



## الحل النموذجي

أولاً: إعداد جدول الاستغلال التفاضلي:

النسبة	المبالغ	البيان
<b>100 %</b>	1.000.000	رقم الأعمال الصافي CA
<b>45 %</b>	450.000	التكلفة المتغيرة CV
<b>55 %</b>	550.000	هامش على التكلفة المتغيرة M/CV
<b>35 %</b>	350.000	التكاليف الثابتة CF
<b>20 %</b>	200.000	نتيجة الاستغلال EBIT/ R <sub>ex</sub>

حساب الكمية المباعة:

$$Q * CV_i = CV$$

$$2000 = 225 / 450.000 = CV_i / CV = Q$$

$$450.000 = 550.000 - 1.000.000 =$$

حساب رقم الأعمال الصافي CA:

$$CA = \text{سعر بيع الوحدة} * \text{عدد الوحدات المباعة}$$

$$1.000.000 = 2.000 * 500 = CA$$

حساب التكاليف الثابتة CF والهامش على التكلفة المتغيرة M/CV:

لدينا: درجة الرافعة التشغيلية = الهامش على التكلفة المتغيرة M/CV / EBIT

$$550.000 = 450.000 - 1.000.000 = CV - CA = M/CV$$

$$2.75 = CF - 550.000 / 550.000 = \text{درجة الرافعة التشغيلية}$$

$$350.000 = CF = \text{التكاليف الثابتة}$$

$$200.000 = 350.000 - 550.000 = CF - M/CV = EBIT$$

ثانياً: حساب قيمة: عتبة المردودية وهامش الأمان وتفسير النتائج:

$$636364 = 0.55 / 350.000 = \text{نسبة الهامش على التكلفة المتغيرة} = \text{عتبة المردودية} = \text{التكاليف الثابتة}$$

التفسير: رقم الأعمال الذي يحقق النتيجة معدومة (0) أي عندما تصل المبيعات السنوية الصافية مستوى 636364 ون فإن النتيجة = 0 أي لا يوجد لا ربح ولا خسارة، وهو رقم الأعمال الذي يحقق التعادل مع التكاليف الاجمالية.

حساب قيمة: هامش الأمان:

$$363.636 = 636.364 - 1.000.000 = \text{عتبة المردودية} - \text{رقم الأعمال الصافي} = \text{هامش الأمان}$$

التفسير: هامش الأمان هو المستوى الإيراد الذي يجعل المؤسسة في مأمن من الخسارة وهو المقدار من المبيعات المحقق فوق عتبة المردودية.

ثالثاً: استنتاج معادلتى التكاليف المتغيرة والتكاليف الكلية:

$$CV = T CV * CA \quad Y = a x \quad Y = 0.45 x \quad \bullet \text{معادلة التكلفة المتغيرة:}$$

$$CT = CV + CF \quad Y = a x + b \quad Y = 0.45 x + 350.000 \quad \bullet \text{معادلة التكاليف الاجمالية:}$$