2} \rightarrow 1$$

بالتعويض في المعادلة الأخيرة نتحصل على قيمة حجم الأثر d لكوهين

$$\text{Cohen's } d = (39.33 - 41.57) / 9.153101 = 0.244726.$$

و نظرا لان قيمة حجم التأثير "d" ل كوهين التي يتم حسابها من بيانات العينة تميل إلى التحيز ايجابيا في التقدير للقيمة الحقيقية للمجتمع؛ أي قد تكون متصاعدة أو متزايدة، لذا ينبغي حساب حجم التأثير المصحح لكوهين "d\*" و ذلك من المعادلة التالية (عزت، 271-273)

$$d^* = (1 - 3/4 (n_1 + n_2 - 2) - 1) \times d \rightarrow 2$$

حيث أننا بعد التعويض في المعادلة 2 نجد ان قيمة  $(d^*) = 0.153$  و هو حجم تأثير متوسط حسب معيار كوهين.

بمعنى انه يمكن تفسير 15.3 % من التباين في درجات المفحوصين في التصرف أمام خطر الحريق بالأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع.

## عرض نتائج الفرضية الثانية:

### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع

المتغير	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t- test المحسوبة	قيمة t-test الجدولة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند 0.05
التصرف أمام خطر التكهرب	المتروين	88	47.42	5.95	3.871	1.984	229	دال
	الاندفاعيين	143	44.02	6.78				

الجدول رقم 34 نتائج الفرضية رقم 02.

نلاحظ في الجدول السابق نتائج الفرضية الثانية باستعمال اختبار t-test لدلالة دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتروين و الاندفاعيين في اختبار التصرف أمام خطر التكهرب حيث بلغت قيمة الاختبار t-test 3.871 وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 و هي نتيجة تؤكد صحة الفرضية الثانية التي تنص على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع.

### حجم التأثير – الدلالة العملية :-

ما يميز مقاييس أحجام التأثير انه يمكن تفسيرها بعيداً عن حجم العينة، و بالتالي معرفة التقدير الفعلي للفروق بين المتوسطات و مدى تلازم المجموعات، فهي بذلك تقدم لنا فهماً جيداً لمعطيات البحث بمنحنا مؤشرات الدلالة العلمية.

بحثاً عن حجم التأثير و بالتعويض في المعادلة في معادلة رقم 1 نتحصل على قيمة حجم الأثر d لكوهين حيث نجده مساوي ل  $d = 0.52$

حيث أننا بعد التعويض في المعادلة 2 نجد ان قيمة (d\*) = 0.25 و هو حجم تأثير متوسط حسب معيار كوهين ، بمعنى انه يمكن تفسير 25% من التباين في درجات المفحوصين في التصرف أمام خطر التكهرب بالأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع

### عرض نتائج الفرضية الثالثة:

#### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزاز باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع.

المتغير	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t- المحسوبة	قيمة t- الجدولة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند 0.05
التصرف أمام خطر الاهتزازات	المتروون	88	44.45	6.66	4.72	1.984	229	دال
	الاندفاعيين	143	40,06	6.96				

الجدول رقم 35 نتائج الفرضية رقم 03.

يعرض الجدول السابق نتائج الفرضية الثالثة باستعمال اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المتروين و المندفعين في اختبار التصرف أمام خطر الاهتزاز حيث بلغت قيمة الاختبار 4.72 وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05.

و هاته نتيجة تؤكد صحة الفرضية الثالثة التي تنص على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزاز باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع.

#### حجم التأثير – الدلالة العملية :-

بحثا عن حجم التأثير و بالتعويض في المعادلة في معادلة رقم 1 نتحصل على قيمة حجم الأثر d لكوهين حيث نجده مساوي ل  $d = 0.63$

حيث أننا بعد التعويض في المعادلة 2 نجد ان قيمة  $(d^*) = 0.30$  و هو حجم تأثير متوسط حسب معيار كوهين ، بمعنى انه يمكن تفسير 30% من التباين في درجات المفحوصين في التصرف أمام خطر الاهتزازات بالأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع

عرض نتائج الفرضية الرابعة:

تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأقدمية في العمل

المتغير	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t- المحسوبة	قيمة t- test الجدولة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند 0.05
التصرف أمام خطر الحريق	أقدمية أكبر من 10 سنوات	101	41.57	8.76	1.83	1.984	229	غير دالة
	أقدمية أقل من 10 سنوات	130	39.33	9.53				

الجدول رقم 36 نتائج الفرضية رقم 4

الجدول السابق يعرض نتائج الفرضية الرابعة باستعمال اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات ذوي الأقدمية أكبر من 10 سنوات و أقل من 10 سنوات في اختبار التصرف أمام خطر الحريق حيث بلغت قيمة الاختبار **1.83** وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 و هي نتيجة تؤكد عدم صحة الفرضية الرابعة التي تنص على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأقدمية في العمل.

## عرض نتائج الفرضية الخامسة:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأقدمية في العمل.

المتغير	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t- المحسوبة	قيمة t- المجدولة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند 0.05
التصرف أمام خطر التكهرب	أقدمية أكبر من 10 سنوات	101	45.53	5.60	0.43	1.984	230	غير دالة
	أقدمية أقل من 10 سنوات	130	45.14	7.41				

الجدول رقم (37): نتائج الفرضية رقم 5

يعرض الجدول نتائج الفرضية الخامسة باستعمال اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات ذوي الأقدمية أكبر من 10 سنوات و أقل من 10 سنوات في اختبار التصرف أمام خطر التكهرب حيث بلغت قيمة الاختبار **0.43** وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 و هي نتيجة تؤكد عدم صحة الفرضية الخامسة التي تنص على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأقدمية في العمل.

## عرض نتائج الفرضية السادسة:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزاز باختلاف الأقدمية في العمل.

المتغير	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t- المحسوبة	قيمة t- المجدولة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند 0.05
التصرف أمام خطر الاهتزازات	أقدمية أكبر من 10 سنوات	101	42.41	7.01	1.26	1.984	230	غير دالة
	أقدمية أقل من 10 سنوات	130	41.21	7.25				

الجدول رقم 38 نتائج الفرضية رقم 6

في الجدول السابق نجد نتائج الفرضية السادسة باستعمال اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات ذوي الأقدمية اكبر من 10 سنوات و ذوي الأقدمية اقل من 10 سنوات في اختبار التصرف أمام خطر الاهتزاز حيث بلغت قيمة الاختبار **1.26** وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 و هي نتيجة تؤكد عدم صحة الفرضية السادسة التي تنص على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزاز باختلاف الأقدمية في العمل.

عرض نتائج الفرضية السابعة:

تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف المستوى التعليمي

المتغير	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t- test المحسوبة	قيمة t- test المجدولة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند 0.05
التصرف أمام خطر الحريق	مستوى الثانوي	129	41.15	9.33	1.55	1.984	230	غير دالة
	مستوى الجامعي	102	39.25	9.08				

الجدول رقم 39 نتائج الفرضية رقم 7

يعرض الجدول نتائج الفرضية السابعة باستعمال اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات ذوي مستوى التعليم الثانوي و ذوي مستوى التعليم الجامعي في اختبار التصرف أمام خطر الحريق حيث بلغت قيمة الاختبار **1.55** وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 و هي نتيجة تؤكد عدم صحة الفرضية السابعة التي تنص على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف المستوى التعليمي.

## عرض نتائج الفرضية الثامنة:

### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف المستوى التعليمي

المتغير	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t- test المحسوبة	قيمة t- test المجدولة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند 0.05
التصرف أمام خطر التكهرب	مستوى الثانوي	129	45.04	5.59	0.68	1.984	229	غير دالة
	مستوى الجامعي	102	45.65	7.85				

الجدول رقم 40 نتائج الفرضية رقم 8

في الجدول السابق نجد نتائج الفرضية الثامنة باستعمال اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات ذوي مستوى التعليم الثانوي و ذوي مستوى التعليم الجامعي في اختبار التصرف أمام خطر التكهرب حيث بلغت قيمة الاختبار **0.68** وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 و هي نتيجة تؤكد عدم صحة الفرضية الثامنة التي تنص على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف المستوى التعليمي.

## عرض نتائج الفرضية التاسعة:

### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزازات باختلاف المستوى التعليمي

المتغير	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t- test المحسوبة	قيمة t- test المجدولة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية عند 0.05
التصرف أمام خطر الاهتزازات	مستوى الثانوي	129	42.20	6.55	1.120	1.984	229	غير دالة
	مستوى الجامعي	102	41.14	7.86				

الجدول رقم 41 نتائج الفرضية رقم 09

يوضح الجدول نتائج الفرضية التاسعة باستعمال اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسطي درجات ذوي مستوى التعليم الثانوي و ذوي مستوى التعليم الجامعي في اختبار التصرف أمام خطر الاهتزازات حيث بلغت قيمة الاختبار **1.120** وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 و هي نتيجة تؤكد عدم صحة الفرضية التاسعة التي تنص على أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزازات باختلاف المستوى التعليمي.

### خلاصة

يعتبر الاختبار الإحصائي "ت" احد أهم هذه الاختبارات و أكثرها استعمالاً خصوصاً في الدراسات التي تهدف للكشف عن وجود فروق و دلالتها عند عينتين و قد ساعدنا على اتخاذ القرار السليم حول فرضيات الدراسة وكذلك تم اللجوء إلى مقاييس الدلالة العلمية أو حجم التأثير كونها تمكننا من معرفة مقدار التباين في المتغير التابع الذي يمكن تفسيره من خلال المتغير المستقل تدعيماً لمستوى الثقة في النتائج التي تهتم بها الدلالة الإحصائية.

# الفصل السابع

## مناقشة نتائج الفرضيات

- تمهيد
- مناقشة نتائج الفرضية رقم 01.
- مناقشة نتائج الفرضية رقم 02.
- مناقشة نتائج الفرضية رقم 03.
- مناقشة نتائج الفرضية رقم 04.
- مناقشة نتائج الفرضية رقم 05.
- مناقشة نتائج الفرضية رقم 06.
- مناقشة نتائج الفرضية رقم 07.
- مناقشة نتائج الفرضية رقم 08.
- مناقشة نتائج الفرضية رقم 09.
- خلاصة

## مناقشة و تفسير نتائج الفرضية الأولى:

### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع

خلصت نتائج الدراسة إلى أن هناك فروق دالة إحصائية بين المتروون و المندفعون في التصرف أمام خطر الحريق، بمعنى أن هناك تأثير لنوع الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع) على الكيفيات التي يتعامل معها الأشخاص الاندفاعيين و الأشخاص المتروون، أمام خطر الحريق، وهذا نظرا لاختلاف الخصائص الشخصية لديهم و كذا الفروق الجوهرية، لا سيما تلك المتعلقة بطريقة إصدار السلوك بصفة عامة، و من بينها السلوك أمام الأخطار المهنية، خاصة ما يتعلق بإتباع تعليمات الأمن الصناعي ضد خطر الحريق في ظل الأثر الذي ينجر عنها.

ف نجد أن المندفعون يستجيبون بسرعة وهو ما يجعلهم عرضة لارتكاب عدد كبير من الأخطاء، تتعلق بالإتيان بالسلوك المناسب حسب الضرورة التي يقتضيها الخطر الذي يواجهونه (خطر الحريق) و أكثر من ذلك في مؤسسة إنتاج الكهرباء يعتبر هذا الخطر متعدد، و دائم الحضور، في ظل غياب معرفة العامل بكل السيناريوهات المحتملة لإثارة خطر الحريق فان كل سلوك أمام المكنات أو معدات العمل بصفة عامة، يخلو من تسلسل و تتابع إجراءات التدخل يؤدي إلى نتائج وخيمة، و بالتالي يمكننا القول أن المندفعون مؤهلون للوقوع في الخطأ أكثر من غيرهم نتيجة ميلهم إلى عدم التريث في الاستجابة و قلة استغلالهم للتفكير في متطلبات الاستجابة أو ضعف إنتباههم لعناصر المجال الإدراكي، و بالتالي يمكن ببساطة للشخص المندفع إثارة خطر الحريق في بيئة العمل و التسبب في الحوادث المهنية بسلوكات مختلفة، قد تكون بسبب إهمال تعليمات التعامل مع المواد، أو اللامبالاة في إتباع الطريقة الموصوفة لانجاز العمل المطلوب خاصة وان اغلب عمليات التدخل على الآلات في مؤسسة إنتاج الكهرباء، تتطلب وقت كبير و تتسم بالصعوبة، مما قد يؤدي بالعامل إلى التعب من جهة و من جهة أخرى تتطلب السرعة في الانجاز نظرا للدور الاجتماعي للمؤسسة حيث يجب ضمان استمرارية توفير الكهرباء و كذلك العامل الاقتصادي للمؤسسة، كون أن كل دقيقة دون كهرباء تعبر عن خسائر

اقتصادية، كما أن محكات التدخل على الآلات تختلف من آلة إلى أخرى، كلها عوامل يمكن أن تمارس ضغط على الشخص المندفع و تدفعه إلى عدم المراقبة الكافية لتصرفاته أمام الأخطار في بيئة العمل بسبب ما تعكسه طبيعة المهام من ضغط و القلق و قد اثبت دراسات وابنر وكونر(1976) و ريتشارد (1992) العلاقة بين سمة القلق و الاندفاع خاصة لدى العامل المتميز بشخصية مندفعة.

و ادا تكلمنا عن الأخطار المهنية نكتشف أهمية تنظيم السلوك عند التعامل معها، و هو ما يعطينا انطباع جيد عن مدى الوعي و الإدراك للظروف المحيطة، بالعامل المتروى، كونه منخفض شرود الذهن أو تشتت الانتباه وتكون فترة انتباه لعناصر المجال الإدراكي طويلة، خاصة أمام الأخطار المهنية و التي تتطلب حصر عناصر بيئة العمل قصد التقليل من احتمال إثارة أي خطر، و بالتالي تلافي التعرض له ، وهذا يعبر عن انسجام بين التنظيم الذهني للعمال المتروون على مستوى تصور المواقف و التفكير، و متطلبات التعامل مع الأخطار المهنية، بمعنى أن لديهم حالة ذهنية تؤهلهم إلى إعطاء الخطر معنى يتماشى مع حالتهم الذهنية.

و قد أكد ( هشام الخولي ) أن لدى المتروين القدرة على تعديل استراتيجياهم من مهمة تتطلب دقة الأداء إلى مهم أخرى تتطلب سرعة الأداء وبالتالي يمكن اعتبارهم أكثر مرونة؛ حيث يمكن تعديل استراتيجياهم حسب المطالب أو التعليمات الخاصة بأداء المهمة نفسها. ( الخولي، 2002 ص121)

من المعلوم أن لكل عامل خصائص شخصية تميزه عن باقي العمال، وتعتبر الخصائص النفسية و السمات العقلية من أهم العوامل الأساسية التي تتحكم في عملية التصرف أمام الأخطار المهنية في بيئة العمل، و باقي مكونات بيئة العمل بصفة عامة، ومن المهم جدا أن يكون هناك توافق بين تلك الخصائص و السمات المميزة للفرد، خصوصا طريقة استجابته، او طريقة تأدية مهامه، و الخصائص التي يطلب من العامل الاتسام بها أثناء تنفيذ مهامه في ظل ظروف تضمن عدم إثارة الخطر.

فكلما كانت دوافع الفرد و قدراته النفسية و العقلية و الشخصية بصفة عامة، تتطابق مع متطلبات و شروط التعامل مع مختلف الأخطار في بيئة العمل كلما كان هناك أداء سليم و تحقيق للأهداف بالكمية و الجودة المطلوبة و دون الإخلال بالمدة المحددة لتنفيذ العمل، و دون إحداث تكاليف أخرى للمهمة المطلوبة، غير تلك المرصودة لها ، كتلك الممكن ملاحظتها عند وقوع

الحوادث ، و أن حدث العكس فان فشل العامل في اداء مهمته، امرأ متوقعا، و يؤدي بالعامل إلى صعوبة التكيف مع طبيعة مهامهم.

و يعتقد الباحث أن توضيح مختلف إجراءات العمل و تكثيف التدريب عليها له الأثر الجيد على تصرفات العمال تجاه الأخطار في بيئة العمل، وكذا زيادة دفع العمال إلى بدل الجهد الكافي للعمل بالصفة التي تضمن التقليل أو القضاء تماما على إثارة الأخطار المصاحبة لمهامهم، و تعزيز شعورهم بتحمل المسؤولية تجاه أنفسهم وتجاه المؤسسة و باقي العمال، جراء الأخطاء التي يمكن ارتكابها أمام الأخطار المهنية، كما يدفع ذلك التوضيح إلى تثبيت الصورة الذهنية عن كل تصرف يمكن أن يقوم به العامل، و كذا عن كل نتيجة محتملة جراء عدم احترام توصيات الأمن و السلامة الخاصة بمختلف إجراءات العمل و بالتالي مساعدة العامل على تقدير مدى الأضرار الممكن وقوعها، و نكون بذلك قد سعينا إلى كسب التأييد النفسي للعمال للعمل وفق متطلبات الأمن و السلامة، و تدخلنا على مستوى الميل للاستجابة السريعة لدى العمال الاندفاعيين، و عززنا سمة التروي و التصرف المتأنى لدى العمال المتروون. هذا من جهة .

و من جهة أخرى و ضمن نفس السياق فان إجراءات العمل و السعي الى تلافي الوقوع في الأخطاء يمكن أن يولد مستويات مرتفعة من القلق يؤدي الى تدهور كفاءة العمال و منه كفاءة المؤسسة

هذا و قد أكدت بعض الدراسات وجود فروق بين المتروين و الاندفاعيين في المتغيرات التي درسوها، فنجد على سبيل المثال . ( فاطمة فريز، 1986 )، توصلت إلى أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتروون و المندفعون في المتغيرات المعرفية القدرة على التفكير الأبتكاري، القدرة على التفكير الناقد و الذكاء لصالح المتروون كما توصل ( أنور الشرقاوي، 2006 ) إلى أن هناك اختلاف بين المتروون و المندفعون في أداء مهام سرعة التمييز و مهام دقة التمييز حيث كانت الفروق لصالح المتروون، كما توصل إلى أن هناك فروق بين المتروين و المندفعون من العينة على جميع المقاييس الفرعية للتفكير التجريدي (أنور الشرقاوي ص 66. ص 67 ، 2006) و قد توصل (دافيدسون ) إلى أن هناك فروق بين المتروين و الاندفاعيين في الاستقلال في سمة الانجاز ، كما وجد ( برينفيلد و بيترس ) إلى أن هناك فروق بين المتروين و المندفعين في استجابات الجزم و العدوانية، كما وجد أن المتروون لهم

ميلول لاتخاذ القرارات بصفة أكثر بطئا و أكثر فعالية بينما الاندفاعيين يميلون لاتخاذ قرارات سريعة.

و ذلك يرجع إلى أن هذا الأسلوب المعرفي يرتبط بميل الأفراد إلى سرعة الاستجابة فغالبا ما تكون استجابات المندفعين غير صحيحة لعدم دقة تناول البدائل المؤدية للتعامل السليم مع الأخطار، في حين أن الأفراد المتروون يميلون إلى فحص المعطيات و البدائل المتاحة لمعالجة الموقف قبل التصرف ضد الأخطار المهنية، و قد أكد كاجان (1965) أن المندفعين يقررون و يختارون بين البدائل المتاحة في الموقف مع اعتبار لقليل من الاحتمالات لذلك تكون دقتهم قليلة نسبيا، بينما يقرر المتروون و يختارون ببطء، مع الكثير من الاعتبار للاحتتمالات المتاحة لذلك يتميزون بالتقييم الصحيح للموقف، و أكد ( ابو حطب.1976) أن هذا الأسلوب يميز بين الدين يتأملون مدى المعقولية في البدائل المتاحة قبل اختيار و بين أولئك الذين يستجيبون استجابة فورية لأول حل يحضر بالدهن.

### مناقشة و تفسير نتائج الفرضية الثانية:

#### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع

يمكن تفسير نتيجة هاته الفرضية، بالرجوع إلى خصائص الأفراد حسب تصنفهم إلى متروون أو مندفعون وربطها بموضوع التصرف أمام خطر التكهرب فنجد أن العامل المتروي يتصف بالايجابية في سلوكاته، بمعنى القيام بفحص دقيق لمجال العمل أمام خطر التكهرب، و يعتقد الباحث أن هذا التعامل الايجابي يرفع من مستوى قبول التواجد مع الخطر لدى العامل المتروي، ولذلك اثر على كفاءته و فعاليته.

وذلك ما يعطي انطباع عن إدراك جيد للتهديد الناتج عن خطر التكهرب من طرف العامل، دون أن ننسى الظروف الجيدة التي تضعها المؤسسة لتأمين ضد هذا الخطر كالتكوين، التأهيل و التدريب و كذا الضوابط التنظيمية الصارمة للتعامل مع خطر التكهرب كالالتزام باستعمال معدات الحماية الشخصية.

و من ناحية أخرى نجد أن من خصائص المندفعون، التعامل مع المواقف المختلفة بصفة التسرع، أي غياب الحذر الشديد في التصرف أمام خطر التكهرب في بيئة العمل، وهذا معناه عدم الانسجام مع عمليات بناء المفاهيم الوقائية و التعامل معها بالإهمال و اللامبالاة، أي عدم وضع الثقة التامة في الإجراءات التنظيمية للعمل.

و إن كنا قد تكلمنا عن مستوى قبول التواجد مع الخطر لدى العامل المتروحي يمكن أن نتساءل هنا بخصوص مستوى قبول التواجد مع الخطر لدى العامل المندفع، حيث يمكننا ببساطة استنتاج أن تقدير مستوى قبول الخطر يختلف عن نظراءهم المتروون، و كذلك يمكن استنتاج أن طريقة التصرف أمام خطر التكهرب تختلف كذلك، و يمكننا القول أن تنظيم عملية التأهيل و التدريب التي تقوم بها المؤسسة من خلال عملية التكرار المنظم لتمرين و الأنشطة الخاصة بالتدريب على التعامل مع خطر التكهرب، يدفع بالعمال المتروون إلى النجاح أكثر في تأدية مهامهم مقارنة بالعمال المندفعون.

كما أن خاصية الانفتاح الجيد على مكونات بيئة العمل، لدى العمال المتروون على حساب التسرع في الاستجابة لدى العمال المندفعون التي تتغلب على ميلهم إلى التفكير و الفحص، تصنع فوارق واضحة بين العمال في الاتجاه نحو حل المشكلات التي تتضمن سلوك المخاطرة في مختلف الوضعيات الغير مألوفة، بالنظر إلى مجموع العوامل المؤثرة في عملية حل المشكلات ، مثل الثبات الوظيفي ؛ بمعنى تأثير كفاءات توظيف قواعد و مفاهيم و أسس مختلف إجراءات العمل، بطريقة نمطية أمام المواقف المعتاد عليها في العمل و انعكاس ذلك على كفاءة العامل في المواقف الجديدة الغير المعتاد عليها، و مدى التهيؤ العقلي لمعالجة مشكلات العمل خاصة إن كان سلبي بمعنى العامل يميل إلى تطبيق حل واحد في جميع الحالات التي يصادفها في عمله، قد تؤدي بالعمال المندفعون لإرتكاب أخطاء نتيجة عدم تقديره للعواقب، كون الأخطار في بيئة توليد الكهرباء لا تتسامح تصرفات حتى و لو كانت بسيطة.

و تشير نتائج الدلالة العلمية في هاته الدراسة إلى أن متغير الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع، يمكن من خلاله تفسير 63% من الاختلاف في درجات المتغير التابع التصرف أمام خطر التكهرب.

فالتقديرات السابقة تبين لنا مدى تأثير الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع في تفسير التباين على نتائج المتغير التابع، التصرف أمام خطر التكهرب و ذلك يرجع بالأساس إلى كيفية تعامل العمال مع المواقف المختلفة المألوفة و غير المألوفة في بيئة العمل، نتيجة إدراكهم للمعلومات و تقديرهم لمدى التهديد الذي يوجد في الموقف، و انعكاس ذلك على مدى التصرف بهدوء وعقلانية أمام خطر التكهرب.

### مناقشة و تفسير نتائج الفرضية الثالثة:

#### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزاز باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع.

توصلت الدراسة إلى أن الفرضية المصاغة في هذا الصدد و القائلة هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزاز باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع. فرضية مرفوضة.

النتيجة التي توصلت لها الدراسة بخصوص دلالة الفروق في التصرف أمام خطر الاهتزاز باختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع تعكس و تؤكد لنا مرة أخرى صرامة و اثر تنظيم العمل الذي تتبعه هاته المؤسسة على سلوكيات العمال تجاه الأخطار و منها خطر الاهتزاز

و هذا معناه أن مؤسسة توليد الكهرباء تؤثر على سلوكيات العمال بمجموعة من القواعد و الضوابط التنظيمية المتبعة في العمل و بالتالي فهي تشكل عامل ضبط يعمل على تشكيل السلوك المناسب أمام الأخطار المهنية و تكيف تصرفات العمال حسب متطلبات المهام المؤهلون لها.

و باعتبار أن اختلاف الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع لدى العمال اختلافا جوهريا ، بمعنى اختلافهم في القدرة العقلية على تنفيذ العمل، فان اهتمام المؤسسة و تركيزها على الصفات الواجب امتلاكها من طرف العامل من خلال الاعتماد على أن الإدراك السليم لخصائص و مميزات خطر الاهتزاز، و توضيح الآثار المترتبة عليه و الحكم على المواقف التي يواجهها العامل أمور يمكن للعامل أن يكتسبها من خلال التدريب الكافي عليها و الصرامة التنظيمية أثناء

العمل ، يجعل العمال كلهم سواء كانوا متروون او مندفعون يواجهون قدراتهم و كفاءاتهم توجيهها نمطيا خاصة أمام الأخطار المهنية.

### مناقشة و تفسير نتائج الفرضية الرابعة:

#### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأقدمية في العمل توصلت الدراسة إلى أن: ليست هناك فروق دالة إحصائية بين ذوي الأقدمية اكبر من 10 سنوات و أقل من 10 سنوات في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأقدمية في العمل

أي أن كافة العمال سواء كانت أقدميتهم اكبر أو أقل من 10 سنوات متماثلون إلى درجة كبيرة في التصرف أمام خطر الحريق ، و يمكن تفسير ذلك إلى أن كل العمال يمرون بنفس الإجراءات و يخضعون لنفس التدابير الوقائية تجاه خطر الحريق ، كما أن معيار الأقدمية في العمل ليست له أفضلية في التدخل على الآلات و معدات العمل، و ذلك حسب مقتضيات تنظيم العمل في مجال توليد الكهرباء و الغاز خاصة في أعمال التدخل و الصيانة، فمن المرفوض تماما التواجد بمكان ما داخل المؤسسة دون مبرر يتمثل في التصريح بالعمل، فيمكن ملاحظة أن وضوح المهام و تحديدها تحديدا دقيقا تدفع العمال إلى تحديد مسؤولياتهم و تحملها خوفا من الإخفاق في انجاز المهام.

فلا يمكن لأي عامل التملص من المسؤولية المترتبة عليه حسب قواعد تنظيم العمل و ادا ثبت فشله في تطبيقها سيعرض حياة الآخرين للخطر، أو يكون قد ارتكب جنحة تعرضه للعقاب القانوني.

و بعيدا عن تنظيم العمل بمحطة توليد الكهرباء، يمكن تفسير عدم و جود فروق حسب الأقدمية لان ذوو الأقدمية أكثر من 10سنوات مع خبرتهم التي اكتسبوها طوال مدة العمل، وتعودهم على التواجد مع خطر الحريق تعطيهم، ثقة أكثر، و بالتالي يكونون أقل حذر، و النتيجة نفسها نحصل عليها لدى العمال ذوو الأقدمية الأقل من 10سنوات، بحيث أن شعورهم بنقص الخبرة بالنظر لشساعة مجموعة السيناريوهات المحتملة لإثارة خطر الحريق يجعل منهم أكثر حذر في التعامل مع مكونات بيئة العمل.

كما يمكن تفسير عدم وجود فروق حسب معيار الأقدمية في العمل في التصرف أمام خطر الحريق إلى وحدة التعليمات التي يصدرها رؤساء العمل إلى كافة العمال لتنفيذ مهامهم، و لذلك تأثير على عدم وجود هاته الفوارق فليس من الممكن مخالفة التعليمات مهما كانت أقدمية العامل الذي ينفذ العمل وعلى رئيس العمل الذي يصدر تلك الأوامر، هذا إضافة الى وحدة مصدر تلك التعليمات متمثلة في شخص رئيس العمل و إلا كانت متداخلة و متناقضة إلى حد ما.

كما أن هدف المؤسسة و هو تحقيق استمرارية الخدمة، يدفع جميع العمال إلى الاعتناء أكثر بمهامهم، و تجنب ارتكاب الأخطاء الغير مبررة التي يعاقب عليها العامل كعدم احترام معايير السلامة في المنطقة التي يتواجد فيها من المؤسسة مهما كانت أقدميته.

كما أن اعتماد سياسة تكوين جيدة من طرف مؤسسة توليد الكهرباء، يوفر لدى العمال جميعا الكفاءة في التصرف أمام الأخطار، خاصة في ظل توفير كافة الوسائل اللازمة و الضرورية لتنفيذ العمل التي تمكن من النجاح في المهام و إمداد العمال بالثقة و الشعور بأهمية إتباع تعليمات الأمن و السلامة و بالتالي الاطمئنان على نفسه من النتائج المحتملة للخطر.

#### مناقشة و تفسير نتائج الفرضية الخامسة:

##### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأقدمية في العمل.

توصلت الدراسة إلى أن الفرضية الخامسة، القائلة أن هناك فروق دالة إحصائية بين ذوي الأقدمية اكبر من 10 سنوات و اقل من 10 سنوات في التصرف أمام خطر التكهرب فرضية مرفوضة.

و قصد تفسير هاته النتيجة؛ من المهم جدا أن نقف هنا على أهمية عامل الأقدمية في العمل و الدور الذي يلعبه في جودة و دقة السلوكات المختلفة للعامل في بيئة العمل، ثم نحاول ان نفسر النتيجة السابقة من خلال العناصر التنظيمية لبيئة العمل.

فالأقدمية في العمل تمثل العامل الأساسي لتشكل الخبرة، بالنظر إلى سلسلة الوقائع و الأحداث التي يمر بها العامل خلال مساره المهني، على اختلاف طبيعتها و النتائج التي حققها العامل فيها من مظاهر النجاح أو تلك الأخرى المتعلقة بالفشل، فمن المفروض هنا أن نلاحظ اثر استفادة العامل من الخبرات التي فشل فيها، و كذا الخبرات التي نجح فيها، و إنما نلاحظ النتيجة

التي نراها نتيجة اكتساب العمال كل السلوكيات الضرورية و النمطية للتصرف أمام خطر التكهرب، كونها محددة و واضحة و يمكن التعود على هاته السلوكيات ببساطة و بالتالي يمكنهم إصدار السلوك أو اتخاذ القرار اللازم للموقف الذي يواجهه، بشكل نمطي غير أنه ينبغي الإشارة إلى ان هاته الطريقة يمكن الاعتماد عليها كل ما كان الخلل الذي يتعامل معه العامل في مجموع الاختلالات التي تم تأهيله أو تكوينه بشأنها، و أما تلك المواقف الجديدة أو الاختلالات الغير متعود عليها فيصعب على العامل إصابة السلوك المناسب لتلافي إثارة الأخطار المهنية في بيئة العمل، بالنظر إلى صعوبة معرفة شكل و حجم الآثار المختلفة المترتبة عن ذلك.

فاعامل الأقدمية يمكن أن يفسر لنا المحاولات التي يقوم بها العامل قصد مقارنة الحالات التي يتعرض لها مع بقية الحالات التي يملك حولها معلومات أو تعامل مع وقائعها ، وهذا كله قصد الوصول إلى تكوين الأسس اللازمة للسلوك الموقفي أمام الاختلالات التي يواجهها في العمل خاصة امام خطر التكهرب و التي لا يملك حولها معلومات كافية، و هذا ما يثبت القدرة على التكيف و المرونة التي يتوفر عليها العامل سواء كان دوي الأقدمية اكبر من 10 سنوات او اقل من 10 سنوات ، و من جهة أخرى يمكن أن نعلل من خلال الكلام السابق، سر التعامل مع المواقف من خلال درجة الالتزام التنظيمي بتعليمات و ضوابط التدخل التي تفرض على العمال دون استثناء ، و يعتقد الباحث أن هذا من بين الأسباب التي قد تؤدي الى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين دوي الأقدمية اكبر من 10 سنوات و اقل من 10 سنوات في التصرف خطر التكهرب.

أما الحديث عن العوامل التنظيمية لبيئة العمل و دورها في عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين دوي الأقدمية اكبر من 10 سنوات و اقل من 10 سنوات في التصرف أمام خطر التكهرب.

فيمكن الحديث عن انعكاساتها على سلوكيات العامل ، حيث نستطيع الكلام هنا من خلال مناقشة بعض ملاحظتنا على مجموعة من المعطيات التنظيمية في العمل بمحطة توليد الكهرباء، و التي تدور حول ، المرافقة في العمل، تراخيص العمل، مراقبة ما قام به الزملاء من عمل قبل مباشرة إتمام المهمة، التأهيل الوظيفي و الذي يعتبر المفتاح الأساسي و الوحيد لمباشرة أي عمل على أي مستوى في المحطة؛ حيث يعني " معرفة و تأكد الجهة المستخدمة من قدرة و كفاءة العامل على إتمام المهام المحددة الموكلة إليه في أمان تام و سلامة كلية" ففي المؤسسة محل

الدراسة يعتبر الهدف المعبر عنه في الكلام السابق ادنى مستوى يجب توفره للقيام بأي عمل ؛ بمعنى أن كافة العمال مهما كانت أقدميتهم في العمل يجب أن يتوفروا على هذا التأهيل حتى يتسنى لهم مباشرة أعمال التدخل، أو أعمال أخرى كذلك لاحظنا أن هذا التأهيل ليس مرتبط بدرجة معينة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة و لا يعني ابد الاستغناء عن سلطة المسؤول المباشر في الإشراف و متابعة و تقييم العمل ، كما انه يركز على محورين مهمين هما؛ المعرفة و الإتقان الجيد لكيفيات تحضير المهام و كذلك احترام الشروط التقنية و القواعد الأساسية لأعمال الكهرباء ، و من ذلك يمكن ملاحظة أن هذا التأهيل يمكن من خلاله حصر مجموعة المهام التي يمكن للعامل القيام بها ، و بالتالي لا يمكن التفرقة بين العمال على أساس الأقدمية في العمل بل على أساس التأهيل بمعنى مجموعة المهام التي يمكنهم تأديتها.

### مناقشة و تفسير نتائج الفرضية السادسة:

#### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزاز باختلاف الأقدمية في العمل. توصلت الدراسة إلى أن الفرضية المصاغة في هذا الصدد و القائلة هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزاز باختلاف الأقدمية في العمل، فرضية مرفوضة. مع مرور الوقت في العمل يصبح للعامل رصيد معلوماتي، و كم سلوكي يمكنه من الاختيار الأمثل للتصرف الملائم تجاه الأخطار المهنية في بيئة العمل، بمعنى أن يصبح أكثر فحوا لعناصر المشكلة التي يتعامل معها، و الجدير بالذكر هنا أن نتكلم على تعامل العمال مع طبيعة المشكلات المتعلقة خطر الاهتزاز حيث أن المعلومات التي يكتسبها العامل نتيجة أقدميته كخبرة، يوظفها بشكل مباشر و بسيط، كون ان هذا الخطر محدود في محطة التوليد يعتبر مشكلة واضحة المعالم و مألوفة في بيئة العمل يتعرض لها العامل ، و هنا نجد العامل مهما كانت أقدميته يتعامل معها بشكل عادي ، و في نفس الوقت تمنح العامل المجال الكافي للتأكد و الابتعاد عن السلبية في التعامل مع خطر الاهتزاز، و عليه يمكننا استنتاج إن عامل الأقدمية بمحطة توليد الكهرباء ليست له أهمية وظيفية كما هو متعارف عليه في باقي المنظمات بل الأولوية التأهيل الوظيفي و نفس الكلام يمكننا قوله إن كانت مشكلات العمل في إطار الأخطار المهنية تتميز بالتعقيد في البناء أو أنها غير مألوفة.

كما أن هاته النتيجة تؤكد ما ذهبت إليه الكثير في ما يتعلق بالثبات النسبي و صعوبة تعديل الأساليب المعرفية كونها تهتم بشكل السلوك الذي يصدره الفرد و ليس بمحتواه و هي ترتبط بالفروق الفردية من هاته الزاوية، و عليه فان السنوات التي يقضيها العامل في المؤسسة ليس لها الأثر البالغ على شكل السلوك، في حين يمكننا القول إن نظام العمل و ضوابط العمل من شأنها أن تؤثر في محتوى و شكل السلوك الذي يصدره العامل استجابة لمتطلبات المهنة و خاصة معايير السلامة و الصحة المهنية، هذا بالنظر إلى التأكد التام لدى العمال من سوء تبعات السلوك الغير مدروس عند التصرف بشكل غير مدروس كالتعرض المستمر للاهتزازات او عدم استعمال معدات الحماية الشخصية من الاهتزازات.

### مناقشة و تفسير نتائج الفرضية السابعة:

#### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف المستوى التعليمي توصلت الدراسة إلى أن ليست هناك فروق دالة إحصائية بين ذوي المستوى الجامعي و المستوى الثانوي في التصرف أمام خطر الحريق ، و المحتوى الحقيقي للفرضية يمكن التعبير عنه من خلال التساؤل التالي ، هل يؤثر تلقي مستوى معين من المعلومات على الاستجابات المولية للفرد في بيئة العمل، جربنا الجواب عن هذا التساؤل مباشرة إلى الحديث عن انتقال اثر الكم المعرفي الذي يتلقاه العامل خلال مشواره الدراسي إلى الممارسات اليومية في الحياة العملية، أو بالأحرى ما هي الكيفية التي تؤثر بها خبرات التعلم ذات النوعية على السلوكات أو الأداء في مواقف معينة مرة أخرى، و الأكيد لدينا أن الطريقة التي نتصرف بها اليوم تتأثر بما نكون قد تعلمناه من قبل، حسب درجات العمق و السطحية ، أو درجات البساطة و التعقيد.

فدوي المستوى الجامعي لمؤسسة توليد الكهرباء تتمثل في الإطار الترقية لهم خلفية تعليمية تتمثل في اختصاصات تقنية كالإلكترونتقنية و الهندسة الميكانيكية و هي اختصاصات تؤهل العمال إلى اكتساب و امتلاك الكثير من المعارف و المعلومات الخاصة بالمهام مثل التي توجد في قطاع توليد الكهرباء، و هو ما يمكن أن ينعكس على كيفية تنفيذ العمل و القدرة على تنفيذ و انجاز العمليات الضرورية ، و ذلك يعبر حتما عن انتقال اثر المعلومات المسبقة ، ليس فقط على مستوى النواحي العقلية و المهارات، بل يشمل كذلك الجوانب الانفعالية و الوجدانية

تجاه المواقف المختلفة في العمل، مما يكسبهم سلوكيات نمطية تستهدف حمايتهم الفردية و الجماعية، وذلك ما يدفعهم إلى التصرف بشكل ايجابي أمام خطر الحريق ، بالنظر لمكونات الإدراك و خصائص الفهم و التفكير و الاستدلال لديهم، بمعنى أن هناك إمكانية كبيرة لتوافقهم المهني حيث توكل لهم مهام الإشراف في التدخلات على الآلات و معدات العمل خصوصا المهام الاستباقية كالتحضير الميكانيكي و التحضير الكهربائي قبل قيام العمال الآخرين بالتدخل و هو ما يتطلب معرفة دقيقة وكافية بالإجراءات الوقائية لتلافي إثارة خطر الحريق ، كما يتطلب معرفة بكيفية تنفيذ تلك الإجراءات ، حيث تتطلب هي الأخرى مستوى معين للتمكن من تعليل القيام بها.

أما ذوو المستوى الثانوي فلا يتم قبولهم مباشرة في مؤسسة توليد الكهرباء إلا في إطار التمهين بمراكز و معاهد التكوين المهني لمدة لا تقل عن ثلاث سنوات في إحدى الاختصاصات ذات الصلة بمجال توليد الكهرباء، و بعد إتمام هاته المدة يمكنهم الالتحاق بالمؤسسة كعمال مهنيين يساعدون في تنفيذ بعض المهام البسيطة و لا يمكنهم حتى الاقتراب من المعدات و الآلات مهما طال مدة تواجدهم بالمؤسسة إلا بعد الاستفادة من تكوين يخص مجال المهام والأعمال بالمؤسسة كتقنيات التدخل، التفكيك و التركيب مثلا، و لا يباشرون إحدى هاته الأعمال إلا بعد قيام الإطارات بالتحضير الجيد لهاته التدخلات سواء تعلق الأمر بالميكانيكا أو الكهرباء و تحت إشرافهم ، لمتابعة تنفيذ العمل، بمعنى في ظل غياب تام لخطر الحريق .

و بالنظر إلى المجال الواسع الذي يحتوي على جملة أسباب إثارة خطر الحريق في مؤسسة توليد الكهرباء ، و مستوى التأهيل الذي يفرز الكثير من الفروق في قدرات العمال في التصرف أمام خطر الحريق. يبرر ذلك الحاجة الملحة للعمال ذوي المستوى الثانوي إلى الإشراف المستمر من طرف العمال المختصين و المؤهلين ، و سيؤدي ذلك حتما إلى تقليل احتكاك ذوو المستوى الثانوي مع الأسباب المثيرة لخطر الحريق، و يجعلهم في حاجة ماسة إلى الاستشارة اللازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة منهم.

### مناقشة و تفسير نتائج الفرضية الثامنة:

#### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف المستوى التعليمي

خلصت دراستنا إلى انه ليست هناك فروق دالة إحصائيا ترجع لاختلاف المستوى التعليمي في التصرف أمام خطر التكهرب و يمكن تفسير هاته النتيجة المحصل عليها في هاته الفرضية إلى أن العمال على اختلاف مستواهم التعليمي يتحملون مسؤولية سوء التصرف أمام خطر التكهرب ، و ذلك كون المؤسسة في ثقافتها التنظيمية في تحديد المسؤوليات تعتمد على معيار التأهيل ، بالاعتماد على التكوين المتخصص في المهام التي يمارسها العامل، دون الاحتكام إلى معيار المستوى العلمي و هذا ما يجعل الفوارق غير واضحة بين العمال في التصرف أمام خطر التكهرب ، حسب متغير المستوى التعليمي، فمهما كان خطر التكهرب نجد ان كل عامل يؤهل تأهيلا خاصا ضد درجة الخطر الموجودة في مهامه ، بالتحديد التي يتم وصفها في بيان وثيقة منصب العمل.

و يتم التركيز في هذا التكوين على مجموعة من المعايير مثل الموثوقية؛ و التي تعني إجبارية القيام بتكوين العامل مهنيا و علميا في الآجال و التواريخ المطلوبة من طرف رؤساء العمل دون إهدار لو تدبب في المواعيد ، للتقليل تماما من احتمالات الأخطاء في العمل أو0 التصرف بشكل غير لائق أمام خطر التكهرب في المنصب الذي يشغله العامل، كما يخضع جميع العمال إلى التدريب على سبل الوقاية و التدخل ضد خطر التكهرب ، بصفة مستمرة داخل المؤسسة، و يتحمل العامل مسؤولية إدراكه للتعامل مع خطر التكهرب الموجود في مهامه، بالتوقيع على سجل التدريب على الخطر المعني ، كما يتم امتحانهم في هذا الخصوص لإثبات أهليتهم للتعامل مع خطر التكهرب في منصب العمل ، و هذا تأكيدا لمسؤولية رئيس العمل في منحهم رخصة العمل من عدمها، و بالتالي يتمتع كل العمال مهما اختلف مستواهم التعليمي بمستوى جيد من التحكم و التعامل مع خطر التكهرب طبعا، حسب درجة تواجده في منصب العمل الذي يشغلونه.

كذلك هناك هدف أساسي لكل عمليات التأهيل و التكوين، وحتى التدريب داخل المؤسسة وهو القدرة على الاستجابة الصحيحة، بمعنى أن يكون العامل قادرا على تقديم أفضل التصرفات في بيئة العمل ضد الأخطار المهنية المعنية، بعد نهاية كل تكوين، و هذا ما يجعل العمال على اختلاف مستواهم التعليمي على استعداد لتقديم أفضل السلوكات ، من خلال إطلاعهم على محتوى السيناريوهات المحتملة لإثارة الخطر المعني بالتكوين ، بواسطة عرض الحالات العامة، و كذلك الحالات التي تحتويها الشبكة الوطنية الخاصة بحالات سوء السلوك أمام الخطر المعني،

و التي تعمل مصالح و لجان الوقاية و الأمن في كل محطة على تفصيلها و تصنيفها حسب الحالات ، و بعد ذلك دمجها داخل الشبكة الاليكترونية لتسهيل الإطلاع عليها في كل مناصب العمل المعنية.

### مناقشة و تفسير نتائج الفرضية التاسعة:

#### تذكير بالفرضية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزازات باختلاف المستوى التعليمي توصلت الدراسة إلى انه ليست هناك فروق دالة إحصائيا بين دوي المستوى الجامعي و المستوى الثانوي في التصرف أمام خطر الاهتزازات في العمل.

إن عدم اختلاف دوي المستوى الجامعي عن دوي المستوى الثانوي في التصرف أمام خطر الاهتزازات في العمل ، و يشير ذلك إلى الجهد المبذول من طرف المؤسسة في سبيل تزويد كافة العمال بكل المعلومات الخاصة بمشكلات العمل و الحالات الطارئة ، حتى يتسنى لهم التدخل لمعالجة الاختلالات التي قد يصادفونها في مجال الأخطار و منها خطر الاهتزازات في العمل ، و هو كم معلومات من الضروري توفره لدى العامل سواء كان من دوي المستوى الجامعي أو دوي المستوى الثانوي و يعتبر أساس القدرات و الكفاءات اللازمة لشغل أي منصب عمل بمحطة توليد الكهرباء ، بمعنى إلزامية الإلمام بالمعارف الضرورية لمواجهة الأخطار المهنية ، و هو شرط لازم لا يستثنى أي من الموظفين مهما كان مستواهم ثانوي أو جامعي.

فمهما كان المستوى التعليمي، نجد أن تزويده بالمعلومات الضرورية للتعامل مع الأخطار المهنية ، يعزز من الثقة في النفس التي يتميز بها و يساعده أكثر على التكيف الجيد مع العمل، إضافة إلى تعزيز تحكمه في ذاته، و بالتالي يكون أكثر ايجابية في التعامل مع الخطر ( 2003 DeRoma et al).

و كذلك تمكين العامل من كم جيد من المعلومات، يوضح له جيدا المهام التي يشغلها ، و يشير هذا إلى مساعي تحسين التوافق المهني بتنمية الاستيعاب و الإدراك و الاستدلال و التفكير ، و كلها عمليات معرفية تمكن من استغلال المعلومات قصد التكيف الجيد و التعامل بالشكل و الصفة المناسبة أمام الأخطار المهنية و منها خطر الاهتزازات في العمل ، و بالتالي توفر العامل على الاستعدادات و القدرات اللازمة لشغل منصب يتناسب مع تلك الاستعدادات و

القدرات، و هذا مسعى تنظيمي لاحظناه من خلال شغل مناصب العمل بالوحدة، بمعنى أن توزيع المهام حسب المستوى التعليمي و التأهيل المناسب، يجعل من كل العمال يقفون على مسافة واحدة من السلوك العام لتلافي وقوع الحوادث، و منه يمكن ملاحظة أن ذوي المستوى التعليمي الثانوي لهم قدرات في التصرف أمام الأخطار المدروسة بنفس الشكل الذي يتوفر عليه ذوو المستوى التعليمي الجامعي.

## الاستنتاج العام:

الأساليب المعرفية متضمنة في العديد من العمليات النفسية للفرد و تعتبر الأساس في البحث عن الفروق الفردية في المتغيرات المعرفية الإدراكية و الوجدانية، و إذا تأملنا علاقة العامل مع بيئة العمل نجدها نسق متداخل كون إن السلوك البشري شديد التأثير بالمواقف الموجودة في بيئة العمل، ويمكننا القول أن العلاقة تفاعلية أي متداخلة أو مترابطة و بهذه النظرة نعطي للعامل و بيئة العمل أهمية متبادلة في التأثير؛ و تحت هذا الإطار جاءت هذه الدراسة للبحث في سلوك العمال في مواقف التعرض للأخطار المهنية، بمعنى البحث في الاستجابة المعرفية للعمال و الاستجابة الانفعالية لما يدركونه و ما يواجهونه.

و بحيث ان للعمال تجاربهم و خبراتهم السابقة و رصيد معرفي و معلوماتي فان سلوكهم لا يمكن تحليله الا من خلال الأساليب المعرفية احد الإجراءات المنتجة لهذا السلوك الذي يطره و ينفذه لمواجهة تهديدات الأخطار المهنية في بيئة العمل، بالأخذ بعين الاعتبار بعض العوامل التي تحكم السلوك كالأقدمية في العمل و المستوى التعليمي للعامل على سبيل المثال.

و بالتالي يمكن ملاحظة انه أثناء دراسة التصرف أمام الأخطار المهنية ؛ نجد أن نفس الموقف يثير سلوكات مختلفة لدى مجموعة من العمال و هذا يبين لنا أهمية الموقف الذي يتواجد فيه العامل في السلوك الذي صدر منه، و من ناحية أخرى يمكننا ملاحظة أن نفس الموقف قد يثير لدى نفس العامل أشكال مختلفة من السلوك و هذا ما يعطي للعوامل الشخصية أهميتها كذلك في إنتاج السلوك الذي نعتبره محصلة تفاعل الموقف الذي يتواجد فيه العامل و العوامل الشخصية له.

و كوننا استخدمنا الأسلوب الإحصائي t-test لدراسة الفروق المعبر عنها في الفقرة السابقة فقد بحثت هاته الدراسة في الفروق الممكنة بين العمال حسب الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع و متغيري، الأقدمية في العمل و المستوى التعليمي لمعرفة مختلف التباينات الممكنة بين العمال في التصرف أمام الأخطار المهنية ، حيث لاحظنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المستوى التعليمي الأقدمية في العمل في التصرف أمام الأخطار المهنية، في حين ان هناك فروق دالة إحصائية تعزى للأسلوب المعرفي التروي / الاندفاع. في التصرف أمام كل

الأخطار المهنية المدروسة حيث خلصت الدراسة من خلال المناقشة العامة للفرضيات و جاءت النتائج كما يلي:

10- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع).

11- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع).

12- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أمام خطر الاهتزازات باختلاف الأسلوب المعرفي ( التروي / الاندفاع).

13- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف الأقدمية في العمل.

14- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف الأقدمية في العمل

15- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزازت باختلاف الأقدمية في العمل.

16- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الحريق باختلاف المستوى التعليمي.

17- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر التكهرب باختلاف المستوى التعليمي.

18- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التصرف أمام خطر الاهتزازت باختلاف المستوى التعليمي.

كما خلص لدينا أن صرامة نظام العمل في محطتي توليد الكهرباء محل الدراسة تستهدف تثبيت معايير سلوكية لدى العمال قصد التمكن من التنفيذ الجيد لتعليمات الأمن و السلامة و التكيف مع ضوابط تنفيذ العمل من خلال تقديم تعليمات لكيفية الالتزام بتلك الضوابط كلها تدل على نجاعة الثقافة التنظيمية التي تتبناها المؤسسة الأم ككل ، و هي بذلك تشكل إطار مرجعي و سلوكي يضبط تصرفات العمال في المؤسسة بصفة عامة يجمع بين مصلحة العامل ممثلة في

حمايته من الأخطار المهنية، و مصلحة المؤسسة من خلال المحافظة على استمرارية ثقافتها التنظيمية.

كما يمكننا القول أن هناك عمل تحفيزي للعمال من خلال نظام العمل حيث تتم معاقبة العامل الذي لا يلتزم بقواعد الحماية الشخصية و الجماعية بصرامة و مكافأة العامل الذي يحترم تلك القواعد، و ذلك يدفعهم إلى بدل المزيد من الجهد و التفاني نحو الابتعاد عن الأفعال السلبية تجاه الأخطار المهنية ، و الاستمرار في تنفيذ العمل بالشكل المطلوب، و بالتالي يمكننا القول ان هناك تأثير مباشر على الأساليب المعرفية المميزة لدى العامل ، من خلال تنظيم معرفة العامل بالقدرات و المؤهلات التي يمتلكها و التي تؤهله للإتيان بالسلوك المستهدف أمام الأخطار المهنية ؛ في إطار الخصائص التنظيمية و التصميمية لعناصر بيئة العمل.

و يجدر بنا توضيح أن هذا التأثير يتم من خلال مهام الإشراف داخل المؤسساتين مكان الدراسة و التي تتمثل في إيجاد الظروف المناسبة و الملائمة لتنفيذ العمل، بالتركيز على توجيه جهود العمال لانجاز العمل، من خلال الصرامة الكافية في التعليمات بعيدا عن مفهوم القسوة ، بالسعي إلى تأهيل كافة العمال للتصرف بالشكل المناسب أمام ، بالمحاكاة الفعلية للأخطار المهنية.

كما لا يفوتنا أن نشير إلى مجموعة من العوامل التي اعتقد الباحث أنها أسهمت كثيرا في ظهور النتائج بالشكل الذي وجده ، مثل الصرامة التنظيمية في تطبيق مراحل و إجراءات العمل بمحطتي توليد الكهرباء فيما يتعلق بموضوع الأخطار المهنية ، و كذلك عامل التأهيل المهني الذي يعطي الأهلية لتصرف أشخاص بعينهم دون الآخرين مهما كان رتبتهم الوظيفية ، وكذلك حرص المؤسساتين على فحص مستوى التأهيل للعمال المؤهلين، على اختلاف درجة داك التأهيل دوريا، و دفع العمال الذين يتدهور مستوى تأهيلهم إلى إعادته مرة أخرى إلا دليل الحرص على سلامة و تامين العمال ضد المخاطر المصاحبة لمهام توليد الكهرباء

نحتاج إلى الدراسة المعمقة للمتغيرات التي تساهم في متانة نظام العمل بمحطات توليد الكهرباء كمستوى الثقة بين العمال في نفس فريق العمل أو بين فرق العمل المتعاقبة.

تسليط الضوء على مفهوم العادة لدى العمال داخل محطات توليد الكهرباء في علاقتها مع التعامل مع درجة تعقيد المهام تحت إطار الأساليب المعرفية المدروسة بمعنى البحث أكثر حول

الاستجابة النمطية لدى المتروى أو المندفع أو متحمل الغموض أو الغير متحمل الغموض باعتبار  
إنها هاته الاستجابة النمطية هي نفسها يمكن اعتبارها احد أشكال مقاومة نظام العمل.  
قياس مدى فعالية نظام العمل من زوايا مختلفة مثل الرقابة التي يمارسها و التي تمكن من  
ضبط و توجيه تصرفات العمال أمام الأخطار المهنية.

# قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية.

- الكتب -	
01-	أمينة محمد رزق. نظريات الشخصية. منشورات جامعة دمشق كلية التربية. مطبعة ابن حيان، 2009
02-	أنور محمد الشرقاوي ، علم النفس المعرفي المعاصر، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة. ط(1) ، (1992) .
03-	حمدي علي الفرماوي ، الأساليب المعرفية بين النظرية و التطبيق، دار صفاء للنشر و التوزيع- عمان، الاردن ، 2009
04-	جميل صليبا. علم النفس. الطبعة الثالثة دار الكتاب اللبناني. 1984
05-	زيدان، حسان، السلامة والصحة المهنية، دار الفكر للنشر ، عمان ، الطبعة الأولى ، 1990
06-	سليمان عبد الواحد يوسف ابراهيم، علم النفس العصبي المعرفي، ايتراك للطباعة و النشر، القاهرة، 2010
07-	عماد الزغول و رافع نصير الزغول :علم النفس التربوي، ط 1 دار المسيرة الأردن. (2009)
08-	عبد الرحمن العيسوي .سيكولوجية العمل و العمال. دار الراتب الجامعية . الطبعة الاولى .بيروت لبنان
09-	معن يحيى الحمداني . الأمن و السلامة الصناعية . الإسعافات الأولية . دار صفاء للنشر و التوزيع-عمان. الأردن-، ط 1 ، 2009
10-	محمد توفيق البقيليني، جمال عبد الباقي واصف، مبادئ إدارة الخطر والتأمين، دار . الكتاب الأكاديمية، المنصورة، مصر ، 2004
11-	مختار محمود الهاشمي، مبادئ الخطر والتأمين، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر 2001
12-	محمود سلمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الاعمال، دار وائل للنشر. 2001
13-	محمود عبد الحليم منسي الإبداع و الموهبة في التعليم العام دار المعرفة الجامعية الإسكندرية 2003
14-	نهاد عطا حمدي، زيد غانم ، الأمن الصناعي و إدارة محطات الخدمة، ط 01 ، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع ، الاردن 2008
15-	هشام محمد الخولي، الأساليب المعرفية و ضوابطها في علم النفس، دار الكتاب الحديث للطبع و النشر و التوزيع. - 2002
16-	فؤاد أبو حطب، :القدرات العقلية ، مكتبة القاهرة ط 4، 1973
- المجلات و الدوريات -	
17-	
18-	قاسم الصراف: علاقة الأسلوب التأملّي-الاندفاعي بالتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، العدد 03 مجلد 15 ، الكويت، 1987 ص 207 267
19-	الشناوي، كمال احمد الإمام أبعاد ظاهرة التطرف لدى طلاب الجامعة، المجلة العلمية، العدد، 44 ، 2000
20-	عبد، عبد الهادي السيد. تحمل و عدم تحمل الغموض و علاقته ببعض متغيرات الشخصية لدى طلاب الجامعة ، مجلة كلية التربية بالمنصور، العدد 10 الجزء 01(1989)
21-	البهادلي، عبد الخالق نجم 1994 ، تحمل الغموض و علاقته بالتفوق لدى طلبة الجامعة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الادب، جامعة بغداد.
22-	الزعبى احمد محمد علي 2000، اثر النمط المعرفي الاندفاعي و التأملّي في الأداء على بعض اختبارات الذاكرة و حل المشكلات عند طلاب كلية العلوم التربوية في جامعة مؤتة. الأردن، ماجستير غير منشورة.

23-	ابو عليا محمد مصطفى 1983 السمات العقلية الشخصية التي تميز الطلبة المبدعين عن غيرهم في المرحلة الثانوية على عينة اردنية رسالة ماجستير ،كلية التربية الجامعة الاردنية عمان
24-	اسكندر، سالم محمد 1996 م : الأساليب المعرفية وعلاقتها بالأساليب المزاجية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنوفية
25-	عجوة، عبد العال، 1989 م : الأساليب المعرفية وعلاقتها ببعض متغيرات الشخصية دراسة عملية رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنوفية
26-	رشا يحيي (2013م) . أثر اختلاف نمط المنظمات التخطيطية في التعلم الجوال علي بقاء أثر التعلم لدي طلاب تكنولوجيا التعليم وأتجاهاتهم نحوه، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس
27-	رمضان،محمد رمضان 1990 م :أثر تفاعل أسلوب تعلم المعلم الأسلوب المعرفي وأسلوب التعلم لدى المتعلم على التحصيل الدراسي،رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق
28	نادية السعيد عبد الجواد 1990 بعض المتغيرات العقلية و الغير عقلية و علاقتها بالاسلوب المعرفي التروي / الاندفاع لدى طلاب الجامعة ، كلية التربية ، عين شمس
29	فاطمة فريز : التأمل / الاندفاع و علاقته ببعض المتغيرات المعرفية رسالة دكتوراه غير منشورة جامعة الزقازيق 1986.
30	فاطمة الربيعي عباس مطلق 1998، التذكر و علاقته بالأسلوب المعرفي " التروي / الاندفاع " لدى طلبة الجامعة .كلية التربية، جامعة بغداد، اطروحة دكتوراه غير منشورة
31	سميرة ميسون : الأساليب المعرفية و علاقتها بالميول المهنية لدى متربصي التكوين المهني رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في علم النفس التربوي جامعة منتوري قسنطينة
<b>المراجع باللغة الاجنبية</b>	
32	Adams, A., Bochner, S.& Bilik, L., The effectiveness of warning signs in hazardous work places: cognitive and social determinants, Vol. 29, No. 4, Australia, 1998
33	Blau, S. (2003). Performance literacy: The habits of mind of highly literate readers. Voices from the Middle, 10(3), 1822.
34	Bennett, N., Herold, D. M., & Ashford, S. J. (1990). The effect of tolerance for ambiguity on feedback-seeking behaviour. Journal of Occupational Psychology, 63, 343-348
35	Bakalis, S., & Joiner, T. A. (2004). Participation in tertiary study abroad programs: The role of personality. International Journal of Educational Management, 18(5), 286-291.
36	- Beitel, M., Ferrer, E., & Cecero, J. (2004). Psychological mindedness and cognitive style. Journal of Clinical Psychology, 60(6), 567-582
37	Budner.S (1962) : Intolerance of ambiguity as a personality variable. Journal of personality 30. 29-500
38	- Beitel, M., Ferrer, E., & Cecero, J. (2004). Psychological mindedness and cognitive style. Journal of Clinical Psychology, 60(6), 567-582
39	Bakalis, S., & Joiner, T. A. (2004). Participation in tertiary study abroad programs: The role of personality. International Journal of Educational Management, 18(5), 286-291
40	Bennett, N., Herold, D. M., & Ashford, S. J. (1990). The effect of tolerance for ambiguity on feedback-seeking behaviour. Journal of Occupational Psychology, 63, 343-348
41	Adams, A., Bochner, S.& Bilik, L., The effectiveness of warning signs in hazardous work places: cognitive and social determinants, Vol. 29, No. 4, Australia, 1998
42	Budner.S (1962) : Intolerance of ambiguity as a personality variable. Journal of personality 30. 29-500

Budner, S. (1962). Intolerance of ambiguity as a personality variable. <i>Journal of Personality</i> , 30(1), 29-50	43
Chapelle, C. A., (1983). The Relationship Between Ambiguity Tolerance and Success in Acquiring English As a second language in Adult learners. <i>Dissertation abstract International</i> (vol. 45, no. 1, p. 102).	44
CARINE RENARD 2006. APPLICATION D'UNE MÉTHODE D'ANALYSE DE RISQUE ÉPROUVÉE AU CAS DES ACTIVITÉS SPORTIVES Edition croic 2006 Référence catalogue: 408-06 .p 2-	45
- Dedobbeleer, N.& Beland, F., A Safety Climate Measure Fore Construction Sites, <i>Journal of Safety Research</i> , Vol. 22, No. 2, 1991.	46
Eastman. K. S., (1979),. Tolerance of Ambiguity As A component of Foster Home Satisfaction. <i>Dissertation Abstract International</i> (Vol. 39, No. 7, p.4500).	47
Furnham, A. (1994). A content, correlational and factor analytic study of four tolerance for ambiguity questionnaires. <i>Personality and Individual Differences</i> , 16(3), 403-410.	48
FRENKEL-BRUNSWIK, E. (1949). Intolerance of ambiguity ty as an emotional and perceptual personality variable. <i>Journal of Personality</i> , 18~, 108-143	49
Jones, M. B., (1955), Authoritarianism and Intolerance of Fluctuation. <i>Journal of Abnormal and Social psychology</i> (vol. 40, pp. 125-126).	50
Gulfford,j.p.cognitive styles . what are they- Educational Psychological measurement.vol 40 -1980 p 240	51
Jackie, BOISSELIER , prévention et gestion des risques industriels dans l'entreprise, édition d'organisation ,paris ,1979.	52
-Kagan.j. impulsive and reflective children :significance of coneptual tempo in educational process.1965.p.133.chikago. rand-mcnally	53
Kagan,j.Reflection-Impulsivity and Reading Ability In primary grad children,psychological abstracts.39 (6) : 1602-1603	54
DeRoma, V. M., Martin, K. M., & Kessler, M. L. (2003). The relationship between tolerance for ambiguity and need for course structure. <i>Journal of Instructional Psychology</i> , 30(2), 104-109	55
Lane, M. S., & Klenke, K. (2004). The ambiguity tolerance interface: A modified social cognitive model for leading under uncertainty. <i>Journal of Leadership &amp; Organizational Studies</i> , 10(3), 69-81	56
Root, N. & Sebastian, D., Develops measures of the Job Risk By Occupation, <i>Monthly Labor Review</i> , 1981.	57
- Sawacha, E., Naoum, S. & Fong, D., Factors affecting safety performance on construction sites, Vol. 17, No. 5, UK, 1999.	
- Yeow, P.& Nath Senb, R., Quality, productivity, occupational health and safety and cost effectiveness of ergonomic improvements in the test workstations of an electronic factory, <i>International Journal of Industrial Ergonomics</i> , U K, 2003	58
-Walker, D.& Talit, R., Worker productivity, and occupational health and safety issues in selected industries, UK, 2003.	59
Nichan Margossian RISQUES PROFESSIONNELS Caractéristiques •Réglementation Prévention P 03 2e édition Dunod, Paris, 2003, 2006	60
Williams, R. B. (2006). Leadership for school reform: Do principal decision-making reflect a collaborative approach? <i>Canadian Journal of Educational Administration and Policy</i> , 53, 1-7.	61
U.S. Department of Labor Occupational Safety and Health Administration OSHA .Job Hazard Analysis . 2002	62
Marc Bigot, La gestion des risques dans les PME romandes, HPRSA, Genève, 2007	63
Kashore,G., S., and Pandy,N.K., sex,anxiety and intolérance of ambiguity.Asian Journal of psychology and education.1980, vol,6,pp.1-3	64
Mansfield, N.R. (1994) Causes of delay and cost oveerun in nigiria construction projects. <i>International journal of project management</i> . 22. P 51- 61	65

Ogunlana.S.O. Promkuntong,K,. and Jearkirm.V. (1996) Construction delays. In fast-growing economy comparing thailand with other economies.International journal of project managment .14 (1).p 37-45	<b>66</b>
Mc kinney .Problem-solving strategies in reflective and implusive children.journal of educational psychology.vol 6 p. 807-820	<b>61</b>
-Tiedeman, J. (1989): Measures of Cognitive Styles, Educational Psychologist, Vol. 24, No.3,pp. 361-375	<b>62</b>
Rollions, A. H. & Genser, L. (1977): Role of Cognitive Style in a Cognitive Task,a case Favoring the Impulsive Approach to Problem Solving , Journal of Educational Psychology, Vol. 69, No.3, pp. 281-287	
Messer, s. Reflection- Impulsivity,Review.Psychological Bulltin.83 (6) :1026-1052	<b>64</b>
Nietfeld, J. and Bosma, A. (2003): Examining the self-regulation of impulsive and reflective response styles on academic tasks, Journal of Research in Personality, vol. 32, no. 3 pp.118- 140.	<b>65</b>
- Lajoie, Susanne P. and Shore, Bruce M.(1987) : Impulsivity, Reflectivity, and High IQ .Gifted Education International, Vol.4, No. 3, pp. 139-141.	<b>66</b>

# الملاحق

## ملحق رقم 01

### نتائج الصدق و الثبات لاستبيان التصرف أمام خطر الحريق

#### 1--الصدق من خلال حساب معامل الفا لكرونباخ

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,885	25

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
e1	36,1944	67,304	,125	,886
e2	36,3056	64,847	,334	,883
e3	36,3611	63,780	,371	,883
e4	36,6389	63,723	,445	,881
e5	36,7222	66,778	,148	,887
e6	36,3333	63,314	,551	,879
e7	36,5000	62,714	,405	,882
e8	36,4722	60,428	,791	,872
e9	36,3056	63,361	,500	,879
e10	36,6389	62,809	,432	,881
e11	36,3611	61,894	,552	,878
e12	36,7222	60,092	,596	,876
e13	36,6389	59,837	,549	,878
e14	36,7222	64,206	,319	,884
e15	36,4444	62,768	,536	,878
e16	36,5278	63,856	,417	,881
e17	36,5278	61,628	,529	,878
e19	36,5556	61,454	,583	,877
e18	36,5833	62,307	,589	,877
e20	36,6944	62,904	,552	,878
e21	36,4444	62,083	,562	,878
e22	36,6111	62,759	,433	,881
e23	36,4444	61,283	,600	,876
e24	36,1667	66,771	,180	,886
e25	36,0833	67,964	,053	,887

-2- الثبات من خلال طريقة التجزئة النصفية

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	36	90,0
	Excluded <sup>a</sup>	4	10,0
	Total	40	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,786
		N of Items	13 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	,779
		N of Items	12 <sup>b</sup>
	Total N of Items		25
Correlation Between Forms			,859
Spearman-Brown	Equal Length		,924
Coefficient	Unequal Length		,924
Guttman Split-Half Coefficient			,921

a. The items are: e1, e2, e3, e4, e5, e6, e7, e8, e9, e10, e11, e12, e13.

b. The items are: e13, e14, e15, e16, e17, e19, e18, e20, e21, e22, e23, e24, e25.

**Scale Statistics**

	Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
Part 1	19,8056	20,504	4,52813	13 <sup>a</sup>
Part 2	18,1944	16,333	4,04135	12 <sup>b</sup>
Both Parts	38,0000	68,286	8,26352	25

a. The items are: e1, e2, e3, e4, e5, e6, e7, e8, e9, e10, e11, e12, e13.

b. The items are: e14, e15, e16, e17, e19, e18, e20, e21, e22, e23, e24, e25.

## ملحق رقم 2:

### نتائج الصدق و الثبات لاستبيان التصرف أمام خطر التكهرب

#### الثبات لاستبيان التصرف أمام خطر التكهرب " بطريقة التجزئة النصفية "

##### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	36	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,730
		N of Items	14 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	,864
		N of Items	14 <sup>b</sup>
Total N of Items		28	
Correlation Between Forms			,606
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,755
	Unequal Length		,755
Guttman Split-Half Coefficient			,754

a. The items are: r1, r2, r3, r4, r5, r6, r7, r8, r9, r10, r11, r13, r12, r14.

b. The items are: r17, r16, r15, r18, r19, r20, r21, r22, r23, r24, r25, r26, r27, r28.

##### Scale Statistics

	Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
Part 1	19,5000	17,343	4,16448	14 <sup>a</sup>
Part 2	23,0833	20,021	4,47453	14 <sup>b</sup>
Both Parts	42,5833	59,964	7,74366	28

a. The items are: r1, r2, r3, r4, r5, r6, r7, r8, r9, r10, r11, r13, r12, r14.

b. The items are: r17, r16, r15, r18, r19, r20, r21, r22, r23, r24, r25, r26, r27, r28.

- الصدق استبيان التصرف أمام خطر التكهرب " معاما الفا لكرونباخ "

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	36	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	36	100,0

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,872	28

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
r1	41,1667	57,571	,282	,871
r2	40,9167	56,821	,355	,869
r3	41,2778	56,092	,276	,873
r4	41,4444	56,425	,259	,874
r5	41,3889	56,359	,343	,870
r6	41,3333	56,343	,262	,874
r7	41,3056	55,933	,365	,869
r8	41,2500	56,764	,324	,870
r9	41,3333	55,429	,394	,869
r10	41,3611	57,380	,206	,874
r11	41,2500	55,964	,417	,868
r13	40,9444	55,654	,447	,867
r12	40,8889	54,787	,631	,863
r14	40,8056	56,275	,555	,866
r17	40,9722	53,456	,600	,862
r16	40,7778	57,206	,359	,869
r15	40,9444	55,197	,555	,865
r18	40,9722	56,371	,451	,867
r19	41,1111	54,330	,586	,863
r20	40,8889	55,873	,486	,866
r21	41,0278	55,571	,491	,866
r22	40,9444	56,054	,504	,866
r23	41,1667	54,829	,490	,866
r24	40,9722	56,085	,491	,866
r25	40,8889	56,616	,445	,867
r26	40,8056	56,333	,546	,866
r27	40,8056	56,504	,443	,867
r28	40,8056	56,390	,459	,867

### ملحق رقم 3:

## نتائج الصدق و الثبات لاستبيان التصرف أمام خطر الاهتزاز

### 1-صدق استبيان التصرف أمام خطر الاهتزاز " معاما الفا لكرونباخ "

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	36	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	36	100,0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,819	30

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
z1	37,9167	55,507	,213	,817
z3	37,8333	55,743	,170	,819
z5	37,8889	54,616	,284	,815
z7	38,0000	56,171	,099	,822
z9	38,0833	58,193	-,107	,828
z11	38,0000	54,629	,239	,817
z13	37,9167	55,793	,126	,822
z15	37,7222	51,463	,564	,804
z17	37,7500	52,764	,431	,809
z19	37,8889	50,673	,688	,799
z21	38,1111	53,816	,363	,812
z23	37,8333	53,114	,440	,809
z25	37,6944	54,790	,298	,814
z29	37,8056	52,447	,556	,805
z27	37,8056	54,104	,397	,811
z2	37,9722	55,171	,217	,817
z4	37,9722	54,371	,239	,818
z6	38,1667	56,029	,137	,820
z8	38,0000	55,943	,110	,822
z10	38,0278	55,113	,197	,819
z12	38,0278	55,742	,167	,819
z14	37,5833	53,850	,473	,809
z16	37,6111	52,130	,494	,807
z22	37,7778	53,949	,338	,813
z20	37,5556	56,711	,083	,821
z24	37,9167	50,993	,578	,803
z18	37,6944	53,247	,445	,809

z28	37,7500	53,050	,434	,809
z26	37,8611	51,780	,556	,804
z30	37,6667	52,114	,635	,803

## 2-ثبات استبيان التصرف أمام خطر الاهتزاز " بطريقة التجزئة النصفية "

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	36	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,691
		N of Items	15 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	,721
		N of Items	15 <sup>b</sup>
	Total N of Items		30
Correlation Between Forms			,632
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,774
	Unequal Length		,774
Guttman Split-Half Coefficient			,774

a. The items are: z1, z3, z5, z7, z9, z11, z13, z15, z17, z19, z21, z23, z25, z29, z27.

b. The items are: z2, z4, z6, z8, z10, z12, z14, z16, z22, z20, z24, z18, z28, z26, z30.

### Scale Statistics

	Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
Part 1	19,2500	16,707	4,08744	15 <sup>a</sup>
Part 2	19,9167	18,593	4,31194	15 <sup>b</sup>
Both Parts	39,1667	57,571	7,58758	30

a. The items are: z1, z3, z5, z7, z9, z11, z13, z15, z17, z19, z21, z23, z25, z29, z27.

b. The items are: z2, z4, z6, z8, z10, z12, z14, z16, z22, z20, z24, z18, z28, z26, z30.

الملحق رقم 04.

نتائج الفرضية 01

Group Statistics

	اسلوب معرفي	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
خطر الحريق y1	1,00متروي	88	42,1136	8,73812	,93149
	2,00مندفع	143	39,2098	9,41893	,78765

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
خطر الحريق y1	Equal variances assumed	3,013	,084	2,338	229	,020	2,90385
	Equal variances not assumed			2,380	194,856	,018	2,90385

الملحق رقم 05.

نتائج الفرضية 02

Group Statistics

اسلوب معرفي	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y2 خطر التكهرب 1,00 متروي	88	47,4205	5,95524	,63483
2,00 مندفع	143	44,0210	6,78489	,56738

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
y2	Equal variances assumed	,920	,338	3,871	229	,000	3,39948
	Equal variances not assumed			3,993	202,384	,000	3,39948

الملحق رقم 06.

نتائج الفرضية 03

Group Statistics

اسلوب معرفي	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y3 خطر الاهتزازات 1,00 متروي	88	44,4545	6,66766	,71077
2,00 مندفع	143	40,0699	6,96232	,58222

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
y3	Equal variances assumed	,785	,376	4,723	229	,000	4,38462
	Equal variances not assumed			4,772	190,400	,000	4,38462

## الملحق رقم 07.

### نتائج الفرضية 04

#### Group Statistics

الاقدمية في العمل		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y1	1,00 اكثر من 10 سنوات	101	41,5743	8,76167	,87182
	2,00 اقل من 10 سنوات	130	39,3385	9,53944	,83666

#### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
y1	Equal variances assumed	3,495	,063	1,831	229	,068	2,23580
	Equal variances not assumed			1,850	222,631	,066	2,23580

## الملحق رقم 08.

### نتائج الفرضية 05

#### Group Statistics

الاقدمية في العمل		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y2	1,00 اكثر من 10 سنوات	101	45,5347	5,60458	,55768
	2,00 اقل من 10 سنوات	130	45,1462	7,41997	,65077

#### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
y2	Equal variances assumed	4,953	,027	,438	229	,662	,38850
	Equal variances not assumed			,453	228,836	,651	,38850

## الملحق رقم 09.

### نتائج الفرضية 06

Group Statistics

الإقضية في العمل	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y3 خطر الاهتزاز 1,00 اكثر من 10 سنوات	101	42,4158	7,01608	,69813
2,00 اقل من 10 سنوات	130	41,2154	7,25716	,63650

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
y3	Equal variances assumed	,184	,669	1,265	229	,207	1,20046
	Equal variances not assumed			1,271	218,375	,205	1,20046

## الملحق رقم 10.

### نتائج الفرضية 07

Group Statistics

المستوى التعليمي	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y1 خطر الحريق 1,00 مستوى الثانوي	129	41,1550	9,33445	,82185
2,00 مستوى الجامعي	102	39,2549	9,08779	,89982

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
y1	Equal variances assumed	,068	,795	1,554	229	,121	1,90014
	Equal variances not assumed			1,559	219,349	,120	1,90014

## الملحق رقم 11.

### نتائج الفرضية 08

Group Statistics

المستوى التعليمي	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y2 خطر التكهرب 1,00 مستوى الثانوي	129	45,0465	5,59277	,49242
2,00 مستوى الجامعي	102	45,6569	7,85197	,77746

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
y2	Equal variances assumed	15,790	,000	-,689	229	,491	-,61035
	Equal variances not assumed			-,663	175,945	,508	-,61035

## الملحق رقم 12.

### نتائج الفرضية 09

Group Statistics

المستوى التعليمي	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y3 خطر الاهتزاز 1,00 مستوى الثانوي	129	42,2093	6,55109	,57679
2,00 مستوى الجامعي	102	41,1471	7,86066	,77832

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
y3	Equal variances assumed	4,121	,044	1,120	229	,264	1,06224
	Equal variances not assumed			1,097	195,800	,274	1,06224

## الملحق رقم 13

جامعة قاصدي مرباح بورقلة  
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية  
قسم علم النفس و علوم التربية .

مقياس الأسلوب المعرفي الاندفاع / التروي، لدى العمال

أخي العامل:.....

أختي العاملة:.....

نقدم إليك مجموعة من الفقرات التي وضعت لأجل أغراض متعلقة بالبحث العلمي، و تهدف إلى التعرف على بعض السلوكيات التي تحببها و الممارسات التي تفضلها في التعامل مع بعض المواقف المعبر عنها خلال ممارستك لعملك اليومي .

وعليه يرجوا الباحث منكم الإجابة على الفقرات المقدمة لكم بدقة متناهية بعد قراءتها ووضع الإشارة ( ✓ ) أمام البديل الذي ترونه مناسب لموقفك الشخصي. إجابتك الدقيقة على المواقف المختلفة لهذا المقياس دعم قوي جدا لهذا البحث بشكل خاص ، و إسهام منك في دفع مسيرة البحث العلمي.

- لا توجد إجابات صحيحة و أخرى خاطئة.

- حاول أن يكون اختيارك دقيقا ويعبر فعلا عن موقفك.

إجابتك سوف لن يطلع عليها إلا الباحث و لك منا بالغ الشكر و فائق التقدير و الاحترام

المعلومات العامة:

الجنس: ذكر ( ) مؤنث ( )

المستوى التعليمي: ثانوي ( ) ، جامعي ( ) .

الخبرة في العمل: اقل من 10 سنوات ( ) ، أكثر من 10 سنوات ( )

الرقم	الفقرة
1	في حالة ما إذا طلب منك حل إحدى مشكلات العمل - أقوم بالتدخل مباشرة و فق ما أراه مناسباً. ( ) - ابحث أولاً في المشكلات المشابهة أو ذات الصلة من أجل انتقاء ما يناسبني ( )
2	عند تكليفك بتأدية مهام مرتبطة بزمن محدد. - تتصرف بأقصى سرعة لديك. ( ) - تقوم بها بصفة عادية و متأنية. ( )
3	حسب رأيك يكون موقف العمل أفضل عندما - يركز العامل على تحقيق أو انجاز كمية العمل فقط. ( ) - يركز العامل على تحقيق عمله بجودة و إتقان دون مراعاة ضغط الوقت مثلاً. ( )
4	عند فحصك للوثائق و التقارير المتعلقة بالعمل من أجل اتخاذ قرار يتعلق بوضعية مهنية - تفضل الاستعراض السريع للمعلومات و الأحداث. ( ) - تفضل التركيز على تتبع تسلسل المعلومات و الأحداث ( )
5	إذا واجهتك صعوبات في مواقف تتعلق بتنفيذ عملك - تتجاوزها و لا ترجع إلى التفكير بها مطلقاً ( ) - تحاول فهمها و البحث في أسبابها ( )
6	في حالة وقوع حادث حريق داخل المنشأة - مقر عملك - . - تفضل أن تتصرف بصفة شخصية و حسب ما تراه مناسباً ( ) - تفضل إتباع و الالتزام بتعليمات السلامة ( )
7	أثناء تقديم احد زملائك راية خلال المناقشات المختلفة التي تتم داخل فريق العمل. - تتبنى موقفا معارضا بالنظر إلى شخصية هذا الزميل دون مناقشة ( ) - أحاول الاستماع و التركيز على محتوى الفكرة التي يقدمها ( )
8	عندما تعاني من نقص في المعلومات حول احد مواقف العمل - تتبنى و تنفذ أول فكرة تتبادر إلى ذهنك ( ) - تفضل توفر الكثير من المقترحات و اختيار الأنسب منها ( )
9	أثناء تنفيذ أعمالك حسب المهام الموكلة إليك - تفضل التقيد بتسلسل اجراءات العمل و احترام متطلبات تنفيذ كل مرحلة ( ) - تفضل أن تقوم بعملك حسب طريقة أخرى تحبها ( )

10	<p>في حالة ما أنتابك شك في تشغيل أدوات و وسائل العمل ( المعدات، الآلات، المكائن)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- لا تستفسر لدى رئيسك المباشر و تواصل تنفيذ عملك ( )</li> <li>- تتأكد من المعرفة التامة بالعمل و التنسيق مع رئيسك ( )</li> </ul>
11	<p>فيما يتعلق بالاعمال الخطرة و التي تستلزم مساعدة الاخرين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تبادر الى العمل بمفردك دون الانتظار ( )</li> <li>- تراعي ضرورة وجود الاخرين للقيام بالعمل ( )</li> </ul>
12	<p>في حالة تعرضك لمواقف ضاغطة في العمل اثناء تغييب احد زملائك في العمل</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تنفيذ العمل و تقوم بتشغيل كل معدات العمل دون معرفة وظائفها ( )</li> <li>- تفضل الابتعاد عن أداء العمل الغير مكلف به أو تشغيل آلة غير مسؤول عنها ( )</li> </ul>
13	<p>اثناء تنفيذ عملك في حالة عدم التأكد من سلامة فعالية ادوات الحماية الشخصية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تقوم بتنفيذ العمل بالنظر إلى ضرورة القيام به. ( )</li> <li>- تنتظر و تحرس على أن تتأكد منها فعليا أو تقوم بتصحيحها ( )</li> </ul>
14	<p>إذا طلب منكم اختيار عمل ما</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تميل الى العمل الذي يتميز بالسرعة و السهولة ( )</li> <li>- تختار العمل الذي يتميز بالدقة و المهارة ( )</li> </ul>
15	<p>اذا وجه لك رئيسك في العمل انتقادا يتعلق بممارسة مهامك</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارفض النقد بشدة و احتج ( ) .</li> <li>- أتقبله و ارجع تصرفاتي ( )</li> </ul>
16	<p>عند تحويلك الى الى منصب عمل جديد</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- لا يهتمك ما يدور حول المنصب الجديد من مهمات و مستلزمات ( )</li> <li>- تركز على المعرفة الدقيقة للمسؤوليات المرافقة للواجبات المرتبطة بالمنصب ( )</li> </ul>
17	<p>اذا نبهني احد زملاء العمل إلى طريقة جديدة لتأدية العمل مخالفة للمعتاد</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اتبنى الطريقة مباشرة دون تردد و دون مراعاة للعواقب ( )</li> <li>- أحافظ على الطريقة المطلوبة في تأدية العمل و لا اهتم كثيرا للرأي زميلي ( )</li> </ul>
18	<p>اذا طلب مني احد الزملاء مساعدته في حل مشكلة يواجهها في العمل</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اقترح عليه حل دون تفكير ( )</li> <li>- ابحث له عن الحلول التي أراها أكثر واقعية س" ( )</li> </ul>

19	<p>اذا طلب منك قراءة تقريراً أو دليلاً جديداً يتعلق بممارسات العمل</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اكتفي بمعرفة الأفكار العامة فقط ( )</li> <li>- ابحث عن التفاصيل الدقيقة والمعنى المتضمنة فيه ( )</li> </ul>
20	<p>عند إجابتك على أسئلة زملائكم حول موافك في العمل</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تفضل الاختصار في الإجابة من أجل التبرير فقط ( )</li> <li>- تفضل التوسع في الإجابة بغرض الإقناع ( )</li> </ul>
21	<p>عند تقييمك لمدى جودة الأداء في العمل المقدم من طرف احد زملائك في العمل</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تعطي تعليقا أو تصدر أحكاما من أول ملاحظة تقوم بها ( )</li> <li>- تفضل ان تحكم عليه بعد قيامك بعدد من الملاحظات ( )</li> </ul>
22	<p>عندما يوجه لك احد العمال أسئلة تتعلق بإجراءات العمل</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تفضل الأسئلة التي يمكنني الإجابة عنها بسرعة ( )</li> <li>- تفضل الأسئلة التي تحتاج إلى انتباه دقيق ( )</li> </ul>
23	<p>فيما يخص التعامل مع آراء الزملاء في العمل</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- أنت متصلب لرأيك لا تتنازل بسهولة عن وجهة نظرك ( )</li> <li>- تبدي مرونة بالرأي و تناقش آراء الآخرين ( )</li> </ul>
24	<p>أثناء استماعك لتعليقات زملائك بخصوص مشكلات العمل</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تفضل أن تدفع الزميل إلى الإسراع و اختصار إجاباته ( )</li> <li>- تحب أن يجيب أو يتطرق إلى المشكلات بالتفصيل ( )</li> </ul>
25	<p>اذا واجهتني بعض الصعوبات خلال أداء عملي</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اتخذ قراري بنفسي ( )</li> <li>- أفضل أن استشير زملائي ( )</li> </ul>
26	<p>أثناء اتخاذك لأي قرار يتعلق بالعمل</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحب أن تتخذ القرار بناء على المعلومات المتوفرة لديك فقط ( )</li> <li>- تفضل أن تتخذ القرار بعد جمع المعلومات و مناقشة باقي زملاء العمل ( )</li> </ul>
27	<p>في حالة ما تم تنظيم دورة تكوينية بخصوص إحدى مشكلات العمل</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ترفض المشاركة بالنظر إلى المقابل الذي لا يرضيك و تتحجج بظروفك الشخصية ( )</li> <li>- تحب الانصياع للمسؤولين و تعليماتهم نظرا لتقديرهم فائدة المؤسسة و فائدتك الشخصية ( )</li> </ul>
28	<p>بالنسبة إلى معالجة الاختلالات الوظيفية في عملك</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تفضل أسلوب التوصل الفجائي للحل في معالجة مشكلات العمل ( )</li> </ul>

	- تفضل معالجة المشكلات بطريقة منطقية علمية و تجريبية ( )
29	عند مشاركتك في اختيار ممثل العمال في مختلف هيئات المؤسسة - تميل إلى المترشح الذي يتميز بالقوة و الرد السريع مهما كانت النتائج ( ) - تفضل أن تختار المترشح الهادئ في حديثه المتأن في تفكيره المجامل في حديثه ( )
30	بالنسبة للتعامل مع المعلومات من أجل التدخل بشأن المواقف المختلفة في العمل - أميل إلى التفسير السريع للمعلومات ربحا للوقت ( ) - أسعى إلى الإلتقان و الضبط قدر الإمكان ضمانا للتفسير السليم ( )
31	عند البدء في أداء مهمة جديدة ما - أميل إلى تنفيذ جميع مراحل العمل دون الحاجة لأخذ آراء الآخرين ( ) - أفضل تنفيذ هاته المهمة بشكل يشرك توجيهات و آراء زملاء العمل ( )
32	بالنسبة لمهارات إدارة الوقت في العمل من طرف زملاء العمل - أتدخل بفرض وقت محدد للمهمة و إعطاء قيمة عالية لانجاز المهام بسرعة ( ) - احرص على أن يترك للعاملين تحديد الوقت الذي يمكن أن يستغرقه للعمل بتأني ( )
33	اذا كنت مسؤول في عملك و وقع صراعا في العمل - تميل إلى معالجة الصراع بشكل سريع دون إشراك احد و لمصلحة العمل فقط ( ) - أحاول التخفيف من حده الصراع حفاظا على تماسك علاقة العمل و دعم الإنتاج ( )
34	كمسير ما هي المهارة اللازمة لمعالجة إختلالات العمل في نظرك - أقوم بتحديد الحل المناسب للمشكلة بنفسني بغض النظر عن رأي مجموعة العمل ( ) - أفضل أن يقوم أفراد المجموعة باختيار البديل الأكثر فعالية و كفاءة في حل المشكلة ( )

## الملحق رقم 14

جامعة قاصدي مرباح بورقلة

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم علم النفس و علوم التربية .

استمارة التصرف امام خطر الحريق في مجال العمل

أخي العامل:.....

أختي العاملة:.....

نقدم إليك مجموعة من الفقرات التي وضعت لأجل أغراض متعلقة بالبحث العلمي، و تهدف إلى التعرف على بعض السلوكيات التي تحببها و الممارسات التي تفضلها في التعامل مع بعض المواقف المعبر عنها خلال ممارستك لعملك اليومي .

وعليه يرجوا الباحث منكم الإجابة على الفقرات المقدمة لكم بدقة متناهية بعد قراءتها ووضع الإشارة ( ✓ ) أمام البديل الذي ترونه مناسب لموقفك الشخصي. إجابتك الدقيقة على المواقف المختلفة لهذا المقياس دعم قوي جدا لهذا البحث بشكل خاص ، و إسهام منك في دفع مسيرة البحث العلمي.

- لا توجد إجابات صحيحة و أخرى خاطئة.

- حاول أن يكون اختيارك دقيقا ويعبر فعلا عن موقفك.

إجابتك سوف لن يطلع عليها إلا الباحث و لك منا بالغ الشكر و فائق التقدير و الاحترام

المعلومات العامة:

الجنس: ذكر ( ) مؤنث ( )

المستوى التعليمي: ثانوي ( ) ، جامعي ( ) .

الاقدمية في العمل: اقل من 10 سنوات ( ) ، أكثر من 10 سنوات ( )

الرقم	الفقرة	دائم ا	احيانا	ابدا
<b>المتطلبات الوقائية التنظيمية</b>				
01	- تقوم بتشجيع زملائك على تنظيم و ترتيب أماكن العمل الخاص بهم ؟			
02	- تحرص على أن تبقى مساحة مجال العمل خالية من كل أشكال و أنواع المخلفات الناتجة عن نشاط منصب عملك ؟			
03	- يتوفر منصب عملك على سلة لأجل وضع المخلفات مهينة بشكل يمكنك من عزل بعض المواد الخطيرة كالسوائل القابلة للاشتعال أو مناشف تحتوي مواد شحمية مثلا ؟			
04	- يتم رفع كل أشكال نفايات منصب عملك عند نهاية العمل بصفة منتظمة			
05	- تقوم بتنبيه زملاء عملك إلى عدم السماح بتراكم مخلفات الورقية مثل صناديق الكرتون أو مجمع الأوراق داخل مجال العمل أو المناطق المحيطة خارج المؤسسة ؟.			
06	- يتم حفظ بدلات العمل و مآزر العمل عند نهاية العمل في مكان مخصص لذلك. بعيدا عن المواد ..... و كل مصادر الحرارة ؟			
<b>الحدود عند تخزين المواد</b>				
07	- حسب رأيك هل يجب أن تكون كل مناطق التخزين معزولة عن بعضها وعن باقي الأقسام الوظيفية في المؤسسة ؟			
08	- هل ترى أن توفير إمكانية وصول رجال الحماية المدنية إلى مناطق التخزين ضرورة ملحة ينبغي احترامها ؟			
09	- في نظرك هل هناك أهمية إلى انه يجب توفير مساحة فاصلة بين صفوف المواد المخزنة و كذلك ترك ممرات مناسبة بينها؟			
10	- هل يتم ترتيب المخازن و كذا وسائل و أدوات العمل في مناصب العمل بطريقة تمنع كل أشكال الإصابة أو التأثير على مصادر الإطفاء الآلي و الكواشف الآلية للدخان أو الحرائق			
11	- هل يتم فحص أو تفقد مناطق التخزين بصفة دورية خلال يوم العمل و بصفة أكيدة عند نهاية كل يوم عمل ؟			

مراقبة و صيانة معدات و وسائل العمل			
12	-	هل تحرص أن تكون كل الآلات و المعدات الخاصة بعملك موضوع دوريات لجان التفتيش و الصيانة بصفة دورية منتظمة ؟	
13	-	هل تحرص على احترام كافة التدابير اللازمة للحد من تجمع الزيوت وتراكمها على الأرضية و الجدران ؟	
<b>الاحتياط أثناء التعامل مع المواد القابلة للاشتعال</b>			
14	-	هل يتم توفير فقط كميات المواد القابلة للاشتعال التي تلبى حاجيات اشتغال اليومي لمناصب العمل المعنية ؟	
15	-	هل تعمل على ضمان التهوية كافية و مناسبة في الأماكن التي يتم استعمال المواد القابلة للاشتعال أو تلك التي تخزن فيها ؟	
16	-	هل يتم نقل المواد القابلة للاشتعال بطريقة محمية و باستعمال وسائل خاصة ؟	
17	-	هل تحرص على أن تتعامل مع المواد القابلة للاشتعال مسافة كافية من مصادر اللهب في العمل ؟	
21	-	هل تتوفر لديك قائمة بالمواد القابلة للاشتعال و أماكن تواجدها في المؤسسة؟	
22	-	هل تحرص على إخلاء مجال العمل من كل المواد القابلة للاشتعال و تعمل على إرجاعها إلى المخازن عند نهاية كل يوم عمل ؟	
23	-	هل تحرص على إبقاء مقاطع الكهرباء في وضع * off * بعد نهاية العمل تفاديا لحدوث أي شرارة كهربائية ؟	
<b>صيانة و تأمين المنشأة</b>			
24	-	هل تعرف فعلا ما عليك القيام به عند اندلاع الحريق في المنشأة ؟	
25	-	هل يتوفر منصب عملم على وسيلة ملائمة للتدخل الأولي خاصة بالإطفاء تتقنون استعمالها و صيانتها	
26	-	هل يوجد جهاز اندار الحرائق بمنصب عملم	
27	-	هل يوجد جهاز إطفاء آلي بمنصب عملم.	
28	-	في حالة عدم توفر جهاز كشف الحرائق و جهاز إطفاء الآلي للحرائق هل ترون انه يجب القيام بمراقبة دورية لعد نهاية دوام العمل ؟	

## الملحق رقم 15

جامعة قاصدي مرباح بورقلة

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم علم النفس و علوم التربية .

استمارة التصرف امام خطر التكهرب في مجال العمل

أخي العامل:.....

أختي العاملة:.....

نقدم إليك مجموعة من الفقرات التي وضعت لأجل أغراض متعلقة بالبحث العلمي، و تهدف إلى التعرف على بعض السلوكات التي تحببها و الممارسات التي تفضلها في التعامل مع بعض المواقف المعبر عنها خلال ممارستك لعملك اليومي .

و عليه يرجوا الباحث منكم الإجابة على الفقرات المقدمة لكم بدقة متناهية بعد قراءتها ووضع الإشارة ( ✓ ) أمام البديل الذي ترونه مناسب لموقفك الشخصي. إجابتك الدقيقة على المواقف المختلفة لهذه الاستمارة دعم قوي جدا لهذا البحث بشكل خاص ، و إسهام منك في دفع مسيرة البحث العلمي.

- لا توجد إجابات صحيحة و أخرى خاطئة.

- حاول أن يكون اختيارك دقيقا ويعبر فعلا عن موقفك.

إجابتك سوف لن يطلع عليها إلا الباحث و لك منا بالغ الشكر و فائق التقدير و الاحترام

المعلومات العامة:

الجنس: ذكر ( ) مؤنث ( )

المستوى التعليمي : ثانوي ( ) ، جامعي ( ) .

الخبرة في العمل : اقل من 10 سنوات ( ) ، أكثر من 10 سنوات ( )

الرقم	العبارة	أبدا	أحيانا	دائما
<b>الوقاية الصحية لحماية العاملين من التكهرب في مجال العمل</b>				
01	تستخدم الأدوات المناسبة للعمل المطلوب انجازه			
02	تخلع المجوهرات أو الخواتم من اليد عند العمل			
03	تتعامل بيد واحدة فقط عند التدخل على الأجهزة و المعدات			
04	يتم منع أي احتمال للمس المفاجئ للموصلات الحاملة للتيار			
05	عند التدخل على المعدات تتأكد من عدم مرور أي تيار كهربائي			
06	يتم عزل صناديق الأكباس و لوحات التوزيع بعيدا عن الأبخرة و الأتربة و الغبار			
07	الأجهزة و المعدات موصلة بمجمع ارضي استاتيكي لتفريغ الشحنات			
08	تقوم بفحص أدوات التدخل أو الصيانة قبل استعمالها			
09	تقطع التيار الكهربائي عن الآلة المراد إصلاحها			
10	هناك تركيب منظم للفواطع التفاضلية للحماية من الصدمة الكهربائية			
<b>التدخل على مستوى تنظيم العمل</b>				
11	تستعجل لإنهاء التدخل على الأجهزة و المعدات أثناء العمل			
12	تقوم بالمزاح و لا تنتبه او تحذر أثناء العمل.			
13	ارتد ملابس واقية مناسبة للعمل المطلوب انجازه			
14	تتفادى التدخل على الأجهزة لقللة الخبرة و التدريب على أخطار تلك الأجهزة			
15	تقوم بتنفيذ مهام التدخل و صيانة الكهرباء عندما تكون مرهق			
16	تضع خطة للعمل المطلوب انجازه			
17	تتبع خطوات خطة العمل عند القيام بمهام التدخل			
18	تترك ادوات و اجهزة العمل دون عناية بعد الانتهاء من العمل			
<b>احترام المتطلبات الارغونومية</b>				
19	تحترم إمكانية العمل او التدخل خارج التيار الكهربائي			
20	تحترم الحواجز واقية والإرشادات التحذيرية لمنع اقتراب الأشخاص من الأماكن الخطرة			
21	تتوفر كل التوصيلات على كواشف لتسرب الكهرباء تفصل التيار الكهربائي تلقائياً			
22	يتم القيام بصيانة دورية للآلات والمعدات.			
23	تدريب العمال على التدخل يهدف إلى اكتساب السلوكيات الضرورية لإتمام العمل			
24	تستعمل أدوات عمل سليمة وذات غازلية ملائمة للجهد الكهربائي المستخدم			
25	تتخلص من الغبار المتراكم على المعدات بصفة مستمرة			
26	يتم توفير مجال عمل كاف لاتخاذ وضعية العمل المناسبة اثناء التدخل			
27	تتم مرافقة و متابعة مستمرة للعمال الغير مؤهلين او ذوي الخبرة الناقصة			
28	هناك إمكانية للتعامل السهل مع الآلات و المعدات في وجود تيار كهربائي			

جامعة قاصدي مرباح بورقلة

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم علم النفس و علوم التربية .

استمارة التصرف أمام خطر الاهتزازات في مجال العمل

أخي العامل:.....

أختي العاملة:.....

نقدم إليك مجموعة من الفقرات التي وضعت لأجل أغراض متعلقة بالبحث العلمي، و تهدف إلى التعرف على بعض السلوكات التي تحببها و الممارسات التي تفضلها في التعامل مع بعض المواقف المعبر عنها خلال ممارستك لعملك اليومي .

وعليه يرجوا الباحث منكم الإجابة على الفقرات المقدمة لكم بدقة متناهية بعد قراءتها ووضع الإشارة ( ✓ ) أمام البديل الذي ترونه مناسب لموقفك الشخصي. إجابتك الدقيقة على المواقف المختلفة لهذه الاستمارة دعم قوي جدا لهذا البحث بشكل خاص، و إسهام منك في دفع مسيرة البحث العلمي.

- لا توجد إجابات صحيحة و أخرى خاطئة.

- حاول أن يكون اختيارك دقيقا ويعبر فعلا عن موقفك.

إجابتك سوف لن يطلع عليها إلا الباحث و لك منا بالغ الشكر و فائق التقدير و الاحترام

المعلومات العامة:

الجنس: ذكر ( ) مؤنث ( )

المستوى التعليمي: متوسط ( ) ، ثانوي ( ) ، جامعي ( ) .

الخبرة في العمل: أقل من 10 سنوات ( ) ، أكثر من 10 سنوات ( )

الرقم	العبارة	أبدا	أحيانا	دائما
<b>الوقاية الصحية لحماية العاملين من الاهتزازات</b>				
01	يتم فحص العاملين قبل تشغيلهم في الأعمال التي تنطوي على التعرض للاهتزازات.			
02	تاخذ أوقات راحة كافية بعد تعرضك للاهتزازات.			
03	تمتنع عن التدخين أثناء تعرضك للاهتزازات في العمل.			
04	تقوم باستعمال القفازات الواقية من الاهتزازات أثناء التعامل مع الآلات المهتزة.			
05	تقدم لكم معلومات تمكنكم من معرفة أثار تعرض جسم الإنسان للاهتزازات.			
06	يقوم المشرفون بتذكيركم بقواعد تنفيذ العمل بالشكل الصحيح.			
07	يتم توفير مخدمات جيدة النوعية للاهتزازات على كامل الجسم في مجال العمل.			
08	يتم اتخاذ كافة الوسائل الهندسية للسيطرة على الاهتزازات من مصدرها			
09	تجرى لكم فحوصات دورية للعاملين ضد الاهتزازات كل 06 اشهر			
10	تقوم بإعلام مشرفي العمل عن المشاكل التي تصيب أجزاء الجسم المعرضة للاهتزازات			
<b>التدخل على مستوى تنظيم العمل</b>				
11	تقوم بإعلام مشرفي العمل عن كل آلة لا تعمل جيدا			
12	تحتزم تنظيم العمل ضمانا لعدم تعرضك للاهتزازات أكثر من 30 % في أوقات العمل			
13	تاخذ في الحسبان الجهة المكلفة بشراء معدات العمل؛ نسبة الاهتزازات الصادرة عنها			
14	يتم تحديث تقييم المخاطر المرتبطة بالاهتزازات بشكل منتظم.			
15	هناك أشغال دورية و صيانة الآلات ومعدات العمل ضد الاهتزازات			
16	يعاقب العامل المخالف لقواعد و تعليمات السلامة المهنية			
17	تتعاون مع زملاء العمل من اجل تطبيق قواعد السلامة المهنية من الاهتزازات			
18	تتلقون تكوين تقني في مجال وقاية العمال المعرضين للاهتزازات			
19	يتم تذكيركم بخصوص طرق اكتشاف أعراض الأمراض ذات الصلة بالاهتزازات.			
20	تعزل جيدا الآلات ذات الاهتزاز لتقليل اتصال العمال بها			
<b>احترام المتطلبات الارغونومية</b>				
21	تتفادى العمل في وضعية منحنية للظهر أو الرقبة أثناء التعرض للاهتزازات			
22	تتوفر بيئة العمل على درجة حرارة و رطوبة مناسبة أثناء العمل في وجود للاهتزازات			
23	تقوم ببعض الحركات الرياضية الخفيفة لأعضاء الجسم المعرضة للاهتزاز.			
24	يتم مراعاة الموانع الطبية لدى بعض العمال بتجنبيهم العمل على الآلات المهتزة			
25	تتجنب التعرض الغير ضروري للاهتزازات			
26	تستعمل الأحذية المضادة للاهتزازات الآتية من خلال الأرضية إلى العامل			
27	تتناقش مع زملاء العمل حول تغيير طرق تنفيذ العمل قصد تجنب الاهتزازات.			
28	يتم الاستبدال السريع والملاتم للأجهزة التالفة في المكانن والآلات			
29	تجمع الجهات المختصة قياسات لمستويات الاهتزازت في مجال العمل			
30	تقدم اقتراحات تصحيحية للتدخل حول تهيئة مجال العمل ضد الاهتزازات			