دراجة جدوى عملية لمصنع

وبعد أن تعرفنا على الخطوات المعيارية في إعداد الجدوى الاقتصادية سنقوم بإسقاط هذه الخطوات على دراسة جدوى مصنع من خلال دراسة وتحليل الخطوات الجزئية التي تنتمي إلى الخطوات المعيارية من عملية جمع البيانات ودراسة السوق مروراً بالبنية التحتية والمتطلبات الفنية والتشغيلية وصولاً إلى تقدير المصروفات والإيرادات وتقدير الربح المجمل من المشروع:

دراسة السوق المحلية

وقبل الشروع بأي مشروع أو إنتاج أي منتج يجب دراسة المستهلكين المحليين وتحديد الفئات التي سيتم توجيه المنتج إليها بما يتناسب مع ثقافة الشعب وعاداته فمثلاً من غير المجدي افتتاح مصنع مدافئ تعمل على المازوت في حين أن غالبية السكان المحليين يستخدمون الغاز المنزلي للتدفئة أو إنتاج مواد طلاء ملونة للجدران في حين أن اللون الأبيض هو الغالب على طباع الناس من حيث طلاء الجدران، وأيضاً يجب تحديد الفئات العمرية المستهدفة من المنتج فمثلاً من غير المجدي افتتاح مصنع لمواد تثبيت الشعر في مكان يغلب عليه الفئات العمرية الكبيرة وتقل فيه فئة الشباب الذكور، كذلك دراسة طباع المستهلكين وثقافتهم فمثلاً يمكن أن يحقق منتج عصير الليمون بالنعناع نجاحاً واسعاً في إحدى المدن وفي مدن أخرى قد يفشل فشلاً ذريعاً.

دراسة المنافسين

يقصد بالمنافسين أولئك الذين يمارسون نفس النشاط التجاري أو يقومون بتصنيع نفس المنتجات، ولا تقلّ دراسة المنافسين أهمية عن أي من الدراسات الجزئية التابعة لدراسة الجدوى، بل هي من أهم الخطوات، فعدم الإكتراث بالمنافسين الحاليين أو التنبؤ بالمستقبليين قد يكون سبباً في الفشل الحالي أو المستقبلي للمشروع، وتتم دراسة المنافسين من عدة جوانب أهمها السعر النهائي للمنتج والجودة والعلامة التجارية للمنافسين ومدى شعبيتها في المجتمع، والحل الأفضل للتغلب على المنافسين هو بابتكار الأفكار الجديدة من حيث إضافة ميزات للمنتج أو تحسينات أو تخفيض السعر مقابل نفس المزايا، ولكن لا يكفي دراسة المنافسين الحاليين فقط بل يجب توقع نزول منافسين جدد إلى السوق في أي وقت والمنافسة على المنتجات التي ترغب بتصنيعها.

دراسة الموردين

كما هو معروف، يحتاج المصنع إلى مواد أولية من أجل القيام بعملية التصنيع التي يتم فيها تحويل هذه المواد الأولية إلى منتجات نهائية قابلة للاستخدام، ودراسة الموردين خطوة أساسية في عملية دراسة الجدوى الاقتصادية، العثور على المورد الذي يقدم السعر الأفضل والأرخص يتيح إمكانية التحكم في أسعار المنتجات النهائية واختيار هوامش الربح المناسبة، وبالتالي فهو وسيلة مهمة من وسائل تحقيق الأرباح، كما أن العثور على الموردين الذين يقومون بإيصال منتجاتهم بأنفسهم، قد يوفر الكثير من مصاريف النقل لهذه المواد الاولية، كما أن الجودة من أهم العوامل التي ينبغي التركيز عليها عند اختيار موردي المواد الأولية.

التأثير البيئي للمشروع

وهي إحدى الخطوات المهمة جداً في دراسة الجدوى وخاصة فيما يتعلق بالمشاريع الصناعية، فكما هو معروف أن أكثر المصانع مهما كان نشاطها سينتج عنها مخلفات صلبة وأدخنة وأبخرة وغير ذلك من المخلفات، وينبغي التفكير في حلول لهذه المخلفات قبل البدء بالمشروع، على سبيل المثال إذا كان المصنع سينتج الكثير من المخلفات الصلبة فيمكن تخصيص سيارة لنقل هذه المخلفات الصلبة بشكل يومي إلى أقرب مكب قمامة أو إلى معامل إعادة التدوير إذا كانت هذه المخلفات قابلة لإعادة التدوير، وبالنسبة للأدخنة والأبخرة والغازات فيمكن الحد منها عن طريق تركيب العوادم أو تقنيات الترشيح الحديثة.

اختيار موقع المشروع

يعد اخيار موقع المشروع من العوامل المهمة التي قد تزيد أو تقلل نسبة نجاح المشروع، ففي المشاريع التجارية مثل محلات البيع بالتجزئة ومطاعم الوجبات السريعة على سبيل المثال ينبغي أن تتوضع بالقرب من المستهلك في أماكن تجمع الناس وفي مجمعات الأسواق وذلك لأن المشروع سيكون في تعامل مباشر مع المستهلك النهائي، بينما في المشاريع الصناعية فلا داع ليكون المصنع بالقرب من المستهلكين لأن المصنع لن يقوم ببيع منتجاته للمستهلك بشكل مباشر، بل على عكس ذلك، فالمصنع يجب أن يكون بعيداً عن أماكن تجمع الناس والأحياء المدنية وذلك لكي لا يكون مصدر إزعاج للناس فمن المعروف أن المصانع تقوم بإصدار الكثير من الضجيج والأصوات العالية فضلاً عن الأدخنة والمخلفات الأخرى، وأفضل مكان يمكن أن يقام به مشروع مصنع هو في المدن الصناعية التي تخصصها الحكومات للنشاطات الصناعية والتي غالباً ما يكون لها الكثير من التسهيلات والمميزات الخاصة بأصحاب المشاريع الصناعية.

الميزانية والبنية التحتية للمصنع

وتشمل جميع الأصول المادية التي ينبغي توافرها من أجل القيام بمشروع المصنع بما في ذلك العقارات والأبنية بما يحتويه من أثاث والمخازن والأراضي بالإضافة إلى الآلات والتجهيزات اللازمة لعملية الإنتاج، وتشمل أيضاً سيارات النقل والخدمة وجميع التجهيزات الفنية التي يتطلبها هذا المشروع، ويجدر التنويه إلى أنّ الأصول لا يتم إدخالها في عمليات الربح والخسارة بل تسجل في قائمة خاصة هي قائمة الميزانية، بينما يتم حساب الربح من قائمة الدخل التي تتضمن الإيرادات والمصاريف التشغيلية التي ساهمت بتحقيق تلك الإيرادات، ومن المعروف أن المشاريع الصناعية تتطلب ميزانية كبيرة فعلى المستثمر أن يبحث عن مصادر التمويل التي يمكنها تزويده بهذه الميزانية وأن يضمن إمكانية تأمين رأس المال المطلوب قبل الشروع بالمشروع.

وضع الخطط التشغيلية وتقدير النفقات

وبعد تحديد ميزانية البدء، تأتي مرحلة تقدير النفقات التي تتطلبها عملية الإنتاج من مواد أولية وتكاليف نقل وأجور عمال مع توقع وجود نسبة من المنتجات المعطوبة، وكمية الإنتاج يتم تحديدها بناءً على دراسات العرض والطلب، ثم يتم تقدير الكمية المباعة من البضاعة المنتجة وحساب جميع التكاليف التي تتطلبها عملية الإنتاج.

تحديد عدد العاملين

وأيضاً من الخطوات المهمة في دراسة الجدوى هي تحديد العدد المطلوب الذي يمكن أن يؤدي مهمة التصنيع، فهؤلاء العاملين سيكون مرتب ثابت بالإضافة إلى الحوافز والبدلات وبالتالي فإنّ زيادة عددهم بشكل كبير سيؤثر بشكل مباشر على صافي الربح، بينما نقصهم سيؤثر على عملية الإنتاج، لذلك ينبغي دراسة عملية التصنيع وقياس المدة التي يستغرقها عامل واحد في تصنيع قطعة واحدة ثمّ من عدد القطع المتوقع إنتاجها يمكننا بمعادلة بسيطة حساب عدد العمال المطلوبين.

الخطط التسويقية وتقدير الإيرادات

الخطة التسويقية هي من أهم المراحل التي تستحق الدراسة المعمّقة وإنفاق التكاليف، فهي صلة الوصل ومصدر الجذب للمستهلكين، ففي المشاريع التجارية يمكن أن يتم التسويق عبر القنوات الإذاعية والتلفزيونية أو وسائل التواصل الاجتماعي وذلك لأنّ المشاريع التجارية ستبيع منتجاتها أو خدماتها بشكل مباشر للمستهلك وستكون على تواصل مباشر معه، على عكس المصانع التي سيكون فئة الزبائن المستهدفة لديها هم فئات معينة من تجار التجزئة أو أصحاب المصالح مثل قطع تبديل السيارات أو المنتجات الغذائية المعلبة التي سيقوم المصنع بتوريدها إلى تجار التجزئة وليس للمستهلك مباشرةً، وإحدى طرق التسويق الفعالة التي تستخدمها المصانع بكثرة هي عن طريق مندوبي المبيعات الذين يجوبون على جميع الزبائن المستهدفين ويعرضون عليهم المنتجات ويقدمون لهم العروض

والخصومات، من أجل بناء علاقات قوية وطويلة الأمد معهم وكسب رضاهم وولائهم، وبناءً على تقديرات البيع يتم تقدير الإيرادات التي يمكن تحقيقها من هذا المشروع تمهيداً لحسابات قائمة الدخل وتقدير الأرباح.

تقدير الأرباح

بعد إجراء الدراسات السابقة وتقدير حجم الإنتاج والنفقات التشغيلية التي ساهمت في عملية الإنتاج، وتقدير الإيرادات التي من الممكن تحقيقها يتم تنظيم قائمة الدخل التي تحتوي على المصروفات التشغيلية ذات الصلة المباشرة بعملية الإنتاج، والإيرادات الكلية الممكن تحقيقها من عملية البيع لتلك المنتجات، ويمكن تنظيم هذه القائمة كما هو مبين في الجدولين المرفقين:

حساب النفقات

حساب النفقات	
.....وحدة نقدية.	ثمن البضاعة من المواد الأولية التي تم شراؤها
.....وحدة نقدية.	تكاليف النقل من المورد
.....وحدة نقدية.	مصاريف تشغيل وإنتاج
.....وحدة نقدية.	تكاليف النقل والتوزيع إلى الزبائن
.....وحدة نقدية.	رواتب وأجور عاملين ومتعاقدين
.....وحدة نقدية.	إيجار ونفقات ثابتة

حساب الإيرادات

حساب الإيرادات	
.....وحدة نقدية.	الإيرادات من مبيعات البضائع
.....وحدة نقدية.	الإيرادات من خدمات التركيب وعقود الصيانة
.....وحدة نقدية.	إيرادات أخرى

ويمكن بسهولة حساب الربح الإجمالي التقديري من طرح الإيرادات من المصروفات وفق المعادلة:

إجمالي الربح = مجموع الإيرادات – مجموع النفقات

ولا ننسى أن نقوم بطرح ضريبة الدخل من الربح الإجمالي للحصول على صافي الأرباح، وبعد ذلك يأتي دور اتخاذ القرار والبدء بالمشروع أو نسيانه.