





• نحن نقوم بحل المشكلات واتخاذ القرارات في كل يوم .
• في البيت .
• في العمل .
• أثناء اللعب .
• حتى في أماكن التسوق .

www.kfupm.edu.sa/caac



المشكلة

هو وضع جديد غير مرغوب فيه ناتج عن تغير
طراً على طريقة العمل أو بسبب ظرف معين
حيث لا يرى الفرد طريقاً واضحاً أو ظاهراً
للتوصل إلى الحل المنشود .

www.kfupm.edu.sa/caac



المشكلة

- التباين بين الواقع الحالي و الحالة المرغوبة .
- و الاختلاف بينهما يسمى الانحراف .

www.kfupm.edu.sa/caac



المشكلة

- يمكننا القول أن هناك مشكلة لفرد معين إذا توفرت العوامل الآتية :
 1. أن يندفع الفرد لتحقيق هدف واضح تماما بالنسبة له .
 2. أن يكون هناك عائق بين الفرد والهدف ، وأنماط السلوك التي يستخدمها الفرد ساعته لا تكفي للتغلب على العائق والوصول إلى الهدف .
 3. أن يقوم الفرد ببعض المحاولات للوصول إلى الهدف ويكون الأمر مختلطا عليه ، ولكنه ليس مرتبكا كلية .

www.kfupm.edu.sa كلية



- القدرة على حل المشكلات هي متطلب أساسي في حياة الفرد و عامل مهم للنجاح .

حل المشكلات

www.kfupm.edu.sa/caac



المشكلة

- بعض علماء النفس يرى أن هناك تطابق بين حل المشكلات واتخاذ القرار .
- فكل منهما يتطلب مهارات تفكير عليا مثل التحليل والاستقراء والاستنباط .

www.kfupm.edu.sa/caac



- ضرب رسول الله صلى الله عليه وسلم العديد من الأمثلة على الكفاءة في حل المشكلات والسيرة الشريفة غنية ببيان ذلك كما في قول الرسول صلى الله عليه وسلم لعمار في مواجهة مشكلة الفتنة "إن عادوا فعد" وكما في قوله لنعيم بن مسعود في مواجهة مشكلة تكالب الأحزاب والحصار "خذل عنا إن استطعت"

www.kfupm.edu.sa/caac



- مثال
- قصة النبي صلى الله عليه وسلم في بدر:
- تعكير أبيار بدر .

حل المشكلات

www.kfupm.edu.sa/caac



• مثال
• سلمان الفارسي رضي الله عنه :
• فكرة حفر الخندق .

حل المشكلات

www.kfupm.edu.sa/caac



• مثال
• خالد بن الوليد في اليرموك :
• تغيير خطة الجيش .

حل المشكلات

www.kfupm.edu.sa/caac



- قصة يوسف عليه السلام :
- موقفه مع صاحبي السجن .
- تأويل الرؤيا .
- مهارات حل المشكلات .

www.kfupm.edu.sa/caac



- قد تعلم المسلمون الأوائل مهارات حل المشكلات فاجتهدوا وخرجوا الفروع على الأصول مستخدمين جميع درجات السلم التعليمي : التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - والتقويم حتى نجحوا في إيجاد حلول لجميع المسائل التي عاصرتهم.

www.kfupm.edu.sa/caac



- افترضوا مسائل قد تقع في عصور قادمة .
- وضعوا لها حلولاً .
- ما حدث مع المسائل الفقهية حدث بصورة مشابهة مع المسائل الإدارية والحركية .
- لعل اجتهاد الصحابة في مسألة تقسيم الأرض المفتوحة على الفاتحين يكون نموذجاً جيداً لرفع كفاءة حل المشكلات .

www.kfupm.edu.sa/caac



- مثالين مهمين أحدهما لطالب وأستاذه يتعقبهما ذئب، سارع الطالب بخلع حذائه والعدو أسرع من أستاذه لأنه أدرك أن لحاق الذئب بهما مؤكد، لكنه حين يعثر على أحدهما فسيكتفى به بما يمنح الآخر فرصة للهرب،

www.kfupm.edu.sa/caac



- المثال الثاني يشير إلى قدرات مدير فندق يشكو نزلاؤه من بطء المصعد، وحتى بعد إصلاح المصعد وتركيب مصعد آخر استمرت شكاوى النزلاء، فما كان من المدير إلا أن وضع مرايا في جميع الأبنوار مجاورة للمصاعد، كي ينشغل النزلاء بها فلا يشعروا ببطء مرور الوقت.

www.kfupm.edu.sa/caac



حل المشكلات

- فكر بالربح المشترك مع جميع المعنيين بالمشكلة .
- مهاراته المكتسبة لتلبية موقف غير عادي يواجهه .

www.kfupm.edu.sa/caac



حل المشكلات

- عملية يستخدم فيها الفرد معلوماته السابقة .
- عليه أن يعيد تنظيم ما تعلمه سابقاً ويطبقه على الموقف الجديد الذي يواجهه .
- مهارة حل المشكلات تتطلب القدرة على التحليل و التركيب لعناصر الموقف الذي يواجهه الفرد .

www.kfupm.edu.sa/caac



حل المشكلات

- يجب القيام بعمل منظم لحل المشكلات .
- لأن هذا الأسلوب - إضافة إلى فعاليته وجدواه - يتيح فرصة توثيق العمل والخبرة .

www.kfupm.edu.sa/caac



حل المشكلات

- يساعد في تكوين رصيد مسجل يمكن الرجوع إليه إذا نشأت أوضاع مشابهة في المستقبل مما يمنع التكرار وإهدار الإمكانيات .
- إنشاء نظام إحصاء دقيق للتعرف على الإمكانيات والقدرات الحقيقية للأفراد والمؤسسات .

www.kfupm.edu.sa/caac



حل المشكلات

- لا تعطِ المشكلة أكبر من حجمها الحقيقي .
- إن بعض المشكلات والقرارات تضعنا فعلاً أمام تحديات كبيرة ، وتتطلب الكثير من :
 - التفكير .
 - العاطفة .
 - البحث .

www.kfupm.edu.sa/caac



حل المشكلات

الإبداع في

إن الخطوات المقترحة التالية مصممة لكي تساعدك
على اتخاذ قرارات جيدة لحل المشكلات .
حظاً سعيداً !

www.kfupm.edu.sa/caac



حل المشكلات

- أسوأ شيء هو القفز مباشرة للفعل دون تحليل الحقائق .
- الفعل التكيفي يجب استخدامه لتهدئة الآثار، ولكن الفعل التصحيحي مطلوب للوصول إلى حل .

www.kfupm.edu.sa/caac



تحديد المشكلة

- مراحل التعامل مع المشكلات :
 - الإحساس / الشعور بالمشكلة / الفوضى .
- قبل أن نبدأ بحل المشكلة يجب علينا أولاً فهمها .

www.kfupm.edu.sa/caac



تحديد المشكلة

- لفهم المشكلة يجب :
 - حصر / تجميع المعلومات عن هذه المعضلة / المشكلة .
 - التعرف على طبيعتها .
 - تحديدها .

www.kfupm.edu.sa/caac



تحديد المشكلة

- من المهم جداً تحديد طبيعة المشكلة بدقة ، و إلا فإن الحل المقترح قد لا يأتي بالنتائج المطلوبة .

www.kfupm.edu.sa/caac



تحديد المشكلة

- تحديد المشكلة بشكل دقيق .
- إعطاء تعريف دقيق لها يساهم بشكل كبير في حلها .
- كيف نحل مشكلة لا نعرف كيف نحددها ؟
- ولا نعرف ماهيتها ؟
- و لا حدودها ؟

www.kfupm.edu.sa/caac



تحديد المشكلة

- يمكن تصنيف المشكلات بالقياس إلى ما تنطوي عليه من .
- درجة الخطورة و المخاطرة .
- لا تعطي المشكلة أكبر من حجمها .

www.kfupm.edu.sa/caac



تحديد المشكلة

- تحديد أهميتها على أساس من :
 - التجربة .
 - الخبرة .

www.kfupm.edu.sa/caac



تحديد المشكلة

- بمساعدة عدة مراجع :
 - المعلومات التاريخية وما تتضمنه من مشكلات ونتائج وحلول سابقة .
 - الخطط الاستراتيجية و ما بها من أهداف المرسومة و نتائج متوقعة و معلومات حول التخطيط لمقارنتها بالنتائج الحالية و الوضع الراهن (المشكلة) .

www.kfupm.edu.sa/caac



تحديد المشكلة

- النقد الخارجي الوارد من جميع الفئات المعنية .
- المقارنة بمن هم في أوضاع مشابهة لما نحن فيه .

www.kfupm.edu.sa/caac



تحديد الأسباب

- حل المشكلات له نقطة بداية فريدة وهي البحث عن سبب غير معروف.
- ابحث عن السبب وتجنب اللوم إذا أردت الحصول على نهر دائم من المعلومات والأفكار .

www.kfupm.edu.sa/caac



تحديد الأسباب

- حيث تشتمل المشكلة على
- بشر - وهو ما يحدث في الغالب -
- تصرف بناءً على السلوك الملاحظ والتحليل الحقيقي لأن التصرف هنا لا يمكن أن يُهمل .
- اسأل: لماذا؟ : فلا بد أن تسأل أطراف المشكلة عن الأسباب التي أدت إلى حدوث المشكلة .
- كأن تسأل: لماذا تعتبرون ما حدث مشكلة ؟

www.kfupm.edu.sa/caac



أنواع المشكلات

مشكلات النظم:

- مجموعة المشكلات الناتجة عن سوء تصميم نظم العمل أو ناتجة عن عوامل خارجية تؤدي بالنمالي إلى عدم فعالية نظم التشغيل .
- تأخذ مشكلات النظم عدة صور
 - ضعف نظم المعلومات .
 - وجود مشكلات وتعطيل في إجراءات العمل .

www.kfupm.edu.sa/caac



أنواع المشكلات

- ضعف الرقابة على الجودة .
- وجود مشكلات في ظروف العمل .
- مشكلات النظم بطبيعتها عملية ويمكن قياسها والتعرف عليها بسهولة مما يمكن محلل النظم من حل تلك المشكلات بسهولة .

www.kfupm.edu.sa/caac



أنواع المشكلات

المشكلات الإنسانية :

- يشمل مشكلات عديدة حيث أنها تتعامل مع الجانب الإنساني المعقد وكذلك العلاقات الإنسانية ويمكن ملاحظة المشكلات الإنسانية التالية:

- ضعف الشعور بالانتماء .
- مشكلات التحفيز .

www.kfupm.edu.sa/caac



أنواع المشكلات

➤ الصراعات بين الأفراد .

➤ ضعف التعاون والتنسيق .

➤ ضعف الانضباط .

➤ ظهور الشللية .

www.kfupm.edu.sa/caac



أنواع المشكلات

المشكلات الاقتصادية :

- تأخذ المشكلات الاقتصادية عدة صور
- المحددات المالية واستغلال الموارد الاقتصادية وتشمل :
 - عدم كفاية المخصصات في الموازنة .

www.kfupm.edu.sa/caac



أنواع المشكلات

➤ زيادة مستوى المصروفات والتكاليف .

➤ ضعف معدلات السيولة .

➤ ضعف استغلال موارد المنظمة .

www.kfupm.edu.sa/caac



أنواع المشكلات

- يمكن للمشكلة أن تأخذ طبيعة مركبة من أكثر من نوع من المشكلات ، أي أن المشكلة بطبيعتها لها بعد إنساني وبعد اقتصادي ، أو ناتج عن خلل في نظام العمل .

www.kfupm.edu.sa/caac



- لا تتصرف في الحال إلا في الأزمات .

www.kfupm.edu.sa/caac



الإبداع

- أحد معوقات التفكير تتمثل في التمسك بالرغبات الخاصة والبعد عن الموضوعية .
- أحد المعايير العامة للتفكير الناقد تتميز بالنظرة الشمولية للموضوع .
- أحد مميزات التفكير الإبداعي عن طريقها يتم ملاحظة المشكلة وما فيها من ضعف وملاحظة الأشياء غير العادية .

www.kfupm.edu.sa/caac



الإبداع

- مهم تعريف وتحليل المدخل الابتكاري لحل المشكلات.
- ما الذي يساعد على الابتكار في عملية تحليل وحل المشكلات .

www.kfupm.edu.sa/caac



الإبداع

- المدخل التقليدي
- يركز على تقليل عنصر المخاطرة مما يؤثر سلبا على الابتكار .
- المدخل الابتكاري
- يركز على عنصر الابتكار على حساب المخاطرة .

www.kfupm.edu.sa/caac



الإبداع

- المدخل الابتكاري
- هو الخروج من القوالب الجامدة في التفكير .
- التركيز على إفراز أكبر عدد من الأفكار .
- مما يزيد من احتمال وجود حلول فعالة .

www.kfupm.edu.sa/caac



الإبداع

1. إدراك المشكلة .
2. تعريف المشكلة .
3. جمع المعلومات والبيانات المرتبطة بالمسألة .
4. تحليل المعلومات .
5. تحديد بدائل حل المشكلات .
6. اختيار البديل الأمثل .
7. تطبيق البديل .
8. تقييم التنفيذ .

www.kfupm.edu.sa/caac



الإبداع

- الإبداع باعتباره عملية سيكولوجية تمر بخطوات و مراحل محددة وإن اختلفت عدد هذه المراحل .
- مراحل التفكير الابتكاري :
 - مرحلة الإعداد
 - يقوم المبدع بجمع المعلومات التي يحتاجها لحل تلك المشكلة .
 - مرحلة الكمون
- يشرع المبدع في التفكير في هذه المشكلة و تحليل المعلومات التي لديه بشكل مستمر لا شعوري .

www.kfupm.edu.sa/caac



الإبداع

- مرحلة الإشراف
- هي الخلاصة و الحل التي يصل إليها فجأة و في أي موقف كان كحل لتلك المشكلة .
- بعدها تبدأ مرحلة التحقق .
- التحقق من ذلك الحل وفق المعايير الموضوعية .

www.kfupm.edu.sa/caac



توليد الحلول

- ضاعف عقلك!
- التفرد بالرأي هو خسارة عقول الآخرين .
- استشر وأشرك حاد الذهن .
- لا تقيد نفسك برأي واحد و لا تتصرف بناءً على رأيك .

www.kfupm.edu.sa/caac



توليد الحلول

- تخير الإنسان الذي سوف يساعدك في حلها جيداً .
- اطلب النصيحة من الطرف الآخر.
- العاقل لا يجدر به أن يستخف بأراء الآخرين، فكل إنسان آراؤه وأفكاره التي يجب أن يحترمها الجميع .
- فلا تستعين إلا بمن لديه خبرة .

www.kfupm.edu.sa/caac



توليد الحلول

- طلب النصح من أي إنسان هو بالطبع أمر يرضي غروره وأنت بذلك تعترف بمكانته وقدراته، وهذا يدعو لتهديته ولأن يقدم معاونته بدلاً من أن يصبح خصماً عنيداً لك في المشكلة.
- وافقه مبدئياً إذا وجدت الطرف الآخر ينحني مختلفاً عما تراه أنت مناسباً لحل المشكلة فيجدر بك أن توافقه مبدئياً على وجهة نظره كان تقول: "أنا أتفق معك في وجهة نظرك" أو "أنا أشاطرك الرأي".

www.kfupm.edu.sa/caac



توليد الحلول

- بعد التعرف على طبيعة المشكلة وتصنيفها تبدأ عملية البحث عن الحلول البديلة.
- تتم هذه العملية بما يلي
 - الطريقة التقليدية وذلك بالنظر للماضي والبحث عن الحلول المقترحة لحل مشكلة مماثلة حدثت في وقت سابق .
 - اتباع منهج علمي .
 - أسلوب رياضي .
 - منهج جديد للتوصل إلى حل .

www.kfupm.edu.sa/caac



توليد الحلول

- يمكن الاستفادة من جميع الأشخاص المعنيين بالمشكلة في توليد الحلول .
- يمكن أن يطلب من الأطراف الأخرى بعض الحلول المتاحة لديهم.
- "ما الحلول المقترحة للمشكلة من وجهة نظركم؟"
- فإن لكل منهم تصوره الخاص لحل المشكلة .

www.kfupm.edu.sa/caac



توليد الحلول

- فإذا وجدت أطراف المشكلة غير راغبين في الكشف عن ميولهم ودوافعهم ورغباتهم فعليك أن تغير نمط السؤال إلى "لماذا لا نتبع هذه الطريقة؟"، أو "ما الخطأ في اتباع هذا الأسلوب؟" وبذلك يمكن للطرف الآخر أن يكشف عما بداخله، وإذا أصر على موقفه فعليك أنت أن تطرح تصورك لحل المشكلة .
- لا بد من تجميع الفكر .

www.kfupm.edu.sa/caac



العصف الذهني

- يمكن استخدام العصف الذهني لإيجاد أكبر قدر ممكن من الحلول البديلة. وفي هذه المرحلة يجب عدم الحكم على أي من الحلول، حتى تكتمل عملية الطرح.
- يعتمد هذا الأسلوب على تعظيم عدد الأفكار التي تطرح بدائل لتنفيذ حل المشكلات عن طريق المجموعات .

www.kfupm.edu.sa/caac



العصف الذهني

تعتمد هذه الطريقة على عدة أسس :

- عدد أفراد مجموعة العمل الأمثل ما بين 4 – 9 أفراد
يتم التركيز في المرحلة الأولى بين عملية تعصيف
الذهن على عدد (كمية) الأفكار والبدائل أكثر من
الكيف .
- يتم تلافي عوائق المشاركة الفعالة من أفراد مجموعة
العمل بالا يتم التعليق في المرحلة الأولى على أي
فكرة يتم طرحها وتأجيل ذلك إلى المرحلة التالية .

www.kfupm.edu.sa/caac



العصف الذهني

- يتم في المرحلة الثانية تقييم كل فكرة جماعيا حتى
يتم توسيع نطاق المناقشة مما يزيد من عملية كفاءة
التقييم .
- تكون نتيجة المناقشة الجماعية أحد النواتج التالية :
▶ استبعاد الفكرة نهائيا .
- ▶ تعديل الفكرة بإدخال بعض التعديلات أو تطوير الفكرة
لتكون أكثر قدرة على التطبيق .

www.kfupm.edu.sa/caac



العصف الذهني

➤ إعادة الترتيب للمتغيرات داخل البديل .

➤ تجميع أكثر من بديل في فكرة أعم .

- لتفادي مشكلة عدم تفضيل أو قدرة بعض الأشخاص على طرح أفكارهم أمام المجموعة ، تم ابتكار أسلوب جديد في تعصيف الذهن ويسمى " تعصيف الذهن الإلكتروني "

www.kfupm.edu.sa/caac



العصف الذهني

- تتلخص هذه الطريقة بأن يتم توفير وحدة طرفية لمحاسبات آلي لكل فرد من الأفراد (بحيث أن يكونوا كلهم مرتبطين) ومن المتطلبات الأخرى وجود برنامج متخصص في الحاسب الآلي يسمح لكل فرد بأن يدخل أفكاره على الحاسب ويظهر له في حالة طلبه مجموعة من أفكار الآخرين بطريقة عشوائية على شاشة الوحدة الطرفية الخاصة به .

www.kfupm.edu.sa/caac



العصف الذهني

- بذلك يمكن أن يطور كل فرد أفكار الآخرين وفي نفس الوقت تفادي الإحراج من طرح أفكاره أمام الآخرين .

www.kfupm.edu.sa/caac



تشجيع الإبداع

نصائح بهدف تشجيع الإبداع وخلق بيئة إبداعية

▶ ألا يعطى الأفراد أهدافاً وإنما فقط توجهات.

▶ تشجيع التعددية والمعارضة.

▶ ألا تكون البيئة رسمية وتقليدية.

www.kfupm.edu.sa/caac



تشجيع الإبداع

- مهم أن تدخل العاطفة في نظام العمل .
- مهم أن يشعر الأفراد العاملون بالأمان .
- مهم أن نشجع المصداقية وليس تعظيم الشعور بالمسئولية فقط .
- مهم أن يمنح الفرصة للناس العاديين أن يتجاوزوا إمكانياتهم و يودوا أعمالاً استثنائية كي تبرز قدراتهم الحقيقية .

www.kfupm.edu.sa/caac



- فمثلا في التجارب الكيميائية يضطر الكيميائي إلى اتباع عمليات الكشف عن المحاليل مجهولة التركيب في مراحل متدرجة للكشف عن تركيباتها، إن تخطي أي مرحلة تعني عدم دقة النتائج .
- عدم تكامل البيانات والمعلومات الرئيسة لتكوين خلفية علمية متكاملة وهذا أحد أسباب عدم اكتمال الحلول ، فمثلا يقضي المحققون في العلوم البوليسية وقتا كبيرا في البحث عن أدلة إضافية تساعدهم على حل المشكلة .

www.kfupm.edu.sa/caac



• الوقاية خير من العلاج
الإبداع في
حل المشكلات

www.kfupm.edu.sa/caac



الحل المختار

- حصر الحلول .
- اختيار الحل الأمثل .
- الحل يبدأ بفكرة .
- ادرس الفِكرُ من توفر حيث شروط القبول .

www.kfupm.edu.sa/caac



الحل المختار

- ينشأ الحل المختار أساساً من عملية تمحيص دقيق للبدائل المتوافر بحسب قدرتها على الحل في إطار الإمكانيات الموجودة.
- قد لا يصل أي حل من الحلول المطروحة إلى درجة الكمال، بحيث يزيل جميع أضرار المشكلة أو آثارها .
- يمكن لكل بديل أن يؤدي إلى حل ما !

www.kfupm.edu.sa/caac



الحل المختار

- اختيار الحل البديل الأفضل يتوقف على أي العوامل المطلوبة في محصلة الحل يعدّ أكثر انسجاماً مع ظروف القائمة.
- ومن ناحية أخرى قد يتطلب حلّ من الحلول المطروحة توظيف موارد و إمكانيات غير متوافرة أو باهظة الثمن ، وعليه يمكن وضع قائمة مواصفات عامة للحلول المقبولة.

www.kfupm.edu.sa/caac



الحل المختار

- دون كل الحلول المقترحة و ضمها الى الحل الذي لديك .
- رتبها حسب الأولوية ومدى التأثير في حل المشكلة .

اقبل الحلول بشرط أن تكون :

- قابلة للتطبيق .
- واقعية .
- وبعيد عن الخيال .
- باستطاعة كل الأطراف تنفيذه .

www.kfupm.edu.sa/caac



الحل المختار

- هل سيفي بالغرض ؟
- هل سيطور ما هو موجود حالياً ؟
- هل سيزيد الإنتاج ؟
- هل سيعجب المسئولين ؟
- هل يحتاج إلى وقت طويل لتنفيذه ؟
- هل هو حل مؤقت ؟

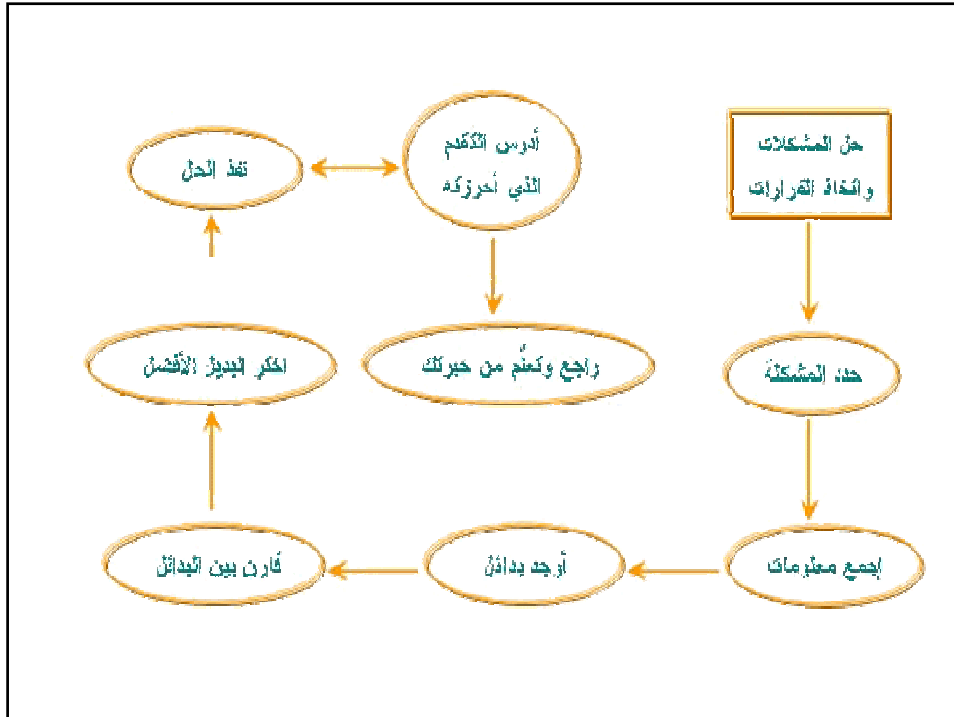
www.kfupm.edu.sa/caac



الحل المختار

- هل يحقق القدر الأدنى من النتائج المطلوبة .
- ألا يتطلب تكاليف أو موارد أكثر من المتوفر .
- أن يحد من الأضرار, حتى الإضرار في جوانب أخرى من خطة العمل .
- له جدوى مقبولة في إطار الموارد المتاحة .

www.kfupm.edu.sa/caac





- المرونة :
- إن هذه العملية تبدو وكأن الشخص ينتقل بترتيب من خطوة لأخرى .
- إلا أن الواقع غير ذلك .
- إن هذه الخطوات توفر ببساطة هيكلًا للعمل على حل المشكلة .
- قد تتداخل ، وقد تضطر إلى الرجوع إلى خطوات سابقة ، أو قد تستعملها معاً بينما أنت تبحث عن الحل الأمثل .

www.kfupm.edu.sa/caac



- أمثلة على المرونة :
- يتم جمع المعلومات في جميع الخطوات ? بدءاً من تحديد المشكلة وحتى تطبيق الحل الخاص بها .
- إن ظهور معلومات جديدة قد يجبرك على إعادة تحديد المشكلة .
- قد تكون البدائل غير قابلة للتطبيق وعند ذلك عليك أن تجد بدائل جديدة .
- قد تدمج بعض الخطوات وقد تختصر بعضها الأخرى .

www.kfupm.edu.sa/caac

• رتب الأولويات: فكما أن لكل مشكلة أسباباً، فإن لها حلولاً، فينبغي أن نتعامل مع أسباب المشكلة حسب درجة الأهمية والألوية، وكذا عند وضع الحلول ينبغي أن نرتبها حسب تأثيرها في الحل والخروج من المشكلة، فعند تحديد الأسباب نقول مثلاً إن محمداً أخفق في علامات الامتحان للأسباب التالية:

1- أن مدرس الألعاب لم يشركه في الفريق.

2- أنه لم يدرس دروسه بجدية واهتمام.

فهل يجدر بنا ونحن نرتب الأسباب أن نضعها بهذا الترتيب السابق؟ أم من الأجدر أن نجعل السبب الثاني هو الأول والعكس؟

www.kfupm.edu.sa/caac

• اتخاذ القرارات بالإجماع:

• يؤدي السعي إلى الإجماع في اتخاذ القرارات إلى الاستخدام الأمثل للطاقات المتاحة كما يسمح بحل المنازعات بطريقة مبدعة.

• من الصعب الوصول إلى الإجماع، لذلك لن يلقى كل قرار تتخذه الجماعة القبول التام من كل فرد فيها. ليس الهدف هو الإجماع التام فمن النادر تحقيق ذلك، ولكن ينبغي على كل فرد أن يتمكن من قبول قرار الجماعة على أساس من المنطق والافتناع

www.kfupm.edu.sa/caac



الإطار العلمي

- حل المشكلات
 - مفهوم تحديد وتحليل المشكلات
 - أدوات تحليل المشكلات
 - بناء نموذج الخيارات / البدائل

www.kfupm.edu.sa/caac



الإطار العلمي

- أساليب التفكير في حل المشكلات
 - أسلوب تحليل المسار الحرج
 - أسلوب التحليل الرباعي
 - أسلوب التحليل الجذري
 - أسلوب التفكير العكسي
 - أسلوب التفكير المباشر
 - أسلوب الهدف المركزي
 - أسلوب تحليل المجال الضاغط
 - أسلوب التفكير التأملي

www.kfupm.edu.sa/caac



الإطار العلمي

• عمليات التفكير في حل المشكلات

○ العمليات الأساسية في التفكير

○ أداة قبعات التفكير الستة

○ الفكرة العامة والفكرة التفصيلية

○ الخرائط العقلية

www.kfupm.edu.sa/caac



الإطار العلمي

• العوامل والأنماط التي تؤثر في عملية التفكير في حل المشكلات

○ الإدراك

○ أنماط الشخصية

○ أنماط التعلم

○ أنماط التفكير

www.kfupm.edu.sa/caac



المؤلف

- “The quality of our thinking will determine the quality of our future.”
- Edward de Bono

www.kfupm.edu.sa/caac



- Six Hats
- Six Colors
- Six Types of Thinking
- Not Categories
- The hats are not descriptions of thinkers
- Each thinker should be able to use all of the hats

www.kfupm.edu.sa/caac



القبعات الست للتفكير

الإبداع في
أسلوب علمي مبدع لحل المشكلات

www.kfupm.edu.sa/caac



نبذة تاريخية

تعتبر طريقة القبعات الست للتفكير من ابداع الطبيب البريطاني ذو الأصل المالطي "ادوارد دي بونو" والذي نقل تخصصه من جراحة المخ إلى الفلسفة. والذي اصبح في ما بعد أشهر اسم في العالم في مجال التفكير وتحليلية وأنماطه. وكان من أهم ابداعاته نظرية "القبعات الست" و"التفكير الجانبي"



www.kfupm.edu.sa/caac



مفهوم القبعات الست

• هي تقسيم التفكير إلى ستة أنماط واعتبار كل نمط قبعة
يلبسها الإنسان أو خلعاها حسب طريقة تفكيره في تلك
اللحظة. ولتسهيل الأمر فقد اعطى ادوارد لون مميزاً لكل
قبعة لتستطيع تمييزه وحفظه بسهولة. وتستخدم في طريقة
تحليل تفكير المتحدثين امامك بناءً على نوع القبعة التي
يرتدونها.



www.kfupm.edu.sa/caac



آلية عمل القبعات الست

• هذه الطريقة تعطيك الفرصة لتوجيه الشخص إلى أن يفكر
بطريقة معينة ثم تطلب منه التحول إلى طريقة أخرى.
• هذا التوجه يجعل الحاضرين يفكرون دون حواجز أو خوف
وبنفس النوع من التفكير حتى يتم التغلب على بعض السلبيات
إثناء الحديث والتفكير مثل الهجوم على آراء وأفكار
الآخرين.



www.kfupm.edu.sa/caac



القبعات وأنماط التفكير

- القبعة البيضاء وترمز إلى التفكير الحيادي
- القبعة الحمراء وترمز إلى التفكير العاطفي
- القبعة السوداء وترمز إلى التفكير السلبي
- القبعة الصفراء وترمز إلى التفكير الإيجابي
- القبعة الخضراء وترمز إلى التفكير الإبداعي
- القبعة الزرقاء وترمز إلى التفكير الموجه



www.kfupm.edu.sa/caac




القبعة البيضاء (وترمز إلى التفكير الحيادي)

□ تركز على التساؤل للحصول على ارقام وحقائق ومن اهم الأمور التي يركز عليها مرتدو القبعة البيضاء:

- طرح معلومات أو الحصول عليها.
- تجميع أو إعطاء المعلومات.
- التركيز على الحقائق والمعلومات.
- التجرد من العواطف والرأي.
- الاهتمام بالوقائع والأرقام والإحصاءات.
- لا تفسير ولا تحليل للمعلومات وإنما جمعها فقط.
- الحيادية والموضوعية التامة.
- تمثيل دور الكمبيوتر في إعطاء المعلومات أو تلقيها دون تفسيرها.
- الاهتمام بالأسئلة المحددة للحصول على المعلومات أو الحقائق.
- الإجابات المباشرة على الأسئلة.
- التمييز بين درجة الصحة في كل رأي.
- الإنصات والاستماع الجيد.
- حاول أن تجعل الآخرين يلبسونها عن طريق (ماهي معلوماتك في هذا الأمر؟!!).
- استعملها في بداية الجلسة أو الاجتماع.


www.kfupm.edu.sa

 **القبعة الحمراء (وترمز إلى التفكير العاطفي)**

□ إنه عكس التفكير الحيادي القائم على الموضوعية، فهو قائم على ما يكمن في العمق من عواطف ومشاعر. وكذلك هو يقوم على الحدس من حيث الفهم الخاطئ أو الرؤية المفاجئة لموقف معين. ومن الأمور التي يركز عليها مرتدو القبعة الحمراء:

- اظهار المشاعر والأحاسيس مثل السرور، الثقة، الغضب، الشك، الغيرة، الخوف، الكره... الخ.
- الاهتمام بالمشاعر فقط دون حقائق او معلومات.
- رفض الحقائق أو الآراء دون مبرر عقلي بل على أساس المشاعر والأحاسيس.
- تمييز دائماً بالتحيز أو التخمينات المائل إلى الجانب الإنساني غير العقلاني.
- حاول أن تنبه الآخرين عند ارتدائهم لها.
- حاول أن تجعل الآخر يرتديها عندما تريد معرفة حقيقة مشاعره للأمر (ما شعورك؟ ما توقعك؟).
- قلل من استعمالها في جلسات العمل.

www.kfupm.edu.sa/caac

 **القبعة السوداء (وترمز إلى التفكير السلبي)**

□ اساس هذا التفكير: المنطق والناقد والتشاؤم، إنه دائم في خط سلبي واحد في تصويره للأوضاع المستقبلية والماضية. ورغم أنه يبدو منطقياً فهو ليس عادلاً باستمرار. فهو غالباً ما يقدم منطقاً يصعب كسره وغالباً يركز على أشياء فرعية أو صغيرة. ورمز لها باللون الأسود كناية عن السلبية والتشاؤم ومن الأمور التي يركز عليها مرتدو القبعة السوداء:

- نقد الآراء ورفضها باستعمال المنطق.
- التشاؤم وعدم التفاؤل باحتمالات النجاح والتركيز على احتمالات الفشل.
- استعمال المنطق وتوضيح عدم اسباب النجاح.
- توضيح نقاط الضعف في أي فكرة والجوانب السلبية منها.
- التركيز على العوائق والمشاكل والتجارب الفاشلة.
- التركيز على الجوانب السلبية كارتفاع التكاليف أو شدة المنافسة وقوة الخصوم.
- حاول أن ترتديها حتى لا تبالغ في توقع النجاح أو تغامر دون حساب.
- حاول أن تميز المتحدث عندما يرتديها.
- عندما ترتديها اعترف بنقاط الضعف وكيفية التغلب عليها.
- استعمالها مع القبعة الصفراء للتعرف على سلبيات وإيجابيات أي اقتراح أو فكرة.

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الصفراء (وترمز إلى التفكير الإيجابي)

- هذا التفكير معاكس تماماً لتفكير السلبي ويعتمد على التقييم الإيجابي. ومن الأمور التي يركز عليها مرتدو القبة الصفراء:
- التفاؤل والإقدام والإيجابية و الاستعداد لتجريب.
- التركيز على احتمالات النجاح وتقليل احتمالات الفشل.
- إيضاح نقاط القوة في الفكرة والتركيز على نقاطها الإيجابية.
- تهوين المخاطر والمشاكل وتبيين الفروق عن التجارب الفاشلة.
- الاهتمام بالفرص المتاحة والحرص على استغلالها.
- ترقيع النجاح والتشجيع على الإقدام.
- عدم استعمال المشاعر والأحاسيس ولكن استعمال المنطق وإظهار الرأي الإيجابي وتحسينه.
- يسيطر على صاحبها حب الإنتاج والإنجاز وليس الإبداع.
- حاول ارتداء القبة الصفراء قبل وبعد القبة السوداء عند مناقشة أي موضوع.

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الخضراء (وترمز إلى التفكير الإبداعي)

- رمز إلى التغيير والخروج من الأفكار القديمة والمألوفة. وله أهمية كبرى عن باقي ألوان التفكير وأعطى اللون الأخضر تشبيهاً للون النبتة التي تبدأ صغيرة ثم تنمو وتكبر. ومما يميز مرتدي القبة الخضراء ما يلي:
- الحرص على الجديد من الأفكار والآراء.
- البحث الدائم عن البدائل لكل أمر والاستعداد لممارسة الجديد.
- استعمال طرق الإبداع و وسائله مثل (ماذا لو...!!؟) أو (التفكير الجانبي).
- محاولة تطوير الأفكار الجديدة أو الغريبة.
- الاستعداد لتحمل المخاطر واستكشاف الجديد.
- عندما تستعمل هذه القبة اتبعها بالعودة ثم الصفراء حتى تعرف سلبيات وإيجابيات الفكرة الجديدة.
- حاول أن ترتديها قبل الاختيار بين البدائل المطروحة فلعلك تجد أفكار وبدائل جديدة.
- حاول أن تنتبه عندما يرتديها الشخص المقابل وساعده على تطوير الأفكار الجديدة.

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الزرقاء (وترمز إلى التفكير الموجّه)

□ لون السماء هو الأزرق وهو شامل يغطي كل الأرض وهذا هو التفكير الموجّه أو التفكير التّسولي. وكذلك هو لون البحر الذي يرمز للإحاطة والقوة والذي يميز هذا النوع من التفكير أيضاً. ومما يميز مرتدي القبة الزرقاء:

- البرمجة والترتيب ووضع خطوات التنفيذ.
- التركيز على محور الموضوع وتوجيه الحوار والنقاش للخروج بأمور عملية.
- المتدرة على تمييز اصحاب القبعات الأخرى وتوجيههم.
- التلخيص للأراء وتجميعها وبلورتها.
- يميل صاحبها إلى إدارة الاجتماع حتى ولو لم يكن رئيس الجلسة.
- يميل إلى التلخيص النهائي للموضوع وتقديم الاقتراح المناسب والفعال.
- حاول أن ترتديها وخاصة عند نضج الموضوع في نهاية الجلسة ولا تسمح بارتدائها في بداية الجلسة أو الاجتماع.
- حاول أن تميز من يرتديها وساعده على عدم السيطرة حتى ينضج الموضوع.

www.kfupm.edu.sa/caac



الإبداع في
حل المشكلات

www.kfupm.edu.sa/caac



الإبداع في حل المشكلات

- القبة البيضاء
- البيانات، معلومات،
- الحقائق المعروفة المعينة،
- البيانات المفقودة،
- نقص معلومات

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة البيضاء

- اجمع المعلومات من مصادر متعددة .
✓ وثيقة الصلة .
✓ ذات خبرة عالية .
- لاحظ تضارب وجهات النظر .
- قيم الصلة ودقة المعلومات .

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة البيضاء

- فرق بين الحقيقة و التخمين .
- لا تتجاهل التخمين .
- املئ الفجوات بالأعمال الدقيقة .
- لا تهمل مشاعر الشخص الآخر ذي الصلة المناسبة .

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة البيضاء

- لاحظ الامكانات المكانية .
- “ يَحْمَلُ هذا مكان الوقوف 75 سيارة. ”
- لاحظ الوقت المتاح .
- “ عِدْنَا عشرَ أسابيعَ قبلَ أنَ تنتهيَ الإتفاقية. ”

www.kfupm.edu.sa/caac

جامعة الملك سعود



- القبة الحمراء
- المشاعر، ردّ فوري، ردّ فعل وتر، حدس

حل المشكلات

www.kfupm.edu.sa/caac

جامعة الملك سعود

القبة الحمراء

- ما مشاعري الآن؟
- بماذا يُخبرني حدسي؟
- ما ردّ فعلي؟

حل المشكلات

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الحمراء

نقاطك رئيسة

- حدّد 30 ثانية أو أقل .
- اسمح لمشاعرك أن تعبر عن نفسها .
- لا تهمل البديهيّات .
- لا حاجة أن تبرّر أو توضّح الأسباب .

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الحمراء

- استعملها كجزء من التفكير الذي يؤدي إلى قرار .
- إستعملها بعد اتخاذ قرار .

www.kfupm.edu.sa/caac

الجامعة الإسلامية

القبة الحمراء

six thinking hats

**A
Temperature
Gauge**

I'm enthusiastic!
 I like it!
 I wish I had more information.
 Sounds interesting.
 I feel uncertain.
 I dislike it.
 Hate it!

Published by Advanced Practical Thinking Training, Inc. © 1998 The McGraw-Hill Companies

www.kfupm.edu.sa/caac

الجامعة الإسلامية

القبة الحمراء

- 1 - أنا متحمسٌ .
- 2- احب ذلك .
- 3- كم اتمنى أن امتلك مزيدا من المعلومات .
- 4- صوت داخلي بالاهتمام .
- 5- أبدو مضطربا .

www.kfupm.edu.sa/caac



- القبة السوداء
- المشاكل السلبية المنطقية المحتملة
- أخطار
- نتائج سلبية
- مخاطر

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة السوداء

- ما هي المشكلات المحتملة؟
- ما هي الصعوبات المتوقعة؟
- هل هناك ما يُشير للخطر؟
- ما الأخطار؟

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة السوداء

نقاط الرئيسة

- تساعدنا على اتخاذ قرارات جيدة .
- توضح النقاط التي خارج صعوبات .
- تكشفُ بعض الأشياء قد لا تعمل , و لماذا ؟

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة السوداء

- يجب أن يعطى الأسباب للمخاوف .
- قد تتداخل مع القبة البيضاء .
- أداة تقييم قويّة إذا إستعملت بعد الصفراء .

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة السوداء

• إذا استعملت مع الخضراء فإنها تساعد في وضوح الرؤية عند:

✓ التحسين .

✓ حل مشكلة ما .

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة السوداء

• أمامنا في إشارة المرور لكن هذه الشجرة تجعل من المستحيل أن نرى بوضوح .

• إغلاق المحل في الخامسة مساءً يُفقدنا الذين يتسوقون بعد العمل .

www.kfupm.edu.sa/caac



- القبة الصفراء
- المنافع المحتملة الإيجابية المنطقية،
- النتائج الإيجابية، سمات جيدة، إختلافات إيجابية

حل المشكلات

www.kfupm.edu.sa/caac

القبة الصفراء

- ما المنافع؟
- ما النواحي الإيجابية؟
- ما القيم؟

حل المشكلات

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الصفراء

- هل هناك أي مفهوم نافع في هذه الفكرة التي تبدو جذابة ؟
- هل يمكن لهذا أن يُوظف في العمل ؟

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الصفراء

نقاط الرئيسة

- تتطلبُ جهداً للدراسة .
- أقل من السوداء .
- تُتممُ السوداء .

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الصفراء

- تُعزِّزُ أفكاراً مبدعة وإتجاهات جديدة .
- يَجِبُ أَنْ نُبَيِّنَ الأسبابَ .
- أداة تقييم قويَّة إذا إستعملتْ مع السوداء .

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الصفراء

- ستائر محايدة تجعلُ غرفة المؤتمر تبدو أكبر.
- إذا أوجدنا مكاناً في مركز التسوق الجديد سيكون دخلنا أكثر بكثير.

www.kfupm.edu.sa/caac



- القبة الخضراء
- البدائل، أفكار جديدة،
- الدروب الجديدة للإستكشاف،
- الطرق الجديدة للتغلب على المشاكل
- الطرق الجديدة لجناية الفوائد

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الخضراء

- ما أفكارنا المبدعة؟
- ما البدائل؟
- كيف نتغلب على صعوبات السوءاء؟

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الخضراء

نقاط الرئيسة

- عمليات بحث عن الأفكار الجديدة .
- بين عيوب (سلبيات) الخطوات السابقة .
- أوجد وقت و مجال للإبداع .
- وازن هيمنة السوداء .

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الخضراء

- يُمكنُ أن نعين مديرا جديدا للمشروع، أو نعيد تدريب موظفينا ، أو خارج يُحدّد مصدر العمل (We could hire a new project manager, retrain a current employee, or out (source the work.”

www.kfupm.edu.sa/caac

الجامعة الإسلامية
بالمدينة المنورة



- القبة الزرقاء
- الغرض، عملية، إنضباط، جدول أعمال، توقيت، لون قبة،
بؤرة، خلاصة،
- الإستنتاجات، أعمال

www.kfupm.edu.sa/caac

الجامعة الإسلامية
بالمدينة المنورة

القبة الزرقاء

- من أين يجب أن نبدأ؟
- ما جدول الأعمال؟
- ما الأهداف؟

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الزرقاء

- أيّ القبعات يَجِبُ أن نَسْتعمل ؟
- كَيْفَ نُلَخِّصُ ؟ How can we summarize?
- ماذا يجب أن نَعْمَلُ الآن ؟

www.kfupm.edu.sa/caac



القبة الزرقاء

نقاط الرئيسة

- قبة المسهّل .
- يُمكنُ أن تُلبَسَ مِن قِبَلِ أيِّ عضو .
- ركّز وأعدُ تركيز التفكير .
- مطلوب السيطرة على التفكير .

www.kfupm.edu.sa/caac



القبعة الزرقاء

نقاط الرئيسية

• استبعد الملاحظات غير ملائمة .

• فُتس عن الخلاصات .

• أوجد أو اطلب القرارات .

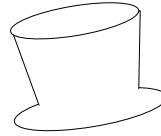
www.kfupm.edu.sa/caac

القبعات الست للتفكير

القبعة الزرقاء
الغرض، عملية،
إنضباط، جدول أعمال،
توقيت، لون قبعة، بؤرة،
خلاصة،
الإستنتاجات، أعمال



القبعة البيضاء
البيانات، معلومات،
الحقائق المعروفة المعينة،
البيانات المفقودة،
نقص معلومات



القبعة الصفراء
المنافع المحتملة الإيجابية المنطقية،
النتائج الإيجابية، سمات جيدة،
إختلافات إيجابية



القبعة السوداء
المشاكل السلبية المنطقية
المحتملة، نتائج سلبية، أخطار،
مخاطر.

القبعة الخضراء
البدائل، أفكار جديدة،
الدروب الجديدة للإستكشاف،
الطرق الجديدة للتغلب على المشاكل
الطرق الجديدة لجناية الفوائد



القبعة الحمراء
المشاعر، ردّ فوري،
ردّ فعل وتر، حدس

Published by Advanced Practical Thinking Training, Inc. © 1998 The McQuaig Group

