

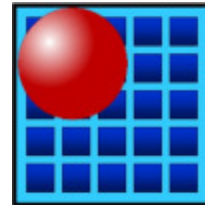
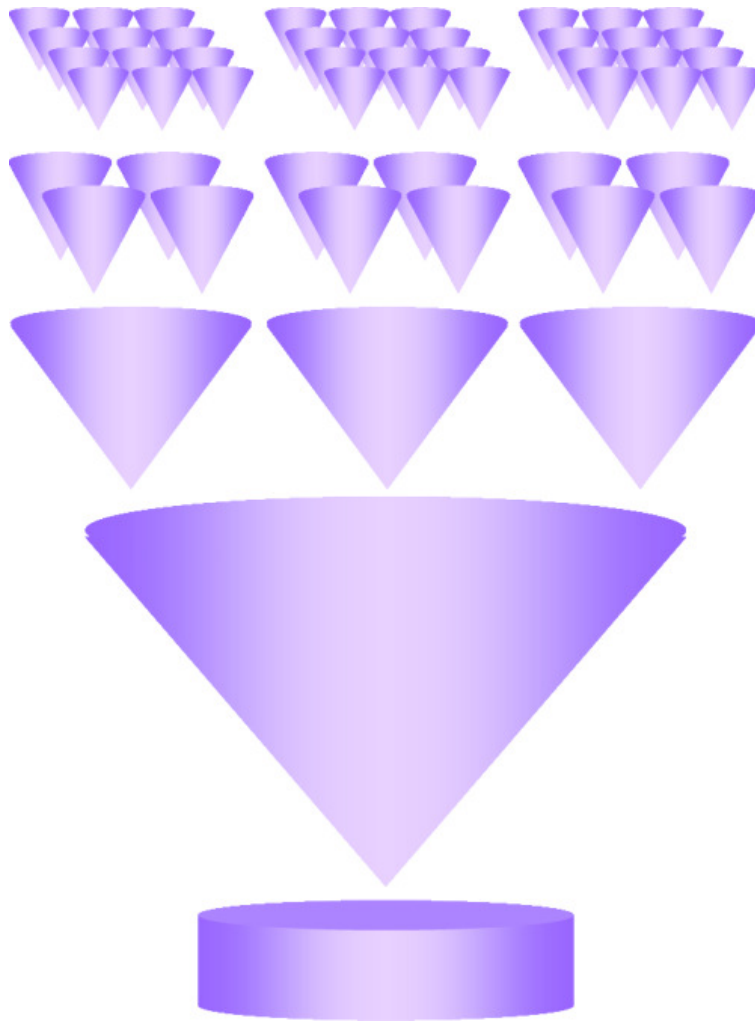
# صنع القرار للقادة

## بطريقة التحليل الهرمي

أفضل طريقة علمية لصنع القرار

- للمؤسسات الحكومية
- والمؤسسات الدولية
- والشركات الخاصة
- في المجالات التجارية والصناعية والاجتماعية والصحية وغيرها.
- القرارات الفردية والجماعية

هذا البرنامج للإدارات العليا والخبراء والاستشاريين، وكبار الموظفين ورجال الدولة، وصانعي القرار...



Certified Training

One Click



شهادة الأيزو 9001: 2008 في الجودة  
لمؤسسة ألفا يو كيه للتدريب، رقم 8490.M

Alpha UK Training

ألفا يو كيه للتدريب

ص.ب: 120385، دبي، الإمارات العربية المتحدة

هاتف: + 971 (04) 351 6993

فاكس: + 971 (04) 351 6994

بريد إلكتروني: dubai@alphatraining.co.uk

موقع الإنترنت: www.alphatraining.co.uk



أكبر مؤسسة لتدريب المدربين في الشرق الأوسط

# عملية التحليل الهرمي

## Analytic Hierarchy Process (AHP)

عملية التحليل الهرمي (AHP) طريقة اكتشفها وطورها البروفيسور توماس ساعاتي أستاذ الرياضيات في جامعة بنسبرغ في الولايات المتحدة الأمريكية. نشر عن النظرية نحو ثلاثين كتابا، و 100 أطروحة دكتوراه وأكثر من 1000 ورقة بحث علمية.

تستعمل نظرية التحليل الهرمي في جميع شؤون الحياة وعلى أعلى المستويات. يقول الدكتور ساعاتي: "استخدمنا عملية التحليل الهرمي واستطعنا أن نتوقع، بنجاح كبير، نتيجة الانتخابات الرئاسية في الولايات المتحدة. وتوقعنا نتائج المباراة الرياضية والفائز في مباراة الشطرنج. وتوقعنا، عام 1986، قيمة الين الياباني بالنسبة للدولار حيث كان الدولار يساوي 240 ين، وكان توقعنا أن سعر الين سيرتفع إلى نحو 139 ين للدولار الواحد. وقد حدث هذا فعلا بعد فترة فأصبح سعر الين هو 140 ين للدولار، وبقي كذلك لعدة سنوات".

استعملت شركة أي بي إم IBM هذه الطريقة، وصممت أفضل كومبيوتر لها وهو كومبيوتر AS/400، وكتبت عن ذلك تقريرا تقول فيه: "إن عملية التحليل الهرمي هي أداة ذات قدرة غير عادية لصناعة القرار...". "AHP is an extraordinary powerful decision-making tool. It brings structure to decision making, yet it's flexible..."

أما تطبيقات البرنامج، فلا يكاد يوجد جانب من جوانب الأعمال لا يطبق فيها، ابتداء من حل المشكلات الفردية وانتهاء بقضايا الاستراتيجيات العامة للمؤسسات الحكومية وخطط المؤسسات الدولية، مروراً بالتطبيقات المختلفة في القطاعات التجارية والصناعية والاجتماعية والصحية وغيرها.

### كيف تتم صناعة القرار بطريقة التحليل الهرمي

- تتلخص العملية في تجزئة القضية المراد اتخاذ القرار فيها إلى أجزاء (أو عناصر) ووضعها في هيكل هرمي. وقد تكون هذه الأجزاء كمية (أرقام) أو نوعية (كثاثير الظروف السياسية أو الاقتصادية مثلا). ثم تحليل تلك الأجزاء بشكل مستقل عن بعضها البعض.
- بعد بناء الهيكل الهرمي يتم تقييم العناصر ومقارنتها مع بعضها البعض مقارنة زوجية (أي مقارنة عنصرين اثنين في كل مرة) لمعرفة تأثير كل عنصر في القضية تحت البحث. هذه المقارنة تخضع للأحكام الذاتية لمتخذ (أو متخذي) القرار. ينتج عن عملية المقارنات هذه عدد من الجداول تكون أساسا لتحديد الأولويات.
- بعد ذلك تتم معالجة الأولويات بطريقة رياضية للوصول إلى القرار النهائي.
- تنطوي عمليات تحديد الأولويات ومعالجتها على إجراء بعض العمليات الرياضية، لذلك تحتاج عملية التحليل الهرمي إلى استعمال الكومبيوتر.

### برنامج صانع القرار

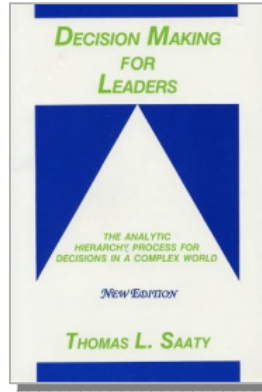
- أثناء دراسة الدكتور محمد التكريتي في جامعة مانشستر قام بتصميم وتطوير برنامج (سوفتوير) هو "صانع القرار الآلي AutoDM". هذا البرنامج يجعل استعمال طريقة التحليل الهرمي سهلة ميسورة لأي شخص، وبالتالي يمكن حل أعقد القرارات بطريقة سهلة وسريعة.
- لبرنامج "صانع القرار" ميزات كثيرة أهمها سهولة الاستخدام والتطبيق. (سينم تزويد كل مشارك في هذه الدورة بنسخة من هذا البرنامج).



### ما هي عملية التحليل الهرمي؟

- طور الدكتور توما ساعاتي (عراقي الأصل أمريكي الجنسية) رئيس قسم الرياضيات في جامعة بنسبرغ طريقة التحليل الهرمي AHP في السبعينات. ومنذ ذلك الحين اشتهرت هذه الطريقة كأفضل تقنية في صنع القرارات في مختلف المجالات الإدارية والتجارية والصناعية والاجتماعية والسياسية والعسكرية وغيرها، وتبنتها كبرى المؤسسات مثل وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) وشركة IBM وشركة بوينغ، ومايكروسوفت، وقيادة الناتو وشركات البترول، والحكومات وغيرها.

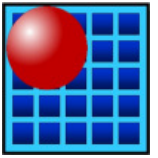
- نشر الدكتور توما ساعاتي عددا من الكتب عن عملية التحليل الهرمي. أحد أشهر كتبه هو "صناعة القرار للقادة" الذي تمت ترجمته إلى اللغة العربية من قبل الدكتورة أسماء با هرمرز أستاذة بحوث العمليات في كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة الملك عبد العزيز في جدة، والأستاذة سهام همشري. وقام معهد الإدارة في الرياض بطباعة الكتاب ونشره عام 1421 هـ.



صناعة القرار للقادة. تأليف الدكتور توما ساعاتي. ترجمة د. أسماء باهرمرز وأ. سهام همشري. الناشر: معهد الإدارة - الرياض 1421 هـ.

### أمثلة لمجالات تطبيق طريقة التحليل الهرمي؟

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| التخطيط والتنظيم             | الاستحواذ على الشركات أو دمجها |
| المجالات السياسية            | تحليل الكلفة والمنفعة          |
| التخمين والتنبؤ              | خدمة المتعاملين                |
| تطوير منتجات جديدة           | التخطيط الاقتصادي              |
| إدارة المشاريع               | التعليم                        |
| تقييم العروض والمناقصات      | الطاقة                         |
| قرارات الشراء                | التصميم الهندسي                |
| البحوث والتطوير              | البيئة                         |
| الاختيار والتوظيف            | السياسات الحكومية              |
| توزيع الموارد                | الصحة والسلامة                 |
| العلوم والهندسة              | تطوير الموارد البشرية          |
| اختيار مواقع البناء للمؤسسات | التطبيقات القانونية            |
| التخطيط الاستراتيجي          | استراتيجيات التسويق            |
| إدارة الجودة الشاملة         | المفاوضات وحل النزاعات         |
| أنظمة النقل والمواصلات       | تطوير المؤسسات                 |



# برنامج تدريب المدربين والاستشاريين في صناعة القرار باستعمال طريقة التحليل الهرمي

اصبح صنع القرار علما وفنا يمكن إتقانه من خلال عدد من الطرق والأساليب الحديثة. إن النجاح، في أي مجال من مجالات النشاط الإنساني، مرهون باتخاذ القرار الصحيح. وهذا ما يقدمه هذا البرنامج الذي يهدف إلى تقديم أفضل طريقة علمية تم اكتشافها لصنع القرار لحد الآن، وهي طريقة التحليل الهرمي، وجعلها في متناول اليد للوصول إلى القرار الأفضل في أي شأن من الشؤون. تتضمن طريقة التدريب مزيجا من العرض المنظم، والفعاليات، والتطبيقات العملية، والأمثلة الواقعية.

## ما ستحصل عليه في هذا البرنامج

- شهادة معتمدة من الأكاديمية البريطانية لتطوير الموارد البشرية HRDA
- المادة التدريبية لدورة "صنع القرار" - شراخ باور بوينت على قرص مدمج
- نسخة من برنامج "صانع القرار الآلي AutoDM"
- وضع اسمك في قائمة الاستشاريين المعتمدين على الإنترنت



## لمن هذا البرنامج؟

- للمدراء والمسؤولين ورؤساء المؤسسات
  - مسؤولي الإدارات والأجهزة الحكومية
  - رجال الأعمال والمستثمرين ومدراء المشاريع
  - المفاوضين ومتخذي القرارات أيا كان نوعها
- ملاحظة: ينصح بجلب الكمبيوتر النقال Laptop معك إلى قاعة التدريب.

## ما ستتعلمه في هذا البرنامج

- النظرية التي تقوم عليها عملية "التحليل الهرمي"
- كيفية استخدام التحليل الهرمي في حل المشكلات واتخاذ القرارات
- كيفية استخدام برنامج "القرار الآلي" باستعمال الكمبيوتر

## محتويات البرنامج

### ليوم الأول

- عملية صنع القرار: تعريف عملية صنع القرار
- القرارات الوصفية والكمية
- القرارات الفردية والجماعية
- القرارات الفعالة
- أنماط المشاركة ومستويات صنع القرار
- نماذج عملية صنع القرار
- خطوات صنع القرار

### اليوم الثاني

- لا يكاد يوجد جانب من جوانب الأعمال لا تطبق فيها طريقة التحليل الهرمي للوصول إلى القرار السليم، ابتداء من حل المشكلات الفردية وانتهاء بقضايا الاستراتيجيات العامة للمؤسسات الحكومية وخطط المؤسسات الدولية، مروراً بالتطبيقات المختلفة في القطاعات التجارية والصناعية والاجتماعية والصحية وغيرها. فيما يلي أمثلة لبعض الحالات التي طبقت فيها عملية التحليل الهرمي:
- توليد الطاقة الكهربائية في فنلندا.
- توقع انتخابات الرئاسة الأمريكية.
- توقع تغير سعر الين الياباني بالنسبة للدولار
- توقع قرار إنقاذ الرهائن الأمريكيين في إيران
- تطوير أفضل كومبيوتر صنعتته شركة آي بي إم المسمى AS/400.
- تطوير شبكة الطرق في السودان.
- ومئات التطبيقات الأخرى في مختلف مجالات الحياة.

- أدوات صنع القرار
- تقييم البدائل وطرق القياس
- القرارات أحادية المعيار
- طرق الترجيح
- الإجماع
- تماسك الأحكام

### اليوم الثالث

- القرارات متعددة المعايير
- الأهمية النسبية للمعايير
- المفاضلة النسبية للبدائل
- خطوات صنع القرار متعدد المعايير
- أمثلة عملية وتطبيقات

## بعض المؤسسات التي تستعمل طريقة التحليل الهرمي

من المؤسسات التي تستعمل طريقة التحليل الهرمي في صنع القرار:

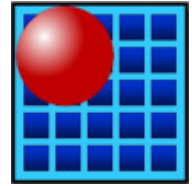
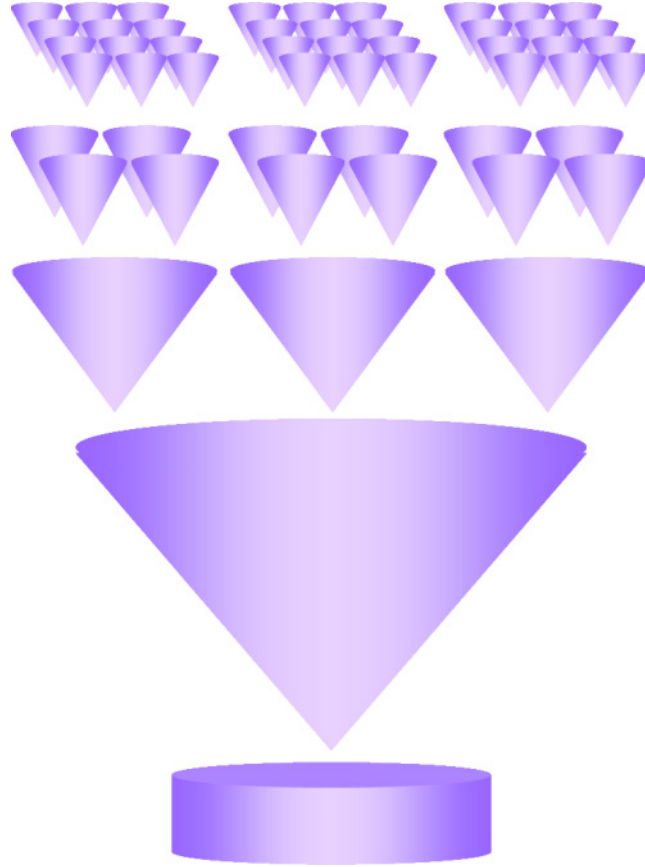
- شركة آي بي إم IBM
- شركة جنرال موتورز
- شركة زيروكس
- الشرطة في ولاية ماساتشوست
- الجيش الأمريكي
- وزارة الدفاع الأمريكية
- شركة شيل للبترول
- شركة مايكروسوفت
- جامعة تكساس
- البحرية الأمريكية
- جامعة الملك عبد العزيز - جدة
- مصلحة المياه في فلوريدا
- شركة بوينغ للطائرات
- وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا)
- إدارة الجمارك في كندا
- مستشفى روتشستر في نيويورك
- بنك أمرو أي بي إن ABN Amro Bank

## في ثلاثة أيام

- ستتعلم أفضل طريقة علمية لصنع القرار
- ستحصل، مجانا، على برنامج كومبيوتر لصنع القرار
- ستحصل على مادة تدريبية لدورة صنع القرار (شراخ باور بوينت على CD)
- ستحصل على شهادة معتمدة من بريطانيا

Innovative solutions from the  
largest provider of Train the  
Trainers in the Middle East

## صنع القرار باستعمال طريقة التحليل الهرمي



شهادة الأيزو 9001: 2008 في الجودة  
لمؤسسة ألفا يو كيه للتدريب، رقم 8490.M

Alpha UK Training

ألفا يو كيه للتدريب

ص.ب: 120385، دبي، الإمارات العربية المتحدة

هاتف: + 971 (04) 351 6993

فاكس: + 971 (04) 351 6994

بريد إلكتروني: dubai@alphatraining.co.uk

موقع الإنترنت: www.alphatraining.co.uk



أكبر مؤسسة لتدريب المدربين في الشرق الأوسط