**جامعة أبو بكر بلقايد** -**تلمسان**-

**كلية العلوم الاقتصادية،التجارية وعلوم التسيير**

**قسم العلوم التجارية**

**مقياس: سياسات وإدارة المخاطر المالية**

**التخصص: ماستر تجارة دولية السداسي: الثاني**

**Université Abou-Bakr Belkaid – Tlemcen-**

**Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et de Gestion**

**Département des Sciences Commerciales**

**Module : politiques et gestion des risques financiers**

**Spécialité:Master Commerce International Semestre:2**

**المحاضرة: الأولى أ.د: سحنون مريم**

**محاضرة الأولى: المقاييس الوصفية في الإحصاء**

يتمحور علم الإحصاء حول جمع البيانات ، تنظيمها وتحليلها باعتماد على مقاييس النزعة المركزية .

1. **مقاييس النزعة المركزية:**

 غالبا ما نلاحظ أن البيانات تميل إلى التركيز حول قيمة معينة. وفي هذه الحالة يمكن استخدام هذه " القيمة المركزية " لتمثيل هذه المجموعة من البيانات والمقاييس المستخدمة في التعرف على هذه المركزية تسمى " مقاييس النزعة المركزية ".

من بين هذه المقاييس: **المتوسط الحسابي، الوسيط والمنوال.**

* 1. **المتوسط الحسابي:**

**تعريفه:**يعرف المتوسط الحسابي لمجموعة من القيم بأنه مجموع قيم مفردات العينة مقسوما على حجم العينة، ويرمز له

**طرق حسابه:**

1. **حالة بيانات غير مرجحة:**

حيث:∑X**:**مجموع قيم مفردات العينة *n* **:**حجم العينة (عدد القيم)

**مثال:** أحسب المتوسط الحسابي لاجور يومية بالدولار للعينة التالية المكونة من خمس عمال بإحدى القطاعات 50-70-80-90-60

**الحل:**

** $ 70 =**

1. **حالة بيانات مرجحة:**

****

**مثال:**

**لدينا اجور العمال كالتالي:**

**15 ,15,15 ,25,25,25,25,25 , 35,45,45,55,55,65**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **XINI** | **NI** | **XI** |
| **45** | **3** | **15** |
| **125** | **5** | **25** |
| **35** | **1** | **35** |
| **90** | **2** | **45** |
| **110** | **2** | **55** |
| **65** | **1** | **65** |
| **470** | **14** | **∑** |

**X= 33,57**

* 1. **الوسيط:**

**تعريفه:**هو المفردة التي تقسم مفردات العينة بعد ترتيبها تصاعديا (أو تنازليا) إلى قسمين متساويين، بحيث يكون عدد المفردات الأصغر منها في القيمة مساويا لعدد المفردات الأكبر منها في القيمة، ويرمز له بالرمز (....).

**طرق حسابه:**

**1.1.2.حالة بيانات غير مرجحة :**

* نرتب مفردات العينة حسب قيمها إما تصاعديا أو تنازليا.
* إذا كان حجم العينة فردي نستخدم تعريف الوسيط مباشرة، أما إذا كان حجم العينة زوجي فنقوم بايجاد متوسط قيمة المفردتين التي تتوسط بقية المفردات.

**2.1.2 حالة بيانات مرجحة :**

**مثال:**الجدول التالي يمثل توزيع الدخل السنوي للأفراد (دج)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ni** | **عدد الأفراد** | **الدخل** |
| 350650115015502000 | 350300500400450 | 10002000300040005000 |
|  | 2000 | Σ |

نتبع المراحل :

**حساب الرتبة :**

**RG=**

**RG=**

ثم نلاحظ أول رقم أكبر من أو يساوي الرتبة ***في ni***

ومنه الوسيط يساوي 3000

* 1. **المنوال:**

**تعريفه:**هو قيمة المفردة التي تتكرر أكثر من غيرها، أو هو المفردة ذات القيمة الأكثر **شيوعا أو تكرارا،**ويرمز له بالرمز (....).

**طرق حسابه:**

باستخدام التعريف مباشرة.

مثال: أحسب الأجر الشائع لعينتي العاملين بإحدى القطاعات

العينة 01: 50-70-50-90-60

العينة02 :50-70-70-50-60-70

Mo1=50

Mo2=70

* 1. **ملاحظات هامة على المتوسطات:**
1. درسنا المتوسط الحسابي، الوسيط والمنوال. نجد أن المتوسط الحسابي أدق المتوسطات الثلاثة لأنه يأخذ في الاعتبار جميع فئات التوزيع، يليه الوسيط، وأخيرا المنوال لأن طرق حسابه تقريبية.
2. ذكر لفظ " الشائع"، مثل الطول الشائع، العمر الشائع، ...الخ، يقصد به المنوال.
3. عادة ما تكون قيم المتوسطات قريبة من بعضها البعض.
4. **مقاييس التشتت:**

**التشتت:** يقصد بالتشتت دراسة مدى تقارب أو تباعد البيانات عن بعضها البعض أي عن وسطها الحسابي. فكلما كانت البيانات قريبة من بعضها البعض أي قريبة من الوسط الحسابي تكون **البيانات متجانسة،** والعكس كلما كانت البيانات بعيدة عن بعضها أي بعيدة عن الوسط الحسابي تكون **البيانات متباعدة أو مشتتة.**

يقاس التشتت بعدة مقاييس منها:**المدى، الانحراف المتوسط، الانحراف المعياري الانحراف الربيعي ومعامل الاختلاف.**وسنكتفي بالمدى والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف.

**1.2. المدى:**

**تعريفه:** هو أبسط مقاييس التشتت. يستخدم عندما يكون الهدف هو الحصول على مقياس سريع لمدى تشتت القيم دون الاهتمام الكبير بالدقة في المقياس أو حينما يكون للقيم المتطرفة أهمية خاصة.

**طرق حسابه:** يحسب المدى في حالة البيانات غير المبوبة بتطبيق المعادلة التالية:

 **المدى في حالة البيانات غير المبوبة = أكبر قيمة – أصغر قيمة**

أما في حالة البيانات المبوبة له أكثر من صيغة، ومنها المعادلة التالية:

 **المدى في حالة البيانات المبوبة = مركز الفئة الأخيرة – مركز الفئة الأولى**

**2.2. التباين :**هو أحد مقاييس التشتت، وأكثرها إستخداما في النواحي التطبيقية ، ويعبر عن متوسط مربعات إنحرافات القيم عن وسطها الحسابي.

V(x)=

 **أو-x**

**3.2. الانحراف المعياري:**

**تعريفه:** هو أدق مقاييس التشتت وأكثرها استخداما، ويعرف بأنه الجذر التربيعي لمتوسطات مربعات انحرافات (فروق) القيم عن وسطها الحسابي ويرمز له بالرمز ().

**ملاحظات هامة:**

1. متوسط مربعات انحرافات (فروق) القيم عن وسطها الحسابي يسمى ا**لتباين،** أي أن الانحراف المعياري هو جذر التباين.
2. قيمة التباين لابد أن تكون **موجبة** أو **تساوي الصفر.**
3. كلما اقتربت قيمة التباين من الصفر، أي كلما اقتربت قيمة الانحراف المعياري من الصفر كلما أصبحت البيانات قريبة من التجانس.

**طرق حسابه:**

نستخدم القانون التالي:

**4.2. معامل الاختلاف:**

**تعريفه:** هو عبارة عن النسبة بين الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي، وهو معامل نسبي يستخدم للمقارنة بين تشتت ظاهرتين أو أكثر مختلفتين أو حتى متشابهتين في وحدة القياس. والظاهرة التي معامل اختلافها أكبر تكون أكثر تشتتا من الأخرى. ويرمز له بالرمز (cv).

**طرق حسابه:**

**Cv=**

**مع العلم أن معامل التغير كلما إقترب إلى الصفر كلما كان التشتت ضعيف وكلما إقترب إلى الواحد كان التشتت قوي .**

**مثال:**قارن بين تشتت الظاهرتين علما أن:

 **الظاهرة 01 الظاهرة 02**

X= 25.4 X=44.2

Cv=0.67 cv= 0.34

الظاهرة 02 تتمثل بتشتت قوي نوعا ما أما الظاهرة 01 تتميز بتشتت ضعيف.

**المحاضرة الثانية: أساليب قياس الخطر**

**تعريف الخطر**: " هي حالة عدم التأكد المتعلقة بحصول ربح أو خسارة " ومن هذا التعريف نجد أن مفهوم الخطر يرتبط بحالة عدم التأكد حول أحداث مستقبلية**.**

ويعرف الخطر أيضا على أنه " أحداث غير مرغوب فيها في المستقبل "

وبصفة عامة يمكن القول أن الخطر هو " عدم حدوث التوقعات المستقبلية حول حدث ما.

 **مثال :** زواج ، شراء جهاز معين ، مشروع استثماري ...

**تعريف المخاطرة المالية**:

تعني احتمالية عدم تحقيق عائد أو ربما احتمال وقوع خسارة مالية.

ويقصد بعدم تحقق العائد من حيث حجمه، انتظامه أو توقيت الحصول عليه .

إذن الخطر المالي هو التباين (الفرق) مابين العوائد المتوقعة والعوائد الفعلية

**قياس المخاطر المالية:**

يمكن قياس خطر الاستثمار بالتغيرات في عوائد الاستثمار باستخدام أساليب القياس التالية :

**المدى:** وهو الفرق مابين أعلى قيمة وأدنى قيمة فمن خلالها يظهر فارق التقلبات التي تطرأ على الأصل المالي ، وعليه كلما كان المدى كبير كلما كان الاستثمار خطر .

**الانحراف المعياري :**

غالبا ما يستخدم الانحراف المعياري لمعرفة درجة التطاير (la volatilite ) للأصل المالي فكلما اقترب الانحراف المعياري من الصفر كان الأصل المالي قليل الخطر وكلما ابتعد عن الصفر اعتبر خطرا.

**معامل الاختلاف (معامل التغيير):**

يستخدم عند المقارنة ما بين مشروعين أو أكثر ، سهمين مثلا.

**التوزيعات الاحتمالية :**

يمكن تعريف احتمال الحدث على أنه فرصة وقوع الحدث .مثال حول التنبؤ بسقوط المطر : عندما نقول أن فرصة سقوط المطر هو40% ، فما هو احتمال عدم سقوط المطر ؟

نعلم أن pi =0Σ

**P(A)=1-p(A)**

وعليه احتمال عدم سقوط المطر هو **0.6**

**مثال:(حول التوزيعات الاحتمالية )**

لو قمت بشراء 200 سند من المؤسسة z بفائدة مقدارها 7% وبفترة استحقاق 9أشهر وكان احتمال وفاء المؤسسة لالتزاماتها بعد انقضاء هذه الفترة 90 % ، ما هو عدد السندات التي يمكن للمؤسسة دفع مستحقاتها؟

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الأحداث الممكنة  | احتمال كل حدث | عدد الأسهم  |
| الوفاء بالالتزام  | 0.9 | 200(0.9)=180 |
| عدم الوفاء بالالتزام  | 0.1 | 200(0.1)=20 |

**ملاحظة :** كلما زادت احتمالية عدم الوفاء زادت المخاطر المتعلقة بهذ الاستثمار ( مع وجود علاقة طردية ما بين الخطر والعائد ، بحيث كلم ازاد الخطر ، كلما ارتفع العائد المتوقع )

وتهتم التوزيعات الاحتمالية بقياس مؤشر الاقتصاد ومراحل تغيره ، وتعرف التوزيعات الاحتمالية كأسلوب لقياس الخطر في حالة عدم التأكد وعليه نستخدم القيمة المتوقعة لقياس العائد بدلا من المتوسط الحسابي .

إن المتوسط الحسابي x في الاحصاء الوصفي يعبر عنه **بالتوقع أو** القيمةالمتوقعةويرمز له **بE(X)** وهو يمثل قياسا لمركز التوزيعالمتغير x.

E(X)=Σ(xipi)

أما التباين يعبر عنه بالقانون التالي:

V(X)=Σ(xi-E(x)) pi

Xiقيمة العائد

E(x) التوقع

PI الإحتمال

**والانحراف المعياري** هو جدر التباين .

**مثال:**فيما يلي توزيع الاحتمالي لعوائد مؤسسة خلال السنة القادمة والمطلوب حساب المخاطرة التي يتعرض لها أحد المساهمين.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الحالة الاقتصادية  | احتمال حدوث الحالة | معدل العائد المتوقع |
| عادية  | 0.3 | 400 |
| رخاء  | 0.4 | 800 |
| تضخم  | 0.3 | 1200 |

**الخطوة 01:** تحسب القيمة المتوقعة بالقانون التالي:

E(X)=Σ(xipi)

1200(0.3)+800(0.4)+400(0.3) E(X)=

E(X)=800

**الخطوة 02**: حساب التباين

V(X)=Σ(xi-E(x)) pi

V(X)=(400-800)2 0.3+(800-800)2 0.4+(1200-800)2 0.3

V(X)=96000

**الخطوة 03:**حساب الانحراف المعياري

309.8=

كلما ابتعد الانحراف المعياري عن الصفر كلما زاد الخطر .

**المحاضرة الثالثة: العائد والمخاطرة**

إن المستثمر يتعرض إلى مخاطرة تتباين درجتها و قوتها وفقا لنوع الاستثمار وزمنه وشكل الأداة الاستثمارية ( أدوات الاستثمار الخالية من المخاطرة، أدوات استثمارية عالية المخاطرة، وأدوات استثمارية قليلة المخاطرة).وقناعة المستثمر في تحمل هده المخاطر الناتجة عن رغبته في تحقيق عائد متوقع ناتج عن عملية الاستثمار في أصل معين .

إذن توجد علاقة طردية مابين العائد المتوقع و درجة المخاطرة.

ولذلك أصبح المبادلة ما بن العائد والمخاطرة ودرجتها وتحليلها جوهر القرار الاستثماري ، وهي علاقة طردية حيث لا يمكن دراسة العائد بمعزل عن الخطر .

**تعريف العائد:** هو المقابل الذي يطمح المستثمر الحصول عليه في المستقبل نظير استثماره لامواله .

فهو ما يحصل عليه المستثمر من أموال في وقت لاحق مقابل تضحيته بالاحتفاظ بامواله في الوقت الحاضر ، وذلك من خلال استثماره لهذه الاموال لفترة زمنية معينة .

وكتعريف آخر هو مقدار الاموال المضافة لرأس المال بعد الاستثمار .

**تعريف المخاطرة:**احتمالية عدم تحقيق العائد.

* عدم التأكد من العائد من حيث (حجم، انتظامه ووقته).

**قياس العوائد والمخاطر:**

يتم قياس العائد المتوقع في أغلب الأحيان باستخدام القيم التاريخية للأصل المالي بحيث تعتمد هذه الطريقة على محكات التحركات في الماضي بتحركاته في المستقبل ويسمى هذا التحليل بالتحليل الفني.

إن المستثمر في الأوراق المالية (أو في أي أصل آخر) يتطلع للحصول على نوعين من العوائد أو كليهما.

**1/-** **العائد الجاري:** هي الفوائد (سندات)ن أو الأرباح الموزعة (أسهم).

* يكون ه ذا العائد موجب أو صفر كن لا يمكن أن يكون سالبا.

**2/-** **العائد الرأسمالي:** وينتج عن تغير سعر الأصل (الاستثمار) والمستثمر يحصل من خلال فترة استثماره على عائد كلي يساوي مجموع العائد الجاري والعائد الرأسمالي، ويسمى هذا العائد بالعائد لفترة الإحتفاظ.

ويحسب بالمعادلة التالية:

أو:

**مثال 01:**

لو أن مستثمر اشترى سهم ب10 دج في 01/01/2013 وفي نهاية السنة حصل على أرباح موزعة قيمتها دينار واحد، وكان سعر السهم بنهاية سنة 2013 يساوي 11 دج. فكم يكون العائد لفترة الاحتفاظ بهذا السهم.

**الحل:**

**مثال 02:**

 لو أن مستثمر اشترى سهما بدينار في عام 1945 وكانت المؤسسة تتبع سياسة احتجاز الأرباح وإعادة استثمار.

فإذا كان سعر السهم في نهاية 2007 يساوي 348 دينار

أحسب العائد لفترة الاحتفاظ، ثم احسب معدل العائد السنوي

**الحل:**

= 347 𝗑 100%

= 347%

= 347 مرة.

نلاحظ أن مقياس العائد لفترة الاحتفاظ لا يأخذ القيمة الزمنية للنقود بعين الاعتبار وهذه من أهم مشاكل هذا المقياس.

وللتغلب على هذه المشكلة يمكن استخدام مقياس للعائد يأخذ القيمة الزمنية للنقود. ويحسب بالقانون التالي:

 ن: الزمن بالسنوات

معدل العائد السنوي =1-

 =1.098-1

 = 0.0989

 = 9.9 % سنويا.

ن: عدد السنوات.

س: سعر البيع.

ش: سعر الشراء.

**حساب العائد المتوقع والمخاطرة من المعلومات التاريخية:**

عند توافر المعلومات التاريخية عن عوائد الأداة المالية خلال فترة زمنية ماضية يمكن حساب العائد والمخاطرة وذلك كما يلي:

ويمكن حساب المخاطرة على أساس قياسها بالانحراف المعياري وذلك من خلال معرفة تشتت القيم حول الوسط الحسابي للعوائد.

المخاطرة = الانحراف المعياري =

**مثال:** إذا كان عائد السهم خلال ثلاث سنوات ماضية يساوي 15%، - 5%، 20%

قدر العائد المتوقع والمخاطرة لهذا السهم.

العائد المتوقع =

 = 10 %

الانحراف =

 = 13.2 %.

ومع أن استخدام المعلومات التاريخية لتقدير العائد المتوقع والمخاطر المرتبطة باستثمار معين شائع الاستخدام، إلا أن استخدام مثل هذه المعلومات لتقدير لعائد والمخاطرة قد يؤدي إلى معلومات مضللة وغير دقيقة فلا يكون دائما العائد للسنة القادمة وسطا حسابيا للعوائد المتحققة في السنوات الماضية خصوصا مع اختلاف الظروف المستقبلية مع الظروف التي سادت في الماضي.

**العلاقة بين العائد والمخاطرة:**

سبق وذكرنا أنه تربط علاقة طردية بين العائد والمخاطرة وهذا موضح في الشكل التالي:

من الشكل (01) واضح أنه كلما زادت المخاطرة على استثمار معين فإن المستثمر سيطلب عائدا مرتفعا كعلاوة على المخاطرة التي سيتعرض لها.

* الاستثمار A: يسمى بالاستثمار عديم المخاطر، هو إما أذونات خزينة أو محفظة مالية β لها تساوي الصفر.

فأذونات الخزينة مضمونة من حيث العائد حجم العائد وتوقيت العائد وانتظامه.

* الاستثمار B: منخفض العوائد وقليل المخاطر مثل السندات الحكومية.
* الاستثمار C: مثل السندات المضمونة.
* الاستثمار D: استثمار بالسندات لشركات غير قوية.
* الاستثمار E: استثمار بالأسهم الممتازة.
* الاستثمار F: استثمار بالأسهم العادية.
* الاستثمار GHI: الاستثمار بالمشتقات المالية.

ويتم الاختيار بين هذه الاستثمارات حسب شخصية متخذ القرار وتصنيف شخصية المستثمر إلى ثلاثة أصناف تبعا لدرجة تحملهم للمخاطرة.

* مستثمر متحفظ ويحاول تجنب المخاطرة.
* مستثمر عادي ومحايد.
* مستثمر مغامر ومحب للمخاطرة.

إضافة إلى شخصية المستثمر هناك عديد العوامل النفسية التي تؤثر على القرار الاستثماري بعدا على معادلة العائد والمخاطرة.

**المحاضرة الرابعة: العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار الاستثماري**

 "الإستثمار ليس لعبة حيث أن الشخص الذي يملك معدل ذكاء مساو ل160 IQ يتفوق على الشخص الذي يملك نسبة ذكاء مساوية ل 130 IQ ، فإذا كنت تملك ذكاءا عاديا ، يتوجب عليك السيطرة على العواطف التي توقع المستثمرين الآخرين في إستثمار سيئ " Warren Buffett

 فلضبط النفس أهمية كبيرة و بالخصوص عند اتخاذ القرار الإستثماري فحتى أذكى الأشخاص يمكن أن يقعوا في الخطأ لأنهم لا يستطعون السيطرة على عواطفهم.إن القرار الاستثماري يتأثر وبشكل كبير بالعوامل النفسية و العواطف ، تعقيد العواطف البشرية تتضمن المشاعر التالية :

الخوف الذعر والقلق، والحسد والنشوة والجشع،الرضا ، والطموح ، الغرور ، على الأرجح كل هذه المشاعر تتداخل بنسب متفاوتة في صنع القرار المالي الاستثماري[[1]](#footnote-1). وهذا ما سنبينه في الشكل التالي:

**الشكل (01) يمثل دورة تتبع العواطف في السوق المالي**

**التفاؤل** تف

**الإثارة**

**التشويق**

**السرور**

**القلق**

**الإنكار**

**اليأس**

**الخوف**

**الهلع**

**الإغاثة**

**أمل**

**الإستسلام**

**التفاؤل** تف

**القنوط**

واو، شعور جيد حول هذا الإستثمار

لربما السوق هي ليست لي فحسب

نقطة الحد الأقصى للخطر المالي

نقطة الحد الأدنى للفرصة المالية

المصدر : M. LIERSCH(2012) Innovations in Behavioral Finance : How to Assess Your Investment Personality , wealth management institute whitepaper

وسنلخص أهم ما يهم الإقتصاديين الماليين حول موضوع علم النفس.

**الثقة المفرطة :overconfidance**

 تتمثل الثقة المفرطة في كون أن المستثمر يؤمن وبشدة في تقديره الشخصي لقيمة الأصول المالية أكثر من تقدير الآخرين لها[[2]](#footnote-2) . أدلة كثيرة بينت أن الأفراد لهم ثقة مفرطة في أحكامهم يمكن أن نعرف الثقة المفرطة على أنها المبالغة في تقدير لإحتمال وقوع الأحداث ، وهذا ما يتجلى في مشكلتين. الأولى ، الأفراد هم سيئي المعايرة أثناء تقدير الإحتمالات . أما المشكل الثاني فيتمثل في التفاؤل في تقييمهم لقدراتهم وإمكانياتهم يقول (2000)Ricciardi, Simon " افراد يميلون إلى المبالغة في تقدير مهاراتهم والتنبؤ بنجاحاتهم[[3]](#footnote-3) "، فإن الأفراد وبإستمرار يفرطون في تقييم براعاتهم في قيامهم بكل شيء بدءا من قيادة السيارات إلى اللإستثمار في العقارات والأوراق المالية ، بشكل عام أكثر من 90% من البشر يعتقدون أنهم فوق المتوسط في مجالات عديدة .

 وهم أيضا يقعون في مغالطة التخطيط التنظيمي، ويتوقعون أن المهمات ( مثل كتابة ورقة بحثية ) سيتم إنجازها في وقت أقرب بكثير مما يستوجب ،المستثمرين والمحللين بالخصوص يملكون ثقة مفرطة في المجالات التي يملكون فيها بعض المعرفة ، مع ذلك ارتفاع مستويات الثقة في الكثير من الأحيان لا تظهر أي علاقة ارتباط مع النجاح أكبر . على سبيل المثال ، بينت دراسات أن الفرد دوما يتمادى في تقييم قدراته في العديد من المجالات بما فيها مهاراته الرياضية ، كفاءته كقائد . مسيري الأموال ، المستشارين ، والمستثمرين ، لهم ثقة مفرطة في التفوق على السوق ، على الرغم من أنهم في أغلب الأحيان يخفقون في ذلك ، فالثقة المفرطة تتجلى في العديد من المظاهر والمثال على ذلك هو التنويع الضئيل جدا ، بسبب ميول الأفراد إلى الاستثمار في أسهم الشركات المألوفة لديهم[[4]](#footnote-4) ، و يجدر الإشارة إلى Gur Huberman من جامعة كولومبيا حديثا حيث وجد أن المستثمر يفضل الاستثمار في الأسواق المحلية ،التي هو على دراية بها .وبالخصوص المستثمرين بعيدين على أن يكونوا محظوظين في امتلاك أصول الشركات الجهوية ، على امتلاك أصول الجهوية الأخرى، قدمت دراسته دليلا على أن المستثمر يفضل الأسهم المحلية والمألوفة [[5]](#footnote-5)\*وحتى وإذا كان لا يملك سبب عقلاني لتفضيل الأسهم المحلية على الأسهم الأخرى غير المألوفة لديه[[6]](#footnote-6). ونجد أن رجال يملكون ثقة المفرطة أكثر من النساء ، وهذا يتجلى بعديد من الطرق في سلوكهم خلال عمليات التداول [[7]](#footnote-7)\*، فالعديد من الدراسات أثبتت أن الرجال هم الأكثر تداولا للأوراق المالية ، وأن قرارتهم غالبا ما تكون أسوء مقارنة بقرارات الاستثمار لدى النساء .

**المحافظة Conservatism**

 في التجربة التي يسيرها Edwards (1986)، يوجد إنائين ، واحد يحتوي على ثلاث كريات زرقاء و سبعة حمراء ، والإيناء الأخر يحتوي على سبعة كريات زرقاء وثلاثة حمراء سحب العشوائي ل8 كريات لواحد من الإنائين (مع الإرجاع ) نحصل على 8 حمراء و أربعة زرقاء . فما هو احتمال سحب من الإناء الأول ؟ بينما الإجابة الصحيحة هي 0,97 ، أغلب الأفراد يقدرون العدد حول 0,7، على ما يبدوا بتغليب المعدل الاساس ل 0,5 .

ومن الأسباب التي تدفع المستثمر إلى الميل إلى المحافظة هي الخوف من التغيير مما يودي إلى التفضيل المفرط للوضع الراهن وذلك بسبب :

* الخوف من اتخاذ قرارات غير سليمة.
* صعوبة اتخاذ القرار عندما يتواجد عدد كبير من الخيارات الممكنة.

**الترسيخ أو التثبيت**  **Anchoring :**

 في تكوين التقديرات ، الأفراد غالبا ما يبدؤون بقيم الأولوية، أي الإنطلاق دائما من قيمة مرجعية ومن بعد تعديلها ، وبينت الأدلة التجريبية أن التعديل هو غالبا غير كاف ، إذ أن الأفراد "يرسخون [[8]](#footnote-8)\*" anchor " القيمة الأولية ، في إحدى التجارب لTversky and Kahneman ، كان الموضوع السؤال هو تقدير النسبة المئوية للدول الإفريقية التي تنتمي إلى الأمم المتحدة ، وبشكل أكثر تحديدا ، قبل إعطاء النسبة المئوية ، تم سؤالهم سواءا إذا كان تخمينهم أكثر إرتفاعا أو إنخفاضا من رقم العشوائي المحصور ما بين 0 و 100 ، بعد ذلك تقديرهم يكون متأثر بالرقم العشوائي الأول ،أولئك الذين طلب منهم مقارنة تقديراتها إلى 10 قدروا ب 25% ،بينما أولئك الذين قارنوا ب 60 قدروا ب45% [[9]](#footnote-9). عليه فإن نقاط بدأ مختلفة تؤدي إلى تقديرات مختلفة ، التي هي متحيزة إلى القيمة الأولية .

 يجدر الإشارة إلى إختبار قام به وارد إدواردز معلم عاموس تفرسكي الأكاديمي في جامعة ميشيجان ، في واحدة من تجاربه عرض على مشاركين حقيبتا كتب مليئتان بفيشات أغلبها سوداء وأخري أغلبها حمراء ، ثم أعطى المشاركين في الاختبار إحدى الحقيقبتين ، وأمروا بسحب الفيشات منها ، كانوا مع كل عملية سحب يقيمون إحتمال حصولهم على الحقيبة ذات الأغلبية السوداء أم الحقيقبة ذات الأغلبية حمراء . مضت تقديرات الاحتمال هذه في الاتجاه الصحيح بوجه عام

إستنتج إدواردز أن المشاركون في الإختبار عقلانيون وإن كانوا محافظين قليلا ، لدى سماع وصف تفرسكي للتجربة ، تذكر كينمان الذي علمه الطيران وإستنبط درسا مختلفا ، هو أن ساحبي فيشات البوكر كانوا مثبتين على نحو لا عقلاني على لون الفيش الأول الذي سحبوه [[10]](#footnote-10).

**الحساب الذهني :**

 الحساب الذهني الهيكلي للأقساط أو رأسمال هو واحد من العديد من الأطر ، غالبا ما يحتفظ الأفراد بمحافظهم المالية في حسابات ذهنية منفصلة أو في جيوب منفصلة ، البعض هو للتقاعد والبعض المال هو للمتعة ، والبعض للتعليم والبعض هو مال للعطلة. Markowitz حاول تعليم المستثمرين النظر إلى التباين ما بين حساباتهم الذهنية ودمجهم في محافظهم الشاملة ، لكنه لم ينجح تماما . العديد من المستثمرين لا يزالون يقسمون أموالهم في حسابات ذهنية لحماية الجوانب السلبية ( التي تتضمن النقد والسندات) و الحسابات الذهنية والإيجابيات المحتملة ( التي تتضمن الأسهم ، الخيارات ، وتذاكر اليانصيب)[[11]](#footnote-11). وهذا يلاحظ غالبا عند استخدام مبالغ تم تحقيقها كأرباح غير متوقعة ، فعندما يحقق الفرد أرباح غير متوقعة نلاحظ أن تصرفه يتغير وبطريقة حساسة ، وعملية اتخاذ القرار تصبح عندئذ غير عقلانية .

**طريقة عرض المشكلة:**

 طريقة عرض المشكلة هو جزء من نظرية الإحتمال لTversky and Kahneman، نظرية التوقع Prospect theory تتعامل مع فكرة أن الأفراد لا يتصرفون دائما بعقلانية . هذه النظرية تنص على أنه يوجد تحيزات تحركها العوامل النفسية التي تؤثر على إختيارات الأفراد تحت شرط عدم اليقين.

 تعود نظرية التوقع في سنة 1997 إلى Tversky and Kahneman .أين وجدوا خلافا لنظرية المنفعة المتوقعة أن الأفراد يعطون أوزان مختلفة للأرباح والخسائر وعلى نطاقات مختلفة من الإحتمالات ، لقد وجدوا أيضا أنهم أكثر أسى على الخسائر المحتملة من أن يكونوا سعداء بأرباح معادلة لها . بعض الاقتصاديين خلصوا أن المستثمرين عادة يعتبرون خسارة 1 دولار مرتين أكثر إيلاما من خسارة متعة الحصول على 1دولار . ووجدوا أيضا أن الأفراد يستجيبون بطرق مختلفة لوضيعيات مساوية ، إعتمادا على ما إذا كان ممثلا في الخسائر أو مكاسب[[12]](#footnote-12).

 وحسب مقال Tversky and Kahneman 1979 الباحثان وجدوا أيضا أن الأفراد على استعداد لتعرض مخاطر أكبر لتجنب الخسارة على تحقيق الربح ، فمواجهة لمكاسب مؤكدة ، أغلب المستثمرين ينفرون من المخاطرة ، لكن مواجهة لخسائر أكيدة يواجهون الخطر.بصفة عامة المستثمرون ينفرون من الخطر إذا كان الأمر يتعلق بالأرباح ، ويواجهونه في حالة ما تعلق الأمر بالخسارة[[13]](#footnote-13).

 الإطار الذي يقدم به الموضوع له اثر على قرارات المستثمرين ،إذ أن الأفراد عند اتخاذهم القرار يتأثرون بالطريقة التي تقدم بها المعلومات فالعديد من الأفراد تتخذون قرارا معينا إذا كان المشكل مؤطرا بموضوع الخسائر ، ولكن يتصرفون بشكل مختلف إذا كان نفس المشكل مؤطرا بالأرباح . وسبب رئيسي لهذا السلوك هو النفور من الخسارة . غالب الأفراد يرفضون المساهمة في لعبة يكون فيها لربح والخسارة لهم نفس الحظوظ (لهم نفس الاحتمالات) ، ففي القاعدة العامة المتعامل الاقتصادي لا يقبل المساهمة في عمليات استثمارية التي من خلالها احتمالات الربح والخسارة متطابقة إلا إذا كان الربح المتوقع يساوي ضعف الخسارة المتوقعة .

Kahneman and Tverskyأجرايا سلسلة من الدراسات من خلالها إستخدمت أسئلة عن إتخاذ القرار ما بين قرارين نقديين التي تنطوي خسائر ومكاسب محتملة ، على سبيل المثال الأسئلة التالية استخدمت في دراساتهم:

السؤال الأول : لديك 1,000 $ وعليك إختيار واحد من الخيارات التالية :

الخيارA : لديك حظوظ 50% لكسب 1,000 $، و حظوظ 50% لكسب0 $.

الخيار B : لديك حظوظ 100% لكسب 500$.

السؤال الثاني : لديك 2,000 $ وعليك إختيار واحد من الخيارات التالية :

الخيارA : لديك حظوظ 50% لخسارة 1,000 $، و حظوظ 50% لخسارة 0 $.

الخيار B : لديك حظوظ 100% لخسارة 500$.

لو كانت الإجابة منطقية لكانت إما"A" أو "B" في الحالتين . ( الأفراد الذين يختارون "B" من المفروض ينفورن من المخاطرة على عكس أولئك الذين إختاروا ب "A" . بينما نتائج هذه الدراسة بينت أن أغلبية الأفراد إختاروا "B" بالنسبة للسؤال الأول و "A" بالنسبة للسؤال الثاني ، وهذا يعني أن الأفراد على إستعداد لتحقيق مستوى معقول من المكاسب ( حتى إذا كان لديهم فرصة معقولة لكسب أكثر ، ولكنهم على إستعداد لمواجهة الخطر بهدف الحد من الخسارة[[14]](#footnote-14) ، بمعنى أخر الخسارة وزنها أثقل من قدر يساويها من الأرباح.

من هذا النوع من التفكير تخلق دالة القيمة الغير متماثلة :

الشكل (02) : دالة القيمة الغير متماثلة



هذه الدالة هي عبارة عن تمثيل في المنفعة ( مقدار الفرح أو الألم ) التي حققت نتيجة لنفس الكمية من الربح أو الخسارة ، ويجدر الإشارة أنه ليس كل الأفراد لهم قيمة الدالة كما تبدوا تماما، هذا هو الإتجاه العام ، لكن الفكرة الأساسية من هذا هي أن الخسارة تخلق شعورا بالألم أكبر مقارنة بالفرح بكسب ما يعادلها ، وكما هو في المثال أعلاه إن الفرح من الحصول على 50$ أقل بكثير من الألم الناجم عن خسارتها .

**النفور الغموض Ambiguity Aversion**

 هذا التحيز يشير إلى أن الأفراد لا يحبون الغموض أو عدم التأكد أكثر مما يكره موضوعية عدم اليقين ( عدم اليقين الذاتي منه عدم اليقين الموضوعي) وهو ما يدعي "Ambiguity Aversion**" "النفور من الغموض"** الغموض يمكن أن يكون الوضعية التي أين المعلومات التي يمكن معرفتها هي غير واضحة، وقد كشفت أعمال لاحقة أدلة موثوق بها من النفور من الغموض في أطر أكثر واقعية حيث يراهن الناس على أحداث مثل نتائج مباريات كرة القدم ، النفور من الغموض هو قوي خصوصا في حالة التي يشعرون أن كفاءاتهم عند تقييم الاحتمالات منخفضة[[15]](#footnote-15) . هذا الأثر يمكن أن يقوى من تذكير حول عدم كفاءاتهم ،إما من خلال مقارنة مع رهانات أخرى التي لهم فيها خبرة ، أو من خلال مقارنة مع أفراد آخرين الذين هم مؤهلين أكثر لتقييم الرهان .

**نظرية الندم Theory of Regret:**

 نظرية الندم تنص على أنه الفرد يقيم ردود الأفعاله المتوقعة للأحداث المستقبلية أو للأوضاع الحالية **.**

Bell (1982) يصف الندم على أساس أنه عاطفة المسببة من قبل مقارنة النتائج المحصل عليها أو أوضاع الأحداث مع حالة الفرص الضائعة[[16]](#footnote-16). المستثمر يمكن أن يتفادى بيع الأسهم التي حققت خسارة بهدف تجنب الندم من جراء صنع استثمار سيء ، وإحراج الإعلان عن الخسارة ، ووجدوا أيضا انه من السهل إتباع الحشد[[17]](#footnote-17)\* وشراء الأسهم الأكثر شعبية ، فالذهاب عكس الحكمة التقليدية وهو أصعب إذ هو يرفع من إحتمال الشعور بالندم إذا كانت القرارات غير صائبة [[18]](#footnote-18) .

1. BIRĂU F. R, 2012" THE IMPACT OF BEHAVIORAL FINANCE ON STOCK MARKETS"ACADEMICA BRÂNCUŞI” PUBLISHER, ISSN 1844 – 7007 p45 [↑](#footnote-ref-1)
2. J. Scheinkman, W Xiong)2002"Overconfidence and Speculative Bubbles"Journal of political Economy p 8 . [↑](#footnote-ref-2)
3. Ricciardi V , Simon H K (2000), “What is Behavioral Finance”, *Business,*

*Education and Technology Journal*, Vol. 2, No. 2 p3 [↑](#footnote-ref-3)
4. Ritter J (2003), Behavioral FinancePublished, with minor modifications, in the Pacific-Basin Finance Journal Vol. 11, No. 4, (September 2003) pp. 429-437. p3 [↑](#footnote-ref-4)
5. \* في الغالب ما نجد أن العاملين في صناعة السيارات ، عاملين في الصناعة البناء في هونكنغ وطوكيو ، أو حتى مهندسين أجهزة الكمبيوتر ، أن أغلب إستثماراتهم هي عبارة عن أسهم الشركات التي يعملون فيها [↑](#footnote-ref-5)
6. R. Singh) 2010 (BEHAVIOURAL FINANCE STUDIES: EMERGENCE AND DEVELOPMENTS The Journal Contemporary Management Research , Vol.4, No. 2 p 5 [↑](#footnote-ref-6)
7. \* أنظر barber and odean 2001 [↑](#footnote-ref-7)
8. \* وهذه الآلية متواجدة منذ زمن قديم من قبل جميع المتداولين في المحترفين، فهم يحاولون دائما ترسيخ في ذهن الطرف المنافس قيمة مرجعية قريبة جدا من أهدافهم المرجوة ، وبالتالي بائع السلعة سيقوم بفتح النقاش من خلال الإعلان عن سعر معين وهو يعرف مسبقا أنه مبالغ فيه (مرتفع جدا) ولكن بهدف ترسيخ قيمة تبقى تمتثل في ذهن المحاور خلال عملية المفاوضات . [↑](#footnote-ref-8)
9. Barberis and Thaler2002 « A survey of behavioral finance » NBER Working Paper W9222 ,p14 [↑](#footnote-ref-9)
10. جاستن فوكس "خرافة عقلانية السوق : تاريخ من المخاطر والمكاسب والاوهام في وول ستريت" الطبعة الأولى، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، 2015،

 [↑](#footnote-ref-10)
11. Statman M (1999), “Behavioral Finance: Past Battles and Future Engagements”, *Financial Analysts Journal*, Vol. 55, No. 6p 19 [↑](#footnote-ref-11)
12. Ranjit Singh) 2010 (BEHAVIOURAL FINANCE STUDIES: EMERGENCE AND DEVELOPMENTS The Journal Contemporary Management Research , Vol.4, No. 2 p 5 [↑](#footnote-ref-12)
13. Kahneman, D & Tversky, A. (1979). "Prospect Theory: An Analysis of Decision Making Under

Risk," Econometrica, Issue No. 47,p268 ,269 . [↑](#footnote-ref-13)
14. Phung. A "(2010)Behavioral Finance" 2010, Investopedia.com.p 18 [↑](#footnote-ref-14)
15. Heath, Chip and Tversky1991 «  Preference and Belief: Ambiguity and Competence in Choice under Uncertainty » Journal of Risk and Uncertainty, 4:5-28 ,p 6 [↑](#footnote-ref-15)
16. Ricciardi and Simon,( 2000) Ibrid ,p5 [↑](#footnote-ref-16)
17. \* سلوك القطيع : الميل إلى إتباع الحشد يمكن أن يؤدي بأعداد هائلة من المستثمرين إلى المشاركة في الإعتقاد نفسه عن الأصول المالية وهذا يدفع الأسعار صعودا أو هبوطا . [↑](#footnote-ref-17)
18. Yasmine H Abdel Razek( 2011) Ibrid p 12 [↑](#footnote-ref-18)