

## سلسة رقم 02 (نظرية الألعاب "المباريات")

### التمرين الأول (المباريات الصفرية):

في ثمانينات القرن الماضي، سيطرت شركة (HP) على سوق طابعات الليزر المكتبية بأرباح عالية. وكانت EPSON الشركة الرائدة في سوق الطابعات النقطية الأرخص ثمناً والأقل جودة. قررت EPSON تطوير طابعة ليزر جديدة، على افتراض أنه يمكن الدخول في هذا السوق المرجح. ومع ذلك، فإن EPSON على ما يبدو لم تأخذ في عين الاعتبار ردة فعل HP الحتملة، الذي كان هو اللاعب الأقوى في هذا السوق. قامت HP بخفض أسعارها مما أدى إلى نشوب حرب أسعار. بعد ذلك، وبصرف النظر عن انخفاض الأرباح وفقدان الحصة السوقية لـ EPSON، والذي كان متوقعاً، فقد أصبحت طابعات الليزر رخيصة جداً لدرجة أن عدداً قليلاً جداً من المستهلكين يقبلون على اقتناء مثل هذه الطابعات النقطية. في الواقع، قد ساهمت EPSON في تدمير سوقها الذي كانت رائدة فيه.

HP			EPSON
عدم رد فعل	رد فعل (تخفيض الأسعار)		
3+	-5	عدم دخول السوق	
0	1-	دخول السوق (تطوير طاعة جديدة)	

  

HP			EPSON
عدم رد فعل	رد فعل تخفيض الاسعار	<th data-kind="ghost"></th>	
1+	4-	المحافظة على الاسعار	
1-	7-	تخفيض الاسعار	

  

HP			EPSON
عدم رد فعل	رد فعل تخفيض الاسعار	<th data-kind="ghost"></th>	
1-	-5	الانسحاب	
2-	4-	المواجهة	

### التمرين الثاني(المباريات الصفرية):

إليك المقارنة التالية بين الشركة Appel وشركة Samsung لربح الحصة السوقية العالمية من بيع الهواتف النقالة :

Appel			Samsung
تطوير المنتج الحالي	اصدار منتج جديد	حملة إعلانية	
%0	%-10	%15	
%15-	%10	%25	
%5	%35	%10	

### التمرين الثالث (المباريات الصفرية):

اشترك اللاعبان A و B في مباراة معينة، اللاعب A لديه ثلاثة استراتيجيات هي: N, M, L ، واللاعب B لديه استراتيجيتين وهما Q, P، وكان العائد كالتالي:

المطلوب:  
كون جدول العوائد لهذه المباراة؟ ثم اوجد نتيجة هذه المباراة؟

اللاعب	الآخر
يدفع إلى B ثلات وحدات نقدية	L, P
يدفع إلى A ثلات وحدات نقدية	L, Q
يدفع إلى B وحدتين نقدية	M, P
يدفع إلى A أربع وحدات نقدية	M, Q
يدفع إلى A وحدتين نقدية	N, P
يدفع إلى A ثلات وحدات نقدية	N, Q

### التمرين الرابع: المباريات غير صفرية (المختلطة/زوجية):

اجرت الحكومة عقد مع شركة خاصة، حيث يمثل الجدول التالي عوائد الشركة من خلال اجراء هذا العقد:

		الشركة			
		ش1	ش2	ش3	ش4
الحكومة	1 ح	20	15	12	35
	2 ح	25	14	8	10
	3 ح	40	2	19	5
	4 ح	-5	4	11	0

التمرين الخامس (المباريات غير صفرية (المختلطة/غير زوجية)): اوجد الاستراتيجيات المشتركة للاعبين A و B حسب جدول المباراة التالي:

		لاعب B		
		Y1	Y2	Y3
اللاعب	X1	6	0	3
	X2	8	-2	3
	X3	4	6	5