

# محاضرة 3

تحليل الحصة السوقية باستخدام تحليل ماركوف في اطار  
التسويق العملياتي

---

## 1. مفهوم الحصة السوقية

- الحصة السوقية هي النسبة المئوية للعلامة التجارية في سوق معين مقارنة بالمنافسين.
  - تُعتبر الحصة السوقية مؤشراً مهماً في التسويق العملياتي لأنها تعكس أداء العلامة التجارية في السوق وكيفية توزيع الطلب بين المنافسين.
  - يتم حساب الحصة السوقية بناءً على عدة عوامل مثل المبيعات أو الإيرادات أو عدد العملاء.
- مثال: إذا كانت مبيعات شركة A تقدر بـ 50,000 وحدة بينما مجموع المبيعات في السوق هو 200,000 وحدة، فإن الحصة السوقية لشركة A تكون 25% من السوق.**

## 2. مقدمة عن تحليل ماركوف

يتم استخدام تحليل ماركوف لتحديد احتمالات الانتقال بين الحالات المختلفة. **في سياق التسويق**، يمكن تمثيل الحالة بكونها "العلامة التجارية" التي يشتري منها العميل، بينما الانتقال يمثل حركة العميل من علامة تجارية إلى أخرى.

## □ سلسل ماركوف

□ طريقة لتحليل السلوك الحالي لمتغير معين وذلك لأغراض التنبؤ بالسلوك المستقبلي لهذا المتغير المعين

□ تنسب سلاسل ماركوف إلى اسم مكتشفها أندريا ماركوف " العالم الروسي،

□ وتعتبر أحد أدوات "البرمجة الديناميكية" التي تعد أساليب بحوث العمليات.

• تطبق سلاسل ماركوف في الحالات التالية:

- العلامات المستخدمة حالياً بواسطة المستهلكين.
- تحول المستهلكين من ماركة لأخرى.
- الوضع الحالي لسياسة الدعاية و الترويج.
- التنبؤ بالحصة السوقية من حيث الزيادة أو النقصان.

## 1- إيجاد مصفوفة احتمالية انتقال الزبائن:

هي مصفوفة مربعة

عدد الأسطر و الأعمدة تمثل المؤسسات المتنافسة في السوق

قطر المصفوفة هو قوة الاحتفاظ لكل شركة

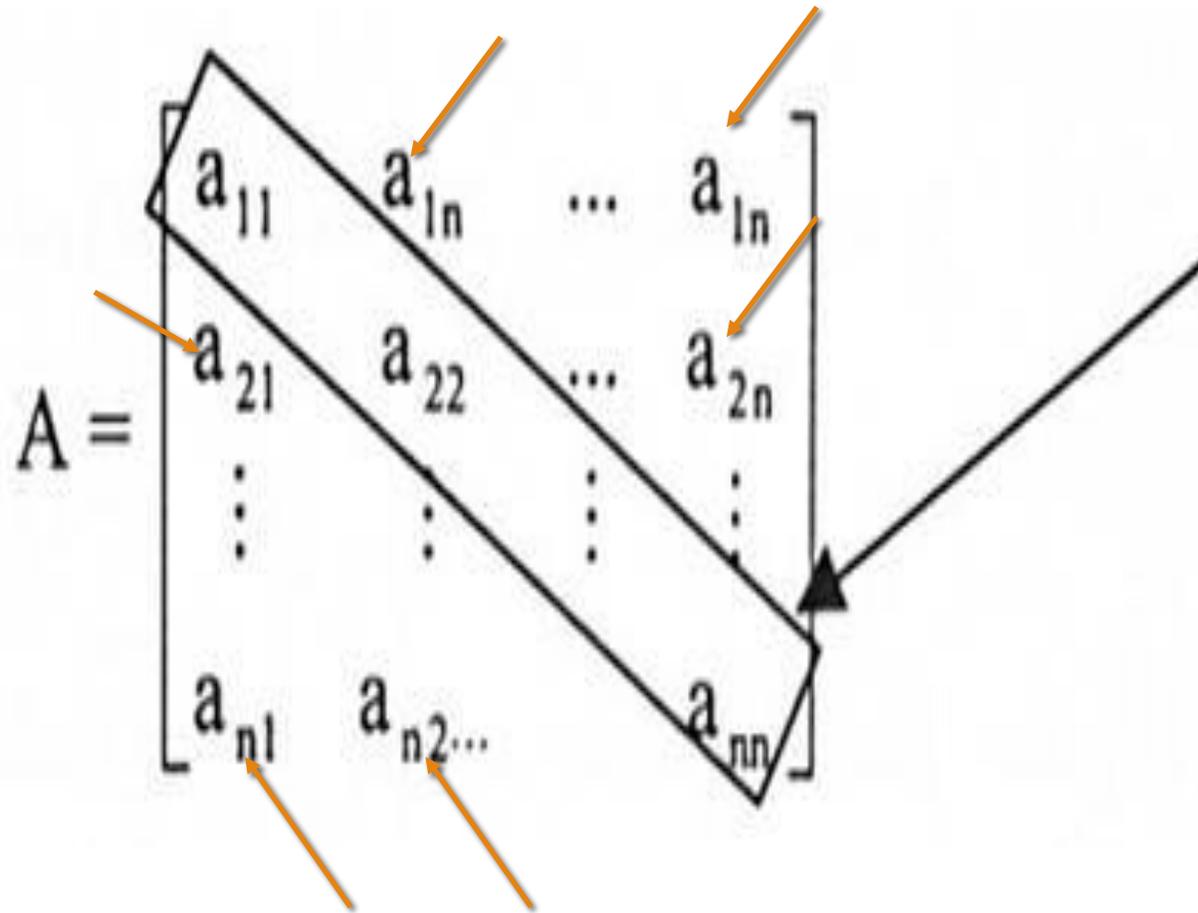
باقي عناصر المصفوفة هي احتمالات الخسارة

- ✓ علما أن مصفوفة الاحتمالات الانتقالية تبقى ثابتة خلال فترات التنبؤ
- ✓ ثبات حجم السوق أي عدد الزبائن الكلي

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

القطر الرئيسي

قوة الاحتفاظ لكل شركة

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{1n} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}$$


القطر الرئيسي

احتمالات الخسارة

**2. حساب قوة الاحتفاظ لكل شركة =**

(عدد الزبائن في بداية الفترة – عدد الزبائن الذين تخسروهم خلال الفترة) / عدد الزبائن في بداية الفترة.

**3. حساب احتمالات الخسارة =**

عدد الزبائن الذين خسرتهم خلال الفترة / مجموع زبائن الشركة خلال نفس الفترة

## مثال تطبيقي

إليك الجدول التالي يبين حركة انتقال الزبائن ما بين 4 منظمات خلال شهري جانفي و فيفري من نفس السنة، إذا علمت أن عدد زبائن المنظمات الأربع في شهر جانفي هو كما يلي:

A : 600 ، B : 800 ، C : 500 ، D : 900.

حركة التبادل	A	B	C	D	الخسارة
A	0	5	5	20	30
B	50	0	20	10	80
C	10	10	0	10	30
D	10	15	65	0	90
المكسب	70	30	90	40	/

## المطلوب:

1. أوجد احتمالية الزبائن المخلصين لكل شركة
2. أوجد مصفوفة احتمالية انتقال الزبائن
3. أوجد الحصص السوقية للمنظمات الأربعة شهر فيفري
4. أوجد الحصة السوقية المحتملة (المتوقعة) للمنظمات الأربعة شهر مارس
5. قدم توصيات للشركات الأربعة لتحسين ادائها بناءا على النتائج

باستخدام نموذج ماركوف قيم تطور الحصص السوقية للمنظمات الربعة خلال الثلاثي الأول من سنة 2024؟  
ثم قدم توصيات للشركات الأربعة لتحسين ادائها بناءا على النتائج

الحل:

1- إيجاد احتمالية الزبائن المخلصين لكل شركة:

المنظمة	الزبائن جانفي	الخسارة	المخلصين	احتمالية الزبائن المخلصين
A	600	30	570	$95\% = 600/570$
B	800	80	720	$90\% = 800/720$
C	500	30	470	$94\% = 500/470$
D	900	90	810	$90\% = 900/810$

**2- مصفوفة احتمالات الانتقال P**  
(علما أن مجموع احتمالات الصف دائما = 1)

	A	B	C	D
A	<b>0.95</b>	$5/600=0.008$	0.008	$20/600=0.033$
B	$50/800=0.062$	<b>0.90</b>	$20/800=0.025$	$10/800=0.012$
C	$10/500=0.02$	0.02	<b>0.94</b>	0.02
D	$10/900=0.011$	$15/900=0.016$	$65/900=0.072$	<b>0.90</b>

## مصفوفة احتمالات الانتقال P

	A	B	C	D
A	<b>0.95</b>	0.08	0.08	0.033
B	0.062	<b>0.90</b>	0.025	0.012
C	0.02	0.02	<b>0.94</b>	0.02
D	0.011	0.016	0.072	<b>0.90</b>

P=

### 3-المبيعات الكلية للمنظمات 4 شهر فيفري

$$(40 + 900) + (30 - 90 + 500) + (80 - 30 + 800) + (30 - 70 + 600)$$

$$850 + 560 + 750 + 640 =$$

$$2800 =$$

#### 4- الحصص السوقية للمؤسسات شهر فيفري

الحصة السوقية لـ A شهر فيفري هي  $640/2800 = 22.85\%$

الحصة السوقية لـ B شهر فيفري هي  $750/2800 = 26.78\%$

الحصة السوقية لـ C شهر فيفري هي  $560/2800 = 20\%$

الحصة السوقية لـ D شهر فيفري هي:  $850/2800 = 30.35\%$

## 5- الحصة السوقية (المحتملة) للمنظمات الأربعة شهر مارس

بهدف التعرف على الحصة السوقية (المحتملة) للمنظمات الأربعة لشهر مارس فإننا نضرب مصفوفة احتمال انتقال الزبائن بمصفوفة الحصة السوقية لشهر فيفري أي  $W*P$  .

22.85%	0.95	+	0.008	+	0.008	+	0.033
26.78%	0.062		0.90		0.025		0.012
20%	0.02		0.02		0.94		0.02
30.35%	0.011		0.016		0.072		0.90

ABCD = 29.96% 20.82% 26.64% 23.15%

ABCD = 30% 21% 26% 23%

ABCD = 840 588 728 644

يمكن التنبؤ بالحصص السوقية للاشهر القادمة بنفس الطريقة

$W_{n-1} * P = W_n$

### 3. الشركة C

• سجلت نموًا واضحًا من 17.85% في يناير إلى 26% في مارس.

• هذا النمو قد يكون ناتجًا عن تبني استراتيجيات تسعير أفضل، تحسين جودة المنتج، أو زيادة الاستثمار في التسويق.

• الشركة في مسار تصاعدي، ولكنها تحتاج إلى الحفاظ على استدامة هذا النمو لتجنب التراجع في المستقبل.

#### 📌 توصيات للشركة C:

✓ الحفاظ على اتجاه النمو الإيجابي من خلال تعزيز جهود التسويق والتوسع في قنوات التوزيع.

✓ التركيز على تحسين تجربة العملاء للحفاظ على الولاء واستمرار الزيادة في الحصة السوقية.

✓ دراسة المنافسين واستغلال نقاط ضعفهم لمواصلة تحقيق مكاسب في السوق.

## 4. الشركة D

- بدأت الشركة بموقع قوي عند 32.16% في يناير ولكنها تراجع تدريجياً إلى 23% في مارس.
- قد يكون هذا الانخفاض ناتجاً عن زيادة المنافسة، عدم مواكبة التغيرات في السوق، أو انخفاض رضا العملاء.
- يجب أن تعيد الشركة تقييم استراتيجياتها التنافسية للحفاظ على مكانتها في السوق.

### توصيات للشركة D:

- ⚠ إعادة النظر في استراتيجيات التسويق والتسعير لمواجهة المنافسة الشديدة.
- ⚠ تحليل أسباب فقدان الحصة السوقية، سواء كانت بسبب التسعير، الجودة، أو ضعف الحملات التسويقية.
- ⚠ تبني استراتيجيات لإعادة بناء ثقة العملاء وزيادة جاذبية المنتجات.

- الشركة A و C تعملان بشكل جيد وتتقدمان في السوق،
- بينما الشركة B و D تواجهان تراجعًا وتحتاجان إلى تعديلات استراتيجية.
- من الضروري أن تعمل كل شركة على تحليل أسباب التغيرات في حصتها السوقية واتخاذ إجراءات تصحيحية أو تعزيزية حسب وضعها في السوق .

## استراتيجيات الاحتفاظ بالعملاء

- تخصيص العروض والتواصل مع العملاء
- إنشاء برامج مكافآت للعملاء الدائمين
- جمع ردود الفعل من العملاء
- تقديم منتجات وخدمات جديدة بانتظام
- بناء الثقة من خلال الشفافية

## تحدي خسارة العملاء

عدم تلبية توقعات العملاء

خدمة العملاء السيئة

ارتفاع الأسعار

التنافس الشديد

غياب الابتكار:

الاهتمام المحدود بالعملاء

قلة الشفافية:

## التسويق العملياتي وتحليل ماركوف

1. يساعد الشركات في تحديد أفضل استراتيجيات للاحتفاظ بالعملاء.
2. إذا كانت هناك فرصة عالية لانتقال العملاء إلى علامة تجارية معينة، يمكن تخصيص المزيد من الموارد التسويقية لتعزيز هذه العلامة التجارية.
3. يمكن التنبؤ بمتى يجب إطلاق العروض الترويجية أو الحملات التسويقية لزيادة فرص جذب العملاء الجدد.