

حل السلسلة الثانية

حل التمرين الأول

1- حساب معدل دوران عناصر دورة الاستغلال بالأيام:

العناصر	فترة الدوران بالأيام ①	معامل الترجيح بأيام مبيعات ②	استخدام ② × ①	مورد ② × ①
المواد الأولية	136.875 $1.095.000$ 360×45 يوم	$0.3 = \frac{1.095.000}{3.650.000}$	13.5	
منتجات تامة الصنع	243.334 $2.920.000$ 360×30 يوما	$0.8 = \frac{2.920.000}{3.650.000}$	24	
مخزون نصف مصنع	91.250 $2.190.000$ 360×15 يوما	$0.6 = \frac{2.190.000}{3.650.000}$	9	
العملاء	730.000 $1.19 \times 3.650.000$ 360×61 يوم	$1.19 = \frac{1.19 \times 3.650.000}{3.650.000}$	72.59	
رسم مسترجع	15 يوم + 20 يوم = 35 يوم	$0.073 = \frac{244.102}{3.650.000}$	2.57	
الموردون	420.000 $1.680.000$ 360×90 يوما	$0.46 = \frac{1.680.000}{3.650.000}$	41.4	
الرسوم المستحقة على المبيعات	15 يوم + 20 يوم = 35 يوم	$0.19 = \frac{0.19 \times 3.650.000}{3.650.000}$	6.65	
المجموع				
			121.66	48.05
الاحتياج في رأس المال المعياري بالأيام من رقم الأعمال				
			73.61	

ومنه فإن الاحتياج في رأس المال العامل هو:

$$746.323 \text{ دج} = 73.61 \times \frac{3.650.000}{360}$$

حل التمرين الثاني:

العناصر	فترة الدوران بالأيام	معامل الترجيح بأيام مبيعات	استخدام	مورد
المواد الأولية	30 يوما	$0.3125 = (2500*800) / (2500*250)$	9.375	
منتجات تامة الصنع	15 يوما	$0.74575 = (2500 * (25+40+150+250)) / ((1800 + 48000 + 240000))$	0.112	
العملاء	33 يوما	$1.2 = (800x2500x1.2)/(800x2500)$	39.5	
رسوم مسترجعة	45 يوما	$0.06542 = ((250X2500X0.19)+((25+18)X2500X0.09)+((18000+9000) X 0.09)) / (800X2500)$	2.944	
الموردون	42 يوما	$0.371 = (250X2500X1.19) / (800 X 2500)$	15.61	
موردو الأعباء الأخرى	25 يوما	$0.071 = ((25+18)X2500 + (18000+9000)X1.09) / (800X2500)$	1.775	
الأجور	18 يوما	$0.4825 = ((25+18)X2500+240000+80000)/(800*2500)$	8.325	
الهيئات الاجتماعية	20 يوما	$0.1025 = ((40+18)X2500+48000+12000)/(800X2500)$	2.05	
Tva للدفع	45 يوما	$0.19 = (800X2500X0.19)/(800X2500)$	8.55	
المجموع			51.93	36.31

- رصيد احتياج رأس المال العامل كأيام من رقم الأعمال = $36.31 - 51.93 = 15.62$
- قيمة رصيد احتياج رأس المال العامل = $(2500 * 800 * 15.62) / 360 = 86777.77$ دج

حل التمرين الثالث:

العناصر	مدة الدوران (01)	معامل الهيكلية (02)	الاستخدامات	الموارد
مخزون البضائع	20	0.5	10	
العملاء	$2 / (30+60) = 45$ يوم	1.2	54	
الأجور الصافية	15	0.2125		3.19
أعباء اجتماعية	25	0.1125		2.82
موردو المخزونات	50	0.63		31.50
TVA	33	0.095		3.14
المجموع			64 يوم	40.65 يوم

- الاحتياج في رأس المال العامل المعياري = $40.65 - 64 = 23.35$ يوم من رقم الأعمال
- أي : $800.000 \times 23.35 = 51.889$ دج

حل التمرين الرابع

مورد ② × ①	استخدام ② × ①	معامل الترجيح بأيام مبيعات ②	فترة الدوران بالأيام ①	العناصر
	25.5	$0.85 = \frac{0.85 * 3.000.000}{3.000.000}$	$30 \text{ يوم} = 360 \times \frac{212.500}{0.85 * 3.000.000}$	البضائع
02		$0.2 = \frac{\quad}{\quad}$	10 أيام	أجور العمال
	24.99	$1.19 = \frac{1.19 * 3.000.000}{3.000.000}$	$21 \text{ يوما} = (30 * 0.4) + (15 * 0.6)$	العملاء
	2.66	$0.076 = \frac{0.19 * 12.000.000}{3.000.000}$	35 يوم	رسم مسترجع
28.08		$0.46 = \frac{1.19 * 1.200.000}{3.000.000}$	60 يوم	الموردون
6.65		0.19	35 يوم	الرسوم المستحقة على المبيعات
36.73	53.15	المجموع		
16.42 يوم/راً	الاحتياج في رأس المال العامل المعياري بالأيام من رقم الأعمال			

ومنه فإن الاحتياج في رأس المال العامل هو: $360 / (3.000.000 \times 16.42) = 136.833.3$ دج

حل التمرين الخامس:

أولاً: حساب صافي الربح :

- المبيعات الآجلة الإضافية = $0.60 * (0.35 * 270,000) = 56,700$ دج

- عدد الوحدات الإضافية المباعة بالآجل = $150 / 56,700 = 378$ وحدة

- تكلفة البضاعة المباعة بالآجل = $130 * 378 = 49,140$ دج

- تكلفة الديون المعدومة = $0.10 * 49,140 = 4,914$ دج

(الديون المعدومة على أساس سعر التكلفة وليس البيع)

إذن صافي الربح = $56,700 - (4,914 + 49,140) = 2646$ دج

ثانياً: حساب تكلفة رأس المال:

- المبيعات الآجلة الحالية = $0.60 * 270,000 = 162,000$ دج
 - الحسابات المدينة الحالية = $20 * (365 / 162,000) = 8,876$ دج تقريباً
 - المبيعات الآجلة المتوقعة = $0.6 * (1.35 * 270,000) = 218,700$ دج تقريباً
 - الحسابات المدينة المتوقعة = $40 * (365 / 218,700) = 23,967$ دج
 - قيمة الاستثمار الإضافي في الذمم = $8,876 - 23,967 = 15,091$ دج
 - تكلفة الاستثمار الإضافي في الذمم = $0.20 * 15,091 = 3,018$ دج تقريباً
- أذن يتضح أن صافي الربح المتوقع اقل من تكلفة الاستثمار الإضافي في الذمم (2646 اقل من 3018)
لذلك يتم رفض المقترح

حل التمرين السادس:

الأسلوب المقترح		الأسلوب الحالي		التكلفة أو العائد	البيان
التكلفة	متوسط الاستثمار	التكلفة	متوسط الاستثمار		
$(1) \times (4) = 5$	04	$(1) \times (2) = (3)$	(02)	(01)	
75.000	300.000	150.000	600.000	0.25	متوسط المخزون
105.000	700.000	60.000	400.000	0.15	متوسط حسابات القبض
180.000	1.000.000	210.000	1.000.000		المجموع

كما بينه الجدول فإن تحويل 300.000 دج من المخزون الى حسابات القبض أدى الى تقليص تكاليف الاحتفاظ بالمخزون وحسابات القبض من 210.000 دج الى 180.000 دج أي توفير 30.000 دج.