

## Lec (8)

\* ايجاد وظائفها  
\* ايجاد وظائفها  
و معايير حادثة مكينة  
متروج فيكون بين المفرد والواحد.  
اما لفظ المفرد فيكون علماً بمحض الاراء  
فيكون فرع المباحثات الجلدية (التي تفهم  
براءة باشر الصدق في الشيء)  
والمعنى المبالغة في يكون علماً بمحض الاراء  
\* مفهوم المخالفة:  
هي كل عملية أو إجراء تؤدي إلى مراجعة  
نتائج ذلك.

ك مفهوم المخالفة المسوانية:  
هي كل مخالفة في نظم صفت جسم متأثر بالمكان  
لأنه لا ينبع النبؤة واحد هذه المخالفة سوق  
رثوف قرار.

\* جميع متغير المخالفة المسوانية تراهن  
و مخالفة المعرفة بالمفهوم المسواني.

\* فهمياء الرؤى : (ك) :-  
هي جميع المنتائج المحتملة لتجربة مستوائية

$$[S = N^n]$$

$$S \equiv N^n$$

$$\equiv n$$

\* الحادرة :-

هي نوع من فهمياء الرؤى ورموزها

(A, B, C, ...)

- الحادرة البسيطة (تشتمل على برجية واحدة من نتائج فهمياء الرؤى). تتحقق

- الحادرة المركبة (تشتمل على أكثر من نتائج فهمياء الرؤى)

(الدوافع)

\* مثال :-

أوامر فهمياء الرؤى للتجارب المستوائية (المالية) :-

- تجربة الماء زمرة ترد مرة واحدة

$$S = N^n = 6^1 = 6$$

- تجربة الماء وطعمه (طعم)

$$S = N^n , 2^2 = 4$$

$$S = \begin{pmatrix} (H, H) & (H, T) \\ (T, H) & (T, T) \end{pmatrix}$$

العنوان : مقدمة في نظرية الألعاب من حيث  
الحاور  $A$  هو مجموع المجموعات من حيث  
الحاور  $B$  هو مجموع المجموعات واحدة منها كل  
أو خارج المجموعات وبينها (نوع)

$$A = \{(H, H)\}$$

حاور  $A$  ليس له خارج

$$B = \{(H, H), (H, T), (T, H), (T, T)\}$$

حاور  $B$  مرحجبة

\* الحاور  $A$  المتصل :  
رسائل الحالات التي لا يتواء (فيها) للمتغير شائعة

رسائل

\* الحاور  $A$  المترافق :

رسائل متزامنة جزئية من الجهة (فيها)

\*مثال : في كثربة إلخاء زهرة شردة واحدة  
نحسب الحوادن :

A : حادثة تلوّر عدد زوجين

B : حادثة تلوّر عدد فردين

C : حادثة تلوّر عدد أقل من 6

D : حادثة تلوّر عدد الماء

E : حادثة تلوّر عدد وحيد

SOL

(i) A = {2, 4, 6}

(ii) B = {1, 3, 6}

(iii) C = {1, 2, 3, 4, 5}

(iv) D = { } ممكنة

(v) E = {1, 2, 3, 4, 5, 6}

\* (المطلب على الحوادن) :

$(A \cup B)$  لاتحاد حادوثين :

$B \cap A$  لـ (العنادين) (التي تتضمن أى (A, B) أو كليهما).

$(A \cap B)$

نقطة ملحوظة:  $\cup$  جمع العناصر المُشتركة في  $A$  و  $B$ ،  $A \cap B$  هي  $\{x : x \in A \text{ و } x \in B\}$   $\cap$  مجموع العناصر التي تنتهي في  $A$  و  $B$   $\cap$  مجموع العناصر التي تنتهي في  $A$  فقط  $\cap$  مجموع العناصر التي تنتهي في  $B$  فقط  $\cap$  مجموع العناصر التي تنتهي في  $A$  و  $B$ .

$(A - B)$

نقطة ملحوظة:  $\cup$  الفرق بين  $A$  و  $B$   $\cup$  جمع العناصر التي تنتهي في  $A$  فقط  $\cup$  العناصر التي تنتهي في  $B$  فقط  $\cup$  العناصر التي تنتهي في  $A$  و  $B$ .

$A \cup B$  (أو  $B \cup A$ ) العناصر المشتركة في  $A$  و  $B$   $\cup$  العناصر المُستأثرة في  $A$  و  $B$ .

العواودر  $\cap$  المُستأثرة

$A \cap B = \emptyset$

مثال: إذا أردت جمع سبعة واحده فما:

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

فإذا كان:

$A$ : حادثة تلقي حسب سبعة واحده

$B$ : حادثة تلقي عدد فرد

$C$ : حادثة تلقي عدد زوجي 4

$D$ : حادثة تلقي عدد أقل من على 3

أو عدد ما بين

مقدمة في الاحتمالات

٣. مقدمة في الاحتمالات

٤. مقدمة في الاحتمالات

٥. مقدمة في الاحتمالات

sol

$$A \{2, 4, 6\}$$

$$B \{1, 3, 5\}$$

$$C \{5, 6\}$$

$$D \{3, 6\}$$

$$- A \cap D = \{6\}$$

$$- B \cup C = \{1, 3, 5, 6\}$$

$$- A \cap B = \emptyset$$

$$B \cap C = \{5\}$$

التعريف للأداء الممكن

(P) الأداء المungkin

$$\left[ P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} \right]$$

صيغة المثال لا تتحقق أبداً

$$\begin{aligned} P(A) &= \frac{3}{6} = 0.5 \\ P(B) &= \frac{3}{6} = 0.5 \\ P(C) &= \frac{2}{6} = \frac{1}{3} \end{aligned}$$

\*مثال (١) :  
إذا كان لدينا عددين بطاقان (١٠) مفيدة من الأرقام (١)  
حتى (٩) (١٠) وموعدة بـ (٤) تكون عددهما ألي (٣) و  
مغلوبية لم يتم معرفة أحد العددين هذه (البطاقان)  
ما هي احتمال أن يكون على البطاقتين كحد أقصى ٤  
(i) ٤٪  
(ii) ٣٪

Sol

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$$

A = ألي (٣) على بطاقتين كحد أقصى ٤

$$A = \{1, 2, 3, 4\}$$

B = ألي (٣) على بطاقتين كحد أقصى ٣

$$B = \{3, 6, 9\}$$

$$P(A) = \frac{1}{10} = 0.1$$

$$P(B) = \frac{3}{10} = 0.3$$