

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

ميدان: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

فرع: علوم التسيير

تخصص: إدارة الإنتاج والتمويل



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم التسيير

رقم: .....

## مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

إعداد الطالب(ة): سمير قروم

تحت عنوان

تحليل دور أهم عوامل التخطيط الصناعي في اختيار

الموقع الصناعي الأمثل

- دراسة ميدانية لمؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة -

لجنة المناقشة:

رئيسا  
مشرفا و مقرا  
مناقشا

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة  
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة  
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

د. مراد شريف  
د. عبد الوهاب جباري  
د. نور الدين النوي

السنة الجامعية: 2018/2019

# شكر وتقدير

نحمد الله سبحانه وتعالى على فضله ومنه ومنحه إيانا العزيمة وقوة الإرادة

حتى تمكنا من انجاز هذا العمل الذي نتمنى أن ينفعا وينتفع به غيرنا.

يسرنا أن نتقدم بخالص الشكر والعرفان ووافر الامتنان

للأستاذ المشرف جباري عبد الوهاب

على ما بذله من جهد وعطاء في مجال البحث العلمي،

فله منا أسمى عبارات الشكر والتقدير.

كما نتقدم أيضا بواجب الشكر والتقدير إلى كل من قدم لنا يد العون من قريب أو بعيد

ونقدم هذه الأبيات اعترافا منا لكل من قدم لنا يد المساعدة في اخراج هذا العمل إلى النور .

أبحرت في بحر الكلام لاقتني احلي كليمات واحلي الأحرف

لكنما الأمواج أرادت قاري فتحطمت خجلا جميع مجادي

لو انني انشدت الف قصيدة لوجدتها في حقكم لا لن تفني

سيروا إلى العلياء واقتادوا المنى وامضوا إلى الإبداع دون توقف

شكرا لكم يربعاكم رب السماء كونوا كجسم واحد متكاتف

قروم سمير

فَلْيُرْسِلْ  
الْمُحْتَسِبَاتِ

## قائمة المحتويات

الصفحة	المحتويات
V	الإهداء
V	شكر وتقدير
V	فهرس المحتويات
VII	قائمة الجداول
XI	قائمة الإشكال
X	قائمة الملاحق
أ-و	مقدمة
<b>الفصل الأول : الإطار النظري للتخطيط الصناعي واختيار الموقع الصناعي الامثل</b>	
08	تمهيد الفصل
09	المبحث الأول: التخطيط الصناعي
09	المطلب الأول: ماهية التخطيط الصناعي
12	المطلب الثاني: أنماط التخطيط الصناعي في الأنظمة الاقتصادية المختلفة
13	المطلب الثالث: أنواع الخطط الصناعية
14	المطلب الرابع: دراسة جدوى المشاريع الصناعية
17	المبحث الثاني: اختيار الموقع الصناعي الأمثل
17	المطلب الأول: ماهية اختيار الموقع الصناعي
19	المطلب الثاني: مراحل اختيار الموقع الصناعي وأنواع المواقع المختلفة
21	المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في اختيار الموقع الصناعي
24	المطلب الرابع: طرق اختيار الموقع الصناعي
27	المبحث الثالث: تحليل دور العوامل المحددة للموقع الصناعي الأمثل واهم نظرياته
27	المطلب الاول: : تحليل دور أهم العوامل الأساسية المحددة للموقع في اختيار الموقع الصناعي الأمثل
32	المطلب الثاني: نظريات اختيار الموقع الصناعي الأمثل
38	خلاصة الفصل
<b>الفصل الثاني: دراسة حالة مؤسسة صناعة الاسمنت لافارج هولسيم بالمسيلة</b>	
40	تمهيد الفصل
41	المبحث الأول: عرض وتقديم مؤسسة لافارج بالمسيلة

41	المطلب الأول: التعريف بمؤسسة الدراسة
44	المطلب الثاني: نشاط المؤسسة ، أهم إنجازاتها وآفاقها
48	المطلب الثالث: أهم مقومات الصناعة لمؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة
52	المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية
52	المطلب الأول: منهج وأدوات الدراسة
53	المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة
53	المطلب الثالث: تصميم أسئلة المقابلة وعبارات الاستبيان
58	المبحث الثالث: عرض نتائج الدراسة واختبار الفرضيات
58	المطلب الأول: تحليل ونتائج المقابلة
60	المطلب الثاني: عرض نتائج الدراسة الميدانية من خلال الاستبيان
76	المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة
80	خلاصة الفصل
82	الخاتمة
86	قائمة المراجع

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
26	توفر العوامل قيد التقويم في المناطق الثلاثة	01
41	التوزيع الجغرافي المتوازن لشركة لافارج هولسيم عبر الأسواق العالمية	02
42	أهم إنجازات ووحدات لافارج هولسيم في الجزائر	03
45	خصائص و تركيبة المنتج ومجالات استخدامه	04
49	المواد الأولية الداخلة في عملية إنتاج الاسمنت	05
50	برامج التكوين لمختلف الفئات المستهدفة	06
54	أسئلة الاستبيان	07
55	أقسام الاستبيان	08
56	أرقام ومحاور الاستبيان	09
57	مقياس ليكرت الخماسي المعدل بما يخدم أهداف الدراسة	10
57	نتائج توزيع واسترجاع الاستمارات	11
58	أسئلة وأجوبة المقابلة	12
61	فحص ثبات الاستبيان-الفاكرونباخ لمحاور الدراسة	13
62	اختبار طبيعة التوزيع- كولجروف- سمير نوف	14
63	صدق الاتساق البنائي لعبارات المحور الأول	15
64	صدق الاتساق البنائي لعبارات المحور الثاني	16
64	صدق الاتساق البنائي لعبارات المحور الثالث	17
65	صدق الاتساق البنائي لعبارات المحور الرابع	18
65	صدق الاتساق البنائي لعبارات المحور الخامس	19
66	صدق الاتساق البنائي لعبارات المحور السادس	20
66	توزيع متغيرات أفراد العينة حسب الجنس	21
67	توزيع متغيرات أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	22

67	توزيع متغيرات أفراد العينة حسب السن	23
68	توزيع متغيرات أفراد العينة حسب سنوات الخبرة	24
69	استجابات أفراد عينة الدراسة على محور القرب من مصادر المادة الأولية	25
70	استجابات أفراد عينة الدراسة على محور القرب من الأسواق	26
71	استجابات أفراد عينة الدراسة على محور القرب من العمالة	27
73	استجابات أفراد عينة الدراسة على محور توفر النقل	28
74	استجابات أفراد عينة الدراسة على محور القرب من القوى المحركة	29
75	استجابات أفراد عينة الدراسة على محور اختيار الموقع الأمثل	30
77	اختبار T.test	31

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
34	المثلث الموقعي لتحديد الموقع الاقل تكلفة	01
53	تحليل عامل السوق في اختيار الموقع الصناعي الأمثل	02
47	مراحل عملية انتاج الاسمنت في مصنع لافارج للاسمنت -مسيلة-	03
63	التوزيع الطبيعي	04
77	معامل الارتباط بيت المتغير التابع والمتغير المستقل	05
79	النموذج النهائي للدراسة	06

## قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
90	بيان المقابلة	01
92	بيان الاستبيان	02
96	قائمة باسماء محكمي الاستبيان والمقابلة	03
97	مواقع تواجد لافارج هولسيم عبر العالم	04
98	مواقع تواجد لافارج هولسيم في الجزائر	05
99	موقع لافارج هولسيم بالمسيلة	06
100	مصنع لافارج هولسيم بالمسيلة	07
101	خارطة طريق للنقل	08
102	محطة الكهرباء داخل المؤسسة	09
103	محطة الغاز داخل المؤسسة	10
104	اسمنت الشامل	11
105	اسمنت المتين	12
106	اسمنت المقاوم	13
107	اسمنت السريع	14

# مقدمة عامة

## مقدمة:

لقد أفرزت الحرب العالمية الثانية عدة نتائج كان من أبرزها الاهتمام الكبير بالصناعة، فقد أصبحت مقياسا مهما من مقاييس التطور الاقتصادي والشريان الرئيسي للاقتصاد، وتمثل دورا مهما في تحريك عجلة التنمية في أقاليم الدول. وإذا ما أريد لهذه الصناعة النهوض من اجل أن تساهم بفعالية في تطوير المجتمع ونموه فانه يفترض بها أن تبنى على أساس الاستغلال الأفضل والكفاء للموارد والإمكانات المتاحة، ولكي يتم ذلك لابد عند تأسيس مشاريع صناعية جديدة أو توسيع مشاريع صناعية قائمة أن يسبق ذلك دراسة معمقة وتخطيط استراتيجي يتمثل في التخطيط الصناعي، وذلك من خلال إيجاد التناسب الأمثل من مزيج عناصر الإنتاج والاستغلال الأمثل للموارد واختيار أفضل المواقع للوصول لأفضل البدائل الممكنة من اجل تقليل التكاليف وتحقيق الأهداف.

ونظرا للأهمية الكبيرة التي يحتلها الموقع الصناعي في المؤسسة أو المشروع، فقد حظي باهتمام كبير من طرف التخطيط الصناعي في تحديده واختياره، وذلك من خلال إجراء الدراسة الدقيقة للجدوى الفنية والاقتصادية للبدائل المقترحة واختيار أمثلها، كما يعد قرار اختيار الموقع الصناعي من القرارات المهمة والصعبة والإستراتيجية التي تواجه الشركات الصناعية بسبب ضخامة حجم الاستثمارات المالية الموظفة، والتكاليف العالية لذلك.

وباعتبار قرار اختيار الموقع الصناعي الأمثل قرارا استراتيجيا طويل المدى فانه يؤثر في مستقبل الشركة ويحدد إمكانية نجاحها من فشلها.

وبما أن اختيار مواقع المشاريع أصبحت لا تعتمد على معايير اقتصادية بحتة، أي أنها لا تسعى فقط لتحقيق الأرباح بل إن هذه المعايير والعوامل الاقتصادية ترتبط مع اعتبارات اجتماعية وبيئية وفق سياسات اقتصادية ناتجة عن تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية، وحتى يتم ذلك لابد من الموازنة بين مختلف العوامل الرئيسية والمؤثرة، وتحليل دور كل منها بالأسس العلمية والمنطقية من اجل اختيار الموقع الصناعي الأمثل.

ومن هذا الأساس كان اهتمامنا بموضوع تحليل دور أهم عوامل التخطيط الصناعي في اختيار الموقع الصناعي الأمثل.

## أولا: إشكالية البحث

تتمثل إشكالية البحث فيما إذا كان اختيار الموقع الصناعي الأمثل يتم صدفة أم أن هناك تخطيطا صناعيا محكما يؤدي إلى ذلك، وعليه فإن إشكالية بحثنا تجسدت في السؤال الرئيسي التالي:

ما هي أهم عوامل التخطيط الصناعي المحددة لاختيار الموقع الصناعي للمشروع بالتطبيق على مؤسسة لافارج بالمسيلة؟

ولتحليل هذا الدور والإلمام أكثر بجوانب الموضوع تم طرح الأسئلة الفرعية التالية:

1. هل تم اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة لقربه من مصادر المادة الأولية؟
2. هل للقرب من الأسواق دور في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة؟
3. هل للقرب من العمالة دور في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة؟
4. هل لعب توفر النقل دورا مهما في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة؟
5. هل للقرب من القوى المحركة دور في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة؟

### ثانيا: فرضيات البحث

للإجابة على هذه التساؤلات يمكن الانطلاق من الفرضية الرئيسية التالية:

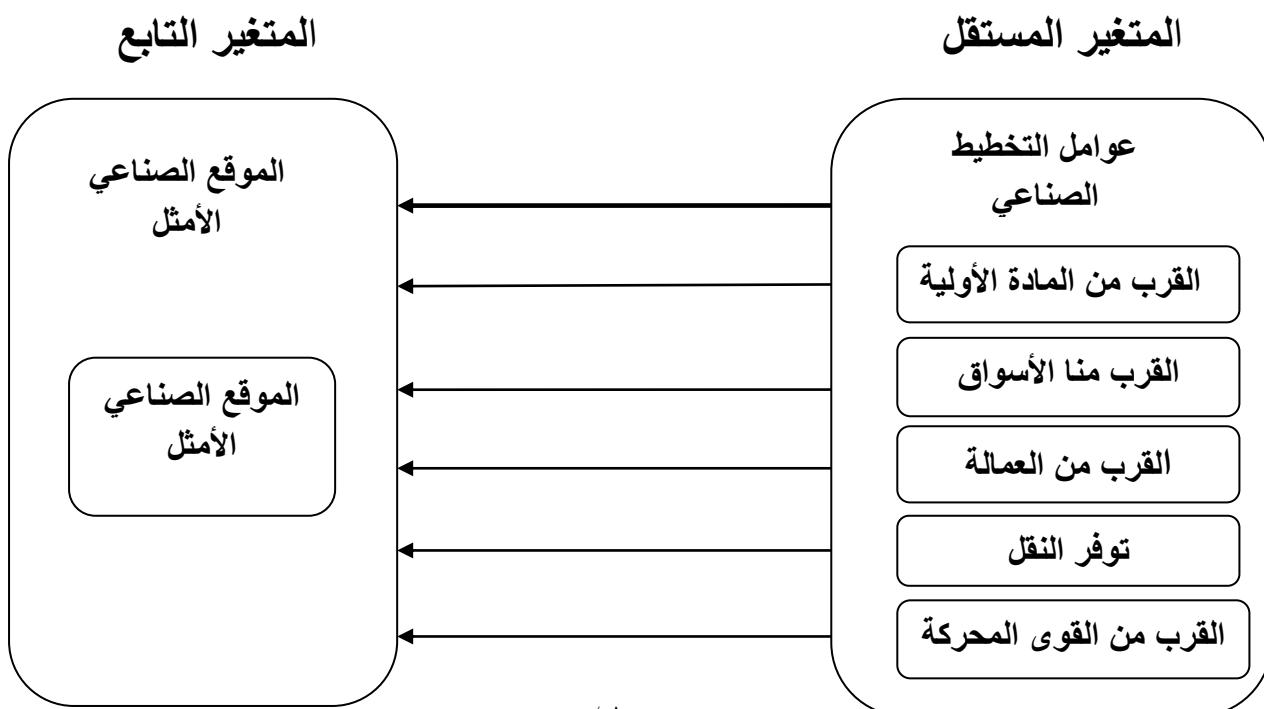
### "لعب عوامل التخطيط الصناعي دورا في اختيار الموقع الصناعي للمشروع"

انطلاقا من هذه الفرضية يمكننا صياغة الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى: للقرب من مصادر المادة الأولية دورا في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم؛
- الفرضية الفرعية الثانية: للقرب من الأسواق دورا في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة؛
- الفرضية الفرعية الثالثة: للقرب من العمالة دورا في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة؛
- الفرضية الفرعية الرابعة: لعب توفر النقل دورا مهما في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة؛
- الفرضية الفرعية الخامسة: للقرب من مصادر القوى المحركة دورا في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة.

### ثالثا: نموذج الدراسة

يحتوي نموذج البحث على العلاقة بين المتغير المستقل والمتمثل في أهم عوامل التخطيط الصناعي بمختلف أبعاده والمتغير التابع والمتمثل في اختيار الموقع الصناعي الأمثل والشكل التالي يوضح ذلك:



## رابعاً: مبررات اختيار الموضوع

هناك عدة أسباب دفعت للبحث في هذا الموضوع من بينها:

1. الميول الشخصية ورغبة التعمق في معرفة العوامل الرئيسية في اختيار المواقع الصناعية؛
2. موضوع من واقع الدراسة والتخصص جدير بالاهتمام؛
3. الشعور بان للموضوع أهمية كبرى للنهوض بالقطاع الصناعي ومن ثم القطاع الاقتصادي ككل؛
4. التخطيط والدراسة المسبقة لاختيار المواقع الصناعية هي من تحدد نجاح المشروع من عدمه؛
5. شح المكتبات لمثل هذه البحوث والدراسات التي تبين دور التخطيط الصناعي في اختيار المواقع الصناعية.

## خامساً: الدراسات السابقة وأوجه اختلافها مع الدراسة الحالية

## أ- الدراسات السابقة:

1. دراسة "حيدر عدنان أمير" بعنوان "العوامل المؤثرة على اختيار موقع المشروع الصناعي واثـر ذلك تلوث البيئة" مع دراسة حالة "البيئة بشكل عام" وهي عبارة عن مقال في مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد الثامن، العدد 22، مقدمة بالجامعة الأهلية، العراق خلال سنة 2013، حيث توصل الباحث في هذه الدراسة لعدة نتائج تمثلت في ما يلي: تعتبر العوامل المؤثرة على اختيار موقع المشروع من مرتكزات نجاح المشروع، المفاضلة بين المواقع المختارة للمشروع تفيد في اختيار أهداف المشروع، أي مشروع يبدأ بفكرة، أسلوب بيرت والمسار الحرج هي ابسط طرق جدولة المشاريع، ولم يتطرق الباحث للدور الكبير الذي يلعبه التخطيط الصناعي في اختيار موقع المشروع.
2. دراسة "ماهر صبري درويش" سياسة التوطن الصناعي في الوطن العربي وأثرها على استقرار العمالة" مع دراسة حالة "الأقطار العربية عموماً" وهي عبارة عن مقال في مجلة كلية العلوم الاقتصادية، العدد 37، جامعة بغداد، العراق خلال سنة 2013، حيث توصل الباحث في هذه الدراسة لعدة نتائج أهمها: تعتمد الأقطار العربية التخطيط أسلوباً لحشد واستغلال الموارد المتاحة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ضمن استراتيجيات عامة للتصنيع، تخطيط التنمية الصناعية قضية حيوية وملحة، تركزت الصناعة في المناطق الحضرية والمدن الكبرى وهذا ما أدى إلى ظهور اختلالات في مستويات المعيشة وتفاوت الدخل ومستويات التعليم والثقافة والصحة بين سكان الريف والحضر، غياب نهج سليم لتخطيط التوطن الصناعي، توطن الصناعة في مناطق معينة تحت تأثير مجموعة من العوامل التي تجعل توطن الصناعة في هذه المناطق أكثر ربحية وأكثر ملائمة لاختيار أفضل المواقع البديلة عند توطين صناعة ما وتدنيه نفقات الإنتاج والتوزيع إلى ادني مستوى ممكن وصولاً إلى أقصى حد ممكن من الأرباح، ولم يتطرق الباحث للاعتبارات البيئية ودورها في تخطيط التوطن الصناعي واختيار الموقع الأمثل.

3. دراسة "حنان عبد الكريم عمران، أمير هادي الحسناوي" بعنوان "دور مصادر الطاقة في تحديد المواقع الصناعية" مع دراسة حالة "المواقع الصناعية عموماً" وهي عبارة عن مقال في مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، العدد 18، مقدمة بجامعة بابل، العراق خلال سنة 2014، حيث توصل الباحث في هذه الدراسة لعدة نتائج أهمها: إن الصناعة هي المفتاح الأساس للتطور الاقتصادي للمناطق التي نشأت فيها الصناعة، إن للموقع الصناعي أهمية كبيرة للإقليم من حيث دوره البارز في إنشاء الطرق التي تربط مواقع المشاريع الصناعية ومشاريع المنطقة الصناعية بالأسواق بمناطق سكن العاملين، تمثل المقومات والمرتكزات الجغرافية والطبيعية والبشرية والاقتصادية إطاراً مساعداً ومؤهلاً لتطور ونمو الصناعة، إن استخدام الطاقة الكهربائية قد أحدث ثورة في الصناعة الحديثة كما شجع على إقامة أنماط صناعية جديدة وأصبحت الكهرباء عماد الصناعة في العصر الحديث، ولم يتطرق الباحثان للدور الكبير لبعض العوامل الأخرى كمصادر المادة الأولية والقرب من الأسواق في تحديد المواقع الصناعية.

4. دراسة "مصطفى المهدي الاصطى" بعنوان "تحليل دور التخطيط الصناعي في اختيار الموقع الصناعي الأمثل" مع دراسة حالة "مجمع الحديد والصلب بمصراتة" وهي عبارة عن مقال في المجلة العلمية لكلية التربية، المجلد الأول، العدد 5، مقدمة بجامعة مصراتة، ليبيا خلال سنة 2016، حيث توصل الباحث في هذه الدراسة لعدة نتائج أهمها: أن التخطيط الصناعي وسيلة مهمة لرفع معدلات التنمية الاقتصادية عامة، يعطي التخطيط الصناعي مؤشراً واضحاً لمدى نجاح أو فشل المشروع الصناعي بناءً على مدى توافر المقومات المختلفة للصناعة ودورها في جذب الصناعة إلى موقع معين، لعب العامل الجغرافي دوراً مهماً في نجاح المشروع لتوفره على الاتصالات وسائط النقل والميناء، ولم يتطرق الباحث للعوامل السياسية التي أثرت في اختيار الموقع.

#### ب- أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

حسب اطلاع الباحث فإن ما يميز هذه الدراسة عن كل ما سبق ذكره في الدراسات السابقة أن الدراسة الحالية قد تناولت أهم عوامل التخطيط الصناعي (القرب من المادة الأولية، القرب من الأسواق، القرب من العمالة، توفر النقل، القرب من مصادر القوى المحركة) على خلاف ما تناولته الدراسات السابقة بتناولها لعامل أو عاملين فقط، كما أن الدراسة تمت في بيئة جزائرية، إضافة لكون المؤسسة محل التطبيق مؤسسة أجنبية وهي الرائدة في العالم في مجال صناعتها.

#### سادساً : أهداف الدراسة وأهميتها

##### 1. أهداف الدراسة :

- التأكيد على أهمية التخطيط الصناعي المسبق الذي يسبق إنشاء المؤسسة لما له من دور على تحقيق أهدافها وضمان نجاحها واستمراريتها؛
- التركيز على أهمية اختيار الموقع الصناعي الأمثل لإقامة المشروع الصناعي؛

- تحديد مختلف العوامل المؤثرة على اختيار الموقع الصناعي الأمثل؛
- التخطيط الصناعي المسبق لاختيار الموقع الصناعي الأمثل يجب إن يتم وفقا لتحليلات ودراسات علمية متخصصة لاختيار الموقع الصناعي الأمثل لأي مؤسسة ترغب في الاستثمار أو إقامة مشروع ما؛
- الخروج بنتائج وتوصيات تفيد المؤسسة محل الدراسة تساعدها في استغلال موقعها والاستفادة منه وتصحيح بعض الأخطاء في المستقبل.

## 2. أهمية الدراسة:

### أ- الأهمية العلمية:

- دراسة الموقع في ظل نظريات الموقع وفي ظل أهم العوامل المؤثرة؛
- مثل هذه المواضيع تفتح المجال للتوسع ومناقشة الجوانب المتعددة والمختلفة للموضوع.

### ب- الأهمية الميدانية:

- معرفة مدى تبنى مؤسسة لافارج هولسيم للتخطيط الأولي الذي يسبق اختيار الموقع الصناعي الأمثل؛
- أهمية التموقع الجيد وفق الأسس العلمية في ضمان التمرکز الجيد للمؤسسة وتحقيق أهدافها المستقبلية والإستراتيجية.

## سابعاً : حدود الدراسة

تم إعداد البحث في حدود زمنية ومكانية معينة:

**الإطار الزمني :** امتدت الفترة الزمنية لإجراء الدراسة الميدانية من الفترة الممتدة من مطلع شهر فيفري إلى منتصف شهر ماي 2019.

**الإطار المكاني :** مؤسسة لافارج هولسيم لصناعة الاسمنت بحمام الضلعة -المسيلة-الجزائر.

## ثامناً : منهج البحث والأدوات المستخدمة

**1-منهج البحث :** تم الاعتماد على المنهج الوصفي من اجل الإجابة على إشكالية موضوع البحث وهو ما يتلاءم مع أغراض الوصف والتحليل لموضوع الدراسة من خلال التطرق لمختلف الأدبيات ووصف مجتمع الدراسة وعينة الدراسة وتحليل مختلف البيانات المتوصل إليها.

كما تم الاعتماد على المسح المكتبي لجمع أكبر قدر من المعلومات والمعارف وبغرض الوقوف على ما أتت به المصادر المختلفة والتي تمثلت في الكتب، المجلات، مقالات، رسائل ماجستير، شبكة الانترنت لجمع بعض البيانات والإحصائيات التي تخدم الموضوع.

**2-أدوات البحث :** من اجل اختبار فرضيات البحث لإثبات صحتها أو القبول بالفرض البديل تم استخدام مجموعة من الأدوات تمثلت في إجراء استبيان لعينة أفراد من المؤسسة محل الدراسة والتي مكنت من وضع خارطة الطريق لهذه الدراسة

وكذلك من خلال إجراء مقابلة لدعم الاستبيان، إضافة للملاحظة الميدانية ودراسة الوثائق والتي مكنت من الإلمام أكثر بالموضوع.

### تاسعا : صعوبات البحث

1. شح المراجع التي تناولت الموضوع خاصة في جانب التخطيط الصناعي؛
2. صعوبة تحديد العوامل بدقة لتداخلها ولطبيعة كل مؤسسة؛
3. تشعب موضوع الموقع وتداخله مع مصطلحات التنوطن والتمركز وغيرها.

### عاشرا : هيكل البحث

من اجل إثراء موضوع البحث ومحاولة الإلمام أكثر بأهم جوانبه والإجابة على اشكاليته الرئيسية والتحقق من صدق فرضياته الفرعية، تم تقسيم البحث إلى فصلين، خصص الأول منه للجانب النظري والثاني للجانب التطبيقي، تليه الخاتمة مع النتائج والاقتراحات وأفاق الدراسة.

**الفصل الأول :** تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث حيث تم تخصيصه للتعرف على التخطيط الصناعي ودوره في اختيار الموقع الصناعي الأمثل، وسيتم التطرق في المبحث الأول لماهية التخطيط الصناعي، أنماط التخطيط الصناعي في الأنظمة الاقتصادية المختلفة، أنواع الخطط الصناعية و أنواع الجدوى المختلفة للمشاريع الصناعية، أما المبحث الثاني فسيتناول ماهية اختيار الموقع الصناعي الأمثل، العوامل المؤثرة في اختياره و بعض الأساليب العلمية المطبقة في ذلك، وفي المبحث الثالث سيتم التطرق للدور الذي يلعبه التخطيط الصناعي في اختيار الموقع الصناعي الأمثل من خلال أهم نظريات المواقع وكذلك من خلال أهم العوامل المؤثرة في ذلك.

**الفصل الثاني :** تم تخصيص الفصل الثاني للجانب التطبيقي وهذا من اجل الوصول لمعرفة الأسباب والعوامل التي أدت لاختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة من خلال تقسيمه إلى ثلاثة مباحث حيث سيتناول المبحث الأول لتقديم مؤسسة الدراسة من خلال تعريفها، أهدافها، إنجازاتها، نشاطها الرئيسي، مختلف منتجاتها وأهم مقومات الصناعة في المؤسسة، أما في المبحث الثاني سيتم التطرق للإطار المنهجي للدراسة من خلال منهج وأدوات الدراسة، تحديد مجتمع وعينة الدراسة، أدوات جمع البيانات والأسلوب الإحصائي المستخدم في الدراسة، أما في المبحث الثالث سيتناول عرض وتحليل بيانات الدراسة من خلال عرض نتائج الدراسة الميدانية وتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

## الفصل الأول:

الإطار النظري للتخطيط الصناعي  
واختيار الموقع الصناعي الأمثل

## تمهيد

يعد التخطيط الصناعي وسيلة مهمة للنهوض بالقطاع الصناعي بشكل خاص والقطاع الاقتصادي بشكل عام، وذلك باعتباره أداة علمية وعقلانية متطورة ومتكاملة، فبدون إعداد جيد للمشاريع الصناعية من خلال التحليل الفني والاقتصادي وتقييم تلك المشاريع بشكل سليم لا يمكن النهوض بالقطاع الصناعي.

ويأخذ اختيار الموقع الصناعي الأمثل حيزا مهما من التخطيط الصناعي، باعتباره من القرارات الإستراتيجية المهمة والمؤثرة بشكل كبير في مدى نجاح الصناعة أو المشروع.

فاختيار الموقع لم يوجد هكذا صدفة بل لابد له من تحقيق مسبق يتم وفق تحديد أهم العوامل المؤثرة في اختياره، وتحليل كل منها تحليلا علميا ومنطقيا ومقارنتها مع بعضها البعض لتحقيق التوازن بينها والمفاضلة بين المواقع المقترحة والممكنة من اجل تقليص التكاليف لأدنى حد ممكن، وتحقيق أقصى ربح للمؤسسة مع مراعاة عدة اعتبارات أخرى متمثلة في الاعتبارات الاجتماعية والبيئية في ظل سياسة الدولة.

وللإلمام أكثر بالموضوع وإثراؤه في هذا الفصل النظري للتخطيط الصناعي واختيار الموقع الصناعي الأمثل تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث رئيسية:

المبحث الأول: التخطيط الصناعي؛

المبحث الثاني: اختيار الموقع الصناعي الأمثل؛

المبحث الثالث: تحليل دور التخطيط الصناعي في اختيار الموقع الصناعي الأمثل من خلال أهم عوامله وفي ظل نظريات الموقع.

## المبحث الأول: التخطيط الصناعي

إن التخطيط الصناعي يسبق إقامة أي مشروع أو توطن لصناعة معينة سواء على مستوى المقاطعات أو الإقليم أو الدولة بدراسة الاحتياجات المطلوبة للمشاريع في ظل الإمكانيات المتاحة، وهذا للمفاضلة بينها وتحقيق التوازن بينها لتحقيق الهدف الاسمي للمؤسسة، وعليه سيتم التطرق في هذا المبحث لماهية التخطيط الصناعي، أنماطه في الأنظمة الاقتصادية المختلفة وتبيان أهم جوانب الجدوى في المشاريع الصناعية.

### المطلب الأول: ماهية التخطيط الصناعي

لقد اهتم الباحثون بالتخطيط الصناعي فظهرت له عدة تعريفات نظرا للأهمية الكبيرة التي يكتسبها للنهوض بالقطاع الصناعي والاقتصادي وذلك من اجل تحقيق الأهداف المسطرة .

### الفرع الأول: مفهوم التخطيط الصناعي

يمكن تعريف التخطيط الصناعي بعدة تعريفات نذكر منها:

1. **تعريف أول:** هو وسيلة علمية وعقلانية لتنظيم سلسلة العمليات الصناعية المترابطة والمتعاقبة ووضع الأولويات لبلوغ الأهداف المقررة للقطاع الصناعي ككل، وضمن إستراتيجية معينه و خلال مدة زمنية معينة مع تحديد الوسائل الملائمة لبلوغ تلك الأهداف<sup>1</sup>.

2. **تعريف ثاني:** هو فرع من فروع التخطيط الاقتصادي يعنى بالقطاع الصناعي فيه، ويحمل الأفكار والإجراءات التي تستهدف تطوير النشاط الصناعي وتنميته ليكون فاعلا ومؤثرا في الحياة الاقتصادية في الإقليم أو الدولة<sup>2</sup>. من التعريفين السابقين يمكن أن نستنتج ما يلي:

- التخطيط الصناعي هو مجموعة من الأفكار والإجراءات المرتبة ترتيبا منطقيا؛
- التخطيط الصناعي يهدف إلى تطوير القطاع الصناعي ومن خلاله الاقتصاد ككل؛
- إن الوسائل وعامل الزمن مهمين في التخطيط الصناعي.

### الفرع الثاني: أهمية التخطيط الصناعي

تكمن أهمية التخطيط الصناعي في بعض ما يلي<sup>3</sup>:

1. إن القيام بالتخطيط الصناعي وتطبيق أساليبه المتوفرة يساعد في تنظيم وتوجيه النشاط الصناعي بقطاعاته المختلفة؛
2. من غير الممكن تصور حصول توسع صناعي بصورة تلقائية؛

<sup>1</sup> فلاح خلف الربيعي، الاقتصاد الصناعي، دار الكتب، بغداد، 2015، دون ذكر الصفحة.

<sup>2</sup> رقية فاضل عبدالله، التخطيط الصناعي، محاضرة 18، قسم التربية وعلم النفس، جامعة بابل، 2016.

<sup>3</sup> صباح كجة جي، التخطيط الصناعي في العراق أساليبه، تطبيقاته وأجهزته، بيت الحكمة، ص19.

3. الحاجة إلى التخطيط الصناعي كأسلوب علمي منظم لتوزيع الموارد؛
4. التخطيط كأداة لضمان تنفيذ الخطة وتحقيق الأهداف المقررة؛
5. تكمن أهمية التخطيط الصناعي في إعداد دراسات الجدوى الفنية والاقتصادية وغيرها من الأمور التخطيطية.

### الفرع الثالث: أهداف التخطيط الصناعي

يمكن تحديد مجموعة من الأهداف للتخطيط الصناعي كما يلي:<sup>1</sup>

**أولاً- النمو الاقتصادي:** هناك أهداف يمكن الوصول إليها على الأمد القصير وأخرى على الأمد الطويل مثل:

1. توفير فرص العمل؛
2. تحقيق الإيرادات من عمليات التصدير؛
3. تحقيق الدخل والاستقرار؛
4. تحقيق النمو على المدى الطويلة يكون من خلال التراكم الملائم لرأس المال الذي تولده عملية التصنيع.

**ثانياً - أهداف توزيعية:** وتشمل عدة أهداف مثل :

1. توزيع الدخل بين الأفراد وبشكل متوازن بين القطاعات؛
2. تحقيق الموارد المتاحة عبر الزمن؛
3. توزيع الإنتاج بين القطاعات الاقتصادية المختلفة؛
4. التوزيع الإقليمي للإنتاج بشكل متوازن.

**ثالثاً - أهداف اجتماعية:** حيث تشمل على الأهداف الاجتماعية المباشرة وغير مباشرة مثل:

1. النمو الصناعي يمكن أن يوسع الاختيارات المهنية لسكان بلد ما؛
2. يشجع على تحقيق قدر أكبر من العدالة الاجتماعية والاقتصادية؛
3. يوفر العزة القومية، الاعتماد الوطني على الذات والاستقرار السياسي؛
4. توسيع القاعدة الضريبية وبالتالي توفير نطاق واسع من رأس المال الاجتماعي.

**رابعاً - أهداف إستراتيجية:** هناك مجموعتين أساسيتين من الأهداف الإستراتيجية:<sup>2</sup>

#### 1. أهداف إستراتيجية كلية :

تشمل الأهداف الإستراتيجية والأهداف التي ترتبط بالقطاع الصناعي ككل وهي:

- تغيير هيكله النشاط الصناعي بتشجيع بإقامة الصناعات الثقيلة والمتطورة وصناعة وسائل الإنتاج<sup>1</sup>؛

<sup>1</sup>صباح كجة جي، مرجع سابق، ص26.

<sup>2</sup>فلاح خلف الربيعي، مرجع سابق دون ذكر الصفحة.

- رفع المستوى التكنولوجي لمختلف فروع وأنشطة القطاع الصناعي؛
- رفع مستوى المهارات والكفاءات الفنية والاختصاصية للكوادر العاملة في القطاع الصناعي؛
- العمل على تخطيط عملية التوطين الصناعي بتدخل الدولة لوضع خطة لتوزيع المشاريع الصناعية على الأقاليم المختلفة لضمان تحقيق تنمية صناعية متوازنة؛
- تشجيع الاستثمار في قطاع الصناعة التحويلية؛
- التخطيط لتحقيق التعاون الإقليمي والدولي.

## 2- أهداف إستراتيجية جزئية: ترتبط بالوحدة الإنتاجية الصناعية أو المشروع وتتمثل في:

- تحسين درجة الانتفاع من الطاقات الإنتاجية وتحقيق الكفاءة في استغلالها؛
- حسن وترشيد استخدام المواد الأولية ومستلزمات الإنتاج؛
- إجراء التطوير المستمر لنوعية وجودة المنتج ومتابعة التطورات المستمرة في الأسواق المحلية والعالمية، لرفع القدرة التنافسية الصناعية محليا ودوليا؛
- تحقيق تخفيض في تكاليف الإنتاج وتحقيق أكبر فائض اقتصادي ممكن؛
- توفير الظروف الملائمة لضمان تحقيق الارتفاع في مستوى الأداء الفني والإداري والاقتصادي على مستوى المنشأة الصناعية لضمان تعظيم الأرباح وتدنية التكاليف؛
- الاهتمام بعمليات البحث والتطوير والاستفادة من نتائجها.

## المطلب الثاني : أنماط التخطيط الصناعي في الأنظمة الاقتصادية المختلفة

تختلف أنماط التخطيط الصناعي باختلاف النظام السائد في المجتمع وعليه يمكن تحديد ثلاثة أنماط للتخطيط الصناعي كما يلي:

### الفرع الأول: التخطيط الصناعي في الدول الرأسمالية (الاقتصاديات الحرة):

يمكن تسمية هذا النمط من التخطيط في الدول ذات الاقتصاديات المعتمدة على آلية السوق بالتخطيط الصناعي التوجيهي أو التأشير وهذا لكونه غير ملزم، حيث يترك لأصحاب المشاريع الصناعية والمستثمرين الصناعيين أنفسهم باتخاذ القرارات الاقتصادية المتعلقة بمشاريعهم، ويقتصر دور الدولة هنا على الرقابة والتوجيه من خلال سياسات اقتصادية ومالية عامة وهذا لا يعني أن الدولة لا يمكنها أن تتدخل في تنظيم النشاط الإنتاجي بل يمكن لها التدخل في بعض الحالات

<sup>1</sup> محمد جاسم شعبان الغاني، التخطيط الإقليمي مبادئ وأسس و نظريات وأساليب، مكتبة المجتمع العربي للنشر، عمان، 2007، ص242.

## الفصل الأول \_\_\_\_\_ الإطار النظري للتخطيط الصناعي واختيار الموقع الصناعي الأمثل

والظروف الضرورية الواجبة التدخل إلا أن حجم التدخل يكون بأقل قدر ممكن وبالأساليب الغير مباشرة فقط والتي من بينها مايلي:<sup>1</sup>

- معالجة مشكلة اقتصادية ما؛
- تحفيز الاستثمار؛
- إتباع سياسة ضريبية معينة أو تخفيض نسب الفوائد في البنوك أو غيرها، من اجل تشجيع نوعا صناعيا معيناً أو مجموعة من الصناعات؛
- تقديم بعض الامتيازات لتشجيع عملية التنمية الصناعية في منطقة إقليمية معينة؛
- تحقيق التوازن من جانب العرض وجانب الطلب.<sup>2</sup>

### الفرع الثاني: التخطيط الصناعي في الدول الاشتراكية (اقتصاديات التخطيط المركزي)

يمكن تسمية هذا النوع من التخطيط بالتخطيط الصناعي الصارم أو التخطيط الصناعي المقيد وتستند الدولة في إجراءاتها الاقتصادية هذه على ايدولوجية سياسية واقتصادية معينة تتعلق بالملكية العامة لكافة وسائل الإنتاج، والتوجيه المركزي للنشاطات الاقتصادية والاجتماعية، والسيطرة الكاملة على المرافق الأساسية في الدولة بما في ذلك الاستيراد والتصدير والإنتاج والاستثمار والتوزيع لكونها من الضروريات اللازمة للمجتمع الاشتراكي.<sup>3</sup>

أي أن مهمة تحديد الأهداف العامة للخطة على المستوى الكلي أو الجزئي تتولاه السلطة العليا والهيئة العليا للتخطيط أو أجهزة الدولة، ويقتصر دور المؤسسات الإنتاجية والأفراد المسؤولين عن إدارة وتشغيل المشاريع الصناعية على تنفيذ كل القرارات والتي من بينها:<sup>4</sup>

- كمية الإنتاج؛
- أسعار المواد الأولية؛
- الأجور؛
- أسعار المنتجات الصناعية؛
- توزيع الأيدي العاملة على الأنشطة الصناعية؛
- الاستثمارات الجديدة؛

<sup>1</sup> احسن عمر، التخطيط الاقتصادي، دار المعارف، مصر، 1967، ص ص: 144-151.

<sup>2</sup> فلاح خلف الربيعي، مرجع سابق، دون ذكر الصفحة.

<sup>3</sup> شارل بثلهايم، التخطيط والتنمية، ترجمة اسماعيل صبري عبد الله، الطبعة الثانية، دار المعارف، مصر، 1988، ص ص: 20-21.

<sup>4</sup> فلاح خلف الربيعي، مرجع سابق، دون ذكر الصفحة.

- عملية توسيع المشاريع القائمة وتحديد حجم ونوع وكمية الإنتاج فيها.

### الفرع الثالث: التخطيط الصناعي في الدول النامية:

يسمى كذلك بالتخطيط المرن<sup>1</sup>، هو عبارة عن مزيج أو توليفة من الأسلوبين السابقين، كما يمكن تسميته بالمختلط فنجد في معظم الدول النامية انه هناك تدخل حكومي مركزي في توجيه النشاط الصناعي ولكن بدرجة أقل مما هو عليه في الدول الاشتراكية، وهو يعرف بأسلوب مركزية التخطيط ولا مركزية التنفيذ، كما تستخدم الدولة بعض السياسات الاقتصادية المالية والنقدية للتأثير على مسار النشاط الصناعي<sup>2</sup>.

### المطلب الثالث : أنواع الخطط الصناعية

من الضروري أن يتم تهيئة الخطة بحيث يمكن تحقيق توازن معقول بين الموارد المتاحة والأهداف الاقتصادية المطلوبة والخطة المعدة بصفة جيدة يجب أن تقلل من احتمال عدم التأكد والغموض فيها<sup>3</sup>، وتنقسم الخطط الصناعية إلى عدة أنواع حيث تستخدم قي ذلك عدة معايير أهمها: <sup>4</sup>

### الفرع الأول: حسب المعيار الزمني

تنقسم الخطط الصناعية حسب المعيار الزمني إلى ثلاث أنواع:

#### أولاً : الخطة الصناعية طويلة الأمد

الخطة الصناعية طويلة الأمد هي عبارة عن برامج عامة للتنمية الصناعية لفترة طويلة نسبياً، تتراوح مدته بين (15-20) سنة، وتستهدف هذه الخطط عادة ترجمة إستراتيجية التنمية الصناعية المقترحة إلى مؤشرات عامة وبرامج استثمارية طويلة.

#### ثانياً : الخطة الصناعية متوسطة الأمد

تتراوح مدة الخطة متوسطة الأمد حوالي (3-7) سنوات وغالبا ما تكون لفترة خمس سنوات، ولذلك تسمى عادة بالخطط الخمسية، و تحدد تلك الخطة الأهداف الكمية والنوعية المطلوب تحقيقها في القطاع الصناعي خلال تلك المدة، من خلال تحديد برامج وخطط نوعية وقطاعية والربط بين القطاع الصناعي والقطاعات الاقتصادية الأخرى، تحديد الوسائل والأساليب اللازمة لتحقيق الأهداف، تنفيذ البرامج بمختلف أنواعها.

#### ثالثاً: الخطة الصناعية قصيرة الأمد (الخطة الحالية):

وهي الخطط التي يتم إعدادها غالبا لفترة سنة تقويمية واحدة، وهي عبارة عن برامج عمل تفصيلية للفعاليات المختلفة

<sup>1</sup>صباح كجة جي، مرجع سابق، ص23.

<sup>2</sup>فلاح خلف الربيعي، مرجع سابق، دون ذكر الصفحة.

<sup>3</sup>صباح كجة جي، مرجع سابق، ص24.

<sup>4</sup>نزبه أبو صالح، عبد الفتاح أبو بكر، الاقتصاد الهندسي، المطبعة الجديدة، دمشق، 1983، ص: 185-186.

## الفصل الأول \_\_\_\_\_ الإطار النظري للتخطيط الصناعي واختيار الموقع الصناعي الأمثل

للتخطيط الخمسية موزعة على خطط سنوية تتضمن المؤشرات والإجراءات التي سيتم تنفيذها بما يتماشى مع تحقيق أهداف الخطة الصناعية الخمسية بصورة خاصة والخطة الاقتصادية بصورة عامة.

### الفرع الثاني: حسب معيار الهيكل التنظيمي للاقتصاد

حيث تنقسم الخطط الصناعية حسب هذا المعيار إلى:<sup>1</sup>

#### أولاً : خطط قطاعية وفرعية

هي عبارة عن خطط مصغرة للخطة الصناعية الرئيسية حيث الفروع الصناعية الأساسية كالصناعات الغذائية.

#### ثانياً: الخطط الأساسية

هي الخطط التي تقسم القطاع الصناعي بحسب المؤسسات أو الدوائر الصناعية كلا بحسب اختصاصه أو حسب الصناعة المرتبطة به كالمؤسسة الخاصة بالصناعات الغذائية، مؤسسة صناعة جلود ومؤسسة مواد البناء.

#### ثالثاً: الخطط الإقليمية

وهي خطة مصغرة من الخطة الرئيسية تشمل المؤشرات والأهداف والبيانات التفصيلية التي تخص الإقليم المعني أو المحافظة المعنية، ويعد هذا النوع من الخطط مهم جدا في عملية تحقيق التنمية الإقليمية المتوازنة.

#### رابعاً: خطة المنشأة الصناعية

وتعد جزءا مهما من الخطة الصناعية الرئيسية وتتضمن عددا من الخطط الفرعية مثل خطة الاستثمار، خطة الإنتاج وخطة التسويق.

### المطلب الرابع: دراسة جدوى المشاريع الصناعية

لا شك أن نجاح أو فشل المشروع الاستثماري يتوقف على مدى سلامة القرار الاستثماري الذي يتوقف دوره على مدى توفر البيانات والمعلومات الضرورية ودرجة دقتها وشموليتها وواقعيتها لكافة جوانب المشروع والتي تعرف بدراسة الجدوى والتي تتم من خلال:<sup>2</sup>

#### الفرع الأول: دراسة الجدوى الأولية

دراسة الجدوى الأولية هي بمثابة وسيلة عملية وعلمية توضح للمستثمر احتمالات النجاح والفشل المبدئي للمشروع، ودراسته الجدوى الأولية لا تكلف الكثير من الأموال، لأنها لا تتطلب الفحص الدقيق والتفصيلي، بل أنها تركز على الأشياء التي يمكن أن تجعل تنفيذ المشروع أمرا صعبا أو مستحيلا، حيث تركز على جملة من النقاط الأساسية مثل:

1. مدى الحاجة إلى منتجات المشروع؛

<sup>1</sup>فلاح خلف الربيعي، مرجع سابق، دون ذكر الصفحة.

<sup>2</sup>مدحت القرشي، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الصناعية، ط2، دار وائل للنشر، الأردن، 2012، ص: 28-29.

## الفصل الأول \_\_\_\_\_ الإطار النظري للتخطيط الصناعي واختيار الموقع الصناعي الأمثل

2. الموانع الجوهرية التي تقف في وجه المشروع مثل الموانع القانونية والتشريعية؛
3. مدى توفر المتطلبات الأساسية مثل المواد الخام والأيدي العاملة وغيرها؛
4. الوقوف على البيئة الاقتصادية والظروف البيئية والاجتماعية؛
5. الوقوف على ظروف الصناعة نوع النشاط والتكنولوجيا المطلوبة ومدى توفرها؛
6. إمكانية تحقيق مستويات مقبولة من الأرباح.

### الفرع الثاني: دراسة الجدوى الاقتصادية التفصيلية

تأتي دراسة الجدوى الاقتصادية التفصيلية بعد دراسة الجدوى الأولية والتي من خلالها تستطيع إدارة المشروع اتخاذ قرارها النهائي بخصوص تنفيذ المشروع حيث تهدف للتحقق النهائي من الربحية المتوقعة من الاستثمار<sup>1</sup> وتتضمن هذه الدراسة ما يلي:<sup>2</sup>

#### أولاً: الدراسة التسويقية

والتي تتناول جانبا وثيق الصلة بالإيرادات المتوقعة وذلك من خلال تحديد حجم واتجاهات الطلب على منتجات المشروع المقترح وتحليل العوامل المحددة له إضافة إلى تطور ونمو الإنتاج للسلع المماثلة وتقدير حصة المشروع من السوق.

#### ثانياً: دراسة الجدوى البيئية

تهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على البيئة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والإدارية التي تتميز بها الدولة التي يعمل داخلها المشروع الاستثماري.

#### ثالثاً: الدراسة القانونية

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة وتحديد الصلاحية القانونية للمشروع الاستثماري المقترح للتأكد من عدم وجود قوانين وتعليمات تمنع قبول المشروع.

#### رابعاً: دراسة الجدوى التمويلية

تختص هذه الدراسة بتحقيق الأهداف التالية:

1. تحديد مصادر وإمكانية حصول المشروع على الموارد المالية؛
2. تقدير التكلفة لكل هيكل تمويلي معين؛
3. الاختيار بين الهياكل التمويلية المختلفة بما يحقق هدف المشروع بشكل أفضل.

<sup>1</sup> علي مجد خضر، فيصل مفتاح شلوف، أسس دراسة الجدوى للمشروعات الاستثمارية الزراعية، ط1، منشورات جامعة عمر المختار، ليبيا، 1996، ص26.

<sup>2</sup> مدحت القريشي، مرجع سابق، ص: 30-36.

### خامسا: جوانب أخرى للدراسة الاقتصادية التفصيلية

1. تقدير التكاليف الاستثمارية للمشروع وتقدير تكاليف الإنتاج السنوية؛
2. احتياجات المشروع من مستلزمات الإنتاج والقوة العاملة؛
3. تقدير العوائد المتوقعة من المشروع.

### الفرع الثالث: دراسة الجدوى الفنية (الهندسية)

تتضمن الدراسة الفنية الجوانب التالية<sup>1</sup>:

#### أولا - وصف المشروع: يتم وصف المشروع من خلال:

1. تحديد المنتجات الرئيسية والثانوية للمشروع والمواصفات الفنية لكل منها؛
2. تحديد الطاقة الإنتاجية للمشروع في ظل دراسة السوق؛
3. وصف المراحل الفنية التي تمر بها العملية الإنتاجية لكل منتج؛
4. إعداد الخرائط والرسومات والتصاميم الهندسية للمشروع؛
5. إعداد جدول زمني يوضح مراحل إنشاء وتنفيذ المشروع.

ثانيا - اختيار التكنولوجيا الملائمة: أي اختيار التكنولوجيا الملائمة سواء من الناحية الفنية أو الاقتصادية.

ثالثا - تحديد متطلبات المشروع من المستلزمات الضرورية: مثل تحديد نوع المكائن والمعدات و الآلات والمواد الخام وقطع الغيار والعمالة و سائل النقل وغير ذلك.

رابعا - التقييم البيئي للمشروع: يتعين على المشروع الاستثماري المقترح دراسة الآثار البيئية والتأكد من عدم إحداث تأثيرات سلبية على البيئة من جراء إقامة وتشغيل المشروع.

خامسا - تقدير العمر الاقتصادي للمشروع: أي تقدير الفترة الزمنية التي يكون فيها تشغيل المشروع مجديا اقتصاديا، ويتحدد العمر الاقتصادي للمشروع بناءا على تقديرات الخبراء.

سادسا - اختيار الموقع الأمثل للمشروع: يعد اختيار الموقع الأمثل للمشروع من أهم أهداف الدراسة الفنية وذلك لان إقامة المشروع في موقع غير ملائم قد يكون سببا في فشل المشروع وتصفيته، وهناك عوامل عديدة ومتنوعة تؤثر في عملية اختيار الموقع وهذا حسب طبيعة الصناعة أو النشاط عن طريق المفاضلة والتوفيق بينها وهذا ما سنراه في المبحث الثاني.

<sup>1</sup>مدحت القرشي، مرجع سابق، ص ص: 37-41.

## المبحث الثاني: اختيار الموقع الصناعي الأمثل

يعتبر قرار اختيار الموقع الصناعي الأمثل من القرارات الإستراتيجية الهامة، وهذه القرارات تمثل جزءا مكتملا لعملية التخطيط الصناعي التي تسبق عملية الإنشاء، حيث يتم هذا الاختيار من خلال المفاضلة بين المواقع المتاحة بإتباع أساليب وطرق علمية في ذلك بتحديد أهم العوامل المؤثرة حسب نوع النشاط واحتياجاته والتوفيق بينها، حيث سيتم التطرق لأهم جوانبه من خلال ما يلي:

### المطلب الأول: ماهية اختيار الموقع الصناعي

لقد اهتم العديد من الاقتصاديين والباحثين بموضوع اختيار الموقع الصناعي نظرا لأهميته الكبيرة في تحقيق أهداف المنظمة والمتمثلة أساسا في الاستمرارية وتحقيق الأرباح بأقل التكاليف، حيث ظهر ذلك في العديد من التعريفات وأساليب اختياره.

### الفرع الأول: مفهوم اختيار الموقع الصناعي

لقد ظهرت عدة تعريفات لاختيار الموقع الصناعي الأمثل لباحثين ومؤلفين كثر نذكر منها:

**1.التعريف الأول :** يعتبر تحديد الموقع الصناعي قرارا استراتيجيا بالغ الأهمية لما له من تأثير على تكلفة الإنتاج يدوم مع دوام المصنع نفسه، فصاحب المصنع أو من يكلفه بإجراء دراسة الجدوى الاقتصادية نيابة عنه يقوم بتحديد الموقع المناسب من بين مواقع عدة مقترحة بموجب عوامل معينة ذات تأثير تؤخذ بعين الاعتبار، ويتضمن تحديد موقع المصنع تحديد المنطقة الجغرافية التي سيقام بها المصنع وتحديد موقع المصنع بالضبط في تلك المنطقة<sup>1</sup>.

**2.التعريف الثاني :** اختيار موقع المشروع الصناعي يعني اختيار المنطقة الصناعية أو الإقليم الصناعي أو المجمع الصناعي الذي سيقام عليه هذا المشروع، ولهذا يكون من البديهي لأي مؤسسة أو صاحب مشروع يرغب في إنشاء فرع جديد أن يبدأ في دراسة الترتيبات المتعلقة بتحديد المنطقة ثم المجتمع ثم الموقع، أي أن اختيار الموقع يأتي في بداية الدراسة وليس بعدها<sup>2</sup>.

**3.التعريف الثالث :** هو ذلك الموقع من بين أكثر من خيار الذي يحقق الموازنة بين كافة العوامل والعناصر المؤثرة سواء كانت طبيعية أو اقتصادية أو على النطاق الاجتماعي والبيئي وغير ذلك ولتحقيق هذه الموازنة يجب أن يكون الاختيار منطقياً ومعقولاً ويمتاز بالمرود المادي المناسب وبأقل تكلفة<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> محمود احمد الفياض، اسماعيل يوسف قداد، إدارة الإنتاج والعمليات (مدخل نظمي)، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص249.

<sup>2</sup> عبد الحميد برحومة، شريف مراد، مقدمة في تسيير الإنتاج والعمليات، ط1، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، 2014، ص8.

<sup>3</sup> وائل وحيه رضا البظ، محددات إنشاء المدن والمناطق الصناعية في محافظة نابلس وانعكاساتها على البيئة والمجتمع والتعليم الصناعي، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين،

من التعريفات السابقة يمكن أن نستخلص ما يلي:

- اختيار الموقع هو قرار استراتيجي لما له من تأثير على التكاليف والمردود المادي؛
- تحديد الموقع هو اختيار الموقع الأنسب من بين عدة مواقع ويتطلب دراسات تقنية وفنية، وتحقيق الموازنة بين كافة العوامل المؤثرة طبيعية، اقتصادية، اجتماعية وبيئية؛
- تحديد الموقع يأتي في بداية الدراسة بعد تحديد المنطقة والمجتمع؛
- اختيار الموقع يجب أن يكون منطقيا حيث يمتاز بالمردود المادي وبأقل تكلفة.

### الفرع الثاني: أهمية اختيار الموقع الصناعي

تكمن أهمية اختيار الموقع الصناعي في أن:

- الاختيار الغير مناسب للموقع يؤدي إلى خسائر جسيمة للاقتصاد الوطني<sup>1</sup>؛
- يترتب على قرار اختيار الموقع التزامات طويلة الأجل يصعب فيها تصحيح ومعالجة الأخطاء<sup>2</sup>، والخطأ في التقدير تترتب عليه كلفة باهظة تشكل أحيانا الجزء الأكبر من التكاليف الاستثمارية<sup>3</sup>؛
- قد تضطر الشركات بين مدة وأخرى إلى إعادة النظر في موقع مصنع ما على الرغم من أن ذلك الموقع كان جيدا قبل 50 سنة مثلا لعدة أسباب مثل صعوبة تصريف النفايات وارتفاع تكاليف العمال والنقل ونضوب المواد الأولية<sup>4</sup>؛
- تكمن أهمية اختيار الموقع الصناعي باعتبار الصناعة النشاط الذي يلعب دور الفاعل في تطوير قطاعي النقل والزراعة وبناء المدن المختلفة<sup>5</sup>؛
- اختيار الموقع الصناعي من القرارات الصعبة التي تواجه الشركات الصناعية<sup>6</sup>؛
- تزداد الأهمية الإستراتيجية للموقع من خلال الارتباط المتين بقرارات توفر الطاقة والأسواق، ومدى وفرة المواد الأولية، والدور الذي يلعبه النقل في انسياب السلع والمنتجات من وإلى موقع المصنع، إضافة لتوفر اليد العاملة كما ونوعا<sup>7</sup>.

### الفرع الثالث: أهداف اختيار الموقع الصناعي

إن الهدف الرئيسي والاستراتيجي في المؤسسات الصناعية يتمثل عادة في التكاليف المقترنة بالموقع، والتي تصنف

إلى ثلاث مجاميع هي:

<sup>1</sup> حيدر عدنان، العوامل المؤثرة على اختيار موقع المشروع، كلية دجلة، الجامعة الأهلية، 2013، ص 350.

<sup>2</sup> عبد الحميد برحومة، شريف مراد، مرجع سابق، ص 8.

<sup>3</sup> حسين بلعجوز، الجودي ساطوري، تقييم واختيار المشاريع الاستثمارية، ديوان المطبوعات الجامعية، 2013، ص 59.

<sup>4</sup> محسن عبد الكريم، صباح مجيد النجار، مرجع سابق، ص 265.

<sup>5</sup> حيدر عدنان، مرجع سابق، ص 350.

<sup>6</sup> خالد احمد فرحان المشهداني، رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، مرجع سابق، ص 133.

<sup>7</sup> محمود خضير كاظم، فاخوري هابل يعقوب، إدارة الإنتاج والعمليات، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2001، ص 161.

## الفصل الأول \_\_\_\_\_ الإطار النظري للتخطيط الصناعي واختيار الموقع الصناعي الأمثل

أولاً - **كلفة الموقع**: وتشمل على كلفة شراء الأرض، كلفة الإنشاء والتعمير، كلفة استئجار العمال والرسوم والضرائب الحكومية لذلك الموقع<sup>1</sup>.

ثانياً - **كلفة توزيع المنتجات**: وتتمثل بالتكاليف المقترنة بنقل وتوزيع المنتجات من مصانع الشركة لمخازنها، ثم من المخازن لمنافذ البيع ضمن شبكة التوزيع الجغرافية للشركة<sup>2</sup>.

ثالثاً - **كلفة المواد الأولية**: وتتضمن المشتريات من المواد الأولية اللازمة للعملية الإنتاجية، ومدى توافرها، وتدخّل ضمن هذه التكاليف تكلفة شراء الطاقة المشغلة بالمشروع كالطاقة الكهربائية والنفط والفحم<sup>3</sup>.

### المطلب الثاني: مراحل اختيار الموقع الصناعي وأنواع المواقع المختلفة

تعدد المواقع وتختلف ولا بد لاختيار الموقع ان يمر عبر مراحل مختلفة.

#### الفرع الأول: مراحل اختيار الموقع الصناعي

الموقع الأمثل للمشروع الصناعي يعد من أهم مقومات نجاحه، وحسب الدراسات فان تحديد هذا الموقع لا

يتحدد دفعة واحدة بل يجب أن يتم وفق منهجية علمية وعلى مراحل حيث اقترح وليام ستيفنسن (w.stevenson) تقسيماً وأكد أن الطريقة العامة لصنع قرارات الموقع تتطلب الخطوات الآتية<sup>4</sup>:

أولاً: تحديد المعيار الذي سوف يستخدم في تقييم بدائل الموقع .

ثانياً: تحديد العوامل المهمة التي تؤثر في الإنتاج والتوزيع والتي منها المواد الأولية، الأسواق والقوى العاملة.

ثالثاً: تحديد المواقع البديلة من خلال<sup>5</sup>:

1. تحديد الإقليم المناسب للموقع؛

2. تحديد عدد محدود من المواقع البديلة داخل الإقليم؛

3. انتقاء بدائل للموقع من بين البدائل داخل الإقليم؛

4. تقييم البدائل ثم اختيار الموقع الأمثل .

#### الفرع الثاني: أنواع المواقع المختلفة ومميزات كل منها

هناك عدة أنواع من المواقع لكل منها مميزات وهي كالآتي<sup>6</sup>:

<sup>1</sup> خالد احمد فرحان المشهداني، رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، مرجع سابق، ص 134.

<sup>2</sup> محسن عبد الكريم، صباح مجيد النجار، مرجع سابق، ص 267.

<sup>3</sup> عبد الحميد برحومة، شريف مراد، مرجع سابق، ص 10.

<sup>4</sup> نجم عبود نجم، مدخل إلى إدارة العمليات، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص: 98-99.

<sup>5</sup> مرسي نبيل مُجد، إستراتيجية الإنتاج والعمليات (مدخل استراتيجي)، الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2002، ص 113.

<sup>6</sup> أمين احمد عوض الله، مرجع سابق، ص: 151-154.

## أولاً: المدن والمراكز الصناعية الكبرى

تتميز المدن والمراكز الصناعية بمميزات هامة يمكن أن تستفيد منها الصناعة مثل:

1. توفر وسائل النقل بكثرة سواء كانت سكك حديدية أو طرق برية أو نهرية؛
2. مصدرا هاما من مصادر الأيدي العاملة المهرة والغير مهرة، وتوفر الخبراء؛
3. توفر وسائل الحياة المادية والاجتماعية مما يجعل العمال يفضلون الإقامة فيها؛
4. تتوفر على المعاهد والهيئات التجارية والصناعية، اتحاد الصناعات يمكن للمشروع الاعتماد على نتائج بحوثها ودراساتها؛
5. تعتبر المدن الكبرى أسواقا كبيرة لتصريف منتجات المشروع.

## ثانياً: المدن والمراكز الصناعية الصغيرة والريف والمناطق النائية

من مميزات تلك المواقع بالنسبة للمشروع ما يلي:

1. انخفاض تكاليف العمل والعمال نسبيا عنها في المدن الكبرى؛
2. نفقات المعيشة تكون اقل أيضا؛
3. إن المشروع يستفيد استفادة كبيرة من رخص الأراضي ومن فرص التوسع مستقبلا؛
4. من أهم مميزات تلك المواقع أيضا أن المشروع فيها يصبح مركز النشاط الاقتصادي يعتمد عليه الأفراد والجماعات كمصدر لرزقهم وكعامل من عوامل رقيهم وتقدمهم.

## ثالثاً: الضواحي

تجمع الضواحي بين مميزات المدن الكبرى ومميزات المدن الصغيرة بالنسبة لعدة عوامل:<sup>1</sup>

1. تعتبر كالمدين من حيث القرب من السوق والأيدي العاملة وطرق المواصلات؛
2. أسعار الأراضي فيها تكون رخيصة نسبيا ويمكن للمشروع ان يتوسع بدون صعوبة.

## رابعاً: المراكز الصناعية المتخصصة

تكمن أهم مميزات المراكز الصناعية المتخصصة من خلال:<sup>2</sup>

1. تركز صناعات من نوع واحد في هذه المراكز يجعلها تعرف وتشتهر بها؛
2. تمتاز هذه المراكز بوفرة الأيدي العاملة المتخصصة في هذا النوع من الصناعة؛
3. شهرة المدينة أو المنطقة في نوع معين من المنتجات تصبح سوقا لمنتجاتها؛
4. تنشأ في تلك المراكز مختلف المشروعات مثل خدمات التخزين والتوصيل.

<sup>1</sup> أمين احمد عوض الله، مرجع سابق، ص153.

<sup>2</sup> المصدر نفسه، ص: 153-154.

### المطلب الثالث : العوامل المؤثرة في اختيار الموقع الصناعي

إن قرار اختيار الموقع الصناعي يجب أن يكون مدروسا من كل الجوانب الإدارية والجغرافية والاقتصادية والفنية وما إلى ذلك، وغالبا ما يخضع القرار لتأثير عامل أو عدد محدود من العوامل الهامة ونظرا لتعدد هذه العوامل وتشعبها يمكن تحديد عدد من العوامل التي من شأنها التحكم في موقع المصنع كما يلي:

#### الفرع الأول: العوامل الاقتصادية

تشمل المعايير التي تتعلق بكفاءة الأداء الصناعي من خلال اعتبارات تتعلق بتخفيض الكلف إلى أدنى حد ممكن ويمكن تحديد هذه العوامل كما يلي:<sup>1</sup>

أولا - القرب والبعد من مصادر المواد الأولية المختلفة والطاقة والأسواق : إن القرب من المواد الأولية والطاقة والأسواق يفيد في وفورات الطاقة وخفض تكاليف نقل المواد للمصنع وتصريف المنتجات للأسواق أي تقصير دورة الإنتاج والسرعة في التسليم.

ثانيا - وفرة القوى العاملة: هناك مصانع تستوجب جهد وكثافة كبيرة من الأيدي العاملة مع مستويات مختلفة من المهارة والأداء.

ثالثا - التمرکز الصناعي وبناء المناطق الصناعية: يقصد بها خلق مناطق صناعية يتمركز فيها نمط معين أو أكثر من نمط واحد من الصناعات التي تحتاج إلى توفر مصادر كبيرة من المواد الأولية والخامات والطاقة والوقود.

رابعا - التكامل والتعاون الصناعي والتخصص الصناعي: يحقق هذا العامل العديد من المزايا والفوائد الاقتصادية والفنية من خلال تبادل الخبرات وتكاملها وتحديد تخصصات معينة في كل بلد أو منطقة جغرافية معينة.

خامسا - القيمة المضافة وإنتاجية الموقع وإنتاجية العمل: إن القيمة المضافة والإنتاجية هي مؤشرات لقياس كفاءة الأداء لكل موقع وهي متباينة ومختلفة في مختلف المواقع الصناعية.<sup>2</sup>

سادسا - توفر وسائل النقل: توفر وسائل النقل يؤدي إلى خفض تكاليف النقل وتقليل التالف إلى جانب دورها في انسيابية العملية الإنتاجية من خلال توفير المدخلات في الوقت المناسب وتصريف المخرجات لطالبيها طبقا لمواعيد التسليم.<sup>3</sup>

سابعا - القرب من مصادر التوريد: أي القرب من أسواق مستلزمات الإنتاج، وإذا كانت هذه الأسواق متباعدة فيفضل عندئذ الموقع الذي تكون التكلفة الإجمالية فيه اقل ما يمكن.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> مؤيد عبد المحسن الفضل، حاكم محسن مجد، إدارة الإنتاج والعمليات، دار زهران للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2010، ص ص: 44-45.

<sup>2</sup> كامل كاظم بشير الكنان، الموقع الصناعي وسياسة التنمية المكانية، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 89.

<sup>3</sup> مؤيد عبد المحسن الفضل، مرجع سابق، ص 46.

ثامنا - شبكات تجهيز المياه وشبكة التيار الكهربائي : وذلك من خلال:<sup>2</sup>

1. إيصال الماء للمصنع أمر ضروري للشرب والأعمال الصناعية المختلفة، توليد البخار، التبريد، التدفئة... الخ

فبعد مصادر المياه يكلف المصنع مبالغ كبيرة؛

2. يعتبر التيار الكهربائي المحرك الرئيسي لعملية الصناعة لذلك يجب مراعاة البعد والقرب خطوط الضغط العالي والوسطي للتيار الكهربائي.

تاسعا - تكاليف الأرض المقترحة لإقامة المصنع: يجب المفاضلة بين نوع الأرض، ملكية الأرض و تكاليف التنشئة<sup>3</sup>.

عاشرا - توفر شبكة الطرق اللازمة لعملية الصنع: وذلك بتوفر:<sup>4</sup>

1. الطرق والمسارات الداخلية لنقل المواد والأفراد والبضاعة داخل المصنع ذاته؛

2. الطرق والمسارات الخارجية التي تربط المصنع بالعالم الخارجي فبعدها أو قريبا له أثر مباشر على حجم التخصيصات المالية المستثمرة في المصنع لتلك الطرق.

الفرع الثاني: العوامل الذاتية والاجتماعية

أولا - العوامل الذاتية: هي مجموعة من المتغيرات ترتبط بذاتية المستثمر في رغبته في إقامة المشروع الصناعي في منطقة دون أخرى بفعل روابط أسرية أو نفسية مثلا أو موطن مسقط رأسه<sup>5</sup>.

ثانيا - العوامل الاجتماعية: يمكن حصرها في الآتي<sup>6</sup>:

1. تحقيق المنفعة الاجتماعية في تلك المناطق واستخدام أيدي عاملة في ظروف البطالة؛

2. تحقيق العدالة الاجتماعي بين المناطق؛

3. إمكانية إسكان العاملين في موقع المصنع لتفادي الكثير من التكاليف (نقل، إ طعام... الخ) وذلك للتشجيع على جذب العاملين<sup>7</sup>؛

4. القرب من مراكز الخدمات الصحية.

<sup>1</sup> محمود احمد الفياض، عيسى يوسف قداد، مرجع سابق، ص 254.

<sup>2</sup> مؤيد عبد المحسن الفضل، حاكم محسن مجد، مرجع سابق، ص 47.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص 48.

<sup>4</sup> المرجع نفسه، ص 48.

<sup>5</sup> كامل كاظم بشير الكنان، مرجع سابق، ص 89.

<sup>6</sup> المرجع نفسه، ص ص: 89-90.

<sup>7</sup> مؤيد عبد المحسن الفضل، حاكم محسن مجد، مرجع سابق، ص 47.

### الفرع الثالث: العوامل الجيوسياسية و أهمها:<sup>1</sup>

- أولاً - القوانين والتشريعات: في تحديد المناطق السكنية، الصناعية والمناطق الزراعية.
- ثانياً - الاستقرار السياسي: يلعب الاستقرار السياسي دور في تحديد البلد من عدمه.
- ثالثاً - تشريعات حماية البيئة: تشريعات حماية البيئة تشكل عائقاً في جذب الاستثمارات.
- رابعاً - الحوافز التي تقدمها الحكومات: تشكل التحفيز عامل جذب في الإقليم.
- خامساً - النمو والتطور المتوازن للأقاليم والمناطق الجغرافية: أحياناً تتبنى الدولة توزيع مواقع المصانع في مناطق البلاد المختلفة بشكل مركزي وهذا من أجل تنمية منطقة جغرافية معينة أو كونها تضم عناصر نجاح ونمو صناعة معينة<sup>2</sup>.
- سادساً - القرب من المراكز الأمنية ومراكز الدفاع الوطني: كلما أمكن ذلك<sup>3</sup>.
- سابعاً - الأمن الوطني وسيادة الدولة: مثلاً ضرورة عدم تركيز المشاريع الصناعية الإستراتيجية في مدن قليلة يجعلها أهدافاً سهلة للعدوان الخارجي<sup>4</sup>.
- ثامناً - بعض السياسات: كالإعفاء من الضريبة، أو بيع الأراضي بأسعار منخفضة<sup>5</sup>.

### الفرع الرابع: العوامل البيئية والطبيعية

تتمثل العوامل البيئية والطبيعية فيما يلي:<sup>6</sup>

- أولاً - مناطق جغرافية تشجع على إقامة مواقع صناعية: هناك عدة مناطق جغرافية تشجع على إقامة مواقع صناعية لما تتمتع به من إمكانية تقديم خدمات ترفيهية، ثقافية، تعليمية وصحية كالحدايق والمياه الطبيعية وغيرها.
- ثانياً - حجم الأعمال الترابية للمصنع: في حالة عدم وجود مؤثرات تضاريسية أو بيئية قاسية (تلال، كتل صخرية... الخ) فإن ذلك يسهل عملية إقامة المصنع ويقلل تكلفة الإنشاء.
- ثالثاً - الظروف المناخية: تحتاج بعض المناطق إلى استثمارات مالية كبيرة جداً من أجل تهيئة ظروف مناسبة للحياة مثل المناطق الصحراوية مثل التبريد والتهوية ومناطق تستوجب متطلبات غير اعتيادية كالمناطق القطبية المتجمدة.
- رابعاً - الاستغلال الكفء والعقلاني: وذلك للموارد المتاحة اقتصادياً<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> خالد احمد فرحان المشهداني، رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، مرجع سابق، ص: 135-137.

<sup>2</sup> مؤيد عبد المحسن الفضل، حاكم محسن محمد، مرجع سابق، ص: 44.

<sup>3</sup> محمود احمد الفياض، عيسى يوسف قداد، مرجع سابق، ص: 256.

<sup>4</sup> كامل كاظم بشير الكناني، مرجع سابق، ص: 90.

<sup>5</sup> بن يوسف عمر الشريف، إدارة الإنتاج عبر كل من التخطيط والرقابة، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البلدة، 2006، ص: 42.

<sup>6</sup> مؤيد عبد المحسن الفضل، حاكم محسن محمد، مرجع سابق، ص: 45-47.

<sup>7</sup> كامل كاظم بشير الكناني، مرجع سابق، ص: 90.

خامسا - توافر شبكات صرف النفايات: لا بد من وجود شبكات صرف النفايات في الموقع المختار<sup>1</sup>.

### المطلب الرابع: طرق اختيار الموقع الصناعي

نظرا للأهمية الكبيرة لاختيار الموقع الصناعي مما أدى لتوصل الباحثين في هذا المجال إلى عدد كبير من الطرق والأساليب منها ما هو نوعي ومنها ما هو كمي، وبعضها بسيط والبعض الآخر معقد، منها ما توصلنا لحلول ممكنة ومنها ما توصلنا لحلول مثلى وهذا لمساعدة المديرين وأصحاب القرار على تقييم البدائل المختلفة للمواقع واختيار أفضلها حيث سنحاول عرض بعض الأساليب التي من أهمها:

### الفرع الأول: نموذج النقل

يستخدم هذا الأسلوب لحل مشكلة النقل من خلال إعداد خطة بأقل تكلفة لتوزيع السلع القادمة من مصادر التوريد على نقاط وصول مختلفة<sup>2</sup>، ويقوم هذا الأسلوب على الفرضيات التالية:<sup>3</sup>

1. إن الهدف الرئيسي هو تخفيض تكاليف النقل إلى أدنى حد ممكن؛
  2. إن تكاليف الإنتاج والنقل ثابتة لا تتغير وتحسب كدالة لعدد الوحدات المنقولة؛
  3. إن الطلب والإنتاج يمكن التعبير عنهما بوحدة قياس متشابهة؛
  4. إن الوحدات المنتجة في المصانع متشابهة بغض النظر عن الموقع الذي أنتجت فيه؛
  5. إن مجموع الطاقة الإنتاجية للمصانع يساوي مجموع الطلب للمناطق وإذا حدث أن الطاقة الإنتاجية تفوق الطلب فيتم خلق منطقة وهمية لاستهلاك الزيادة في الإنتاج وبخلافه يتم خلق معمل وهمي لسد الطلب.
- ويبدأ الحل من خلال نموذج النقل من خلال الخطوات التالية:<sup>4</sup>

1. إعداد جدول للحل المبدئي؛
2. اختبار مدى مثالية الحل المبدئي؛
3. تحسين الحلول الغير مثالية للوصول للحل الأمثل.

### الفرع الثاني: الطريقة النوعية

تحاول هذه الطريقة تحديد الموقع الأمثل للمصنع من بين عدة مواقع عن طريق تقويم عدد من العوامل التي تؤثر في اختيار الموقع، وبموجب هذه الطريقة يتم:<sup>5</sup>

<sup>1</sup> خالد احمد فرحان المشهداني، رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، مرجع سابق، ص 137.

<sup>2</sup> مرسي نبيل مجّد، مرجع سابق، ص 126.

<sup>3</sup> عبد الكريم محسن، صباح مجيد النجار، مرجع سابق، ص 281، 282.

<sup>4</sup> مرسي نبيل مجّد، مرجع سابق، ص 128.

<sup>5</sup> خالد احمد فرحان المشهداني، رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، مرجع سابق، ص 117.

1. تخصيص أوزان نوعية لكل عامل؛
  2. يخصص لكل عامل درجة (نقاط) حسب المناطق؛
  3. ضرب الدرجة بالوزن النوعي؛
  4. نحصل على ترجيح لجميع العوامل موزعة حسب المناطق، حيث بعدها يتم<sup>1</sup>:
1. جمع التراحيح لنحصل على الترجيح الكلي للمنطقة؛
  2. يتم اختيار الموقع الأمثل على أساس اعلي مجموع للترجيحات التي يحصل عليها.

### الفرع الثالث : طريقة تحليل التكلفة/الحجم للموقع:

**أولاً - تعريف:** هو أسلوب لتقييم البدائل المختلفة للموقع من الناحية الاقتصادية، حيث يمكن أن يتم هذا التحليل بيانياً أو رياضياً، ويفيد الرسم البياني في توضيح الفكرة الأساسية لهذا الأسلوب، وكذلك مديات تفوق كل بديل عن البدائل الأخرى للموقع، ويعتمد تطبيق هذا الأسلوب على الإجراء التالي:<sup>2</sup>

1. تحديد التكاليف الثابتة والمتغيرة المرتبطة بكل موقع بديل؛
2. رسم خطوط التكاليف الكلية لكل موقع بديل على الرسم البياني؛
3. تحديد أي المواقع يحقق أقل تكلفة كلية لمستوى متوقع من الإيرادات.

### ثانياً - افتراضات تطبيق هذا الأسلوب:

1. ثبات عنصر التكاليف الثابتة في ظل مدى محتمل من المخرجات؛
2. خطية التكاليف المتغيرة في ظل مدى محتمل من المخرجات؛
3. إمكانية تقدير المستوى المطلوب من المخرجات بدقة؛
4. التعامل فقط مع منتج واحد.

### الفرع الرابع: مثال تطبيقي على الطريق النوعية:

هناك ثلاث مناطق (بدائل) A، B، C مرشحة لإنشاء مصنع جديد للكمبيوترات وقد تم تفعيل كل منطقة منها بموجب أهم ستة عوامل المبينة في الجدول كما تم تقييم هذه العوامل وأعطيت أوزان نوعية حسب أهميتها لصناعة الكمبيوترات وقد أعطيت المناطق الثلاث عدد من النقاط (علامات) تبين مدى توفر العامل قيد التقييم في هذه المنطقة وكانت النتيجة كالتالي:

<sup>1</sup>عبد الكريم محسن، صباح مجيد النجار، مرجع سابق، ص276.

<sup>2</sup>المرجع نفسه، ص276.

الجدول رقم (01): توفر العوامل قيد التقويم في المناطق الثلاثة

الموقع						الوزن النوعي	العوامل
A		B		C			
المعدل المرجح	النقاط	المعدل المرجح	النقاط	المعدل المرجح	النقاط		
15.0	50	18.0	60	24.0	80	0.3	الأيدي العاملة
6.0	40	4.5	30	3.0	20	0.15	المواد الأولية
6.0	40	7.5	50	9.0	60	0.15	توفر الطرق الرئيسية
6.0	30	8.0	40	10.0	50	0.2	القرب من الأسواق
6.0	60	6.0	60	6.0	60	0.1	توفر وسائل النقل
8.0	80	8.0	80	8.0	80	0.1	العوامل البيئية
47		52				1.0	المجموع

المصدر: محمود احمد الفياض، عيسى يوسف قداة، إدارة الإنتاج والعمليات، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع،

عمان، 2010، ص41.

يمكن ملاحظة ما يلي:

1. الطريقة أعلاه نوعية وليست كمية لان العوامل والأوزان والنقاط قد تم إقرارها من طرف الخبراء بموجب خبراتهم الشخصية؛
2. يمثل الوزن النوعي أهمية عامل التقويم من بين عوامل التقويم الأخرى، وتعتمد هذه الأهمية أساسا على طبيعة المنطقة وطبيعة الموقع وطبيعة المصنع وطبيعة المنتج؛
- تمثل العلامة أو النقاط لكل موقع مدى توفر العامل في ذلك الموقع، فالعلامة 80 للأيدي العاملة في الموقع A على سبيل المثال تدل على أن الأيدي العاملة في الموقع A متوفرة كما ونوعا أكثر مما هي متوفرة في الموقع B ذي العلامة 60؛
3. مجموع الأوزان النوعية = 1 وأحيانا يشار إليها ككسور عادية أو نسب مئوية 100%؛
4. بمحاذاة كل عامل من عوامل التقويم، يتم حساب المعدل المرجح لكل موقع من المواقع المقترحة عن طريق ضرب الوزن النوعي (مشارك لجميع المواقع) في علامة الموقع الخاص به؛
5. تجمع الأوزان النوعية لكل موقع بشكل عمودي، ويكون المجموع بمثابة علامة الموقع التي تمثل كل عوامل المقارنة؛

6. وقع الاختيار على الموقع A لأنه حصل على أعلى معدل، حيث أن العلامة الأعلى تعني أن هيكل تكلفة الإنتاج في هذا الموقع سيكون اقل منه في المواقع الأخرى.

### المبحث الثالث: تحليل دور العوامل المحددة للموقع الصناعي الأمثل وأهم نظرياته

نظراً للعلاقة القوية والتأثير الكبير للتخطيط الصناعي واختيار الموقع الصناعي الأمثل، فقد تعددت عوامل هذا التخطيط وتشعبت من خلال الدور الذي تلعبه في تحديد الموقع، هذا ما أدى لظهور عدة نظريات تهتم بذلك. سنحاول من خلال هذا المبحث تحليل الدور الذي تلعبه أهم عوامل التخطيط الصناعي في اختيار الموقع الأمثل، حيث سيتم تحليل دور كل عامل لوحده وكذلك من خلال نظريات الموقع.

### المطلب الأول: تحليل دور أهم العوامل الأساسية المحددة للموقع في اختيار الموقع الصناعي الأمثل

كل مؤسسته صناعية تعتمد على مجموعة من العوامل والتي يتم تحليل دورها بدقة من اجل قيام هذه الصناعة واستمرارها ومن بين أهم هذه العوامل ما يلي:

### الفرع الأول: تحليل دور القرب من المواد الأولية في اختيار الموقع الصناعي الأمثل

تتنوع المواد الخام اللازمة للصناعة حيث أن القرب من هذه المواد من أهم العوامل التي تؤثر في اختيار المواقع الصناعي<sup>1</sup>، وذلك من خلال نسبة مساهمتها في الكلفة الإجمالية للإنتاج<sup>2</sup>.

### أولاً: اعتبارات يجب النظر إليها في المواد الأولية

إن الواقع الصناعي في العالم يكشف عن حقائق عديدة منها<sup>3</sup>:

1. إن وجود المادة الوالية فقط لا يكفي لقيام الصناعة أو توطنها مالم يكن هذا الموجود مستثمر بشكل اقتصادي؛
2. إن تكاليف النقل هي جزء من النفقات الجارية للمصنع والتي تعد حاسمة في اتخاذ قرار إقامة الموقع الصناعي قرب المواد الأولية؛
3. إذا كانت المادة الخام قابلة للتلف السريع من المستحسن إقامة المصنع بالقرب من مصادرها<sup>4</sup>؛
4. إن ضرورة وجود المادة الأولية كماً ونوعاً يعمل على تخفيض كلفة الإنتاج الصناعي ثم تخفيض كلف السلعة المنتجة، وبذلك تستطيع الصناعة من الاستمرار والتوسع والتطور.

وقد خرج فيبر إلى ما اسماه الرقم القياسي للمواد ويعني ذلك نسبة الخام إلى نسبة المنتجات<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> حسن عبد القادر صالح، مدخل إلى جغرافية الصناعة، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1985، ص 236.

<sup>2</sup> رحمن رباط حسين، مرجع سابق ص 12.

<sup>3</sup> حسن عبد القادر صالح، مرجع سابق، ص ص 236/237.

<sup>4</sup> أمين احمد عوض الله، مرجع سابق، ص 142.

<sup>5</sup> علي إحسان شوكت، اقتصاديات الأقاليم، طرابلس، اقتصاديات الأقاليم، طرابلس، الجامعة المفتوحة 2000، ص ص: 164-165.

وزن الخامات المستخدمة

= معامل الخامات

وزن المنتج النهائي

1. إذا كانت قيمة المعامل أكثر من واحد صحيح دل على أن الخامات المستخدمة تكون فاقدة للوزن، وفي هذه الحالة يفضل أن يتوطن المصنع بالقرب من مصادرها؛

2. أما إذا كانت قيمة المعامل واحد صحيح أو أقل من ذلك دل على أن الخامات المستخدمة لا تكون فاقدة للوزن، ولا تجذب المصنع للقيام بالقرب منها<sup>1</sup>.

وبصفة عامة كلما تزايدت نسبة تكاليف نقل المواد الخام للتكاليف الكلية للسلعة كلما زادت أهمية القرب من مصادر المواد الخام، والعكس صحيح<sup>2</sup>.

**ثانياً: الصناعات التي تنجذب نحو مصادر المواد الخام**

هناك عدة صناعات تنجذب للتوطن قرب المواد الأولية من بينها:<sup>3</sup>

1. الصناعات التي تستخدم مواد خام كبيرة وضخمة وذات سعر منخفض وتكاليف نقلها كبيراً كصناعة مواد البناء الاسمنت، الجبس، الطوب، وصناعة الخامات المعدنية؛

2. الصناعات التي تستخدم مواد خام كبيرة الحجم ثقيلة الوزن والتي تفقد الكثير رمن وزنها عند تصنيعها مثل خامات بنجر السكر التي يبلغ وزنها 8 مرات وزن السكر المكرر؛

3. الصناعات التي تكون خاماتها سريعة التلف أو التي لا تتحمل النقل لمسافات طويلة مثل الفواكه والخضر، الحليب.

4. الصناعات التي تستخدم منتجات أو مخرجات صناعات أخرى مثل صناعة المواد الإنشائية بالقرب من مصانع الاسمنت وصناعة الورق قرب المشاجر أو الغابات<sup>4</sup>.

**الفرع الثاني: تحليل دور القرب من السوق في اختيار الموقع الصناعي الأمثل**

من الضروري دراسة وضع الأسواق المحلية والإقليمية والخارجية قبل قرار تأسيس المشروع<sup>5</sup>.

**أولاً: اعتبارات يجب النظر إليها في السوق**

<sup>1</sup>حسن عبد القادر صالح، مرجع سابق، ص 238.

<sup>2</sup>أمين احمد عوض الله، مرجع سابق، ص 142.

<sup>3</sup>حسن عبد القادر صالح، مرجع سابق، ص 237.

<sup>4</sup>رحمن رباط حسين، مرجع سابق، ص 14.

<sup>5</sup>حسن عبد القادر صالح، مرجع سابق، ص 338.

1. الأسواق هي التي تحدد حجم المصنع وطاقته الإنتاجية؛
  2. تفيد دراسة السوق في تحديد الإيراد المتوقع من المشروع وربحيته حيث عند دراسة السوق يجب مراعاة حجم الطلب على المنتجات، الحد الأدنى لكمية المخزون، قابلية الأسواق للتوسع والانكماش<sup>1</sup>؛
  3. المشروعات الصغيرة تظهر فيها ميزة القرب من الأسواق بوضوح لان سوقها غالبا ما يكون محلي، أما المشروعات الكبيرة ذات الإنتاج الكبير والذي تسوق سلعها وتوزعها توزيعا عاما وشاملا فلا يكون لقرب السوق نفس الأهمية كعامل من عوامل اختيار الموقع<sup>2</sup>.
- وتبرز أهمية السوق من خلال تكاليف نقل السلع الصناعية إلى أسواق تصريفها وتأثيرها على إجمالي الكلفة لهذه السلع ومقارنتها بكلفة نقل المواد الأولية من مواطن إنتاجها إلى موقع المشروع الصناعي.

### ثانيا: الصناعات التي تنجذب نحو السوق

هنالك عدة صناعات تنجذب للسوق كالأتي:<sup>3</sup>

1. الصناعات التي تكون منتجاتها قابلة للكسر كصناعة الزجاج ولا تتحمل النقل لمسافات طويلة، مما يؤدي إلى زيادة الكلفة الإجمالية لتلك السلعة؛
2. الصناعات التي تنتج سلعا كبيرة الحجم والوزن ورخيصة الثمن نسبياً في الوقت ذاته كالجص مثلا؛
3. الصناعات التي تكون منتجاتها سريعة التلف مثل صناعة الألبان، الخبز؛
4. الصناعات التي يدخل الماء كعنصر أساسي في تركيبها حيث يزداد وزنها وحجمها عند تصنيعها مثل المياه الغازية<sup>4</sup>؛
5. الصناعات التي يزيد وزن منتجاتها أضعاف وزن وحجم المادة الخام الداخلة في صناعتها مثل تجميع السيارات حيث تعادل السيارة وهي مجمعة نحو (5-6) أمثال حجم المادة الخام الداخلة في صناعتها<sup>5</sup>.

### الفرع الثالث: تحليل دور القرب من مواطن الأيدي العاملة في اختيار الموقع الصناعي الأمثل

إن دور هذا العنصر في اختيار الموقع يختلف من صناعة لأخرى وفي مصنع لأخر.

### أولا: اعتبارات يجب النظر إليها في العمالة

هنالك عدة اعتبارات أهمها:<sup>6</sup>

<sup>1</sup> حسن عبد القادر صالح، مرجع سابق، ص338.

<sup>2</sup> أمين احمد عوض الله، مرجع سابق، ص143.

<sup>3</sup> رحمن رباط حسين، مرجع سابق، ص15.

<sup>4</sup> حسن عبد القادر صالح، مرجع سابق، ص339.

<sup>5</sup> رحمن رباط حسين، مرجع سابق، ص15.

<sup>6</sup> حسن عبد القادر صالح، مرجع سابق، ص: 240-241.

## الفصل الأول \_\_\_\_\_ الإطار النظري للتخطيط الصناعي واختيار الموقع الصناعي الأمثل

1. في بعض المناطق المزدحمة بالسكان تستفيد الصناعة من وفرة اليد العاملة هذه الوفرة تمثل عنصر جذب لتركز الصناعة بالقرب منها وهذا لتلبية حاجات المصانع من العمالة من جهة، ومن جهة أخرى يكون بالإمكان استخدامهم بأجور منخفضة؛
2. في بعض المناطق المزدحمة بالسكان من شأنه أن يوسع طاقة السوق على استيعاب كميات كبيرة من المنتجات الصناعية؛
3. يجب إجراء دراسة لوضع العمالة في المناطق المرشحة لتوطين الصناعة فيها، من اجل تسيير وتسهيل اختيار الموقع الأمثل؛
4. تعتبر المدن الكبيرة والمراكز الصناعية مواقع ممتازة إذا كانت المنشأة بحاجة إلى فئات مختلفة من العمالة تتميز بالمهارة والخبرة، تحتوي على الكثير من الوسائل لتدريب العمال، احتوائها على وسائل الترفيه والإقامة ومختلف حاجيات العمال<sup>1</sup>؛
5. أن اختيار موقع الصناعة في مناطق توافر العمال أو في المناطق الحضرية يوفر على أصحاب المشاريع إنفاق رأس المال على الاسكان ومشاريع الماء والكهرباء والخدمات الصحية والتعليم وخدمات النقل والمواصلات<sup>2</sup>؛
6. تكاليف العمل ترتفع بارتفاع متوسط الأجور، إضافة لتكاليف الخدمات الاجتماعية والميزات الأخرى المرتفعة مما يزيد في تكلفة الوحدة المنتجة تجعل ظروف لا تشجع على جذب الصناعة<sup>3</sup>.

### ثانيا: الصناعات التي تنجذب القرب وتوفر العمالة

1. الصناعات التي تحتاج إلى عدد كبير من العمالة تقدر بآلاف العمال مثل صناعة الحديد والصلب فهي تنجذب للتركز في المناطق التي تتوفر فيها العمالة؛
2. تحتاج بعض الصناعات يد عاملة ماهرة وحاذقة على درجة عالية من الخبرة الفنية كصناعة العدسات فهي تنجذب نحو المناطق الحضرية.

### الفرع الرابع: تحليل دور القوى المحركة في اختيار الموقع الصناعي الأمثل

ينبغي التمييز بين الوقود والطاقة.

**الوقود:** كل مادة تولد النار عند حرقها كالأخشاب والفحم والبتروال والغاز فضلاً عن الطاقة.

**الطاقة:** فهي القوة الكامنة في أية مادة على أداء عمل، وهذه القوة لا ترى بالعين ، ولكن أثارها تظهر بشكل آخر

<sup>1</sup>امين احمد عوض الله، مرجع سابق، ص144.

<sup>2</sup>رحمن رباط حسين، مرجع سابق، ص18.

<sup>3</sup>امين احمد عوض الله، مرجع سابق، ص145.

كالطاقة النووية والكهرومائية والشمسية والرياح وغيرها.

أولاً: الاستخدامات المختلفة للطاقة في بعض الصناعات

تختلف حاجة الصناعة من مصادر الطاقة حيث تستخدم من أجل:

1. توليد الحرارة كما في عمليات صهر المعادن؛
2. في صناعة المواد الغذائية وصناعة النسيج تستخدم موارد الطاقة كقوة ومحركة للآلات والمكائن أو لغرض نقل الخامات أو المنتجات الجاهزة الصنع؛
3. في بعض الصناعات يتزايد الطلب كثيراً على الكهرباء مثل صناعة الألمنيوم.

ثانياً: الصناعات التي تنجذب للتوطن قرب المصادر المحركة

1. إن الصناعات تختلف فيما بينهما من حيث حاجتها للطاقة حيث هناك مجموعة من الصناعات التي تستهلك كميات كبيرة من الطاقة، كصناعة الألمنيوم والصناعات الكيماوية وصناعة صهر المعادن وصناعة تركيز وتنقية المعادن؛
2. مجموعة الصناعات التي تتفاوت فيها أهمية عنصر كلفة الوقود والطاقة في أمر اختيار مواقعها وتعد صناعة الاسمنت وصناعة الورق وصناعة الزجاج أمثلة نموذجية لهذا الصنف من الصناعات.

الفرع الخامس: تحليل دور القرب من وسائل النقل في اختيار الموقع الصناعي الأمثل

يقول ماكولي لانجد من بين المخترعات اختراعاً أكثر إضافة إلى المدينة مما أضفت إليه الابتكارات التي قصرت المسافة بين الأماكن بعضها عن بعض، لذا يعد النقل عامل مؤثر في تحديد مواقع المنافسة الصناعية باتفاق الباحثين في اقتصاديات الموقع، أمثال فير وفون ثونن وغيرهم<sup>1</sup>.

أولاً: وسائط النقل الرئيسي في الوقت الحاضر

حيث تأخذ الأشكال التالية<sup>2</sup>:

1. السيارات على اختلاف أنواعها من السيارات الصغيرة وسيارات الحمل والشاحنات الكبيرة وغيرها؛
2. السكك الحديدية والنقل بالقطارات؛
3. الطرق النهرية أو في القنوات المائية باستخدام السفن الصغيرة؛
4. الطرق البحرية من البحار والمحيطات باستخدام السفن التجارية العملاقة وناقلات البترول؛
5. شبكات الأنابيب التي تستخدم لنقل البترول الخام والمنتجات النفطية والغاز الطبيعي والماء؛

<sup>1</sup>رحمن رباط حسين، مرجع سابق، ص 21.

<sup>2</sup>المرجع نفسه، ص 21.

## الفصل الأول \_\_\_\_\_ الإطار النظري للتخطيط الصناعي واختيار الموقع الصناعي الأمثل

6. النقل الجوي يمثل النقل الجوي أبهظ وسائط النقل واقلها قابلية لنقل البضائع وتتميز هذه الوسيلة بالسرعة، وبالإمكان الاستعانة به في المناطق النائية المنعزلة لتي تنعدم فيها وسائل النقل الأخرى؛

7. النقل بواسطة الأسلاك التي تستخدم لنقل القدرة الكهربائية.

### ثانيا : أجور وكلفة النقل

لا بد من تحليل وتقييم أسعار النقل لمختلف الوسائل لكل المواقع التي تتم المفاضلة بينها لما لها من اثر على تخفيض أسعار المنتجات<sup>1</sup>، حيث تعتمد كلفة النقل على العوامل التالية:<sup>2</sup>

1. وسيلة النقل: السيارات تمثل أرخص وسائل النقل للمسافات القصيرة بينما تكون السكك الحديدية أفضل الوسائل للمسافات المتوسطة، أما الطريق النهري والبحري في حالة توفرها فهي ارخص الطرق للمسافات الطويلة (السفن)؛

2. حجم وكمية المواد المنقولة: عندما تكون المواد المنقولة كبيرة الحجم وبكميات كبيرة ومسافات طويلة تخفض أجور النقل عن كل طن /كم؛

3. طبيعة المواد المنقولة: نقل المنتجات المصنوعة يكون أكثر كلفة لوحدة النقل من نقل الخامات لان المواد المصنوعة تتطلب تعبئة معينة وتحمل وتفريغ بعنايه كبيرة وخاصة الأنواع القابلة للكسر؛

4. كثافة الحركة على الطرق: أجور النقل تكون عادة على الطرق الخفيفة الحركة ارخص منها على الطرق الكثيفة الحركة؛

5. طول المسافة: كلفة النقل تزداد بزيادة المسافة ولكن هذه الزيادة لا تتناسب طرديا مع طول المسافة لان أجور المسافات قائمة على أساس زيادة الأجر بنسبة اقل من نسبة الزيادة المسافات<sup>3</sup>.

### المطلب الثاني : نظريات اختيار الموقع الصناعي الأمثل

نظرا للأهمية الكبيرة للموقع الصناعي الأمثل أدى إلى ظهور عدة نظريات وعدة أعلام اقتصاديين ومنظرين ممن اهتموا بنظريات الموقع فمن النظريات ما تناول الموقع وأهميته من خلال تقليل تكاليف الإنتاج لأدنى مستوى ومنها تناولته من خلال عوامل السوق وعموما هناك اربع نظريات واتجاهات رئيسية هي:<sup>4</sup>

### الفرع الأول: نظرية الموقع الأمثل هو الموقع الأقل تكلفة للإنتاج

ومن ابرز المساهمين في هذه النظرية الاقتصادي العالم الألماني الفريد فيبر (Alfred Weber) حيث يعد صاحب أهم

<sup>1</sup> احسن عبد القادر صالح، مرجع سابق، ص240.

<sup>2</sup> رحمن رباط حسين، مرجع سابق، ص23.

<sup>3</sup> An introduction to regional economics , edjar ,hoove, frank giarratin, third edition, west virgina univercity ,p1.

<sup>4</sup> احمد حبيب رسول، جغرافية الصناعة، مصدر سابق، ص ص: 43-44.

## الفصل الأول \_\_\_\_\_ الإطار النظري للتخطيط الصناعي واختيار الموقع الصناعي الأمثل

نظريات الموقع الصناعي وألف كتابه نظرية توطن الصناعات عام 1909<sup>1</sup>، حيث استفاد من مساهمات من سبقوه في ذلك لتحديد أسس ومفاهيم نظريته وتطويرها مثل بريدول و مساهمات فان ثونن والاقتصادي الألماني لونهاردت في المدة ما بين 1822-1885م والذي أشار فيه بان الموقع المناسب للنشاط الصناعي يتحدد بعاملين هما المواد الأولية والسوق<sup>2</sup>.

حيث أقام نظريته للموقع الصناعي على مجموعة من الافتراضات التالية:<sup>3</sup>

1. إن مصادر المواد الأولية تكون معروفة ومتوفرة في بعض المواقع فقط؛

2. إن أجور ومواقع قوة العمل ثابتة؛

3. إن المتغير الوحيد من بين العوامل هو نفقات النقل؛

4. الطبيعة الجغرافية لنطاق الاستهلاك ومواقع وأحجام أماكن الاستهلاك متوفرة<sup>4</sup>.

وعليه فقد حدد فيير ثلاث عوامل لاختيار الموقع المناسب للنشاط الصناعي وهي:<sup>5</sup>

**أولاً - كلفة النقل:** وطبقاً لفروض فيير فان الموقع الصناعي الأمثل سوف يتوطن في المنطقة الأقل تكلفة للنقل، ولتحديد

المواقع الأمثل الذي يحقق اقل تكلفة للنقل استخدم ما يطلق عليه المثلث الموقعي أو التوطنين كما هو مبين في الشكل

التالي<sup>6</sup>:

### الشكل رقم(02): المثلث الموقعي لتحديد الموقع الأقل تكلفة

<sup>1</sup> Ar.wikipedia.org/w/index.php title نظرية التوطن الصناعيoldid=32173478.

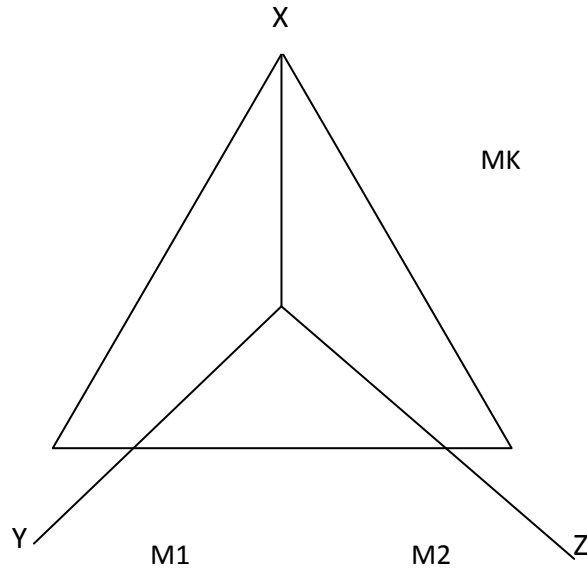
<sup>2</sup> رحمان رباط حسين، مرجع سابق، ص24.

<sup>3</sup> محمد الصبري، حدد موقع مشروعك، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2007، ص12.

<sup>4</sup> رحمان رباط حسين، مرجع سابق، ص24.

<sup>5</sup> أحمد محمد اسماعيل البريفكاني، اختيار المواقع الصناعية وامكانية الاستفادة منها في اقليم كردستان، العراق، 2006، ص24.

<sup>6</sup> محمد رياض، جغرافية النقل، دار النهضة العربية، بيروت، 1974، ص117.



المصدر: مُجَّد رياض، جغرافية النقل، دار النهضة العربية، بيروت، 1974، ص 117.

$T =$  الموقع المناسب للمصنع

$m_1, m_2 =$  المواد الأولية

$X, Y, Z =$  أوزان المواد الأولية والمنتجات

$M_k =$  السوق

لقد أشار ويبر إلى أن معدل النقل يعتمد أساساً على الوزن المنقول وكذلك على المسافة التي تنقل فيها المادة الخام أو الإنتاج، وبفرض ثبات تكلفة العمل فإن معدل نقل لكل موقع يحدد الشكل التوطيني للعملية الإنتاجية، وتوطن المشروع يمكن أن يتحدد بالنسبة بين وزن المواد الخام ووزن الإنتاج النهائي.

**ثانياً- تكلفة العمل:** إن لكلفة العمل أثر كبير في اختيار الموقع الصناعي وذلك أن المنطقة الأقل في تكلفة العمل تعمل على تغيير توطين المشروع من المنطقة الأعلى في تكلفة النقل إليها، وهذا عندما يكون هناك اختلاف في كلف العمل من موقع لآخر<sup>1</sup>، أي أن قدرة قوة العمل في تقرير وتحديد الموقع الصناعي تعتمد على مبدأ التعويض القائم على قدرة الفائض أو المردود المادي الناتج عن انخفاض لكلفة قوة العمل في تغطية أو تعويض كلفة النقل التي تستقلها المنشأة<sup>2</sup>.

**ثالثاً - قوة التجمع والنشنت:** أشار ويبر إلى أن لهذه القوة دور في اختيار الموقع الأمثل، والناجمة أساساً على تجميع

<sup>1</sup> رحمان رباط حسين، مرجع سابق، ص 26.

<sup>2</sup> عبد خليل فضل، دراسات في جغرافية الصناعة، ط 1، بغداد، 1989، ص: 76-77.

الصناعات في منطقة معينة أو عدم إمكانية تركزها<sup>1</sup> حيث أن قوة التجمع تستطيع تخفيض كلف الإنتاج من خلال الوفورات الاقتصادية الداخلية والخارجية، ومن خلال الارتباط الصناعي الذي تقل فيه كلف الإنتاج النهائي. أما التشتت فهي التي لا تمكن النشاط الصناعي من التركز بسبب ارتفاع كلف الانتهاج النهائي لأحد الأسباب مثل تأثير عوامل التجمع كالإيجار المرتفع لسعر الأرض<sup>2</sup>.

### الفرع الثاني : منهج العلاقات المتداخلة (الموقع الأمثل الذي تحدده عوامل السعر والطلب)

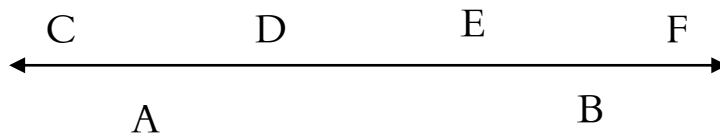
و يطلق عليها كذلك نظرية الأسواق، حيث ظهر عدة كتاب في هذه النظرية مثل الاقتصادي لووش وبلاندر وادجار هوفر واولن، إلا أن الاقتصادي هوتلنك برز في هذا المجال وبين كيفية حدوث التوازن في سوق المنافسة مع تحديد الموقع الأمثل للمشروع داخل السوق والذي يحقق المشروع فيه أقصى ربح ممكن<sup>3</sup>، حيث ركز هوتلنك على عامل المنافسة وأثره في تحديد سعر الناتج النهائي إلى المستهلك وبالتالي في تحديد موقع وسوق النشاط الصناعي، حيث استند على الفرضيات التالية:<sup>4</sup>

1. العامل المحدد للموقع هو المنافسة من خلال دورها في استقرار الأسعار وبالتالي تحديد المواقع الصناعية ضمن منطقة السوق؛

2. إن المستهلك في إطار تلك المنافسة بين المنتجين يتحمل كلفة النقل في الحصول على إنتاج أيا من المنتجين ضمن موقعين في السوق؛

3. إن الطلب ثابت على المنتجات لكلا الموقعين من قبل المستهلك وكذلك عدم وجود اختلاف في السعر. حيث يمكن توضيح هذا التحليل أعلاه من خلال الشكل الأتي:

### الشكل رقم(02):تحليل عامل السوق في اختيار الموقع الصناعي الأمثل



المصدر: رحمن رباط حسين، قسم الجغرافية، كلية الآداب، جامعة القادسية، الكويت. ص28.

موقع المصنع الأول = A

<sup>1</sup> أحمد محمد اسماعيل البريفكاني، مرجع سابق، ص126.

<sup>2</sup> رحمان رباط حسين، مرجع سابق، ص26.

<sup>3</sup> أحمد محمد اسماعيل البريفكاني، مرجع سابق، ص126.

<sup>4</sup> رحمان رباط حسين، مرجع سابق، ص29/28.

سوق الموقع الأول  $CD = A$

موقع المصنع الثاني  $B$

سوق الموقع الثاني  $EF = B$

$CD$  و  $EF$  حدود السوق

النقطة التي تؤشر نهاية السوق للموقع  $A$  والتي تمثل موقع آخر مستهلك لسوق  $D = A$

النقطة التي تؤشر نهاية السوق للموقع  $B$  والتي تمثل موقع آخر مستهلك يتحمل كلفة النقل  $E =$

إن النقطة الرئيسية في الشكل أعلاه هي أنه في حالة محاولة الموقع  $A$  بيع إنتاجه في النقطة  $E$  سوق يكون السعر ( $E$ ) يمثل كلفة النقل الإضافية التي يتحملها المستهلك في الموقع ( $E$ ) بالنسبة للموقع ( $B$ ) يمثل اقل كلفة نقل وبالتالي اقل كلفة للوحدة الإنتاجية للمستهلك في الموقع ( $E$ ) من السعر للوحدة المنتجة من الموقع ( $A$ ) وكذلك في الحال لو حاول الموقع ( $B$ ) أن يوسع سوقه إلى ( $D$ ) فإن سعر الوحدة من إنتاجه تكون اعلي من سعر الوحدة من موقع ( $A$ ) في ذات الموقع، وهذا يعني أن حدود السوق تتمدد باستقرار السعر للمستهلك (بمعيار كلفة النقل) وبالتالي يتمدد الموقع لكلا النشاطين في إطار تلك المنافسة بافتراض أن الموقع للإنتاج يتوسط منطقة السوق.

### الفرع الثالث : الموقع الأمثل هو الذي يحقق أعلى ربحية ممكنة

هنا الاهتمام ينصب على دور كل من عوامل الإنتاج وعوامل الطلب وتصريف الإنتاج وأثر كل منها في تحديد الموقع الأمثل ويتم ذلك وفقاً لأي من النظريات الثلاث التالية:

#### أولاً : نظرية اوكست لوش

هنا يتحدد الموقع الأمثل على أنه الموقع الذي تتجاوز فيه وارداته الكلية تكاليف الإنتاج، ويكون الفرق أكبر ما يمكن، أي أن الموقع الأمثل هو الموقع الذي يحقق أعلى ربحية<sup>1</sup>، وأن أهم فرضيات نظرية لوش هي:<sup>2</sup>

1. افترض وجود منطقة زراعية تتجانس فيها كافة الظروف والعوامل الطبيعية التي تشمل السطح والمناخ والتربة والمياه والمواد الطبيعية؛

2. هناك توزيع عادل ومتساوي للسكان حيث التوزيع المكاني لهم والدخول المعيشية وحتى الذوق العام؛

3. هنالك شبكة من نظام النقل موحدة وتغطي المنطقة بشكل تام وان درجة الوصول من المركز إلى الأطراف هي مختلفة وتناسب تناسباً طردياً مع كلف النقل؛

4. توفر الأيدي العاملة أي توفر أحد عوامل الإنتاج في كل نقطة من المنطقة؛

<sup>1</sup>المُجد الصيرفي، مرجع سابق، ص13.

<sup>2</sup>رحمان رباط حسين، مرجع سابق، ص31/30.

5. عدم توفر علاقات إنتاجية متبادلة بين النشاط الصناعي في تلك المنطقة.

### ثانيا : نظرية كرينهات

أوضحت هذه النظرية أن هناك مجموعة من العوامل المؤثرة في تقرير المشروع الصناعي وهي:<sup>1</sup>

1. التأكيد على أهمية الموازنة بين اقل التكاليف والتوافق الموقعي ومحاولة خلق حالة من التكامل فيما بينهما؛
2. التأكيد على عوامل تقليل التكلفة وتنظيم أو زيادة العوائد حيث يكون تقليل التكلفة راجعا إلى الوفورات الاقتصادية الخارجية؛
3. التأكيد على مبدأ الإحلال حيث أن عملية الإحلال هي عملية متشابهة لاختيار موقع المشروع الصناعي في حالة تعدد المواقع البديلة.

### ثالثا : نظرية موسيس

تتلخص مساهمة موسيس فيما يلي:<sup>2</sup>

1. إن التوافق في أسعار المدخلات والمخرجات في العملية الإنتاجية تولد حالة من التنسيق والتكامل بين اقتصاديات الموقع واقتصاديات الإنتاج؛
2. تحليل أثر الموقع الجغرافي للميدان للمواد الداخلة في الإنتاج في سعر المنتج النهائي وعلاقة ذلك بالسوق؛
3. تحليل العلاقة بين مستويات الإنتاج وأسعاره للمنشأة الصناعية وعلاقة ذلك بتحقيق الإنتاج الأفضل.

### الفرع الرابع : الموقع الصناعي الأمثل هو الموقع الأقل كلفة للمستهلك

تركز هذه النظرية على هذه النظرية على إحصائيات وكلف توزيع الإنتاج إلى المستهلك، ومن ابرز المساهمين في إطار تحقيق الموقع الأقل كلفة للمستهلك ايزارد وكانت مساهمته وتحليلاته في نظرية الموقع<sup>3</sup>، ومن ابرز المساهمين في إطار تحقيق الموقع الأقل كلفة للمستهلك ايزارد وكانت مساهمته وتحليلاته في نظرية الموقع، حيث أكد ايزارد على:<sup>4</sup>

1. إن تكاليف قوة العمل التي من الممكن أن تشكل مواقع العمل المنخفضة التكلفة موقع يغطي ارتفاع تكاليف الإنتاج الأخرى مثل النقل والطاقة والوقود والمواد الأولية؛
2. أكد ايزارد على أن عوامل التجمع الصناعي تمثل تعويضاً عن كلف النقل من خلال كلف الإنتاج المنخفضة الأخرى.

### خلاصة الفصل

<sup>1</sup>محمد الصيرفي، مرجع سابق، ص13.

<sup>2</sup>المرجع نفسه، ص ص: 13-14.

<sup>3</sup>رحمان رباط حسين، مرجع سابق، ص31.

<sup>4</sup>المرجع نفسه، ص 31.

## الفصل الأول \_\_\_\_\_ الإطار النظري للتخطيط الصناعي واختيار الموقع الصناعي الأمثل

لقد تم التطرق في هذا الفصل لموضوع الدراسة من الشق النظري للإلمام بالوضع بمختلف جوانبه، والذي تم من خلاله التطرق للتخطيط الصناعي وأهميته في الصناعة والاقتصاد ككل، كما تم إبراز مختلف أنواعه المختلفة حسب هيكله التنظيمي وحسب المعيار الزمني، مروراً إلى التخطيط الصناعي في مختلف الأنظمة السياسية ومختلف دراسات الجدوى للمشاريع، وهذا رغبة منا ما لإبراز دوره الكبير في تحديد الموقع الصناعي الأمثل من خلال اعم العوامل المؤثرة في ذلك حيث ركزنا على القرب من اليد العاملة، القرب من الأسواق، القرب من العمالة، توفر النقل، القرب من مصادر الطاقة المحركة، حيث تم تحليل ذلك وفق نظريات الموقع وهذا لكي تساعدنا هذه الدراسة النظرية في اختبار الفرضيات من خلال الجانب التطبيقي.

## الفصل الثاني:

دراسة حالة مؤسسة صناعة الاسمنت لافارج  
هولسيم بالمسيطة

## تمهيد:

سيتم في هذا الفصل إسقاط كل ما تم رؤيته في الفصل السابق المتعلق بالجانب النظري على مؤسسة صناعة الاسمنت لافارج هولسيم بحمام الضلعة وذلك من خلال تحليل دور التخطيط المسبق لأهم العوامل التي ساهمت في اختيار مؤسسة صناعة الاسمنت لافارج هولسيم لموقعها ببلدية حمام الضلعة وبالضبط في منطقة الديبل، وذلك باعتبار المؤسسة تنتمي لأكبر مجمع رائد في إنتاج الاسمنت في العالم وبالنظر للحجم الكبير لهذه المؤسسة وسمعتها العالمية ومركزها في السوق الجزائرية وما أسهمت به في مجال الاسمنت.

حيث سيتم في هذه الدراسة التطبيقية إتباع خطوات منهجية وجمع المعلومات الهامة والضرورية التي ستؤدي بنا للإجابة على تساؤلاتنا واختبار صحة فرضياتنا في موضوعنا هذا.

ولتحقيق ذلك سيتم تقسيم هذا الفصل التطبيقي إلى ثلاث مباحث كالأتي:

المبحث الأول: عرض وتقديم مؤسسة الدراسة

المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة

المبحث الثالث: عرض وتحليل بيانات الدراسة

## المبحث الأول: عرض وتقديم مؤسسة لافارج بالمسيلة

سنحاول في هذا المبحث عرض أهم العناصر المتعلقة بالمؤسسة محل دراستنا لافارج اسمنت مسيلة (LCM) وذلك من خلال إعطاء لمحة تاريخية تبين كيفية النشأة والتحول من الجزائرية للاسمنت إلى لافارج، ومن خلال سياستها العامة، أهدافها وأهدافها وأولوياتها.

### المطلب الأول: التعريف بمؤسسة الدراسة

قبل التطرق لتعريف مؤسسة لافارج المسيلة لابد من المرور على مجموعة لافارج هولسيم ومجموعة لافارج الجزائر.

#### أولاً: لافارج هولسيم

هي شركة تأسست نتيجة اندماج بين شركة لافارج الفرنسية وشركة هولسيم السويسرية في 10 جويلية 2015<sup>1</sup>، ويقع مقرها في مدينة رابرسفيل يونا السويسرية وفرع رئيسي في العاصمة الفرنسية باريس، وتعتبر الشركة الرائدة عالميا في مجال مواد البناء والحلول للبنائين والمهندسين المعماريين والمهندسين في جميع انحاء العالم على شكل سلسلة متاجر كاملة لمواد البناء، الركام، الاسمنت، الخرسانات، اللصقات، الحقائب، اللوجستات والتوزيع. تتميز بالتزام قوي بالتنمية المستدامة يعمل بها حوالي 80.000 شخص موزعين على أكثر من 80 دولة ولديها حضور جغرافي متوازن بين الأسواق عبر مختلف دول العالم كما هو مبين في الشكل التالي:

#### الجدول رقم (02): التوزيع الجغرافي المتوازن لشركة لافارج هولسيم عبر الأسواق العالمية

المنطقة الجغرافية	عدد الموظفين	صافي البيع €
أمريكا الشمالية	11735	5625
أوروبا	24657	8053
آسيا والمحيط الهادي	10048	44102
أمريكا اللاتينية	12039	3863
إفريقيا والشرق الأوسط	21570	5772

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الوثائق المقدمة من المؤسسة، سنة 2019.

#### ثانياً: لافارج الجزائر

لافارج الجزائر هي عضو من مجمع لافارج هولسيم، متواجدة في الجزائر حاليا من خلال مختلف نشاطاتها المتمثلة في الاسمنت، الغرانيت، الاسمنت مسلح، جبس، توزيع.

<sup>1</sup> www.lafarge\_france.fr/11/04/2019/22:00

كما تساهم في التنمية الاجتماعية والاقتصادية في الجزائر من خلال توظيف حوالي 4000 عامل بين يد عاملة مباشرة وغير مباشرة كما تساهم لافارج بقيمة إنتاجية إجمالية تقدر ب: 11.5 مليون طن<sup>1</sup> في السنة من خلال مصانعها ووحداتها وشراكاتها.

و الجدول التالي يبين أهم الوحدات وإنجازات شركة لافارج في الجزائر:

### الجدول رقم(03) أهم إنجازات ووحدات لافارج هولسيم في الجزائر

السنة	الإنجاز	المنطقة	التعريف
2002	مصنع لانجاز الجبس COLPA	البويرة	شراكة مع مؤسسة كوسيدار
2003	ملكية مصنع اسمنت LCM	المسيلة	الأكثر أهمية في الجزائر
2007	مصنع اسمنت OGGAZ	معسكر	الاسمنت الأبيض والمسلح والغرانيتا
2008	مصنع اسمنت بالشراكة SCMI	مفتاح	شراكة مع مجمع Gica
2010	مصنع الورق	برج بوعريج	لإنتاج أكياس التعبئة
2013	مخبر تطوير انظمة البناء CDL	روية	أول مخبر في إفريقيا
2013	سوبر ماركت Batistore	مختلف ولايات الوطن	الأول في 2013 وبعدها 6 جديدة
2014	مصنع اسمنت CILAS	بسكرة	شراكة مع مؤسسة سواكري
2015	مصنع الغرانيتا Granulat	كاف ارزيو	انطلاق إنتاج الغرانيتا بوهران
2016	مصنع للاسمنت اللاصق Mortier	مفتاح	اللاصق الأبيض والمتعدد الخدمات
2016	شركة الخرسانة الجاهزة	مختلف ولايات الوطن	والتي تعمل في 19 مركز إنتاج.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الوثائق المقدمة من المؤسسة، سنة 2019

### ثالثا : مؤسسة لافارج للاسمنت بالمسيلة (LCM)

**1-تعريف:** هو أكبر مصنع اسمنت في الجزائر يغطي حوالي 25% من السوق الوطني برأس مال اجتماعي قدره 450 مليون دولار وبقدرة إنتاج تصل إلى 5.2 مليون طن/السنة، يوظف حاليا حوالي 1450 عامل منها 440 موظف مباشر وأكثر من 1000 موظف عن طريق المناولة، والمصنع أنشئ بالمطابقة مع التقنيات التكنولوجية الحديثة للاسمنت ومحددات وخصائص عالمية بطريقة تنقص من التلوث البيئي بنسبة معتبرة وتحافظ على صفاء المحيط.

**2- النشأة والتسمية:** انشأ المصنع من طرف شركة أوراسكوم المصرية وشركة Ocia A Flsmidth الدانماركية حيث كان يسمى آنذاك بالشركة الجزائرية للاسمنت Algerian Ciment Company ابتداء من 03 مارس 2009 واختصارا ب ACC.

<sup>1</sup>البطاقة الفنية لمؤسسة لافارج هولسيم .

ومنذ 03 مارس إلى 2008<sup>1</sup> تم شراء حصة 100% بالكامل من طرف مؤسسة لافارج الفرنسية بما يزيد عن 12 مليار دولار حيث أصبح يسمى المصنع لافارج للاسمنت Lafarge Ciment.

وفي سنة 2015 وبعدما تم دمج مجعبي لافارج الفرنسية وهولسيم السويسرية أصبح اسم المصنع لافارج اسمنت المسيلة Lafarge Ciment Msila واختصارا ب LCM .

**3-الموقع الجغرافي:** تقع مؤسسة لافارج للاسمنت-مسيلة- بمنطقة الديبل دائرة حمام الضلعة ولاية المسيلة متصلا غربا بالطريق الوطني رقم 60 الرابط بين مسيلة وسيدي عيسى ،أما شرقا متصل بالطريق الوطني رقم 45 الرابط بين مسيلة وبرج بوعريريج وعلى بعد حوالي 260 كلم من العاصمة و120 كلم من ولاية بجاية.

#### رابعا : أهم أجزاء المصنع

يتربع مصنع الاسمنت على مساحة قدرها 100 هكتار 25%منها عبارة عن بنايات وهياكل إدارية، مطعم ،عيادة، فندق ومساحات خضراء، ونسبة 75%منها للصناعة حيث تحتوي على طاحونتين كبيرتين عموديتين لطحن المواد وثلاث أفقية لطحن الاسمنت، خمس محاجر إحداها رئيسية، فرنين دواريين مرتبطين مع ورشة الطهي، كسارتين، ثمانية شيلالات لتعبئة الاسمنت، أربعة مطمورات و أربعة ميزانات لوزن الاسمنت والمواد الخام .

#### خامسا : القيم والأهداف الأساسية للمؤسسة

**1-القيم الأساسية لمؤسسة لافارج هولسيم المسيلة:** هناك مجموعة من القيم الأساسية والثابتة المرشدة والملزمة لكل أعضاء المؤسسة وبشكل يومي والتي تتمثل في :

- **الصحة والسلامة :** أهم قيمة في المؤسسة حيث إنها جزء لا يتجزأ من كل ما تقوم المؤسسة من أعمال وممارسات حيث أن امن الموظفين قيمة قبل الإنتاج؛
- **الزبائن :** تعمل مؤسسة لافارج مسيلة على بناء منظمة و ثقافة ترتكز على الأسواق والزبائن،
- **النتائج :** تقوم المؤسسة بتحديد نتائجها على تحقيق أهدافها في إطار التنفيذ الصارم وسياسة تحقيق صفر حادث؛
- **السلامة :** تهدف المؤسسة لخلق بيئة أساسها الامتثال والاحترام للقواعد والشروط الملزمة في مركز العمل؛
- **المتانة :** تحاول مؤسسة لافارج إظهار الريادة في التسيير وفي محيطها لتكون مثالا في التنمية المستدامة و ممارسة مسؤولياتها تجاه الأجيال القادمة؛
- **الانفتاح والاحتواء :** وذلك من خلال احتواء الجميع دون استثناء واحترام كل فرد من الأفراد .

#### 2-أهداف مؤسسة لافارج هولسيم:

<sup>1</sup>البطاقة الفنية لمؤسسة لافارج هولسيم .

- توفير الاسمنت في السوق بشكل منتظم بالكمية والنوعية وابداع؛
- البحث عن الأداء الصناعي الأفضل وكذلك البيئي باستهداف أفضل المجمع.

**المطلب الثاني: نشاط المؤسسة، اهم إنجازاتها وآفاقها**

**أولا : النشاط الرئيسي للمؤسسة**

يتمثل نشاط المؤسسة الرئيسي في إنتاج وبيع الاسمنت في شكله السائل Vrac والمعبأ Sac حيث يتم إنتاج أربعة أنواع من الاسمنت تتمثل في الشامل، المتين، المقاوم والسريع.

**ثانيا : تشكيلة المنتجات**

تقوم المؤسسة بإنتاج تشكيلة متنوعة من الاسمنت تتمثل في:<sup>1</sup>

1. **الشامل:** اسمنت رمادي من اجل صنع الخرسانة العادية أو الإنشائية موجه لبناء المنازل؛
  2. **المتين:** اسمنت رمادي لصنع الخرسانة ذات الأداء العالي ، موجه لبناء الهياكل التحتية والهياكل الفوقية للبنىات؛
  3. **المقاوم:** اسمنت رمادي للخرسانة مخصص للبناء في الأوساط المشبعة بالعناصر الكيميائية؛
  4. **السريع:** الاسمنت الرمادي الأكثر مقاومة في سوق الجزائر.
- يتم انتاج هذه التشكيلة وفقا للمعايير الوطنية والدولية ولكل نوع تسميته، خصائصه، تركيبته الكيميائية والفيزيائية ومجالات استخدامه كما هو مبين في الشكل التالي:

<sup>1</sup>بناءا على الوثائق المقدمة من أرشيف المؤسسة.

الجدول رقم(04): خصائص و تركيبة المنتج ومجالات استخدامه

النوع	الخصائص الفيزيائية والكيميائية	مطابق المعايير الجزائرية	مطابق المعايير الأوروبية	فوائد ومزايا المنتج	مجال الاستخدام
شامل	NA442 CEMII/B- L32.5N	NA442- 2013	EN 197-1	*فعال جدا . *زمن تماسك مدروس للاستعمال المريح. *مكون مثالي لتشكيل خليط المبلط المستخدم في التشطيب.	*بناء المنازل لانجاز كافة مراحل التشييد. *أعمال البناء، التسوية، التمليس.
متين	NA442 CEMII/B- L42.5N	NA442- 2013	EN 197-1	*مقاومة مبدئية عالية *زيادة مطواعية الخرسانة والحفاظ على انسيابيته. *جودة حقيقية تقدم ادعاءا عاليا للخرسانة ديمومة أكبر للخرسانة	*أنجاز الهياكل الثقيلة مسبقة الصنع. *بناء الهياكل التحتية والهياكل الفوقية للبنىات.
مقاوم	NA442 CEMI42.5 N-SR3	NA442- 2013	EN 197-1	*اسمنت يتميز بأداء عالي يحمي البناء من المؤثرات الكيميائية للبنية الخارجية *يضمن استمرارية الطول للمنشآت الخرسانية.	*الأوساط المشبعة بالعناصر الكيميائية.
سريع	NA442 CEMII/A- L 52.5N	NA442- 2013	EN 197-1	*نوعية عالية *انكماش ضعيف *مقاومة ميكانيكية مبكرة عالية. *توافق أكبر مع مختلف المواد المساعدة -تماسك سريع *انخفاض نسبة الكسر. *يتميز بأكبر مقاومة أثناء فترة الجليد والذوبان بالمقارنة مع الاسمنت العادي.	*صنع عناصر الاسمنت الثقيلة والخفيفة. *البنى التحتية (الأسس). *البنى الفوقية التي تحتاج الى صب سريع للخرسانة . *صب الخرسانة في المناخ البارد. *كل الأشغال التقنية التي تحتاج لمقاومة ميكانيكية مبكرة عالية لخرسانة عالية الأداء.

المصدر: من إعداد الطالب بناء على البيانات التقنية لمنتجات المؤسسة

### ثالثا: عملية إنتاج الاسمنت والنشاط الرئيسي

لإنتاج مختلف أنواع الاسمنت لابد من المرور بعدة مراحل متسلسلة ومدروسة تتمثل في ما يلي:

1. توفير المواد الأولية: في هذه المرحلة يتم توفير مختلف المواد الداخلة في إنتاج الاسمنت من حجر كلسي وطين ورمل و خام الحديد والجبس عن طريق استخراجها من محاجر المؤسسة أو عن طريق شرائها من مصادر أخرى.
2. تحضير الخليط: يتم تحضير الخليط من خلال خلط مادة الحجر الكلسي التي تعتبر المادة الأساسية الأولى في إنتاج الاسمنت و المستخرجة من محجر المصنع مع مادة الطين.

3. تكسير المواد الأولية: حيث يتم في هذه المرحلة:

- تكسير الخليط بعدما كان أحجارا بحجم كبير إلى أحجام صغيرة؛
- بالموازاة مع تكسير الخليط يتم تكسير الإضافات المتمثلة في الجبس وخام الحديد والحجر الكلسي العالي الجودة في منطقة التكسير (الكسارة)؛
- تخزين المواد الأولية قبل الخلط.

4. طحن الخامات: يتم طحن الخليط بإضافة الرمل و الحجر الكلسي عالي الجودة من خلال طاحونتين كبيرتين للحصول على الفرينة ثم تخزن في صومعة كبيرة قطبية متجانسة.

5. تحضير الكلنكر: الكلنكر هو أهم عنصر في إنتاج الاسمنت حيث يمر تحضيره بعدة خطوات:

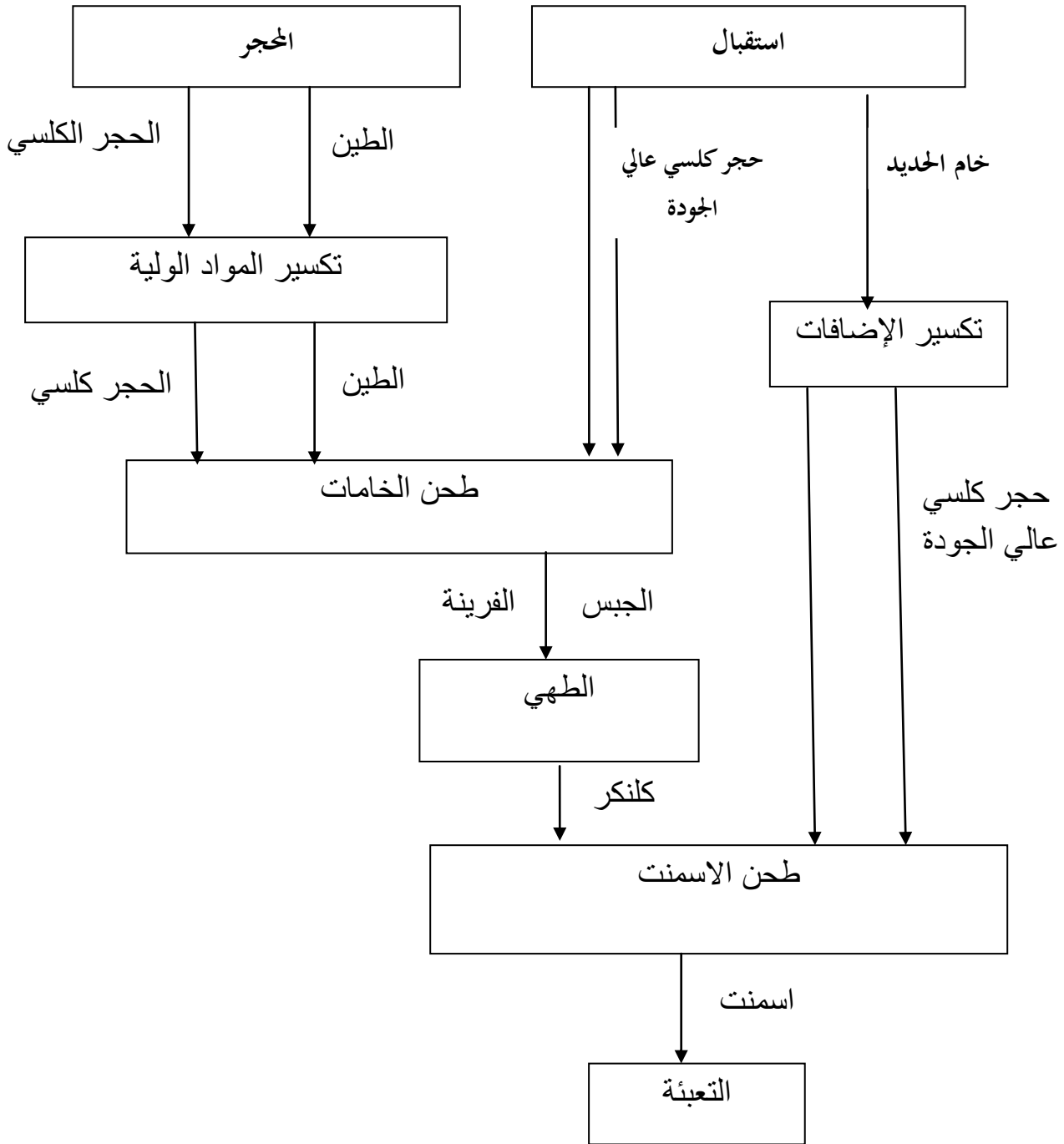
- إضافة بعض المواد للخليط (حجر كلسي وطين) والمتمثلة في الحجر الكلسي عالي الجودة وخام الحديد والرمل؛
- طهي هذه العناصر في فرنين دوارين مرتبطين مع ورشة الطهي في درجة حرارة 1500 والتي تتكون من طابق في شكل حلزوني مقسم إلى 5 طوابق مع برج تكليس حيث تتم التدفئة في درجات حرارة مختلفة للتخلص من نسبة الكربون في الفرينة؛
- تتم عملية التصلب واسترداد الحرارة من خلال التبريد.

6. طحن الكلنكر: تتم عملية الطحن من خلال أربعة مطاحن كروية وذلك بطحن المواد السالفة الذكر (الخليط والحديد و HG والرمل) بإضافة الجبس وبجرعات متفاوتة وبإضافة بعض المواد كخبث الحديد والحجر الكلسي نحصل على أنواع الاسمنت المختلفة حيث تتم مراقبة الجودة باستمرار من قبل مختبر المصنع.

7. الشحن Expedition: يتم تخزين الاسمنت في 4 مظمورات وتتم تعبئته وشحنه لبيع بالجملة إما في أكياس 50 كغ أو في شكله السائل في صهاريج.

حيث يمكن تمثيل مختلف هذه المراحل في الشكل التالي:

الشكل رقم(03):مراحل عملية إنتاج الاسمنت في مصنع لافارج للاسمنت بالمسيلة



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الوثائق المقدمة من المؤسسة، 2019.

#### رابعاً: إنجازات لافارج للاسمنت

1. المساهمة في عملية التنمية الاقتصادية من خلال تزويد السوق الوطنية بمختلف أنواع الاسمنت بما قيمته 4 ملايين طن

في السنة حالياً؛

2. توفير العملة الصعبة من خلال عملية التصدير والتي تصدر حاليا إلى غرب أفريقيا؛
3. تشغل حاليا مايقرب 1450 شخص في قطاعات وتخصصات مختلفة؛
4. تقدم احتمالات للتكوين في مختلف المجالات كالتكوين التقني الذي يركز أساسا على الإنتاج، الصيانة، النوعية، والأمن بالتعاقد مع مختلف المعاهد والجامعات؛
5. التكوين في التركيبة الشخصية للعامل من اجل تحسين علاقات العمل بين العمال و التعود على روح المشاركة والعمل في مجموعات والاتصالات والتكوين في اللغات الأجنبية وأدوات الإعلام الآلي؛
6. المساعدة في التنمية المحلية والاجتماعية للمناطق المجاورة للمصنع خاصة منطقة الديبل والفج واستحداث منصب خاص يتكفل بالعلاقات الاجتماعية؛
7. المساهمة في مختلف النشاطات الرياضية والاجتماعية والترفيهية المختلفة.

### خامسا: آفاق ورؤية المصنع 2022

تهدف المؤسسة لان تكون شريكا محليا معترف له بالتميز في الأداء والخدمات، تنمية المواهب والابتكار البيئي من خلال مجموعة من الأولويات التالية:

**الأولوية الأولى:** التعهد بالقيام وتحقيق كل الأعمال المتعلقة بالصحة، السلامة والبيئة المذكورة في مخطط العمل من اجل الوصول إلى الهدف الاسمي وهو صفر(0) حادث.

**الأولوية الثانية:** القيام بتطبيق المعايير التشغيلية الجديدة بصرامة لزيادة اداء المعدات وساعات التشغيل للأفران والطواحين وتحسين تجانس جودة الكلنكر لتحقيق هدف ضمان كمية إضافية من الاسمنت لاغتنام فرص البيع.

**الأولوية الثالثة:** التأكد من القرارات اليومية بهدف إرضاء طلبات الزبائن (الزبون أولا) وتحقيق هدف 320 كيلو طن من الكلنكر للتصدير.

**الأولوية الرابعة:** رفع التحدي للمساهمة في خفض التكاليف الثابتة في قطاع الذي العمل لتحقيق هدف خفض التكاليف بنسبة 7% لتحقيق الهدف المسطر.

إن تحقيق هذه هذه الأولويات سيضمن مصنعا مستداما ورائدا في مواجهة المنافسة.

**المطلب الثالث: أهم مقومات الصناعة لمؤسسة لافارج هولسيم المسيلة**

**الفرع الأول: المادة الأولية**

هناك مجموعة مهمة من المواد الأولية منها ما هو رئيسي ومنها ما يدخل شكل اظافات والجدول التالي يبين مختلف هذه

المواد الأولية، نسبتها ومنطقة توريدها<sup>1</sup>:

الجدول رقم(05) : المواد الأولية الداخلة في عملية إنتاج الاسمنت

المادة الأولية	المادة الاولية	النسبة	منطقة التوريد	البيان
الخليط Mix	الحجر الكلسي Calcaire	85%	شوف عمار حمام الضلعة	محجر المصنع
	الطين Argile	15%	بئر ماضي حمام الضمعة	تبعد حوالي 25 كم المصنع
الكلنكر Clinker	الخليط Mix	80%	من المخازن محضر مسبقا	
	حجر كلسي عالي الجودة HG	16%	شوف عمار	محجر تابع المصنع
			قطاية	محجر تابع المصنع
	خام الحديد	0.9%	العقلة-خنشلة-	الحديد في شكله الخام
	الرمل	3.1%	بوسعادة-المسيلة	من اقرب مناطق الرمل
مختلف انواع الاسمنت	الكلنكر	بنسب	مخزون المصنع	في كل مرحلة تخضع للرقابة
	الجبس	مختلفة	بسكرة وسعيدة	المخبرية ويتم اظافتها حسب
	خبث الحديد	حسب كل	بقايا الحديد من الفرن	أنواع الاسمنت المختلفة
	حجر الكلسي عالي الجودة	نوع اسمنت	شوف عمار	

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الوثائق المقدمة من المؤسسة، 2019.

### الفرع الثاني: العمالة

تهتم المؤسسة اهتماما كبيرا بالعنصر البشري حيث تسعى لتوفير كل الظروف الاجتماعية لأفرادها أما من ناحية التكوين فقد خصصت له المؤسسة ميزانية تمثل ما نسبته 3.5% من كتلة الأجور ويتم التكوين داخليا وخارجيا على مستوى:

1. مدرسة الأمن والسلامة safety school داخل المصنع؛
  2. مركز التكوين centre de formation : داخل المصنع تم انجازه سنة 2016؛
  3. التعاقد مع معاهد ومراكز التكوين المتخصصة وطنيا ودوليا حسب الضرورة.
- والجدول التالي يبين أهم برامج التكوين والفئة المستهدفة، المدة، والجهة المسؤولة عن التكوين:

<sup>1</sup>بناءا على الوثائق المقدمة من أرشيف المؤسسة.

### الجدول رقم(06) برامج التكوين لمختلف الفئات المستهدفة

المدة	الجهة المستهدفة	مكان التكوين	التكوين	جهة التكوين
18-24 شهر	المناصب المفتاحية في المصنع	داخل الوطن وخارج الوطن	دورات الشهادة مسار التأهيل المهني	KAFAAT technique ciment
ساعة- 4 أشهر	رؤساء الورشات وكل زائري المصنع	مصادر داخلية	برامج مدرسة الصحة والسلامة	sante et Programme sécurité
2-10 ايام	كل وظائف الدعم والتقنية	بالشراكة مع منظمات معتمدة	تطوير المهارات الأساسية تطوير المهارات العرضية	Programme Let D

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الوثائق المقدمة من المؤسسة، 2019.

#### الفرع الثالث: الأسواق

تصل منتجات مؤسسة لافارج هولسيم مسيلة لمختلف الأسواق الوطنية من الشرق للغرب ومن الشمال للجنوب من خلال العدد الكبير المتزايد والمتجدد للزبائن موزعين بين بائعي الجملة، بائعي التجزئة، الشركات، المقاولين والمقرين العقاريين وغيرهم.

كما تصل منتجات المؤسسة إلى الأسواق العالمية عن طريق التصدير.

#### الفرع الرابع : شبكة النقل والمواصلات

##### 1. النقل والمواصلات:

تقوم المؤسسة بتوفير مختلف المركبات الضرورية عن طريق التعاقد مع الناقلين ومؤسسات ووسطاء النقل لنقل عمالها وموادها الأولية وتوزيع منتجاتها لبعض الزبائن المتعاقد معهم، حيث إن كل هذه المركبات مزودة بنظام GPS ليسهل مراقبة تحركاتهم وتجاوزاتهم وهذا لضمان أمنهم وسلامتهم كما تقوم المؤسسة باستئجار البواخر من اجل عملية التصدير.

##### 2. شبكة الطرقات:

تتعامل المؤسسة مع مختلف شبكات الطرق عبر الوطن حيث يقوم المكلف باللوجيستيك بعدة خطوات لرسم خطة الطريق سواء لنقل العمال أو المنتجات أو المواد من خلال زيارة ميدانية للموقع (زبون أو محجر أو مصنع....) كما يلي:

أ- تحليل أهم المخاطر والصعوبات والمسالك؛

ب-مراعاة توفر شبكات الهاتف والمرافق الضرورية كمحطات التزود بالوقود، المطاعم، المقاهي؛

ت-تحديد مختلف المسارات المؤدية لذلك الموقع واختيار أمثلها؛

ث- المصادقة على المسار وإخراجه على شكل خارطة طريق ملزمة للسائقين التابعين للمؤسسة أو المؤسسات وسطاء النقل والشحن المتعاقد معهم من طرف الشركة.

### الفرع الخامس: القوى المحركة

1. **الوقود:** يحتاج المصنع إلى المازوت المتوفر في المنطقة وهذا لتشغيل آلاته وتزويد معداته حيث يتم التزود داخليا من خزان المصنع.

2. **مصادر الطاقة:** يحتوي المصنع على محطتين مهمين للطاقة تتمثلان في:

أ- محطة كهرباء ذات الضغط العالي: بطاقة قدرها 220 كيلو فولط حيث يتم التزود من منطقة ذراع الحاجة التي تبعد مسافة 25 كم عن المصنع وتقدر احتياجات المصنع ب (KV) 60 تم إنشاؤها عن طريق مناقصة تتولى مؤسسة سونلغاز أشغال الصيانة والتدخلات المتفق عليها حيث كلفها 218.859.570.000 دج.

ب- محطة غاز: يتم التزود عبر خط طوله 41 كم من منطقة المنصورة ولاية برج بوعرييج، وتقدر احتياجات المؤسسة منه ب 40000 م<sup>3</sup> تم إنشاؤها داخل المصنع عن طريق المناقصة كذلك لإمداد المصنع بالطاقة الضرورية من الغاز خاصة للأفران حيث كلفها آنذاك 374.071.515.000 دج.

## المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية

سنتناول في هذا المبحث المنهج العلمي المستخدم في الدراسة الميدانية والأدوات التي تم الاستعانة بها في جمع المعلومات بالإضافة إلى التعريف بمجتمع وعينة الدراسة ووصف أهم خصائصها، والأدوات البحثية المستخدمة في جمع البيانات.

### المطلب الأول: منهج وأدوات الدراسة

لا يخلو أي بحث من سبب من إتباع منهج معين في الدراسة من خلال استعمال مجموعة من الأدوات في ذلك.

#### الفرع الأول: منهج الدراسة

بهدف التوصل إلى الهدف بشكل صحيح موضوعي وبأسلوب علمي يتضمن دقة النتائج ومن أجل الوقوف على الدور الذي لعبه التخطيط الصناعي في اختيار موقع مؤسسة لافارج بالمسيلة فقد تم الاعتماد في هذه الدراسة لهذا الموضوع على المنهج الوصفي لوصف الحقائق المتعلقة بالظاهرة المدروسة من خلال منهجية صحيحة وتحليل وتفسير البيانات والمعلومات المتحصل عليها والتي تم جمعها والوقوف على دلالتها من أجل التوصل لنتائج واستنتاجات هامة تدعم وتثري موضوع الدراسة.

#### الفرع الثاني: أدوات جمع البيانات

لاختبار فرضيات الدراسة ومعالجة الجوانب التحليلية للموضوع وجمع البيانات فقد تم الاعتماد على الملاحظة والمقابلة والاستبيان والاستبيان.

#### أولاً: الملاحظة

لقد مكنتنا الملاحظة من الوقوف على كل صغيرة وكبيرة ومختلف نقاط المصنع وساعدتنا الملاحظة الميدانية من الوقوف على مختلف الظروف والعوامل والخصائص وهذا ما أعطانا نظرة واضحة لموضوع دراستنا مما سهل علينا مهمة الحصول على المعلومات والبيانات التي نحتاجها في موضوعنا.

#### ثانياً: المقابلة

تمت المقابلة في مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة مع مسؤول قسم مراقبة التسيير، للحصول على معلومات أكثر دقة من أجل تدعيم أكثر لأجوبة الاستبيان حيث أن المستجوبين في الاستبيان لهم تكوين معين في مجال عملهم مما يجعل هنا جانب من النقص في بعض الإجابات.

#### ثالثاً: الاستبيان

تعد استمارة الاستبيان أداة رئيسية للدراسة، حيث تضمنت مجموعة من الأسئلة التي تعكس أهداف البحث والدراسة

والتي وجهت لأفراد العينة من اجل الحصول على إجاباتهم حيث قام المستجوبون بالإجابة عنها، وتمكنا من الحصول على إجاباتهم كما تم استخدام مقياس ليكرت في هذه الاستمارة و المكون من خمسة خيارات للإجابة.

#### رابعاً: الأسلوب الإحصائي المستخدم في الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها، تم الاعتماد على برنامج التحليل المسمى بالحزمة الإحصائية للدراسات الاجتماعية، والذي يعد من بين البرامج الإحصائية الشائعة الاستخدام في التحليل الإحصائي للبيانات وهي الترجمة العربية للعبارة الإنجليزية Statistique package for social sciences والمعروف اختصاراً ب:SPSS هو يعمل تحت نظام نوافذ (Windows) .

حيث تم استخدام هذا البرنامج من أجل حساب مايلي:

1. التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري؛
2. معامل ثبات الفا كرونباخ لحساب معامل ثبات محوري الاستبيان بالإضافة إلى الاستبيان ككل؛
3. معامل الارتباط ومعامل بيرسون؛
4. تحليل التباين الأحادي ANOVA لتحديد درجة الارتباط وكذا نموذج الانحدار؛
5. اختبار التوزيع الطبيعي كوجروف-سمير نوف.

#### المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة

سيتم التطرق إلى المجتمع الكلي للدراسة وعينة الدراسة من خلال تحديد حجمها وإبراز أهم خصائصها.

##### الفرع الأول: مجتمع الدراسة

يعرف مجتمع الدراسة بأنه جميع المفردات التي تتوفر فيها الخصائص المطلوب دراستها وبالتالي فان مجتمع هذه الدراسة يتكون من الموظفين المباشرين في مصنع لافارج هولسيم الاسمنت بالمسيلة بمختلف قطاعاته حيث يبلغ مجتمع الدراسة الكلي(438).

##### الفرع الثاني: عينة الدراسة

من اجل الوصول إلى إجابة على إشكالية بحثنا ودراستنا اعتمدنا في هذه الدراسة على أسلوب المسح بالعينة في دراسة مجتمع من الموظفين بمصنع الاسمنت بالمسيلة، حيث تم التركيز على عناصر في مصالح معينة وبالخصوص إطارات المصنع لمساعدتنا أكثر في دراستنا حيث تمثلت العينة في (50) موظف من موظفي المصنع، و بلغت نسبة العينة (11.41%) من مجتمع الدراسة.

##### المطلب الثالث: تصميم أسئلة المقابلة و عبارات الاستبيان

تم تصميم الاستبيان من أجل اختبار فرضيات البحث بشكل يتطابق مع ما جاء في الفصل النظري، حيث تمت الاستعانة بمعلومات الجانب النظري والاسترشاد ببعض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث من أجل صياغته. كما تم إجراء مقابلة من أجل تدارك النقص في استمارة الاستبيان وبغرض تقوية الدراسة وتفسير الظاهرة المدروسة بشكل أفضل وإضفاء أكثر مصداقية عليها.

### الفرع الأول: مراحل تصميم المقابلة

لقد تم إجراء هذه المقابلة وفق مجموعة من المراحل كانت كالتالي:

**أولاً - مرحلة الإعداد:** حيث تم إعداد أسئلة مقابلة أولية اعتماداً على موضوع البحث وأشكاله وذلك بصياغة أسئلة ذات علاقة بأبعاد الدراسة أسلوب سهل وواضح وربط الأسئلة بفرضيات وأهداف الدراسة.

**ثانياً - مرحلة التجريب الأولي:** تم ذلك من خلال تجريب المقابلة للتأكد من صلاحيتها وصحتها حيث تم إجراء بعض التعديلات على بعض الأسئلة وحذف بعضها وإعادة صياغة بعضها.

**ثالثاً - مرحلة الصياغة النهائية:** بعد تعديل ما تم تعديله في المرحلة السابقة تم التأكد من المقابلة وأسئلتها، للمضي في إجرائها من خلال تنظيم مقابلة شخصية

**رابعاً - إجراء المقابلة:** بعدما تم الانتهاء من إعداد أسئلة المقابلة بصفة نهائية تم إجراء المقابلة مع رئيس قسم مراقبة التسيير مصنع لافارج هولسيم نظراً لخبرته الكبيرة في مجال مصانع الاسمنت ونظراً والمسؤوليات الكبيرة والمناصب التي تقلدها حيث تم تحديد تاريخ 2019/05/13 بعدما تم الاتفاق على ذلك، وهذا من خلال طرح مجموعة من الأسئلة والحصول على إجابات عليها ليتم تحليلها والخروج باستنتاجات، وكانت الأسئلة كالتالي:

### الجدول رقم (07) : أسئلة المقابلة

هل ساهم القرب من المادة الأولية في تخفيض تكاليف الإنتاج الكلية؟	السؤال الأول
ما الذي تتميز به المادة الأولية في المنطقة التي يتواجد بها موقع مؤسستكم؟	السؤال الثاني
هل تم اختيار موقع مؤسستكم بسبب وجود سوق كبيرة في المنطقة؟	السؤال الثالث
هل تم اختيار موقع مؤسستكم وفقاً لدراسة السوق والبحوث التسويقية؟	السؤال الرابع
هل تتوفر منطقتكم على الظروف الاجتماعية لعمالكم؟	السؤال الخامس
هل تتوفر المنطقة على مختلف فئات اليد العاملة؟	السؤال السادس
من يتحمل تكاليف نقل المنتج للسوق؟	السؤال السابع
ماهي مشاكل النقل التي تعاني منها في موقعكم؟	السؤال الثامن
هل تعاني من مشكل الإمداد والتزود بالطاقة بسبب موقع مؤسستكم؟	السؤال التاسع
هل تم اختيار موقع مؤسستكم بناء على دراسة مسبقة للجدوى الفنية والاقتصادية؟	السؤال العاشر

السؤال الحادي عشر | على أي أساس بالتحديد تم اختيار موقع مؤسستكم؟

المصدر : من إعداد الطالب

### الفرع الثاني : مراحل تصميم الاستبيان

تم تصميم الاستبيان عبر عدة مراحل مرتبة كالتالي:

#### أولاً: مرحلة الإعداد

في هذه المرحلة تم إعداد عبارات الاستبيان الأولية والتي عددها (37) موزعة على جزئين حيث تم مراعاة:

1. انتقاء عبارات ملائمة للبعد الذي توافقه؛
2. صياغة العبارات بصفة شاملة وبأسلوب سهل وواضح مفهوم للجميع لا يحتمل أكثر من معنى؛
3. ربط العبارات بأهداف وفرضيات البحث؛
4. وبعد صياغة عبارات الاستبيان تم عرضها على الأستاذ المشرف للتأكد من مدى صحتها تم عرضها على مجموعة أساتذة محكمين بقسم علوم التسيير بجامعة المسيلة لمراجعتها وإعطاء ملاحظاتهم وتحفظاتهم على مدى صحة العبارات ومدى توافقه مع أبعاد الدراسة وتغطيتها لجوانب البحث لتفادي الأخطاء التي تؤثر على صدق وصحة المعلومات .

#### ثانياً: مرحلة التجريب الأولي

في هذه المرحلة قمنا بتوزيع اثنين (02) من الاستبيان من اجل التجريب والتأكد من وضوح الأسئلة والتحقق من ترتيبها حيث تم على إثرها تعديل بعض العبارات وحذف بعضها وإضافة عبارات أخرى وإعادة ترتيب بعضها.

#### ثالثاً : مرحلة الصياغة النهائية

في هذه المرحلة تم ضبط الاستبيان بصيغته النهائية ليتم توزيعه على أفراد العينة وقسمت الاستبانة لقسمين كما هو موضح في الشكل الآتي:

#### الجدول رقم (08): أقسام الاستبيان

أقسام الاستبيان	الأجزاء	الاسم الجزء	عدد البنود	عدد البنود
القسم الأول	بيانات شخصية	البيانات الشخصية	4	4
القسم الثاني	المتغير التابع	الموقع الصناعي الأمثل	37	30
	المتغير المستقل	عوامل التخطيط الصناعي		7

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على استمارة الاستبيان

كما تضمن القسمين مجموع بنود الاستبيان كالتالي :

1. **القسم الأول:** يتعلق بالبيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة من حيث الجنس، السن، المستوى التعليمي، عدد سنوات الخبرة المهنية.

2. **القسم الثاني:** يشمل هذا القسم على (06) محاور حيث احتوى على (37) فقرة موزعة على متغيرات الدراسة.

أ- **المتغير التابع:** يتمثل في اختيار الموقع الصناعي المثل ويقابله المحور السادس ويحتوي على سبعة (07) عبارات.

ب- **المتغير المستقل:** الذي يمثل عوامل التخطيط الصناعي حيث يحتوي على (5) محاور كل محور يحتوي على مجموعة من البنود كما هو موضح في الشكل التالي:

**الجدول رقم (09): أرقام ومحاور الاستبيان**

عدد البنود الكلية	المجال	عدد بنود كل محور	محاور القسم		المتغير	رقم الجزء
			اسم المحور	الرقم		
37	6-1	6	القرب من المواد الأولية	1	أهم عوامل التخطيط الصناعي	01
	12-7	6	القرب من الأسواق	2		
	18-13	6	القرب من العمالة	3		
	24-18	6	توفر النقل	4		
	30-24	6	القرب من القوى المحركة	5		
	37-31	7	الموقع الصناعي الأمثل	6	المتغير التابع	02

**المصدر:** من إعداد الطالب بالاعتماد على استمارة الاستبيان

كما تمت الاستعانة بمقياس ليكرت المكون من خمسة خيارات لاختبار الفرضيات (غير موافق بشدة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدة)، ومن ثم الإجابة على إشكالية البحث، وتم التعبير عنه من خلال الأرقام من 1 إلى 5، والجدول الموالي يوضح ذلك:

### الجدول رقم (10): مقياس ليكرت الحماسي

درجة الموافقة	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما
الوزن المرجح	1	2	3	4	5
مجال المتوسط الحسابي	من 01 إلى 1.79	من 1.80 إلى 2.59	من 2.60 إلى 3.39	من 3.40 إلى 4.19	من 4.20 إلى 5

المصدر: من إعداد الطالب

الفرع الثالث: مجالات الدراسة: تم فيها تناول مايلي:

أولا - المجال الزمني: يقصد به فترة توزيع واسترجاع استثمارات الاستبيان على عينة الدراسة بمصنع لافارج هولسيم مسيلة والتي امتدت من 20 ماي إلى غاية 24 ماي 2019.

ثانيا - المجال البشري: يقصد به الأشخاص الذين تم التعامل معهم خلال فترة التبرص، وتكون مجتمع الدراسة من موظفين مصنع لافارج مسيلة، وبناءا على ذلك تم توزيع 50 استمارة استبيان ولتوضيح ذلك قمنا بإعداد الجدول التالي:

### الجدول رقم (11): نتائج توزيع واسترجاع الاستثمارات

النسبة %	التكرار	البيان
100%	50	الاستثمارات الموزعة
100%	50	الاستثمارات المسترجعة
0.00%	00	الاستثمارات غير المسترجعة
100%	50	الاستثمارات الصالحة للاستعمال

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على استثمارات الاستبيان

نلاحظ من خلال الجدول أن العدد الإجمالي للاستثمارات الموزعة بلغ (50) استمارة موزعة على موظفي مصنع لافارج هولسيم بالمسيلة والتي تمثل عينة الدراسة، حيث تم استرجاع الاستثمارات بالكامل (50) وهو ما يمثل نسبة 100%، وبعد تفحصنا للاستثمارات المسترجعة تبين أن جميعها صالحة للاستعمال وهو ما يمثل نسبة 100%، حيث لمسنا وجود نية صادقة في التعامل بجدية مع الاستثمارات المسترجعة من قبل أفراد العينة المستهدفة.

### المبحث الثالث: عرض نتائج الدراسة واختبار الفرضيات

بعدما تم التطرق إلى مجتمع الدراسة وكذا عينة الدراسة والأدوات الإحصائية المستخدمة في تحليل الدراسة، سيتناول هذا المبحث الجانب المتعلق بدراسة وتحليل ما جاء في المقابلة أولا ثم ما جاء في الاستبيان من خلال تحليل النتائج المتعلقة بالبيانات الشخصية للوصول لاختبار صدق فرضيات الدراسة والخروج بالنتائج والتوصيات.

#### المطلب الأول: تحليل ونتائج المقابلة:

أولا - تحليل ونتائج المقابلة: تم الاعتماد على أسلوب المقابلة الحرة بطرح مجموعة من الأسئلة المفتوحة كما يلي:

#### الجدول رقم(12) : أسئلة وأجوبة المقابلة

هل ساهم القرب من المادة الأولية في تخفيض تكاليف الإنتاج الكلية؟	السؤال الأول
بكل تأكيد نعم، فبعد تكاليف الإنشاء تعتبر تكاليف نقل المواد الأولية الهاجس الأكبر لهذا النوع من الإنتاج نظرا لكبر حجم المادة الأولية وبالتالي فقرنا من المادة الأولية خفض بشكل كبير في تكلفة نقل هذه المواد وبالتالي تكلفة الإنتاج الكلية.	الإجابة
من خلال الإجابة نلاحظ أن تكلفة نقل المواد الأولية تعد من أكبر التكاليف التي تؤثر على التكلفة الكلية للإنتاج، وبالتالي تفيد في تنافسية المؤسسة واستمرارها.	التعليق
ما الذي تتميز به المادة الأولية في المنطقة التي يتواجد بها موقع مؤسستكم؟	السؤال الثاني
تتميز بتوفر المادة الأولية بعدة أنواع بالكمية وبالجودة المطلوبة مما ساهم في تنوع المنتجات واشتهارها بالنوعية الممتازة.	الإجابة
من خلال الإجابة نلاحظ أن المؤسسة استغلت التنوع في موادها الأولية وجودتها لتوسع بذلك محفظة منتجاتها لإرضاء العملاء وهذا عكس منافسيها الذين ما يزالون يصرون على المنتج الواحد.	التعليق
هل تم اختيار موقع مؤسستكم بسبب وجود سوق كبيرة في المنطقة؟	السؤال الثالث
بالتأكيد لا، لان المؤسسة انشأت من اجل تلبية احتياجات معظم الأسواق الوطنية لتغطية العجز في هذه المادة الحيوية، والذي تتعداه لعملية التصدير في حالة التشبع.	الإجابة
من خلال الإجابة نلاحظ أن نظرة المؤسسة إستراتيجية من خلال اهتمامها بالسوق الوطنية لتحقيق الاكتفاء الذاتي لتتمكن من تصريف منتجاتها للخارج عن طريق التصدير	التعليق
هل تم اختيار موقع مؤسستكم وفقا لدراسة السوق والبحوث التسويقية؟	السؤال الرابع
نعم فالسوق هو من يحدد لمن تنتج وماذا تنتج وكم تنتج، فموقعنا يتوسط معظم الأسواق الوطنية، حيث كان السوق مفتوحا غير مشبعا أما ألان وفي ظل المنافسة الشديدة مازالت	الإجابة

	المؤسسة تحافظ على مكانتها وحصتها بفضل سياستها التسويقية.
التعليق	من خلال الإجابة نلاحظ أن المؤسسة على دراية تامة بالسوق الجزائرية، وهي تسايرها من خلال تحليل الواقع والتنبؤ بالمستقبل للتأقلم بسرعة مع الظروف والمعطيات الجديدة.
السؤال الخامس	هل تتوفر منطقتكم على الظروف الاجتماعية لعمالكم؟
الإجابة	رغم أن موقع المؤسسة يقع في منطقة معزولة نوعا ما إلا أن المؤسسة تتكفل اجتماعيا بعمالها فهم رأس مالها الحقيقي وذلك من خلال توفير الإطعام، النقل، الترفيه، الإسكان في اقرب المناطق الحضرية أو من خلال سكنات وفنادق المؤسسة بالداخل.
التعليق	من خلال الإجابة نلاحظ أن المؤسسة تحرص على توفير أفضل الظروف الاجتماعية لعمالها لتشجيعهم على العمل في أفضل الظروف
السؤال السادس	هل تتوفر المنطقة على مختلف فئات اليد العاملة؟
الإجابة	مشكل الكفاءات والتأهيل ليس مطروحا في المؤسسة بحكم أن المؤسسة هي من تتكفل بتكوين وتدريب عمالها في الداخل والخارج كما يمكنها استقطاب والاستعانة بالعمال من مختلف وحداتها داخل وخارج الوطن.
التعليق	من خلال الإجابة نلاحظ أن المؤسسة تتكفل بالتأهيل الوظيفي والتقني لمختلف فئاتها العمالية.
السؤال السابع	من يتحمل تكاليف نقل المنتج للسوق؟
الإجابة	يتحملها الزبون النهائي نظرا لان الزبون هو من يقوم بنقل المنتج، وفي بعض الحالات ومع بعض الزبائن فان المؤسسة تضمن لهم نقل المنتج عن طريق الوسطاء وبالتعاقد.
التعليق	من خلال الإجابة نلاحظ بان السوق مازال غير مشبع بصورة كلية، والمؤسسة تستغل الفرص من خلال دراساتها وأبحاثها التسويقية.
السؤال الثامن	ماهي مشاكل النقل التي تعانون منها في موقعكم؟
الإجابة	المشكل الأساسي هو غياب شبكة للسكك الحديدية التي تربط المنطقة بالمناطق الأخرى لان نقل البضائع عبر هذه الوسيلة يعد من ارخص وسائل النقل وانعدامها يزيد من تكاليف نقل المنتج خاصة الثناء عملية التصدير التي باشرتھا المؤسسة منذ العام الماضي.
التعليق	من خلال الإجابة نلاحظ أن مشكل السكك الحديدية يؤثر على عملية التصدير من خلال ارتفاع تكلفة النقل واختصار الوقت.
السؤال التاسع	هل تعانون من مشكل الإمداد والتزود بالطاقة بسبب موقع مؤسستكم؟
الإجابة	ليس هناك مشاكل، فقد تم التخطيط لهذا قبل اختيار الموقع وكلف ذلك تكاليف باهضة،

	حيث تم إنشاء محطة كهرباء ومحطة غاز داخل أسوار المؤسسة، حيث يتم التزود بالكهرباء من منطقة ذراع الحاجة بالمسيلة والغاز عبر خط من المهير ولاية برج بوعرييج.
التعليق	من خلال الإجابة نلاحظ ان مصادر الطاقة ضرورية لتشغيل المصنع نظرا للتكاليف الكبيرة المنفقة على ذلك.
السؤال العاشر	هل تم اختيار موقع مؤسستكم بناء على دراسة مسبقة للجدوى الفنية والاقتصادية؟
الإجابة	نعم تم اختيار الموقع بناء على دراسة للجدوى حيث تم المفاضلة بين موقعي حمام الضلعة وسور الغزلان باختيار موقع حمام الضلعة بناء على التكلفة الأقل، وتم استبعاد موقع آخر ببجاية بسبب ظروف وعوامل أخرى.
التعليق	من خلال الإجابة نلمس بان مؤسسة لافارج تتبنى التخطيط المسبق لإقامة مؤسساتها وهذا ما نلاحظه من خلال نجاحها وريادتها العالمية.
السؤال الحادي عشر	على أي أساس بالتحديد تم اختيار موقع مؤسستكم؟
الإجابة	هي عملية معقدة نظرا لتداخل العوامل وارتباطها ببعضها البعض حيث تم اختيار الموقع بالموازنة بين عدة عوامل ويعتبر القرب من المادة الأولية أساس ذلك.
التعليق	نلاحظ من خلال الإجابة أن العوامل مرتبطة ببعضها البعض وغياب احدها يؤثر على الآخر والموقع ككل.

#### المصدر: من إعداد الطالب بناء على إجابات المستجوب

ثانيا - نتائج المقابلة: من خلال المقابلة ومن خلال الأجوبة المتحصل عليها من الأسئلة المطروحة توصل الباحث لمجموعة من النتائج يمكن حصرها فيما يلي:

تم اختيار الموقع وفق دراسة مسبقة للجدوى الاقتصادية والفنية؛

- تم دراسة البيئة البيولوجية قبل اختيار موقع المؤسسة؛
- القرب من المادة الأولية هو الأساس الأول في اختيار موقع المؤسسة
- تتكفل المؤسسة بتأهيل وتكوين عمالها حيث أن عدم توفر العمالة في المنطقة لا يعد مشكلا للمؤسسة.
- يعد الغاز والكهرباء من وسائل الطاقة الأساسية التي يجب توفرها في المؤسسة.
- السوق هو من يحدد حجم المؤسسة ونشاطها.
- يعد النقل من أهم العوامل المؤثرة على التكاليف الكلية للإنتاج.

#### المطلب الثاني: عرض نتائج الدراسة الميدانية من خلال الاستبيان

سيتم في هذا المطلب عرض النتائج المتحصل عليها من خلال التحليل الإحصائي للبيانات المفردة في برنامج SPSS.

### الفرع الأول : دراسة صدق أداة الدراسة وثباتها (الاستبيان)

لاختبار صدق أداة الدراسة يتم استخدام طريقتين وهما:

أولاً - صدق استمارة الاستبيان : يقصد به التأكد من صدق الاستبيان ظاهرياً، حيث تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على أستاذين محكمين، وقد تمحورت أهم ملاحظاتهم حول تعديل بعض العبارات وحذف بعضها، وكذلك إعادة صياغة بعض العبارات لتسهيل فهمها من طرف المستجوبين، وبناء على ملاحظات وتوجيهات المحكمين تمت صياغة الاستبيان في صورته النهائية.

### ثانياً : ثبات استمارة الاستبيان:

تم استخدام معامل الارتباط الفا كرونباخ (Alpha chronbach) للتحقق من ثبات أداة القياس بمعنى انه لو كررت عملية القياس للفرد الواحد لأظهرت النتائج شيئاً من الاستقرار بصرف النظر عن التغير الزمني لاستجابة المستقصى آراءهم، ويقصد باختبار ثبات المقياس درجة الاتساق بين مقياس الشيء المراد قياسه<sup>1</sup>، وذلك حرصاً على انسجام وارتباط فقرات كل محور بعضها ببعض، والتحقق من صلاحية الاستبيان كأداة للدراسة، حيث أن الحد الأدنى لقيمة المعامل يجب أن يكون 0.60 وكلما ارتفعت قيمة هذا المعامل دل ذلك على الثبات.

ويوضح الجدول التالي الفا كرونباخ للجزء الأول والثاني.

### الجدول رقم (13): فحص ثبات الاستبيان-ألفا كرونباخ لمحاور الدراسة

المتغير	رقم المحور	عنوان المحور	عدد العبارات	ألفا كرونباخ للمحور	ألفا كرونباخ للمتغير	ألفا كرونباخ الكلي
عوامل التخطيط الصناعي	1	القرب من المواد الأولية	6	0.716	0.7698	0.750
	2	القرب من الأسواق	6	0.730		
	3	العمالة	6	0.705		
	4	النقل	6	0.701		
	5	القوة المحركة	6	0.720		
الموقع الأمثل	6	اختيار الموقع الأمثل	7	0.749	0.749	

المصدر: مخرجات من برنامج SPSS اعتماداً على إجابات أفراد عينة الدراسة.

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه يتضح وجود ثبات داخلي بين متغيرات الدراسة، حيث بلغت كل النسب

<sup>1</sup> عبد الحميد العباسي، التحليل الإحصائي باستخدام spss، معهد الإحصاء، جامعة القاهرة، 1999، ص57.

أكثر من 60% وهو الحد الأدنى المقبول، وكانت كل الأبعاد متقاربة من حيث درجة الثبات، وبلغت نسبة ألفا كرونباخ الإجمالية للاستبانة 75% وبالتالي يتضح أن هناك اتساق في الأسئلة الموضوعية لدراسة المتغيرات ويمكن الاعتماد على الأداة في الدراسة .

**ثالثا: اختبار طبيعة التوزيع:** حتى يتسنى لنا التحليل باستخدام الاختبارات المعلمية يجب أن نختبر طبيعة التوزيع باستخدام كولجروف- سميرنوف (Kolmogorov Smirnov) للتحقق من ثبات أداة القياس حيث تم إجراء الاختبار للمقياس ككل ولكل محور، ولكل متغير والجدول التالي يبين ذلك:

**الجدول رقم (14): اختبار طبيعة التوزيع- كولجروف- سميرنوف**

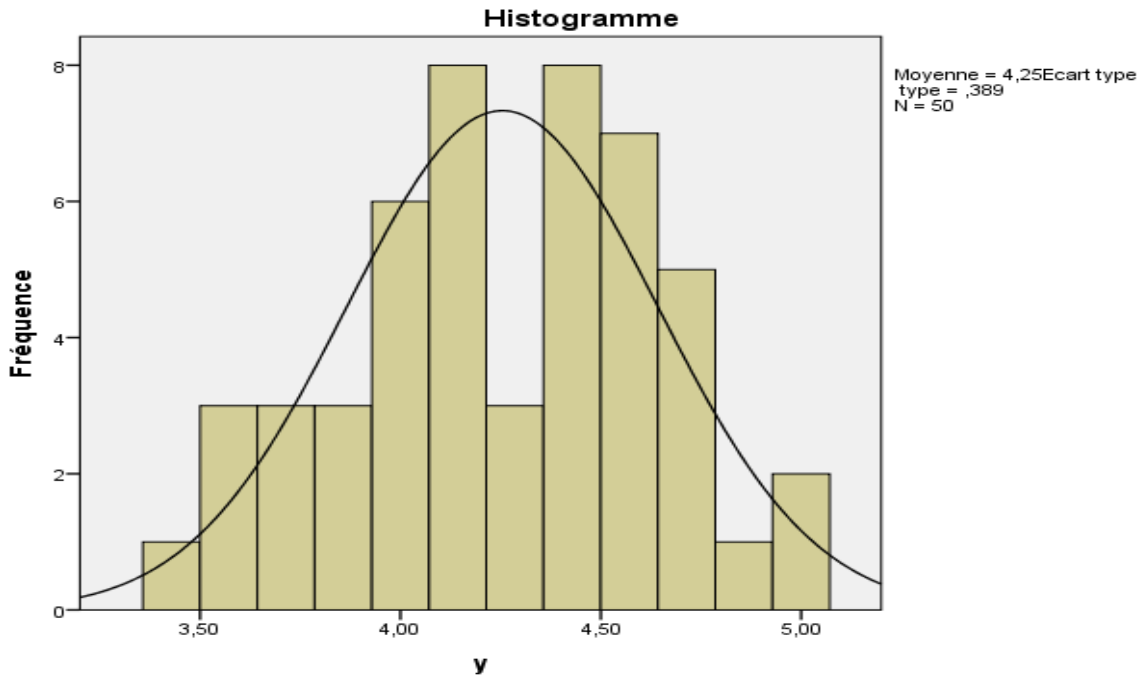
المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة sig
القرب من المواد الأولية	4.48	0.336	0.000
القرب من الأسواق	3.61	0.642	0.200
العمالة	2.35	0.593	0.026
النقل	3.52	0.494	0.200
القوة المحركة	3.73	0.572	0.017
اختيار الموقع الأمثل	4.25	0.380	0.027

**المصدر:** مخرجات من برنامج SPSS اعتمادا على إجابات أفراد عينة الدراسة.

ومن خلال النتائج المتحصل عليها، يتضح لنا أن جميع قيم sig الإحصائية أكبر من مستوى الدلالة النظري والمحدد ب: 5%، وبالتالي نستنتج أن جميع عبارات الاستبيان تتوزع توزيعا طبيعيا مما يعني أنه يمكن استخدام الاختبارات المعلمية في تحليل الاستبيان.

ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم(04): التوزيع الطبيعي لعينة الدراسة



المصدر : مخرجات من برنامج SPSS اعتمادا على إجابات أفراد عينة الدراسة.

رابعا:الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان:

تم حساب معاملات الارتباط بيرسون لإظهار الاتساق بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابع لها وهذا لإظهار الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان كما يلي:

1.الاتساق الداخلي لفقرات محور القرب من مصادر المادة الأولية: الجدول التالي يبين ذلك.

الجدول رقم(15) ) صدق الاتساق البنائي لعبارة المحور الأول

الرقم	العبارة	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
01	يعتبر توفر المادة الأولية بكميات كافية حاليا ومستقبلا سببا في اختيار موقع المصنع	0.619	0.00
02	تميز المواد الأولية بالجودة المطلوبة له أثر كبير في اختيار موقع المصنع	0.600	0.00
03	تم التركيز على المادة الأولية الأساسية الداخلة في الإنتاج عند اختيار الموقع	0.768	0.00
04	تم اختيار الموقع نظرا لانخفاض تكلفة المادة الأولية والتي تدخل بنسبة كبيرة في تكلفة وسعر المنتج لنهايي	0.493	0.00
05	قرب المواد الأولية من موقع المصنع يخفض من تكلفة نقلها	0.501	0.00
06	قرب المواد الأولية من موقع المصنع يعزز من تنافسية الشركة	0.531	0.00

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن الارتباطات قوية ومستوى الدلالة ( $sig < 0.01$ ) وهذا يدل على أن كل عبارات المحور دالة إحصائياً (قوية) وارتباطها مقبول، وعليه يمكن القول أن كل العبارات مترابطة ومنسقة مع محورها.

**2. الاتساق الداخلي لفقرات محور القرب من الأسواق:** يمكن أن نبين ذلك من خلال الجدول التالي:

**الجدول رقم (16): صدق الاتساق البنائي لعبارات المحور الثاني**

الرقم	العبارة	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
07	تتحمل الشركة تكاليف توزيع إضافية نظرا لبعدها عن موقع المصنع	0.648	0.00
08	تعتبر أهم أسواق الاسمنت في الجزائر بعيدة عن موقع المصنع	0.522	0.00
09	تم التركيز على موقع حمام الضلعة لاحتلاله موقع استراتيجي بالنسبة لعملية التصدير	0.581	0.00
10	تم التركيز أثناء اختيار موقع المصنع على السوق المحلي (الداخلي) لتصريف المنتجات	0.564	0.00
11	بعد الأسواق عن موقع المصنع اثر على وفاء الزبائن للشركة	0.682	0.00
12	بعد الأسواق عن موقع المصنع لا يؤثر على السعر النهائي للمنتجات	0.557	0.00

**المصدر:** من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن الارتباطات قوية ومستوى الدلالة ( $sig < 0.01$ ) وهذا يدل على أن كل عبارات المحور دالة إحصائياً (قوية) وارتباطها مقبول، وعليه يمكن القول أن كل العبارات مترابطة ومنسقة مع محورها.

**3. الاتساق الداخلي لفقرات محور القرب من العمالة:** يمكن أن نبين ذلك من خلال الجدول التالي:

**الجدول رقم (17): صدق الاتساق البنائي لعبارات المحور الثالث**

الرقم	العبارة	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
13	توفر مراكز لتدريب وتكوين العمال في هذه المنطقة دفع بالمسؤولين لاختيار هذا الموقع	0.744	0.00
14	تم اختيار موقع حمام الضلعة بسبب توجه الدولة لامتناس البطالة في هذه المنطقة	0.714	0.00
15	تكلفة العمل المتدنية هي السبب الرئيسي في اختيار موقع المصنع	0.485	0.00
16	توفر العمالة المؤهلة والمتاحة هو ما شجع على اختيار الموقع	0.615	0.00
17	تمت مراعاة الظروف الاجتماعية والبيئية للعاملين قبل اختيار الموقع	0.361	0.00
18	توفر العمالة الحاضرة والمستقبلية بقوة أدى إلى اختيار الموقع	0.618	0.00

**المصدر:** من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن الارتباطات قوية ومستوى الدلالة ( $sig < 0.01$ ) وهذا يدل على أن كل عبارات المحور دالة إحصائياً (قوية) وارتباطها مقبول ، وعليه يمكن القول أن كل العبارات مترابطة ومنسقة مع محورها.

#### 4. الاتساق الداخلي لفقرات محور توفر النقل: الجدول التالي يبين ذلك

##### الجدول رقم (18): صدق الاتساق البنائي لعبارات المحور الرابع

الرقم	العبارة	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
19	لعبت تكلفة نقل وتوزيع المنتجات إلى الأسواق دوراً كبيراً في تحديد سعر المنتج	0.590	0.00
20	قبل اختيار الموقع تم تحليل وتقييم أسعار النقل لما لها من تأثير في كلفة الوحدة المنتجة	0.634	0.00
21	عدم توفر شبكة السكك الحديدية بالمنطقة لم يكن له تأثير على اختيار موقع المصنع	0.611	0.00
22	توفر شبكات الطرقات ساعد في اختيار موقع المصنع	0.423	0.00
23	انخفاض أسعار النقل في المنطقة شجع على اختيار موقع المصنع	0.602	0.00
24	توفر وسائل النقل ونوعية المواصلات أدى لاختيار موقع المصنع	0.598	0.00

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن الارتباطات قوية ومستوى الدلالة ( $sig < 0.01$ ) وهذا يدل على أن كل عبارات المحور دالة إحصائياً (قوي) وارتباطها مقبول، وعليه يمكن القول أن كل العبارات مترابطة ومنسقة مع محورها.

#### 5. الاتساق الداخلي لفقرات محور القرب من مصادر القوى المحركة: الجدول التالي يبين ذلك.

##### الجدول رقم (19): صدق الاتساق البنائي لعبارات المحور الخامس

الرقم	العبارة	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
25	تتوفر المنطقة على مختلف أنواع الوقود التي يحتاجها المصنع	0.669	0.00
26	تم اختيار موقع المصنع لقربه من مصادر الغاز	0.770	0.00
27	تم اختيار موقع المصنع نظراً لتوفر مصادر الطاقة الكهربائية للضغط العالي والمتوسط	0.785	0.00
28	تتوفر المنطقة على مصادر الغاز التي تضمن توليد الحرارة الضرورية باستمرار لتشغيل الأفران بدون انقطاع	0.582	0.00
29	تكلفة الوقود لها أثر في اختيار موقع المصنع	0.342	0.00
30	سعر الطاقة المنخفض أحد أهم العوامل المهمة في اختيار موقع المصنع	0.307	0.00

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن الارتباطات قوية ومستوى الدلالة ( $sig < 0.01$ ) وهذا يدل على أن كل عبارات المحور دالة إحصائياً (قوية) وارتباطها مقبول، وعليه يمكن القول أن كل العبارات مترابطة ومنسقة مع محورها.

**6. الاتساق الداخلي لفقرات محور اختيار الموقع الصناعي :** يمكن أن نبين ذلك من خلال الجدول التالي:

**الجدول رقم (20):** صدق الاتساق البنائي لعبارات المحور السادس

الرقم	العبارة	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
31	وفرة المواد الأولية شجع على بقاء مؤسستنا واستمرارها	0.721	0.00
32	نحصل على موادنا الأولية بأسرع وقت	0.622	0.00
33	تصل منتجاتنا لمختلف الأسواق الوطنية	0.451	0.00
34	تتكفل مؤسستنا بتأهيل وتكوين عمالها	0.611	0.00
35	توفر مؤسستنا النقل لعمالها من وإلى المصنع	0.513	0.00
36	اعتمدت مؤسستنا على إمكانياتها الخاصة في توفير مصادر الطاقة للمصنع	0.673	0.00
37	نلتزم بإيصال منتجاتنا لبعض زبائننا	0.394	0.00

**المصدر:** من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن الارتباطات قوية ومستوى الدلالة ( $sig < 0.01$ ) وهذا يدل على أن كل عبارات المحور دالة إحصائياً (قوية) وارتباطها مقبول، وعليه يمكن القول أن كل العبارات مترابطة ومنسقة مع محورها.

### الفرع الثاني عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالبيانات الشخصية

سنتناول تحليل البيانات الشخصية لمبحوثي عينة الدراسة والمتمثلة في الجنس، السن، المستوى العلمي، عدد سنوات الخبرة وهذا من اجل إبراز خصائص العينة.

**أولاً : توزيع أفراد العينة حسب الجنس**

**الجدول رقم (21):** توزيع متغيرات أفراد العينة حسب الجنس

الفئة	التكرار	النسبة %	النسبة المئوية المتراكمة
ذكر	48	%96.0	%96.0
أنثى	02	%4.0	%100
المجموع	50	%100	

**المصدر:** مخرجات من برنامج SPSS اعتماداً على إجابات أفراد عينة الدراسة.

يشير التحليل الإحصائي الوصفي لمفردات عينة الدراسة إلى أن عدد الموظفين الذكور يفوق بكثير عدد الموظفين من الإناث، حيث بلغت نسبة الذكور 96.0%، في حين بلغت نسبة الإناث 4.0%، وهذا راجع لعدة اعتبارات منها طبيعة نشاط المؤسسة وموقع المصنع إضافة إلى العمل التناوبي الذي يساعد أكثر الذكور على حساب الإناث.

### ثانيا: توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

تم توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم(22): توزيع متغيرات أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

النسبة المئوية المتراكمة	النسبة %	التكرار	الفئة
%4.0	%4.0	2	اقل من ثانوي
%16.0	%12.0	6	ثانوي
%100.0	%84.0	42	جامعي

المصدر: مخرجات من برنامج SPSS اعتمادا على إجابات أفراد عينة الدراسة.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (22) بأن اغلب أفراد العينة جامعيين بنسبة 84.0 % من الحجم الإجمالي للعينة، تليها مباشرة فئة الثانويين بنسبة تقدر بـ 12.0%، أما مستوى مادون الثانوي فتعتبر ضئيلة جدا وقدرت بـ 4.0 وتدل هذه النسب على وجود جودة في العنصر البشري ومستوى أكاديمي عالي، وهذا ما يعزز دراستنا ويعطيها أكثر مصداقية.

### ثالثا : توزيع أفراد العينة حسب السن

تم توزيع افراد العينة حسب السن كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم(23): توزيع متغيرات أفراد العينة حسب السن

النسبة المئوية المتراكمة	النسبة %	التكرار	الوظيفة
%2.0	%2.0	1	اقل من 25 سنة
%4.0	%2.0	1	من 25 إلى 35 سنة
%86.0	%82.0	41	من 36 إلى 45 سنة
%100.0	%14.0	7	أكثر من 45 سنة
	%100	50	المجموع

المصدر: مخرجات من برنامج SPSS اعتمادا على إجابات أفراد عينة الدراسة.

من خلال الجدول رقم (08) نلاحظ أن اغلب أفراد عينة الدراسة تتراوح أعمارهم بين (36-45) سنة بنسبة بلغت 82.0%، تليها الفئة العمرية الأكثر من (45 سنة) بنسبة 14.0%، أما فئة اقل من 25 سنة والفئة من 25 إلى 35 سنة فان نسبتها ضئيلتين جدا ومتساويتين حيث تقدر بـ 2.0%، وتدل هذه النسب على أن اغلب أفراد العينة من فئة الشباب وبالنظر لسنوات الخبرة فان المؤسسة تحرص على توظيف الشباب في سن مبكرة للاستفادة من خبرتهم مستقبلا.

#### رابعا : توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

تم توزيع أفراد العينة حسب عدد سنوات الخبرة كما هو موضح في الجدول التالي:

#### الجدول رقم (24): توزيع متغيرات أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة %	النسبة المئوية المتراكمة
من سنة إلى 5 سنوات	1	2.0%	2.0%
من 06 إلى 10 سنوات	5	10.0%	12.0%
من 11 إلى 15 سنة	22	44.0%	56.0%
أكثر من 15 سنة	22	44.0%	100%
المجموع	50	100%	

المصدر: مخرجات من برنامج SPSS اعتمادا على إجابات أفراد عينة الدراسة.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (09) بأن فئة أفراد العينة ممن يملكون خبرة مهنية بين (11-15 سنة) والذين يملكون خبرة تفوق 15 سنة متساوية بنسبة بلغت 44.0%، تليها فئة من يملكون خبرة بين (6-10 سنوات) بنسبة تبلغ 10.0%، تأتي بعدها فئة من يملكون خبرة مهنية (أقل من 5 سنوات) فقدرت نسبتها بـ 2.0%، من خلال النتائج نلاحظ أن نسبة 88.0% من مجتمع الدراسة ممن تفوق خبرتهم 11 سنة ، وهذا ما يعكس الولاء المتبادل بين الموظف والمؤسسة والاستفادة من هذه الخبرة لقيادة المؤسسة لتحقيق أهدافها، كما تساعدنا هذه الخبرة في الحصول على آراء وإجابات بناءة ومسئولة حول موضوع الدراسة.

#### الفرع الثالث: عرض وتحليل بيانات الاستبيان

يتناول هذا الجزء آراء واستجابات أفراد الدراسة نحو كل عبارة من عبارات المحاور وفي حالة مجموعة واحدة للتعرف على درجة استجابة أفراد الدراسة.

#### أولا : تحليل وتفسير استجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات المحور الأول

سيتم تناول آراء واستجابات أفراد الدراسة نحو كل عبارة من عبارات محور القرب من المواد الأولية، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (25): استجابات أفراد عينة الدراسة على محور القرب من مصادر المادة الأولية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	اتجاه الإجابة	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة Sig(bilatérale)	ترتيب العبارة
01	يعتبر توفر المادة الأولية بكميات كافية حالياً ومستقبلاً سبباً في اختيار موقع المصنع	4.58	موافق بشدة	0.498	0.00	5
02	تميز المواد الأولية بالجودة المطلوبة له أثر كبير في اختيار موقع المصنع	4.34	موافق بشدة	0.658	0.00	3
03	تم التركيز على المادة الأولية الأساسية الداخلة في الإنتاج عند اختيار الموقع	4.62	موافق بشدة	0.602	0.00	1
04	تم اختيار الموقع نظراً لانخفاض تكلفة المادة الأولية والتي تدخل بنسبة كبيرة في تكلفة وسعر المنتج النهائي	4.14	موافق	0.571	0.00	6
05	قرب المواد الأولية من موقع المصنع يخفض من تكلفة نقلها	4.64	موافق بشدة	0.562	0.00	2
06	قرب المواد الأولية من موقع المصنع يعزز من تنافسية الشركة	4.56		0.540	0.00	4
	القرب من مصادر المادة الأولية	4.480	موافق بشدة	0.475		

المصدر: مخرجات من برنامج SPSS اعتماداً على إجابات أفراد عينة الدراسة

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن اتجاهات أفراد عينة البحث أظهرت اتجاهها عاماً نحو الموافقة بشدة على إيجابية بعد القرب من مصادر المادة الأولية، في حين بلغ المتوسط الحسابي العام (4.480) وهو متوسط يقع ضمن الفئة الخامسة من مقياس ليكرت الخماسي والتي تشير إلى الخيار موافق بشدة، وانحراف معياري قدره 0.475، ويمكن تفسير ذلك بأن أفراد العينة يرون بأن القرب من مصادر المادة الأولية يلعب دور كبير في اختيار الموقع الصناعي من خلال خفض تكلفة نقل هذه المواد وبالتالي سعر المنتج ومن ثم تعزيز تنافسية المؤسسة.

واتضح أن كل العبارات كانت مهمة و أكثرها درجة في الإجابة هي العبارة الخامسة (قرب المواد الأولية من موقع المصنع يخفض من تكلفة نقلها) بمتوسط حسابي قدره 4.64، وبدرجة موافق بشدة وانحراف معياري قدره 0.562،

في حين كانت اقل العبارات في درجة الموافقة هي العبارة الرابعة (تم اختيار الموقع نظرا لانخفاض تكلفة المادة الأولية والتي تدخل بنسبة كبيرة في تكلفة وسعر المنتج النهائي) بمتوسط حسابي قدره 4.64، وبدرجة موافق وانحراف معياري قدره 0.562.

ثانيا: تحليل وتفسير استجابات أفراد الدراسة حول فقرات المحور الثاني

سيتم تناول آراء واستجابات أفراد الدراسة نحو كل عبارة من عبارات محور القرب من الأسواق، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (26): استجابات أفراد عينة الدراسة على محور القرب من الأسواق

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	اتجاه الإجابة	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة Sig	ترتيب العبارة
07	تتحمل الشركة تكاليف توزيع إضافية نظرا لبعد الأسواق عن موقع المصنع	3.52	موافق	1.310	0.00	4
08	تعتبر أهم أسواق الاسمنت في الجزائر بعيدة عن موقع المصنع	3.56	موافق	0.963	0.00	3
09	تم التركيز على موقع حمام الضلعة لاحتلاله موقع استراتيجي بالنسبة لعملية التصدير	3.24	محايد	0.938	0.00	5
10	تم التركيز أثناء اختيار موقع المصنع على السوق المحلي (الداخلي) لتصريف المنتجات	4.28	موافق بشدة	1.023	0.00	1
11	بعد الأسواق عن موقع المصنع اثر على وفاء الزبائن للشركة	3.12	محايد	1.118	0.00	6
12	بعد الأسواق عن موقع المصنع لا يؤثر على السعر النهائي للمنتجات	3.98	موافق	1.110	0.00	2
	القرب من الأسواق	3.61	موافق	0.642		

المصدر: مخرجات من برنامج SPSS اعتمادا على إجابات أفراد عينة الدراسة

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن اتجاهات أفراد عينة البحث أظهرت اتجاهها عاما نحو الموافقة على ايجابية محور الأسواق، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.61)، وهو متوسط يقع ضمن الفئة الثالثة من مقياس ليكرت الخماسي والتي تشير إلى الخيار موافق، وبانحراف معياري قدره 0.642.

واتضح أن أكثر العبارات أهمية في الإجابة هي العبارة العاشرة (تم التركيز أثناء اختيار موقع المصنع على السوق المحلي الداخلي لتصريف المنتجات) بمتوسط حسابي قدره 4.28، وبدرجة موافق بشدة وانحراف معياري قدره 1.023، ويمكن تفسير ذلك بأن أفراد العينة يرون أن المصنع في بدايته انشأ لهذا الغرض وهو إشباع السوق الوطنية.

في حين كانت أقل العبارات في درجة الموافقة هي العبارة الحادي عشر (بعد الأسواق عن موقع المصنع اثر على وفاء الزبائن للشركة) بمتوسط حسابي قدره 3.12، وبدرجة محايد وانحراف معياري قدره 1.118 وهذا يدل على أن وفاء الزبائن لا يحدده القرب أو البعد عن المصنع لان المؤسسة تكسب وفاء زبائنها بفضل ضماناتها و التزاماتها وخدماتها.

### ثالثا : تحليل وتفسير استجابات أفراد الدراسة حول فقرات المحور الثالث

سيتم تناول آراء واستجابات أفراد الدراسة نحو كل عبارة من عبارات محور القرب من العمالة، ويمكن توضيح كما يلي :

#### الجدول رقم (27): استجابات أفراد عينة الدراسة على محور القرب من العمالة

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	اتجاه الإجابة	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة Sig	ترتيب العبارة
13	توفر مراكز لتدريب وتكوين العمال في هذه المنطقة دفع بالمسؤولين لاختيار هذا الموقع	1.74	غير موافق بشدة	0.921	0.00	6
14	تم اختيار موقع حمام الضلعة بسبب توجه الدولة لامتناس البطالة في هذه المنطقة	1.84	غير موافق	1.131	0.00	5
15	تكلفة العمل المتدنية هي السبب الرئيسي في اختيار موقع المصنع	2.44	محايد	0.972	0.00	3
16	توفر العمالة المؤهلة والمتاحة هو ما شجع على اختيار الموقع	2.10	غير موافق	0.814	0.00	4
17	تمت مراعاة الظروف الاجتماعية والبيئية للعاملين قبل اختيار الموقع	3.44	موافق	1.163	0.00	1
18	توفر العمالة الحاضرة والمستقبلية بقوة أدى إلى اختيار الموقع	2.56	غير موافق	1.090	0.00	2
	القرب من العمالة	2.35	غير موافق	0.593		

المصدر: مخرجات من برنامج SPSS اعتمادا على إجابات أفراد عينة الدراسة

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن اتجاهات أفراد عينة البحث أظهرت اتجاهها عاما نحو عدم الموافقة على الإيجابية محور القرب من العمالة حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (2.35) وهو متوسط يقع ضمن الفئة الثانية من مقياس ليكرت الخماسي والتي تشير إلى الخيار غير موافق، وانحراف معياري قدره 0.593.

واتضح أن أكثر العبارات أهمية في الإجابة هي العبارة السابع عشر (تمت مراعاة الظروف الاجتماعية والبيئية للعاملين قبل اختيار الموقع) بمتوسط حسابي قدره 3.44، وبدرجة موافق، وانحراف معياري قدره 1.163.

في حين كانت اقل العبارات في درجة الموافقة هي العبارة الثلاثة عشر (توفر مراكز لتدريب وتكوين العمال في هذه المنطقة دفع بالمسؤولين لاختيار هذا الموقع) بمتوسط حسابي قدره 1.74، وبدرجة غير موافق بشدة وانحراف معياري قدره 0.921 وهذا يدل على أن اختيار الموقع لا يحكمه توفر مراكز التدريب والتكوين في المنطقة لان المؤسسة لديها مراكز تكوين داخلية خاصة بها وكذلك عن طريق التعاقد مع مراكز في المستوى المحلي أو الدولي.

#### رابعاً: تحليل وتفسير استجابات أفراد الدراسة حول فقرات المحور الرابع

سنتناول آراء واستجابات أفراد الدراسة نحو كل عبارة من عبارات محور توفر النقل، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (28): استجابات أفراد عينة الدراسة على محور توفر النقل

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	اتجاه الإجابة	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة Sig	ترتيب العبارة
19	لعبت تكلفة نقل وتوزيع المنتجات إلى الأسواق دورا كبيرا في تحديد سعر المنتج	3.00	محايد	0.981	0.00	5
20	قبل اختيار الموقع تم تحليل وتقييم أسعار النقل لما لها من تأثير في كلفة الوحدة المنتجة	4.18	موافق	0.774	0.00	2
21	عدم توفر شبكة السكك الحديدية بالمنطقة لم يكن له تأثير على اختيار موقع المصنع	3.96	موافق	0.947	0.00	3
22	توفر شبكات الطرقات ساعد في اختيار موقع المصنع	4.22	موافق بشدة	0.581	0.00	1
23	انخفاض أسعار النقل في المنطقة شجع على اختيار موقع المصنع	2.70	محايد	0.909	0.00	6
24	توفر وسائل النقل ونوعية المواصلات أدى لاختيار موقع المصنع	3.08	محايد	0.872	0.00	4
	توفر النقل	3.52	موافق	0.494		

المصدر: مخرجات من برنامج SPSS اعتمادا على إجابات أفراد عينة الدراسة

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن اتجاهات أفراد عينة البحث أظهرت اتجاهها عاما نحو الموافقة على ايجابية محور توفر النقل حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.52) وهو متوسط يقع ضمن الفئة الثالثة من مقياس ليكرت الخماسي والتي تشير إلى الخيار موافق، وانحراف معياري قدره 0.494.

واتضح أن أكثر العبارات أهمية في الإجابة هي العبارة رقم اثنان وعشرون (توفر شبكات الطرقات ساعد في اختيار موقع المصنع) بمتوسط حسابي قدره 4.22، وبدرجة موافق بشدة وانحراف معياري قدره 0.587، في حين كانت اقل العبارات في درجة الموافقة هي العبارة رقم ثلاثة وعشرون (انخفاض أسعار النقل في المنطقة شجع على اختيار موقع

المصنع) بمتوسط حسابي قدره 2.70، وبدرجة محايد وانحراف معياري قدره 0.909 وهذا يدل على أن أسعار النقل لم تكن منخفضة وإنما تقريبا هي مثلتها في باقي مناطق الوطن الأخرى.

#### خامسا : تحليل وتفسير استجابات أفراد الدراسة حول فقرات المحور الخامس

سنتناول آراء واستجابات أفراد الدراسة نحو كل عبارة من عبارات محور القرب من مصادر القوى المحركة، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (29): استجابات أفراد عينة الدراسة على محور القرب من القوى المحركة

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	اتجاه الإجابة	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة Sig	ترتيب العبارة
25	تتوفر المنطقة على مختلف أنواع الوقود التي يحتاجها المصنع	3.74	موافق	0.943	0.00	6
26	تم اختيار موقع المصنع لقربه من مصادر الغاز	3.36	محايد	1.156	0.00	5
27	تم اختيار موقع المصنع نظرا لتوفر مصادر الطاقة الكهربائية للضغط العالي والمتوسط	3.92	موافق	0.965	0.00	3
28	تتوفر المنطقة على مصادر الغاز التي تضمن توليد الحرارة الضرورية باستمرار لتشغيل الأفران بدون انقطاع	3.90	موافق	1.010	0.00	4
29	تكلفة الوقود لها أثر في اختيار موقع المصنع	3.78	موافق	0.910	0.00	1
30	سعر الطاقة المنخفض أحد أهم العوامل المهمة في اختيار موقع المصنع	3.80	موافق	0.832	0.00	2
	القرب من مصادر الطاقة المحركة	3.73	موافق	0.572		

المصدر: مخرجات من برنامج SPSS اعتمادا على إجابات أفراد عينة الدراسة

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن اتجاهات أفراد عينة البحث أظهرت اتجاهها عاما نحو الموافقة على ايجابية محور القرب من مصادر الطاقة المحركة حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.73) وهو متوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكرت الخماسي والتي تشير إلى الخيار موافق، وانحراف معياري قدره 0.572.

واتضح أن أكثر العبارات أهمية في الإجابة هي العبارة رقم سبعة وعشرون (تم اختيار موقع المصنع نظرا لتوفر مصادر الطاقة الكهربائية للضغط العالي والمتوسط) بمتوسط حسابي قدره 3.92، وبدرجة موافق وانحراف معياري قدره 0.965، وتقريبا بنفس الدرجة العبارة رقم ثمانية وعشرون (تتوفر المنطقة على مصادر الغاز التي تضمن توليد الحرارة الضرورية باستمرار) بمتوسط حسابي قدره 3.90، وبدرجة موافق وانحراف معياري قدره 1.010.

في حين كانت اقل العبارات في درجة الموافقة هي العبارة رقم ستة وعشرون (تم اختيار موقع المصنع لقربه من مصادر الغاز) بمتوسط حسابي قدره 3.36، وبدرجة محايد وانحراف معياري قدره 1.156 .

سادسا : تحليل وتفسير استجابات أفراد الدراسة حول فقرات المحور السادس

سنتناول آراء واستجابات أفراد الدراسة نحو كل عبارة من عبارات محور اختيار الموقع الأمثل، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (30): استجابات أفراد عينة الدراسة على محور اختيار الموقع الصناعي

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	اتجاه الإجابة	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة Sig(bilatérale)	ترتيب العبارة
31	وفرة المواد الأولية شجع على بقاء مؤسستنا واستمرارها	4.44	موافق بشدة	0.674	0.00	3
32	نحصل على موادنا الأولية بأسرع وقت	4.44	موافق بشدة	0.540	0.00	4
33	تصل منتجاتنا لمختلف الأسواق الوطنية	4.24	موافق بشدة	0.476	0.00	5
34	تتكفل مؤسستنا بتأهيل وتكوين عمالها	4.48	موافق بشدة	0.788	0.00	2
35	توفر مؤسستنا النقل لعمالها من وإلى المصنع	4.70	موافق بشدة	0.580	0.00	1
36	اعتمدت مؤسستنا على إمكاناتها الخاصة في توفير مصادر الطاقة للمصنع	3.28	محايد	0.948	0.00	7
37	نلتزم بإيصال منتجاتنا لبعض زبائننا	4.20	موافق بشدة	0.670	0.00	6
	الموقع الصناعي الأمثل	4.25	موافق بشدة	0.388		

المصدر: مخرجات من برنامج SPSS اعتمادا على إجابات أفراد عينة الدراسة

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن اتجاهات أفراد عينة البحث أظهرت اتجاهها عاما نحو الموافقة بشدة على الإيجابية محور اختيار الموقع الصناعي الأمثل حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (4.25) وهو متوسط يقع ضمن الفئة الخامسة من مقياس ليكرت الخماسي والتي تشير إلى الخيار موافق بشدة، وبانحراف معياري قدره 0.388.

واتضح أن كل العبارات مهمة تقريبا وأكثرها أهمية في الإجابة هي العبارة رقم خمسة وثلاثون (توفر مؤسستنا النقل لعمالها من وإلى المصنع) بمتوسط حسابي قدره 4.70، وبدرجة موافق بشدة وانحراف معياري قدره 0.788، في حين كانت أقل العبارات في درجة الموافقة هي العبارة رقم ستة وثلاثون (اعتمدت مؤسستنا على إمكاناتها الخاصة في توفير مصادر الطاقة للمصنع) بمتوسط حسابي قدره 3.28، وبدرجة محايد وانحراف معياري قدره 0.948 وهذا يدل على أن المؤسسة لا تتحمل كل تكاليف الربط بالغاز والكهرباء منها ما تتحمله الدولة ومنه من تتحمله المؤسسة.

#### سابعاً: تحليل وتفسير استجابات أفراد الدراسة حول فقرات عوامل التخطيط الصناعي:

يتناول هذا الجزء آراء واستجابات أفراد الدراسة نحو كل عبارة من عبارات محاور أهم عوامل التخطيط الصناعي حيث يتضح من الجداول أعلاه أن اتجاهات أفراد عينة البحث أظهرت اتجاهها عاما نحو الموافقة على إيجابية قسم أهم عوامل التخطيط الصناعي حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.80) وهو متوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكرت الخماسي والتي تشير إلى الخيار موافق، وبانحراف معياري قدره 0.832.

واتضح أن أكثر العبارات أهمية في الإجابة هي العبارة رقم خمسة (قرب المواد الأولية من موقع المصنع يخفض من تكلفة نقلها) بمتوسط حسابي قدره 4.64، تليها في المرتبة الثانية العبارة رقم ثلاثة (تم التركيز على المادة الأولية الأساسية الداخلة في الإنتاج عند اختيار الموقع) بمتوسط حسابي قدره 4.62 في حين جاءت العبارة رقم أربعة عشر (تم اختيار موقع حمام الصلعة بسبب توجه الدولة لامتصاص البطالة في هذه المنطقة) في المرتبة 29 بمتوسط حسابي قدره 1.84 تليها مباشرة في المركز الأخير العبارة رقم ثلاثة عشر (توفر مراكز لتدريب وتكوين العمال في هذه المنطقة دفع بالمسؤولين لاختيار هذا الموقع) بمتوسط قدره 1.74.

#### المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة

لاختبار الفرضية الرئيسية للبحث: للتخطيط الصناعي دور في اختيار الموقع الصناعي الأمثل، تم الاعتماد على خمس فرضيات فرعية، حيث تم استخدام نموذج الانحدار المتعدد لاختبار الفرضيات الذي يبين مدى معنوية اثر المتغيرات المستقلة والتي تعتمد على فرضيتين:

1. فرضية العدم  $H_0$ : وتعني على انعدام اثر كل متغير من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

2. الفرضية البديلة  $H_1$ : وتعني وجود اثر معنوي للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

حيث تم استخدام اختبار T test لعينة واحدة وكانت النتائج كالتالي:

**الجدول رقم (31): اختبار T.test**

المحور	A	Ecart standard	Bêta	T	مستوى الدلالة المحسوب Sig
(الثابت)	2.507	0.826		2.507	0.004
القرب من مصادر المادة الأولية	0.486	0.154	0.420	2.507	0.000
القرب من الأسواق	0.169	0.092	0.279-	0.486	0.000
القرب من العمالة	0.004	0.090	0.005	2.507	0.410
توفر النقل	0.082	0.098	0.486	0.104	0.003
القرب من مصادر القوى المحركة	0.089	0.089	2.507	0.131	0.000

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات من برنامج SPSS

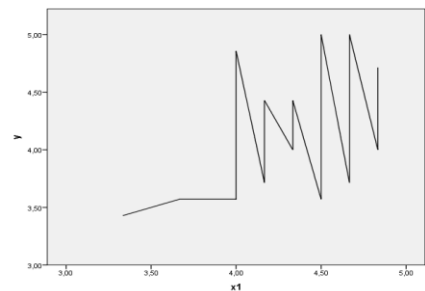
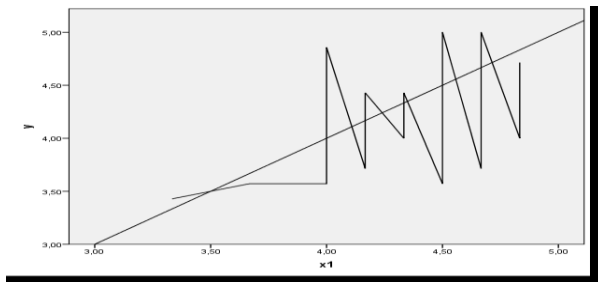
**الفرع الأول: اختبار الفرضية الفرعية الأولى**

من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول رقم (31) نلاحظ أن  $(0.00 = sig) > 0.05$  أي أن المعلمتان معنويتان، مما يعني رفض فرض العدم  $H_0$  وقبول الفرض البديل  $H_1$  مما يدل على وجود اثر ذو دلالة إحصائية بين القرب من مصادر المواد الأولية واختيار الموقع الأمثل، حيث أن متغير القرب من المواد الأولية له تأثير بقيمة (0.486) وأي زيادة في هذا المتغير بوحدة واحدة يؤدي إلى الزيادة في اختيار الموقع الأمثل بقيمة (0.486) ومنه نستنتج قبول الفرضية الفرضية الأولى أي:

**للقرب من مصادر المادة الأولية دور في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة.**

ويمكن تمثيل ذلك بيانيا كما يلي:

الشكل رقم (06): معامل الارتباط بيت المتغير التابع والمتغير المستقل



المصدر: مخرجات من برنامج SPSS اعتمادا على إجابات أفراد عينة الدراسة.

### الفرع الثاني: اختبار الفرضية الفرعية الثانية

من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول رقم (31) نلاحظ أن  $(0.00=\text{sig}) > 0.05$  أي أن المعلمتان معنويتان، مما يعني رفض فرض عدم  $H_0$  وقبول الفرض البديل  $H_1$  مما يدل على وجود اثر ذو دلالة إحصائية بين القرب من الأسواق واختيار الموقع الأمثل، حيث أن متغير القرب من الأسواق له تأثير بقيمة (0.169) وأي زيادة في هذا المتغير بوحدة واحدة يؤدي إلى الزيادة في اختيار الموقع الأمثل بقيمة (0.169) ومنه نستنتج قبول الفرضية الثانية أي:

**للغرب من الأسواق دور في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة.**

### الفرع الثالث: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة.

من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول رقم (31) نلاحظ أن  $(0.410=\text{sig}) < 0.05$  أي أن المعلمتان ليسا معنويتان، ما يعني قبول فرض عدم  $H_0$  ورفض الفرض البديل  $H_1$  حيث يدل على عدم وجود اثر ذو دلالة إحصائية بين القرب من العمالة واختيار الموقع الأمثل، ونستنتج بعدم قبول الفرضية الفرعية الثالثة أي:

**ليس للغرب من العمالة دور في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بحمام الضلعة.**

### الفرع الرابع: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول رقم (31) نلاحظ أن  $(0.03=\text{sig}) > 0.05$  أي أن المعلمتان معنويتان، مما يعني رفض فرض عدم  $H_0$  وقبول الفرض البديل  $H_1$  مما يدل على وجود اثر ذو دلالة إحصائية بين توفر النقل واختيار الموقع الأمثل، حيث أن متغير توفر النقل له تأثير بقيمة (0.082) وأي زيادة في هذا المتغير بوحدة واحدة يؤدي إلى الزيادة في اختيار الموقع الأمثل بقيمة (0.082) ومنه نستنتج قبول الفرضية الرابعة أي:

**لعب توفر النقل دورا مهما في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة.**

### الفرع الخامس: اختبار الفرضية الفرعية الخامسة

من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول رقم (31) نلاحظ أن  $(0.00=\text{sig}) > 0.05$  أي أن المعلمتان معنويتان، مما يعني رفض فرض عدم  $H_0$  وقبول الفرض البديل  $H_1$  مما يدل على وجود اثر ذو دلالة إحصائية بين القرب من مصادر القوى المحركة واختيار الموقع الأمثل، حيث أن متغير القرب من مصادر القوى المحركة له تأثير بقيمة (0.089) وأي زيادة في هذا المتغير بوحدة واحدة يؤدي إلى الزيادة في اختيار الموقع الأمثل بقيمة (0.089) ومنه نستنتج قبول الفرضية الخامسة أي:

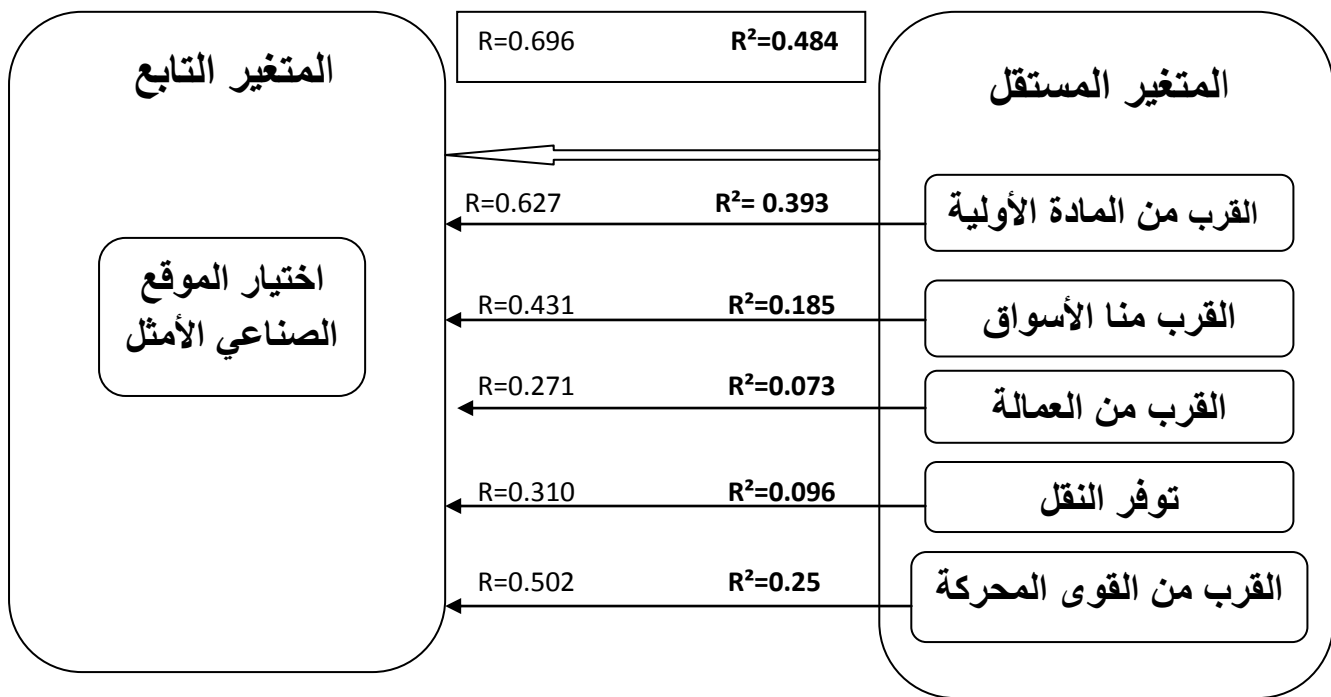
**للغرب من مصادر القوى المحركة دور في اختيار موقع مؤسسة لافارج هولسيم بحمام الضلعة.**

### نموذج الدراسة النهائي:

بعد ما توصلنا إلى النتائج المتحصل عليها والتي على إثرها يمكن صياغة النموذج الدراسة النهائي كما في

الشكل التالي:

الشكل رقم(08): نموذج الدراسة النهائي



المصدر: من اعداد الطالب

### خلاصة الفصل:

حاولنا من خلال هذا الفصل أن نسقط جزءا من الجانب النظري على الدراسة التطبيقية، ومن خلال ما تحصلنا عليه من معلومات، ومن خلال اختيارنا لفرضيات الدراسة وصولا لتحقيق الهدف من الدراسة والإجابة على أسئلة الإشكالية، حيث قمنا بتقديم مؤسسة الدراسة متمثلة في مصنع لافارج هولسيم بالمسيلة ثم تطرقنا إلى المنهجية والأدوات المستخدمة في الدراسة الميدانية حيث اعتمدنا على المنهج الوصفي في التحليل بالاعتماد على الاستبيان والمقابلة والذي سيقى أسئلته بناء على ما تم تناوله في الجانب النظري للدراسة، كما تم اعتمادنا على بعض المعلومات والمؤشرات الإحصائية ( مثل المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري وبرامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، حيث اختبرنا ميدانيا صحة فرضيات هذا البحث، حيث تبين أن للتخطيط الصناعي دور في اختيار الموقع الصناعي الأمثل من خلال تأثير أهم عوامله والمتمثلة في القرب من مصادر المادة الأولية أولا، والقرب من مصادر القوى المحركة ثانيا ثم القرب من الأسواق في المرتبة الثالثة، وصولا لتوفر النقل في المرتبة الرابعة، أما القرب من العمالة فلم يكن له تأثير على اختيار موقع لافارج مسيلة وهذا حسب آراء أفراد العينة المدروسة .

# الخاتمة

من خلال هذه الدراسة وبعد إسقاط ما تم تناوله في الجانب النظري على الجانب التطبيقي المتمثل في مؤسسة لافارج بالمسيلة تبين أن موضوع اختيار الموقع الصناعي من المواضيع المهمة في النشاط الصناعي والاقتصادي ككل، وعليه وجب قبل تنفيذ أي مشروع أو صناعة أن يتم ذلك وفق تخطيط صناعي قبلي لأهم العوامل المؤثرة في اختيار ذلك الموقع والتي تختلف حسب الصناعة وحسب نوع كل نشاط ففي مؤسستنا محل الدراسة خلصنا إلى مجموعة من عوامل التخطيط الصناعي المحددة لموقع لافارج هولسيم بالمسيلة متمثلة في القرب من مصادر المادة الأولية، القرب من مصادر الطاقة المحركة، القرب من الأسواق وتوفر النقل.

حيث تم التوصل من خلال دراسة تحليل دور أهم عوامل التخطيط الصناعي في اختيار الموقع الصناعي الأمثل دراسة حالة مصنع لافارج هولسيم بالمسيلة لمجموعة من النتائج والتوصيات.

## أولاً: النتائج

### 1. نتائج الدراسة النظرية:

- ✓ لا يمكن للصناعة أن تزدهر ولا يمكن النهوض بالقطاع الصناعي إلا بالتخطيط الصناعي السليم القائم على أساس التحليل والتقييم.
- ✓ يختلف التخطيط الصناعي باختلاف النظام السياسي والاقتصادي السائد في ذلك المجتمع من خلال حجم تدخل الدولة في ذلك.
- ✓ لا بد للتخطيط الصناعي من دراسة الجدوى للمشاريع الصناعية من مختلف جوانبها الاقتصادية متمثلة في التسويق، البيئة والتمويل إلى جانب الجدوى الفنية من تكنولوجيا ومستلزمات ضرورية وصولاً إلى تحديد الموقع الأمثل للمشروع.
- ✓ يعد قرار اختيار الموقع الصناعي من أهم القرارات الإستراتيجية التي تحدد بشكل كبير نجاح أو فشل المشروع، نظراً لحجم رأس المال المستثمر خاصة في المشاريع الكبرى واستحالة تحويل بعض المشاريع من منطقة لمنطقة وصعوبة التراجع عن القرار بعد الإنشاء.
- ✓ تعد التكلفة هي الأساس الأول للمفاضلة بين المواقع.
- ✓ هنالك مجموعة كبيرة من العوامل التي تؤثر في اختيار الموقع الصناعي لكنها تختلف باختلاف نوع الصناعة أو النشاط أو المشروع حيث خلصنا بأنه هناك عوامل أكثر من غيرها في التأثير على اختيار الموقع تمثلت في القرب من مصادر المادة الأولية، القرب من الأسواق، القرب من اليد العاملة، مدى توفر النقل والقرب من مصادر القوى المحركة.
- ✓ نظراً لأهمية اختيار الموقع فقد تعددت طرق وأساليب المفاضلة بين المواقع لاختيار أفضلها منها ما هو كمي ومنها ماهو نوعي.

✓ يجب تحليل دور هذه العوامل كل على حدى أو مجتمعة نظرا لتداخلها وصعوبة تحديدها بدقة وهذا ما أدى لظهور عدة نظريات تهتم بالموقع.

## 2. نتائج الدراسة الميدانية:

مما سبق يمكن القول أن للتخطيط الصناعي دور في اختيار الموقع الصناعي الأمثل، مما يثبت صحة تحقق الفرضية الرئيسية، حيث أدى ذلك لبروز عدة نتائج أهمها في مايلي:

✓ تم اختيار موقع لافارج هولسيم بالمسيلة بسبب توفر عدة عوامل وهي القرب من مصادر المادة الأولية، القرب من الأسواق، مدى توفر النقل والقرب من مصادر القوى المحركة.

✓ إن القرب من اليد العاملة ليس من عوامل التحديد والتأثير في اختيار موقع لافارج هولسيم بالمسيلة لان المؤسسة بإمكانها استقطاب العمالة من مختلف مناطق الوطن وحتى العمالة الأجنبية لأنها تلتزم وتتكفل بهم اجتماعيا من خلال توفير النقل والإطعام والإسكان على مستوى فنادق المؤسسة أو إسكانهم في المناطق الحضرية القريبة.

✓ تعد مادة الحجر الكلسي (argile) المادة الأساسية الأولى التي تدخل في إنتاج الاسمنت بنسبة ما يقارب 80% من المنتج، وتوفرها بكميات كبيرة في تلك المنطقة أدى لاختيار الموقع، حيث أن قربها يخفض من تكلفة نقلها وبالتالي تكلفة الإنتاج ومنه سعر المنتج النهائي مما يعزز في ربحية المؤسسة وتنافسيتها.

✓ إن بعض المواد الأولية الأخرى تدخل بنسب ضئيلة ومتفاوتة في إنتاج الاسمنت وبالتالي تقوم المؤسسة بشرائها من مناطق أخرى نظرا لعدم تأثيرها الكبير على تكلفة الإنتاج.

✓ تتكفل المؤسسة بتدريب وتكوين أفرادها على مستوى مدارسها الخاصة داخل المصنع أو عن طريق التعاقد مع مراكز التكوين والتدريب وطنيا ودوليا.

✓ للنقل وشبكة النقل تأثير على اختيار موقع لافارج للاسمنت في تصريف المنتجات أو توريد المادة الأولية أو نقل العمال وما شجع على ذلك هو قرب المؤسسة من الطريق الوطني رقم 60 والطريق الوطني رقم 45 اما بالنسبة لبعض الطرق الفرعية المؤدية للمصنع فقد تم تهيئتها وتعبيدها من طرف إدارة المصنع بتقنية الأرضية الخاصة بالمؤسسة.

✓ الزبون هو من يتحمل تكاليف نقل السلعة.

✓ للقرب من مصادر القوى المحركة دور كبير في اختيار الموقع لأنه لايمكن إقامة المؤسسة في مناطق نائية وبعيدة عن مصادر الطاقة لان توصيل الطاقة لهذه المناطق مكلف جدا وأرقام خيالية.

✓ اختيار موقع مصنع لافارج في هذه المنطقة شجع على استمرارية المؤسسة وبقائها من خلال من خلال تميز المنتج بفعل جودة المواد الأولية.

ثانيا: الاقتراحات

يمكن من خلال ما سبق تقديم مجموعة من الاقتراحات التي يمكن أن تستفيد منها مؤسسة لافارج هولسيم بالمسيلة كالتالي:

✓ معطيات السوق تغيرت عليه كما كانت بداية اختيار الموقع عليه نقتح الاهتمام أكثر بجانب السوق نظرا للمنافسة الشديدة السائدة حاليا وذلك من خلال اختراق السوق بتميز المنتج مثلما فعلت مؤخرا بإطلاق اسمنت تحت اسم سريع وبخصائص مميزة وفريدة في السوق الوطنية وذلك باستغلال موقعها من خلال الجودة العالية لموادها الأولية.

✓ استغلال الموقع والقرب من المادة الأولية في إدخال ابتكارات جديدة في الإنتاج ووسائل الإنتاج واستخراج المادة الأولية لتقليل التكاليف واختراق السوق عن طريق السعر الأقل.

✓ الاستفادة من الموقع في توسيع محفظة المنتجات من خلال دراسة إمكانية إنتاج مختلف مشتقات الاسمنت كالغرانيت والاسمنت البيض وغيرها.

✓ استغلال الموقع وجودة المواد الأولية في عمليات تصدير الكلنكر بوتيرة اكبر مما هي عليه ألان للحصول على العملة الصعبة وإنعاش الاقتصاد الوطني.

ثالثا: آفاق البحث:

لقد حاولنا في بحثنا هذا الإلمام بدور أهم عوامل التخطيط الصناعي في اختيار الموقع الصناعي الأمثل، حيث لا يخلو بحثنا من التقصير منهجيا أو علميا لذا نقتح على الباحثين مواصلة البحث في هذا الموضوع مستقبلا والتعمق فيه من خلال بعض الإشكاليات التي واجهتنا وصادفتنا أثناء بحثنا والمتمثلة في:

- واقع اختيار الموقع الصناعي الأمثل في ظل نظريات الموقع.
- تأثير اختيار الموقع على الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية للمنطقة.
- تحليل دور العامل البيئي في اختيار الموقع الصناعي الأمثل.
- اختيار الموقع الصناعي بين الواقع الاقتصادي والواقع البيئي.
- ما هو مجال تدخل الدولة في اختيار المواقع الصناعية

# قائمة المراجع

## أولا : المراجع باللغة العربية

### الكتب:

1. محمود احمد الفياض، اسماعيل يوسف قداد، إدارة الإنتاج والعمليات (مدخل نظمي)، الطبعة الأولى، دار صفاء، عمان، الأردن، 2010.
2. خالد احمد فرحان المشهداني، رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، إدارة الإنتاج والعمليات، دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.
3. رسول، احمد حبيب، جغرافية الصناعة دار النهضة العربية، بيروت، دون ذكر سنة النشر.
4. مؤيد عبد الحسن الفضل، حاكم محسن مُجّد، إدارة الإنتاج والعمليات (منهج كمي مع دراسة حالة)، الطبعة الأولى، دار زهران ، الأردن، 2010.
5. عبد الحميد برحومة، شريف مراد، مقدمة في تسيير الإنتاج والعمليات، الطبعة الأولى، دار الهدى، الجزائر، 2014.
6. محسن عبد الكريم، صباح مجيد النجار، إدارة الإنتاج والعمليات، الطبعة الثانية، دار وائل، الأردن، 2006.
7. حسين بلعجوز، الجودي ساطوري، تقييم واختيار المشاريع الاستثمارية، ديوان المطبوعات الجامعية، 2013.
8. محمود خضير كاظم، فاخوري هايل يعقوب، إدارة الإنتاج والعمليات، دار صفاء، الطبعة الأولى، عمان، 2001.
9. سليمان خالد عبيدات، مقدمة في إدارة الإنتاج والعمليات، الطبعة الأولى، دار الميسرة، الاردن، 2008.
10. نجم عبود نجم، مدخل إلى إدارة العمليات، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، الأردن، 2007.
11. مرسي نبيل مُجّد، إستراتيجية الإنتاج والعمليات (مدخل استراتيجي)، الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2002.
12. كامل كاظم بشير الكناني، الموقع الصناعي وسياسة التنمية المكانية، الطبعة الأولى، دار صفاء، عمان، 2008.
13. صباح كجة جي، التخطيط الصناعي في العراق أساليبه، تطبيقاته وأجهزته، بيت الحكمة، دون ذكر سنة الطبعة.
14. نزيه أبو صالح، عبد الفتاح أبو بكر، الاقتصاد الهندسي، المطبعة الجديدة، دمشق، 1983.
15. مُجّد الصيرفي، حدد موقع مشروعك، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.
16. جسن عبد القادر صالح، مدخل إلى جغرافية الصناعة، الطبعة الأولى، دار الشروق، عمان، الأردن، 1985.
17. أمين احمد عوض الله، إدارة الإنتاج الصناعي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، دون ذكر سنة الطبعة.
18. مدحت القرشي، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الصناعية، الطبعة الثانية، دار وائل ، الأردن، 2012.

19. شارل بثلهايم، التخطيط والتنمية، ترجمة اسماعيل صبري عبد الله، الطبعة الثانية، دار المعارف، مصر، 1968.
20. حسن عمر، التخطيط الاقتصادي، دار المعارف، مصر، 1967.
21. علي محمد خضر، فيصل مفتاح شلوف، صالح الصابر شعيب، اسس دراسة الجدوى للمشروعات الاستثمارية الزراعية، الطبعة الاولى، منشورات جامعة عمر المختار، ليبيا، 1996.
22. محمد جاسم شعبان الغاني، التخطيط الاقليمي مبادئ واسس نظريات واساليب، مكتبة المجتمع العربي للنشر، عمان 2007.
23. علي احسان شوكت، اقتصاديات الاقاليم، طرابلس، اقتصاديات الاقاليم، طرابلس، الجامعة المفتوحة 2000.
24. محمد رياض، جغرافية النقل، دار النهضة العربية، بيروت، 1974.
25. عبد خليل فضيل، دراسات في جغرافية الصناعة، ط1، بغداد، 1989.

### الرسائل والأطروحات:

26. وائل وحيه رضا البظ، محددات إنشاء المدن والمناطق الصناعية في محافظة نابلس وانعكاساتها على البيئة والمجتمع والتعليم الصناعي، مذكرة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2004.
27. بن يوسف عمر الشريف، إدارة الإنتاج عبر كل من التخطيط والرقابة (دراسة تطبيقية على مؤسسة إنتاج المياه المعدنية لموزاية)، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، 2006.
28. عبد الحميد العباسي، التحليل الإحصائي باستخدام spss، معهد الإحصاء، جامعة القاهرة، 1999.

### الملتقيات والمؤتمرات:

29. اسماعيلي فوزي، خروف منير، مدخل الى المناطق الصناعية والمناخ الاستمراري، الملتقى الوطني حول تأهيل المناطق الصناعية في الجزائر، جامعة 8 ماي 1945، قلمة، 2015.

### المجلات والدوريات:

30. محيدر عدنان، العوامل المؤثرة على اختيار موقع المشروع، مجلة دراسات مالية ومحاسبية، مجلة دراسات مالية ومحاسبية، كلية دجلة، الجامعة الأهلية، المجلد الثامن، الفصل الأول، 2013.
31. احمد محمد اسماعيل البريفكاني، اختيار المواقع الصناعية وإمكانية الاستفادة منها في إقليم كردستان، مجلة تنمية الرافدين، جامعة دهوك، العراق، العدد (28)، 2006.

## المحاضرات :

32. رقية فاضل عبدالله، التخطيط الصناعي، محاضرة (18)، قسم التربية وعلم النفس، جامعة بابل، العراق  
2016،

33. رحمن رباط حسين ، الصناعة ونشأتها وتطورها، قسم الجغرافية ، كلية الآداب، جامعة القادسية، الكويت، دون  
ذكر السنة

## ثانيا : المراجع باللغة الاجنبية

34. An introductionto regional economics , edjar ,hoove, frank giarratin, third edition, west virgina  
university .

## ثالثا : مواقع الانترنت

35. Ar.wikipedia.org/w/index.php oldid=32173478

36. [www.lafarge\\_france.fr](http://www.lafarge_france.fr)

# الملاحق

## الملحق رقم (1) : بيان المقابلة

هل ساهم القرب من المادة الأولية في تخفيض تكاليف الإنتاج الكلية؟	السؤال الأول
	الإجابة
	التعليق
ما الذي تتميز به المادة الأولية في المنطقة التي يتواجد بها موقع مؤسستكم؟	السؤال الثاني
	الإجابة
	التعليق
هل تم اختيار موقع مؤسستكم بسبب وجود سوق كبيرة في المنطقة؟	السؤال الثالث
	الإجابة
	التعليق
هل تم اختيار موقع مؤسستكم وفقا لدراسة السوق والبحوث التسويقية؟	السؤال الرابع
	الإجابة
	التعليق
هل تتوفر منطقتكم على الظروف الاجتماعية لعمالكم؟	السؤال الخامس
	الإجابة
	التعليق
هل تتوفر المنطقة على مختلف فئات اليد العاملة؟	السؤال السادس
	الإجابة
	التعليق
من يتحمل تكاليف نقل المنتج للسوق؟	السؤال السابع
	الإجابة
	التعليق
ماهي مشاكل النقل التي تعانون منها في موقعكم؟	السؤال الثامن
	الإجابة
	التعليق
هل تعانون من مشكل الإمداد والتزود بالطاقة بسبب موقع مؤسستكم؟	السؤال التاسع
	الإجابة

	التعليق
هل تم اختيار موقع مؤسستكم بناء على دراسة مسبقة للجدوى الفنية والاقتصادية؟	السؤال العاشر
	الإجابة
	التعليق
على أي أساس بالتحديد تم اختيار موقع مؤسستكم؟	السؤال الحادي عشر
	الإجابة
	التعليق

## الملحق رقم (2) : بيان الاستبيان

جامعة محمد بوضياف-المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير



### استبيان

في إطار التحضير لمذكرة لنيل شهادة الماستر أكاديمي في علوم التسيير تخصص إدارة الإنتاج والتموين، تحت عنوان "تحليل دور اهم عوامل التخطيط الصناعي في اختيار الموقع الأمثل للمشروع – دراسة شركة لافارج هولسيم-مسيلة-" نطلب منكم التعاون بالإجابة على أسئلة الاستبيان ووضع العلامة (x) في المكان المناسب، علما أنه سيتم استخدام الإجابات لأغراض علمية بحتة.

شكراً على تعاونكم

الأستاذ

من إعداد الطالب:

المشرف:

عبد الوهاب جباري

قروم سمير

– البيانات الشخصية:

ذكر ( ) أنثى ( )	الجنس
أقل من 25 سنة ( )	السن
من 25 إلى 35 سنة ( )	
من 36 إلى 45 سن	المستوى التعليمي
أكثر من 45 سنة ( )	
اقل من ثانوي ( )	عدد سنوات الخبرة
ثانوي ( )	
جامعي ( )	
من سنة إلى 5 سنوات ( )	عدد سنوات الخبرة
من 6 إلى 10 سنوات ( )	
من 11 إلى 15 سنوات ( )	
أكثر من 15 سنة ( )	

## (1) محور عوامل التخطيط الصناعي:

البعد الأول: القرب من مصادر المادة الاولية					
الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق بشدة
01	يعتبر توفر المادة الاولية بكميات كافية حاليا ومستقبلا سببا في اختيار موقع المصنع				
02	تميز المواد الأولية بالجودة المطلوبة له أثر كبير في اختيار موقع المصنع				
03	تم التركيز على المادة الأولية الأساسية الداخلة في الانتاج عند اختيار الموقع				
04	تم اختيار الموقع نظرا لانخفاض تكلفة المادة الأولية والتي تدخل بنسبة كبيرة في تكلفة وسعر المنتج النهائي				
05	قرب المواد الاولية من موقع المصنع يخفض من تكلفة نقلها				
06	قرب المواد الاولية من موقع المصنع يعزز من تنافسية الشركة				
البعد الثاني: القرب من الاسواق					
الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق بشدة
07	تتحمل الشركة تكاليف توزيع إضافية نظرا لبعدها عن موقع المصنع				
08	تعتبر أهم أسواق الاسمنت في الجزائر بعيدة عن موقع المصنع				
09	تم التركيز على موقع حمام الضلعة لاحتلاله موقع استراتيجي بالنسبة لعملية التصدير				
10	تم التركيز اثناء اختيار موقع المصنع على السوق المحلي (الداخلي) لتصريف المنتجات				
11	بعد الأسواق عن موقع المصنع أثر على وفاء الزبائن للشركة				
12	بعد الأسواق عن موقع المصنع لا يؤثر على السعر النهائي للمنتجات				
البعد الثالث: القرب من العمالة					
الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق بشدة
13	توفر مراكز لتدريب وتكوين العمال في هذه المنطقة دفع بالمسؤولين لاختيار هذا الموقع				
14	تم اختيار موقع حمام الضلعة بسبب توجه الدولة لامتصاص البطالة في هذه المنطقة				
15	تكلفة العمل المتدنية هي السبب الرئيسي في اختيار موقع المصنع				
16	توفر العمالة المؤهلة والمتاحة هو ما شجع على اختيار الموقع				
17	تمت مراعاة الظروف الاجتماعية والبيئية للعاملين قبل اختيار الموقع خ+++++				

					توفر العمالة الحاضرة والمستقبلية بقوة ادى الى اختيار الموقع	18
--	--	--	--	--	---	----

البعد الرابع: توفر النقل						
الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
19	لعبت تكلفة نقل وتوزيع المنتجات الى الاسواق دورا كبيرا في تحديد سعر المنتج					
20	قبل اختيار الموقع تم تحليل وتقييم اسعار النقل لما لها من تأثير في كلفة الوحدة المنتجة					
21	عدم توفر شبكة السكك الحديدية بالمنطقة لم يكن له تأثير على اختيار موقع المصنع					
22	توفر شبكات الطرقات ساعد في اختيار موقع المصنع					
23	انخفاض أسعار النقل في المنطقة شجع على اختيار موقع المصنع					
24	توفر وسائل النقل ونوعية المواصلات (نقل مواد أولية، نقل عمال، نقل منتجات) أدى لاختيار موقع المصنع					

البعد الخامس: القرب من مصادر القوى المحركة						
الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
25	تتوفر المنطقة على مختلف أنواع الوقود التي يحتاجها المصنع					
26	تم اختيار موقع المصنع لقربه من مصادر الغاز					
27	تم اختيار موقع المصنع نظرا لتوفر مصادر الطاقة الكهربائية للضغط العالي والمتوسط					
28	تتوفر المنطقة على مصادر الغاز التي تضمن توليد الحرارة الضرورية باستمرار لتشغيل الافران بدون انقطاع					
29	تكلفة الوقود لها أثر في اختيار موقع المصنع					
30	سعر الطاقة المنخفض أحد اهم العوامل المهمة في اختيار موقع المصنع					

(2) محور اختيار الموقع الأمثل للمشروع:

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
31	وفرة المواد الاولية شجع على بقاء مؤسساتنا واستمرارها					
32	نحصل على موادنا الاولية باسرع وقت					
33	تصل منتجاتنا لمختلف الاسواق الوطنية					
34	تتكفل مؤسساتنا بتاهيل وتكوين عمالها					
35	توفر مؤسساتنا النقل لعمالها من والى المصنع					
36	اعتمدت مؤسساتنا على امكاناتها الخاصة في توفير مصادر الطاقة للمصنع((كهرباء/غاز)					
37	نلتزم بايصال منتجاتنا لبعض زبائننا					

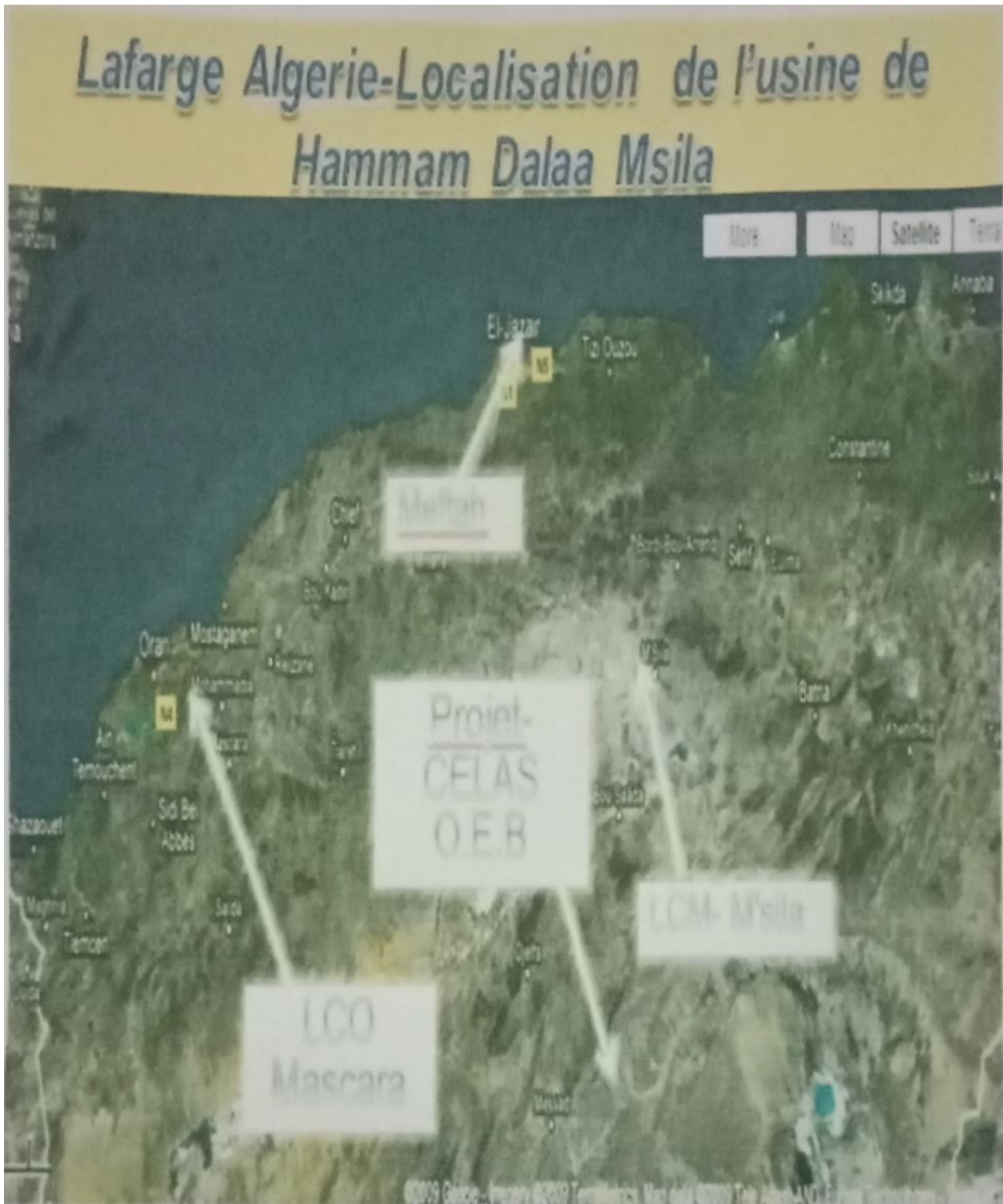
الملحق رقم (3) : قائمة باسماء محكمي الاستبيان والمقابلة

الجامعة	التخصص	الدرجة العلمية	الأستاذ المحكم	الرقم
جامعة محمد بوضياف -المسيلة-	علوم التسيير	أستاذ محاضر (أ)	الأستاذ: زريق عمر	01
جامعة محمد بوضياف -المسيلة-	علوم التسيير	أستاذ محاضر (أ)	الأستاذ: عيسى قروش	02

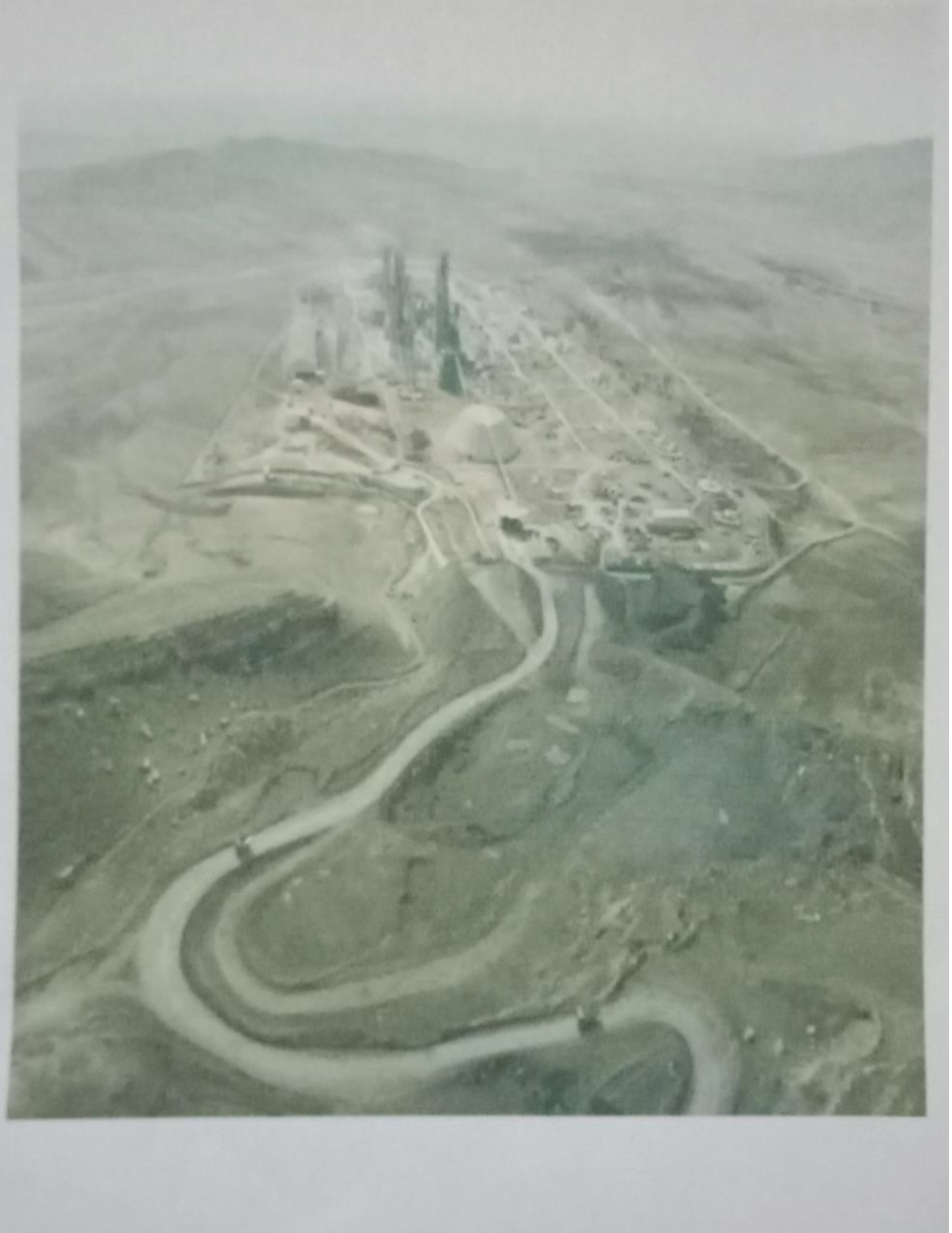
الملحق رقم (4) : مواقع تواجد لافارج هولسيم عبر العالم



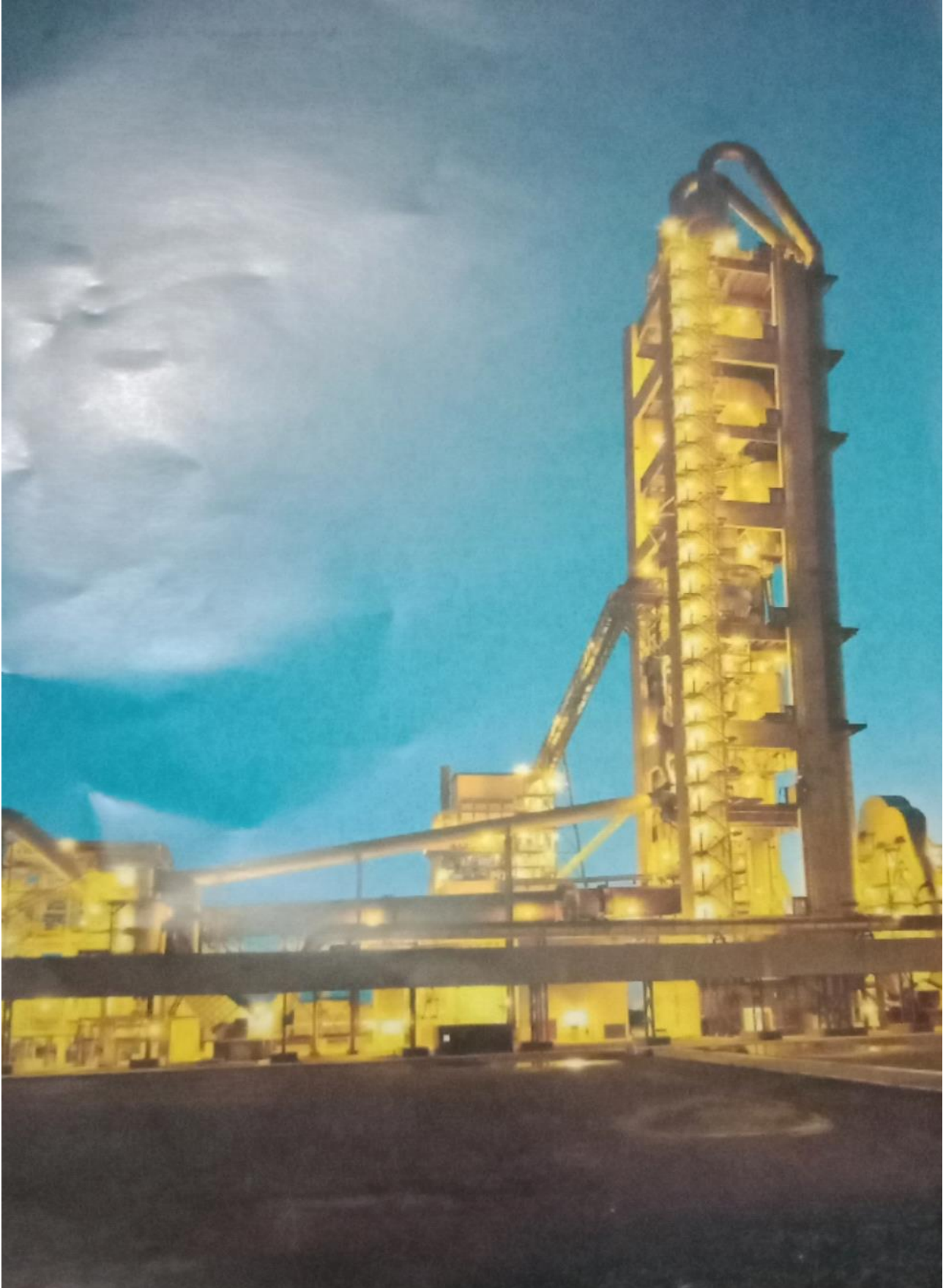
الملحق رقم (5) : مواقع تواجد لافارج هولسيم في الجزائر



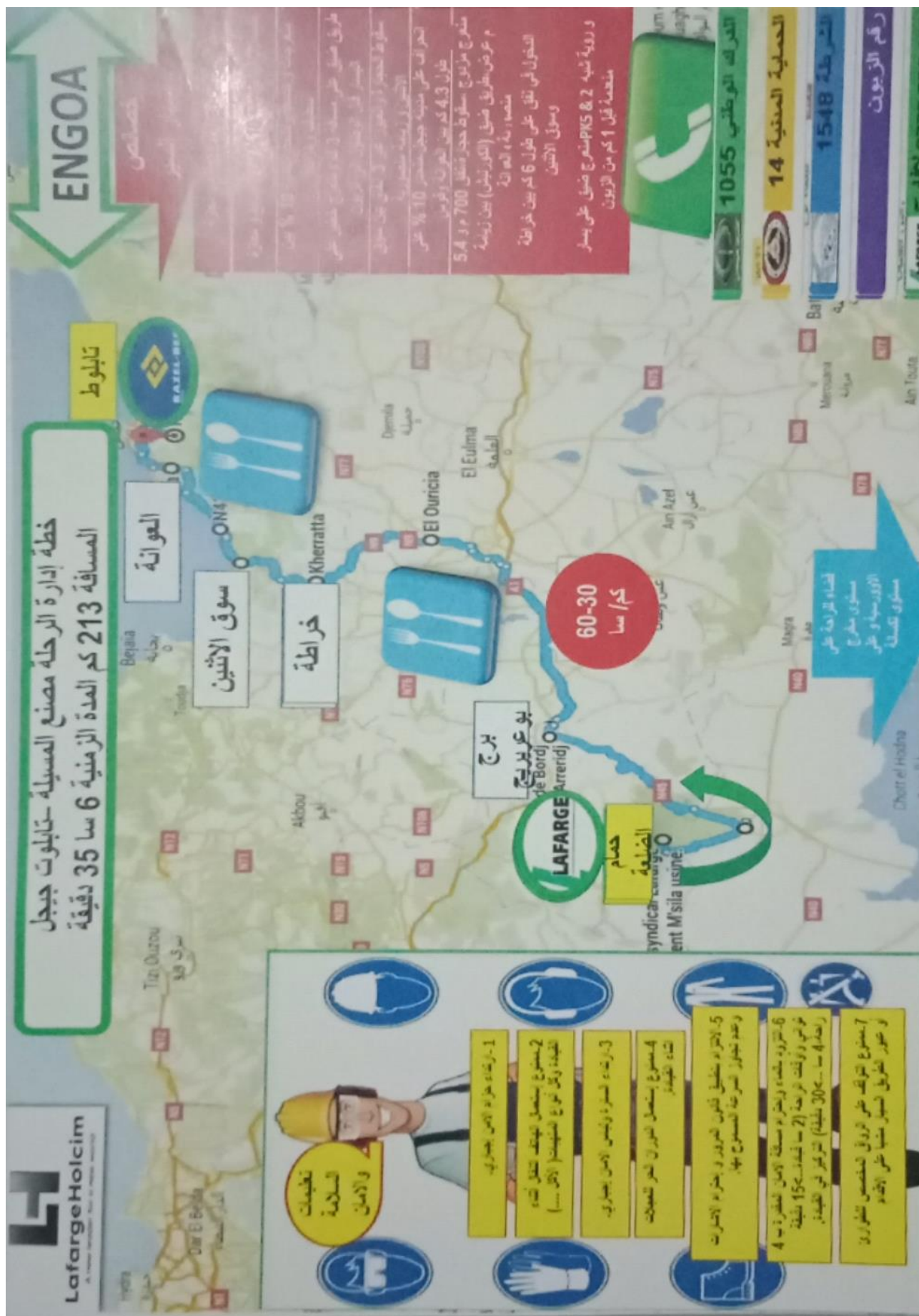
الملحق رقم (6) : موقع لافارج هولسيم بالمسيلة



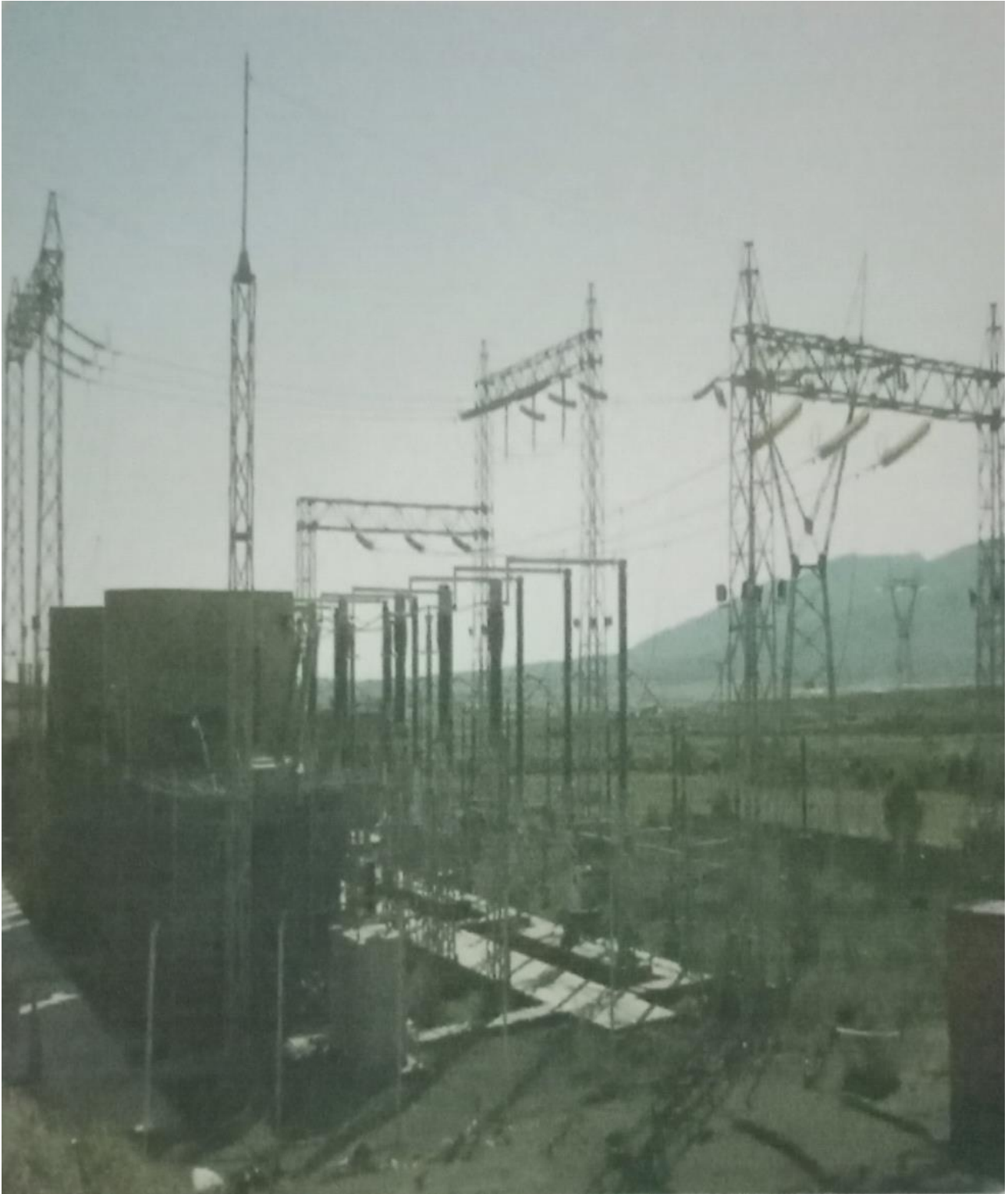
الملحق رقم (7) : مصنع لافارج هولسيم بالمسيلة



## الملحق رقم (8) : خارطة طريق للنقل



الملحق رقم (9) : محطة الكهرباء داخل المؤسسة



الملحق رقم (10) : محطة الغاز داخل المؤسسة



## الملحق رقم (11) : اسمنت الشامل

الجزائر

# شامل

## Chamil

### الإسمنت البورتلاندي بالحجر الجيري

NA442 CEMII/B-L 32,5 N

شامل اسمنت رمادي من أجل صنع الخرسانة العادية أو الإنشائية. موجه لبناء منازل.

شامل

NA442 CEM II/B-L 32,5 N

شامل اسمنت معتمد مطابق للمعايير الجزائرية (2013 - NA442) والأوروبية (EN 197-1)

### مزايا المنتج

- اسمنت "الكل في واحد" لبناء منازلكم. فيمكن استخدامه لأحجار كافة مراحل التشييد
- فعال جداً لأعمال البناء: التسوية والتلميس
- زمن تماسك مدروس للاستعمال المريح
- مكوّن مثالي لتشكيل خليط الملاط المستخدم في التشطيب

الجزائر

50kg

# متين Matine

## الإسمنت البورتلاندي بالحجر الجيري

NA442 CEM II/B-L 42,5 N

متين إسمنت رمادي لصنع الخرسانة ذات الأداء العالي. موجه لبناء الهياكل التحتية و الهياكل الفوقية للتبانيات

متين  
NA442CEM II/B-L 42,5 N

متين إسمنت معتمد مطابق للمعايير الجزائرية (NA442 - 2013) والأوروبية (EN 197-1)

### مزايا المنتج

- مقاومة سلبية عالية لإحجار الهياكل الثقيلة مسبقة الصنع
- زيادة مطواعة الخرسانة والحفاظ على انسيابته
- جودة حقيقية تقدم أداءً عالياً للخرسانة
- ديمومة أكبر للخرسانة

## الملحق رقم (13) : اسمنت المقاوم

الجزائر

50kg

**Mokaouem Plus**  
مقاوم بلوس

**LAFARGE**  
بناء مدن أفضل

### إسمنت بورتلندي

NA 442-CEM I 42,5 N-SR3

مقاوم إسمنت رمادي للحرسانة مخصص للمناء في الأوساط  
المشعة بالعناصر الكيميائية

مقاوم

NA 442-CEM I 42,5 N-SR3

مقاوم معتمد ومطابق للمعايير الجزائرية (NA 442 v 2013) والأوروبية  
(EN 197-1)

### مزايا المنتج

- مقاوم إسمنت يتميز بأداء عال بحمي المناء من المؤثرات الكيميائية للسنة الخارجية
- بصر استمرارية أطول للمنشآت الحرسانية

**LafargeHolcim**  
مقاوم

الجزائر



# سريع Serie



## الإسمنت البورتلاندي بالحجر الجيري

NA442 CEMII/A-L 52,5 N

### فوائد المنتج

الإسمنت الرمادي الأكثر مقاومة في السوق الجزائري:

- إسمنت ذو نوعية عالية ويتميز بانكماش ضعيف
- مقاومة ميكانيكية مبكرة عالية
- توافق أكبر مع مختلف المواد المساعدة (مساعدات الإنسيابية، مؤخرات التماسك، محفزات التماسك و التصلب...)

مناسب تماما لعناصر الإسمنت الخفيفة :

- ارتفاع الإنتاجية :
- تماسك سريع
- زيادة الإنتاج اليومي
- ربح في مساحة التخزين
- انخفاض نسبة الكسر

مثالي لصب الخرسانة في الطقس البارد :

- سريع يتميز بأعلى مقاومة أثناء فترة الجليد و النوبان بالمقارنة مع الإسمنت العادي
- بفضل التماسك السريع، ينصح باستعمال سريع للأشغال في الطقس البارد.

### مجالات التطبيق

- صنع عناصر الإسمنت الثقيلة و الخفيفة
- البنى التحتية (الأسس) وعناصر البنى الفوقية التي تحتاج إلى صب سريع للخرسانة ليمسح إلى تحسين مدة التطبيق
- صب الخرسانة في المناخ البارد
- كل الأشغال التقنية التي تحتاج لمقاومة ميكانيكية مبكرة عالية لخرسانة عالية الأداء.

عضو في  
**LafargeHolcim**



هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهم عوامل التخطيط الصناعي في اختيار الموقع الصناعي الأمثل، والمتمثلة في القرب من المادة الأولية، القرب من الأسواق، القرب من العمالة، توفر النقل والقرب من مصادر القوى المحركة.

ولقد تضمنت دراستنا في جانبها النظري إبراز أهم ما يتعلق بالتخطيط الصناعي واختيار الموقع الصناعي الأمثل، أما جانبها التطبيقي فكان بغرض اختبار فرضيات البحث وتحقيق أهداف الدراسة من خلال استخدام مجموعة من الأدوات والمتمثلة في الملاحظة، المقابلة، الاستبيان إضافة لاستعمال نموذج الحزمة الإحصائية الإحصائية للدراسات الاجتماعية في التحليل .

وقد خلصنا في خذ هذه الدراسة بان اختيار موقع المؤسسة محل الدراسة تم نتيجة تجمع عدة عوامل متداخلة مع بعضها لا يمكن الاستغناء عن أي منها.

**الكلمات المفتاحية:** التخطيط الصناعي، اختيار الموقع الصناعي الأمثل، عوامل التخطيط الصناعي، نظريات الموقع.

## Abstract

This study aims to highlight the most important factors of industrial planning in selecting the optimal industrial location, which is proximity to the raw material, proximity to markets, proximity to employment, providing transportation and proximity to sources of Energy .

The theoretical side of the study was to highlight the most important aspects of industrial planning and the choice of the optimal industrial site. in practical side was to test the hypotheses of research and achieve the objectives of the study through the use of a set of tools such as observation, free interview, questionnaire and statistique package for social sciences.

The result of stady, we concluded that the selection of the institution's site was the result of a combination of several interrelated factors, none of which can be dispensed with

**Key words :** industrial planning , the optimal industrial location, factors of industrial planning, Theories of the site