

المقدمة

يعد القطاع الصناعي أحد أبرز مكونات الاقتصاد غير النفطي وتحتل المشاريع الصناعية الصغيرة أهمية بالغة في إقتصاد المجتمع بغض النظر عن درجة تطورها وإختلاف أنظمتها ومفاهيمها الإقتصادية وتباين مراحل تحولاتها الإجماعية. حيث تلعب المشاريع الصغيرة دوراً مهماً في عملية التنمية الإقتصادية والإجتماعية في معظم دول العالم وذلك لدورها الفعال في تشغيل العمالة حيث توفر المشاريع الصغيرة فرص عمل واسعة جداً نظراً لصغر رأس المال المستثمر للعمال حيث المساهمة بفاعلية وبشكل إيجابي في تقليص حجم العاطلين عن العمل بشكل ملحوظ وزيادة حجم قيمة الإنتاج الإجمالي وبالتالي إسهامها في ولادة مشاريع جديدة تدعم تحقيق النمو الإقتصادي المرجو للبلد. وإطلاقاً من هذا الدور المهم في المساهمة في تحقيق الأهداف الإقتصادية والإجتماعية فقد قامت الكثير من الدول المتقدمة بدعم وتشجيع هذا النوع من المشاريع وهذا ماساعد في تحقيق طفرة نوعية مهمة وكبيرة على المستويين الإقتصادي والإجتماعي في هذه الدول.

منهجية العمل وجودة البيانات

استمارة المسح : يتم اخذ بيانات المنشأة لشهر واحد وتتضمن مايلي :

- البيانات التعريفية للمنشأة
- جدول (1) كمية وقيمة الانتاج
- جدول (2) كمية وقيمة الخامات و مواد التعبئة والتغليف
- جدول (3) كمية وقيمة مستلزمات السلع والخدمية
- جدول (4) كمية وقيمة المواد المنتجة من المواد الاولية المقدمة من قبل الغير
- جدول (5) التغيير بالخيرين
- جدول (6) عدد المشتغلون واجورهم
- جدول (7) قيمة الموجودات الثابتة

اطار المعاينة وعينة المسح :

يتم تحديث الاطار الشامل من قبل الباحثين الميدانيين والمشرفين المحليين موزعين على المحافظات كافة من ضمنها محافظات اقليم كردستان لفترة (29) يوماً ، تم تحديث الاطار لسنة 2021 الكترونياً عن طريق برنامج (ODK) الذي تم تفعيله على الهواتف النقالة للباحثين.

منهجية العمل :

- ❖ استخدام أسلوب العينة للمنشآت الصناعية الصغيرة.
- ❖ تقسيم المنشآت الصناعية على شكل طبقات المتمثلة بالنشاط داخل المحافظة .
- ❖ **تحديد حجم العينة :** يتم تحديد حجم العينة (n) باستخدام اسلوب العينة المتساوية باعتبار كل نشاط صناعي يمثل طبقة لذلك تسحب العينة على مستوى الانشطة داخل المحافظة باعتبارها مجتمعاً مستقلاً عن المحافظة الاخرى ،ويتم استخدام متغير عدد المشتغلين لحساب التباين المستخدم في تقدير حجم العينة.
- ❖ **طريقة احساب العينة :** يتم تحديد حجم العينة يحسب من خلال مرحلتين :
- المرحلة الاولى :** استخدام العينة المتساوية والتي شملت سحب 3 منشآت صناعية من كل نشاط داخل المحافظة .
- المرحلة الثانية :** استخدام صيغة نيومان لتحديد حجم العينة الطبقة حيث يعتمد هذا الاسلوب على تباين اعداد المشتغلين بين الطبقات على اعتبار كل نشاط داخل محافظه يمثل طبقة وفق المعادلة الاتية:

$$n_{ney} = [(\sum NhSh)^2 / N^2 B^2 + (\sum NhVh)] * deef * (1/1 - nr) \dots \dots \dots (1)$$

$B = d / z$ حيث B تمثل نسبة الخطأ المسموح به الى درجة الثقة المرغوب بها .
(NhSh) تمثل حاصل ضرب الانحراف المعياري وعدد المنشآت في كل طبقة داخل كل محافظة (NhVh) تمثل حاصل ضرب التباين لكل طبقة بعدد المنشآت في كل طبقة داخل كل محافظة.

حيث ان :

n = حجم العينة المطلوب اختيارها

N = حجم المجتمع

$Z = 1.96$ ومستوى الثقة احتسب بنسبة 95%

nr = نسبة عدم الاستجابة احتسب بنسبة 0.05

العمل الميداني :

لغرض توفير بيانات إحصائية عن المنشآت الصناعية الصغيرة تتميز بالدقة والموثوقية ووفق المعايير الدولية وبأستخدام أحدث التصانيف الدولية التي تلبى إحتياجات المستخدمين لها وخصوصا الحسابات القومية تتم الخطوات التالية :

- 1- اقامة دورة تدريبية للباحثين والمشرفين في المحافظات كافة.
- 2- تحديث الاطار الشامل.
- 3- العمل الميداني.
- 4- التدقيق المكتبي ومعالجة البيانات.
- 5- ادخال البيانات على الحاسبة.
- 6- استخراج التقارير.

المفاهيم والمصطلحات الاحصائية

- **المنشأة :-** وهي الوحدة الصناعية التي تنتج السلع اوخدمة .
- **قيمة الانتاج الصناعي الانتاج :-** مجموعة العمليات والانشطة المختلفة التي يتم ممارستها بهدف تحويل المواد الاولية الخام الى سلع ومنتجات يمكن الاستفادة منها، ويعتمد هذا النوع من الانتاج في الاساس على العنصر البشري الذي يوجه الآلات للانتاج.

ويتم حساب قيمة الانتاج وفق المعادلة ادناه:

$$\text{قيمة الانتاج} = \text{قيمة الانتاج السلعي} + \text{قيمة الانتاج غير السلعي} .$$

- **المستلزمات :-** كافة المستلزمات السلعية والخدمية المطلوبة للعملية الانتاجية ،وتتضمن المستلزمات السلعية الخامات والمواد الاولية المستخدمة في الانتاج ،وكذلك مواد التعبئة والتغليف والطاقة والمياه المستغلة في الانتاج،بينما المستلزمات الخدمية فتشمل قيمة المبالغ المدفوعة عن اعمال مقدمة من قبل الغير وتكاليف الغير وتكاليف استشارات و ايجار معدات ومكانن ومصاريف نقل وتنقلات ودعاية و اعلان وغيرها.

ويتم حساب قيمة المستلزمات وفق المعادلة ادناه:

$$\text{قيمة المستلزمات} = \text{مجموع قيمة الخامات (المواد الاولية)} + \text{مجموع قيمة مواد التعبئة والتغليف} + \text{مجموع قيمة مستلزمات سلعية اخرى} + \text{قيمة المستلزمات الخدمية} .$$

- **قيمة الاجور والمزايا :** تشمل جميع المدفوعات المالية التي يحصل عليها الموظف (رواتب، عمولات ،علاوات) وقد يحسب الاجر اسبوعيا او شهريا وقد يكون سنويا. اما المزايا فهي كل ما تقدمه الشركة للموظف في مقابل تاديبته للعمل وتتمثل بالاجور والمكافآت والعمولات والحوافز والتأمينات المختلفة والرعاية الصحية واي مزايا مادية تقدمها الشركة بحسب تشريعاتها وانظمتها الداخلية وبحسب المتفق عليه في عقد العمل.
- **درجة التصنيع /** النسبة المئوية لمساهمة اجمالي قيمة المستلزمات قياساً الى اجمالي قيمة الانتاج .
ويتم حساب درجة التصنيع وفق المعادلة ادناه:

البيانات الوصفية لمسح المنشآت الصناعية الصغيرة

درجة التصنيع = (قيمة المستلزمات / قيمة الانتاج) * 100

دوال تحليل المؤشرات الاحصائية

إنتاجية العامل من الانتاج = قيمة الانتاج / عدد المشتغلين
 إنتاجية الدينار من الاجور = قيمة الانتاج / قيمة الاجور
 متوسط الأجر السنوي للمشتغل = الأجر / عدد المشتغلين
 نسبة التصنيع % = (قيمة المستلزمات / قيمة الانتاج) * 100
 نسبة التغير % = ((قيمة السنة الحالية - قيمة السنة السابقة) / (قيمة السنة السابقة)) * 100

أصناف الأنشطة الصناعية الصغيرة:-

شملت جميع المنشآت الصناعية الصغيرة وحسب الأقسام الصناعية وفق التصنيف الصناعي الموحد (ISIC4) :

رمز القسم	اسم القسم
10	صناعة المنتجات الغذائية
11	صناعة المشروبات
13	صناعة المنسوجات
14	صناعة الملابس باستثناء الملابس الفرانية
15	صناعة المنتجات الجلدية والمنتجات ذات الصلة
16	صناعة الخشب ومنتجات الخشب والفلين ، باستثناء الأثاث ، صنع أصناف من القش ومواد الظفر
17	صناعة الورق ومنتجاته
18	الطباعة وأستنساخ وسائط الأعلام المسجلة
20	صناعة المواد الكيميائية والمنتجات الكيميائية
22	صناعة منتجات المطاط واللدائن
23	صناعة منتجات المعادن اللافلزية الأخرى
24	صناعة الفلزات القاعدية
25	صناعة منتجات المعادن المشكّلة ، باستثناء الآلات والمعدات
26	صناعة الحواسيب والمنتجات الإلكترونية والبصرية
27	صناعة المعدات الكهربائية
28	صناعة الآلات والمعدات غير المصنّفة في موضع آخر
30	صناعة معدات النقل الأخرى
31	صناعة الأثاث
32	الصناعات التحويلية الأخرى