المحور الرابع:

نماذج الإبداع في المنظمات

Models of creativity in organizations

محاضرة المحور الرابع: نماذج الإبداع في المنظمات (الأسبوع 5)

تمهيد:

في محاضرة المحور الرابع سوف يتم التعرف على أهم نماذج الإبداع في المنظمات وهي: تصميم التفكير، العصف الذهني العكسي، خرائط العقل، تقنية سكامبر، الابتكار المفتوح، وأخيرا أمثلة عملية من عالم الأعمال.

أهداف محاضرة المحور الرابع: بعد إكمال المحاضرة على الطالب فهم ما يلي:

- الاطلاع على طريقة توليد الأفكار الإبداعية عبر نموذج تصميم التفكير.
- التعرف على طريقة توليد الأفكار الإبداعية عبر نموذج العصف الذهني العكسي.
- استيعاب طريقة توليد الأفكار الإبداعية عبر نموذج خرائط العقل.
- فهم طريقة توليد الأفكار الإبداعية عبر نموذج سكامبر.
- التعرف على طريقة توليد الأفكار الإبداعية عبر نموذج الابتكار المفتوح.

أولا: نموذج تصميم التفكير (Design Thinking)

1- مفهوم نموذج تصميم التفكير:

"نموذج تصميم التفكير هو نهج إبداعي لحل المشكلات يركز على الفهم العميق لاحتياجات المستخدمين واستخدام الأدوات والتقنيات التصميمية لإيجاد حلول مبتكرة. يتميز هذا النموذج بكونه عملية تعاونية ومرنة تتضمن عدة مراحل مثل فهم المشكلة، توليد الأفكار، بناء النماذج الأولية، واختبار الحلول المقترحة. الهدف من نموذج تصميم التفكير هو خلق منتجات أو خدمات تلبي احتياجات المستخدمين بشكل أفضل وتقدم قيمة حقيقية."

2- خطوات استخدام النموذج: يمكن توضيح خطوات توليد الأفكار الإبداعية من خلال هذا النموذج كما يلي:

أ- التعاطف:

الهدف: فهم عميق لاحتياجات المستخدمين ومشاكلهم وتجاربهم.

الأنشطة:

- إجراء مقابلات مع المستخدمين المستهدفين.
- مراقبة المستخدمين في بيئاتهم الطبيعية.
- تحليل البيانات الموجودة عن المستخدمين.
- إنشاء خرائط التعاطف لفهم وجهات نظر المستخدمين.

المخرجات: فهم واضح لاحتياجات المستخدمين وتحدياتهم.

ب- تحديد المشكلة:

الهدف: تحديد المشكلة أو التحدي الذي يسعى الفريق لحله بناءً على فهم احتياجات المستخدمين.

الأنشطة:

- تحليل المعلومات التي تم جمعها في مرحلة التعاطف.
- تحديد المشكلة الأساسية التي يجب التركيز عليها.
- صياغة بيان واضح للمشكلة.

المخرجات: تعريف واضح ومحدد للمشكلة.

ج- توليد الأفكار:

الهدف: توليد مجموعة واسعة من الأفكار والحلول الممكنة للمشكلة التي تم تحديدها.

الأنشطة:

- جلسات عصف ذهني.
- استخدام أدوات توليد الأفكار مثل خرائط العقل.
- تشجيع التفكير الإبداعي وتجاوز الأفكار التقليدية.

المخرجات: قائمة طويلة من الأفكار والحلول المحتملة.

د- النماذج الأولية:

الهدف: تحويل الأفكار إلى نماذج أولية ملموسة وقابلة للتجربة.

الأنشطة:

- إنشاء نماذج بسيطة وسريعة للأفكار.
- يمكن أن تكون النماذج الأولية مادية أو رقمية.
- التركيز على وظائف الفكرة الأساسية وليس على التفاصيل.

المخرجات: نماذج أولية قابلة للتجربة والاختبار.

هـ- الاختبار:

الهدف: اختبار النماذج الأولية مع المستخدمين المستهدفين لجمع ملاحظاتهم وآرائهم.

الأنشطة:

- عرض النماذج الأولية على المستخدمين.
- مراقبة تفاعل المستخدمين مع النماذج.
- جمع ملاحظات المستخدمين وتقييمها.

المخرجات: ملاحظات المستخدمين واقتراحاتهم لتحسين النماذج الأولية.

و- التكرار:

الهدف: استخدام ملاحظات المستخدمين لتحسين النماذج الأولية وتكرار عملية الاختبار والتطوير حتى يتم الوصول إلى حلول مبتكرة وفعالة.

الأنشطة:

- تحليل ملاحظات المستخدمين وتحديد نقاط التحسين.
- تعديل النماذج الأولية بناءً على الملاحظات.
- تكرار عملية الاختبار والتطوير.

المخرجات: حلول مبتكرة وفعالة تلبي احتياجات المستخدمين.

ثانيا: نموذج العصف الذهني العكسي (Reverse Brainstorming)

1- مفهوم نموذج العصف الذهني العكسي:

"العصف الذهني العكسي هو أسلوب إبداعي لحل المشكلات يعتمد على التفكير في كيفية تفاقم المشكلة بدلاً من إيجاد حلول مباشرة لها. يهدف هذا النهج إلى تحديد المخاطر المحتملة والاستعداد لها مسبقًا من خلال تخيل السيناريوهات السلبية. بعد ذلك، يتم عكس هذه الأفكار السلبية لتوليد حلول إبداعية وغير تقليدية للمشكلات المحتملة."

2- خطوات استخدام النموذج: يمكن توضيح خطوات توليد الأفكار الإبداعية من خلال هذا النموذج كما يلي:

أ- تحديد المشكلة:

الهدف: تحديد المشكلة أو التحدي بوضوح لضمان أن جميع المشاركين يفهمون السياق والغاية من الجلسة.

الأنشطة:

- تعريف المشكلة أو التحدي الذي نرغب في معالجته.
- جمع المعلومات ذات الصلة بالمشكلة من خلال البحث أو الاستطلاع.
- تقديم المشكلة للمجموعة المشاركة وتأكد من فهم الجميع لها.

المخرجات:

- صياغة واضحة للمشكلة أو التحدي الذي سيتم العمل عليه.
- فهم مشترك بين جميع المشاركين حول طبيعة المشكلة.

ب- عكس المشكلة:

الهدف: إعادة تعريف المشكلة بشكل عكسي لاستكشاف الحلول بطريقة جديدة وغير تقليدية.

الأنشطة:

- يتم طرح السؤال التالي: "كيف يمكننا جعل هذه المشكلة أسوأ؟"
- يطلب من الفريق تقديم أفكار حول كيفية زيادة حدة المشكلة أو جعلها أكثر تعقيدًا.
- تسجل جميع الأفكار دون تقييمها في هذه المرحلة.

المخرجات: قائمة بالأفكار التي تجعل المشكلة أسوأ، مما يوفر نقطة انطلاق للتفكير في الحلول العكسية.

ج- توليد الأفكار حول كيفية جعل المشكلة أسوأ:

الهدف: توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار المتعلقة بكيفية تفاقم المشكلة، مما يساعد على استكشاف مختلف الجوانب المحتملة.

الأنشطة:

- تشجع الفريق على التفكير بشكل حر ومبتكر لاقتراح طرق لزيادة سوء المشكلة.
- استخدم تقنيات مثل العصف الذهني التقليدي لتشجيع الجميع على المشاركة.
- تسجيل جميع الأفكار دون قيود أو أحكام مسبقة.

المخرجات: قائمة طويلة ومتنوعة من الأفكار التي تزيد من سوء المشكلة.

د- تحليل الأفكار لمعرفة كيفية جعل المشكلة أفضل:

الهدف: تحويل الأفكار التي تم توليدها لجعل المشكلة أسوأ إلى حلول عملية لتحسين المشكلة.

الأنشطة:

- يتم طرح السؤال التالي: "كيف يمكننا فعل العكس لتحقيق نتيجة إيجابية؟" لكل فكرة تم تسجيلها.
- دراسة كل فكرة بعناية وتحويلها إلى حل عملي يساهم في تحسين المشكلة الأصلية.
- سجل الأفكار الجديدة التي تم تطويرها بناءً على هذا التحليل.

المخرجات: قائمة بأفكار الإبداعية وفعالة لتحسين المشكلة الأصلية.

هـ- اختيار الأفكار الأفضل:

الهدف: اختيار الأفكار الأكثر فعالية وقابلية للتنفيذ لمعالجة المشكلة الأصلية.

الأنشطة:

- تقييم الأفكار التي تم تطويرها بناءً على مدى فعاليتها في حل المشكلة الأصلية.
- استخدام أدوات مثل التصويت الجماعي أو تحليل الفوائد والتكاليف لاختيار الأفكار الأفضل.
- مناقشة الأفكار المختارة مع الفريق لضمان توافق الجميع عليها.

المخرجات: قائمة بالأفكار المختارة والتي سيتم تنفيذها كجزء من خطة العمل.

و- تنفيذ الحلول:

الهدف: تنفيذ الحلول المختارة وتطبيقها بشكل فعال لتحسين المشكلة الأصلية.

الأنشطة:

- تطوير خطة تنفيذ واضحة تتضمن الخطوات الزمنية والمسؤوليات المحددة.
- مراقبت تنفيذ الخطة وجمع التعليقات لتحسين التنفيذ إذا لزم الأمر.
- تقييم النتائج النهائية ومقارنتها بالأهداف الأولية.

المخرجات: تحقيق تحسن ملموس في المشكلة الأصلية وتحقيق الأهداف المرجوة.

ثالثا: نموذج خرائط العقل (Mind Mapping)

1- مفهوم نموذج خرائط العقل:

"خرائط العقل هي تقنية بصرية تساعد في تنظيم وتوليد الأفكار. تُستخدم هذه الأداة لتوضيح الأفكار والمعلومات بطريقة مهيكلة، مما يسهل فهم الموضوعات المعقدة والخطوات اللازمة لتحقيق أهداف معينة. تعتمد خرائط العقل على استخدام الصور والألوان والكلمات المفتاحية لتمثيل المعلومات بشكل مرئي، مما يعزز الإبداع والتفكير النقدي." .

2- خطوات استخدام النموذج: يمكن توضيح خطوات توليد الأفكار الإبداعية من خلال هذا النموذج كما يلي:

أ- تحديد الفكرة المركزية:

الهدف: تحديد الموضوع الرئيسي أو المشكلة التي سيتم استكشافها.

الأنشطة:

- كتابة الفكرة المركزية في وسط الورقة أو البرنامج المستخدم لإنشاء الخريطة.
- استخدام صورة أو رمز لتمثيل الفكرة المركزية.

المخرجات: فكرة مركزية واضحة يتم البناء عليها.

ب- إضافة الفروع الرئيسية:

الهدف: تحديد الفئات الرئيسية المرتبطة بالفكرة المركزية.

الأنشطة:

- رسم فروع رئيسية تمثل الفئات الأساسية (مثل: التحديات، الحلول، الموارد، الأهداف).

– استخدام كلمات مفتاحية قصيرة لوصف كل فرع.

المخرجات: فروع رئيسية تحدد الجوانب الأساسية للموضوع.

ج– توسيع الفروع بإضافة أفكار فرعية:

الهدف: استكشاف الأفكار المرتبطة بكل فرع رئيسي.

الأنشطة:

– إضافة فروع فرعية لكل فرع رئيسي.

– استخدام كلمات، صور، أو رموز لتمثيل الأفكار الفرعية.

– تشجيع المشاركين على التفكير بحرية وإضافة أكبر عدد ممكن من الأفكار.

المخرجات: خريطة تفصيلية تحتوي على أفكار متعددة مرتبطة بالفكرة المركزية.

د– استخدام الألوان والصور:

الهدف: تعزيز التذكر وتسهيل فهم العلاقات بين الأفكار.

الأنشطة:

– استخدام ألوان مختلفة لتمييز الفروع الرئيسية والفرعية.

– إضافة صور أو رموز لتمثيل الأفكار بشكل مرئي.

المخرجات: خريطة مرئية جذابة تسهل استرجاع المعلومات.

هـ– تحليل الخريطة وتحديد الأولويات:

الهدف: تحديد الأفكار الأكثر أهمية وقابلة للتطبيق.

الأنشطة:

– مراجعة الخريطة مع الفريق.

– مناقشة الأفكار وتقييمها بناءً على معايير مثل الجدوى، الأثر، والتكلفة.

– تحديد الأفكار التي سيتم تطويرها بشكل أكبر.

المخرجات: قائمة بالأفكار ذات الأولوية.

و– تنفيذ الأفكار وتحسينها:

الهدف: تحويل الأفكار إلى حلول عملية.

الأنشطة:

– تطوير خطة عمل لتنفيذ الأفكار المختارة.

– جمع التعليقات من الفريق أو المستخدمين.

– تحسين الأفكار بناءً على التعليقات.

المخرجات: حلول مبتكرة يتم تطبيقها في المنظمة.

رابعا: نموذج سكامبر (SCAMPER)

1- مفهوم نموذج سكامبر:

" نموذج سكامبر هو أداة إبداعية تُستخدم لتوليد الأفكار من خلال إعادة التفكير في العمليات أو المنتجات أو الأفكار القائمة بطرق مختلفة. يعتمد هذا النموذج على سبع استراتيجيات بسيطة تُساعد الأفراد أو الفرق على التفكير بشكل مبتكر لحل المشكلات أو تحسين الوضع الحالي. يُستخدم نموذج سكامبر بشكل خاص في المنظمات لتحفيز التفكير الإبداعي وزيادة قدرة الفريق على ابتكار حلول جديدة." .

2- خطوات استخدام النموذج: يمكن توضيح خطوات توليد الأفكار الإبداعية من خلال هذا النموذج كما يلي:

أ- تحديد المنتج أو العملية المراد تحسينها:

الهدف: تحديد العنصر الذي سيتم تطبيق نموذج سكامبر عليه.

الأنشطة:

- اختيار منتج، خدمة، أو عملية تحتاج إلى تحسين أو تطوير.
- تعريف العنصر بوضوح لفهمه بشكل كامل.

المخرجات: منتج أو عملية محددة بوضوح.

ب- طرح أسئلة سكامبر السبعة:

الهدف: استكشاف الأفكار الجديدة من خلال الأسئلة السبعة.

الأنشطة:

- **استبدال (Substitute):** ما الذي يمكن استبداله في المنتج أو العملية؟
- **دمج (Combine):** ما الذي يمكن دمجه مع المنتج أو العملية؟
- **تكييف (Adapt):** كيف يمكن تكييف المنتج أو العملية لتحسينها؟
- **تعديل (Modify):** ما الذي يمكن تعديله في المنتج أو العملية؟
- **إعادة استخدام (Put to another use):** كيف يمكن استخدام المنتج أو العملية في سياق آخر؟
- **إزالة (Eliminate):** ما الذي يمكن إزالته من المنتج أو العملية؟
- **عكس (Reverse):** كيف يمكن عكس أو إعادة ترتيب عناصر المنتج أو العملية؟

المخرجات: قائمة بالأفكار الجديدة المرتبطة بكل سؤال.

ج- توليد الأفكار بناءً على الأسئلة:

الهدف: إنشاء أكبر عدد ممكن من الأفكار الإبداعية.

الأنشطة:

- تشجيع الفريق على التفكير بحرية والإجابة على كل سؤال من أسئلة سكامبر.
- استخدام تقنيات مثل العصف الذهني لتوليد الأفكار.

المخرجات: مجموعة متنوعة من الأفكار الإبداعية.

د- تحليل الأفكار وتقييمها:

الهدف: تحديد الأفكار الأكثر جدوى وقابلة للتطبيق.

الأنشطة:

- مراجعة الأفكار التي تم توليدها.
- تقييم الأفكار بناءً على معايير مثل الجدوى، التكلفة، والأثر.
- اختيار الأفكار الأكثر إبداعًا وفعالية.

المخرجات: قائمة بالأفكار ذات الأولوية.

هـ- تنفيذ الأفكار وتحسينها:

الهدف: تحويل الأفكار إلى حلول عملية.

الأنشطة:

- تطوير خطة عمل لتنفيذ الأفكار المختارة.
- جمع التعليقات من الفريق أو المستخدمين.
- تحسين الأفكار بناءً على التعليقات.

المخرجات: حلول مبتكرة يتم تطبيقها في المنظمة.

خامسا: نموذج الابتكار المفتوح (Open Innovation)

1- مفهوم نموذج الابتكار المفتوح:

"الابتكار المفتوح هو نهج استراتيجي يشمل التعاون مع جهات خارجية مثل الجامعات، المنظمات الأخرى، والمستهلكين لتوليد أفكار جديدة. يهدف هذا النموذج إلى تسريع الابتكار من خلال الاستفادة من شبكة متنوعة من الأفكار والتقنيات والخبرات، مع إدراك أن الأفكار الرائدة يمكن أن تظهر من داخل المنظمة أو من مصادر خارجية. يعزز الابتكار المفتوح تبادل المعرفة والمعلومات عبر الحدود التنظيمية، مما يتيح تدفق الأفكار بين مختلف أصحاب المصلحة." .

2- خطوات استخدام النموذج: يمكن توضيح خطوات توليد الأفكار الإبداعية من خلال هذا النموذج كما يلي:

أ- تحديد المشكلة أو الفرصة:

الهدف: تحديد المشكلة أو الفرصة التي ترغب المنظمة في معالجتها من خلال الابتكار المفتوح.

الأنشطة:

- تحليل البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة لتحديد التحديات أو الفرص المتاحة.
- استخدام أدوات مثل تحليل SWOT أو[1] PESTEL لفهم السياق بشكل أفضل.
- حدد مشكلة واضحة أو فرصة يمكن تحقيق قيمة منها باستخدام الابتكار المفتوح.

المخرجات: تعريف واضح للمشكلة أو الفرصة المستهدفة، مما يوفر نقطة انطلاق واضحة للعملية الإبداعية.

[1] PESTEL : هو إطار يستخدم لتحليل البيئة الخارجية للمنظمة (العوامل السياسية ، الاقتصادية، الاجتماعية، التكنولوجية، البيئية، القانونية).

ب- جمع الأفكار الخارجية:

الهدف: جمع الأفكار والمعرفة من مصادر خارجية مثل العملاء، الشركاء، الجامعات، والشركات الناشئة.

الأنشطة:

- يتم إنشاء شبكة شراكات مع جهات خارجية مثل المنظمات الأخرى، المؤسسات البحثية، والمجتمعات المهنية.
- استخدام منصات رقمية أو مسابقات ابتكار لتشجيع تقديم أفكار من الخارج.
- تنظيم جلسات عصف ذهني مشتركة أو ورش عمل مع الشركاء الخارجيين لاستكشاف الحلول الجديدة.

المخرجات: مجموعة من الأفكار والمعرفة الجديدة التي تم جمعها من مصادر خارجية.

ج- دمج الأفكار الداخلية والخارجية:

الهدف: دمج الأفكار التي تم جمعها من المصادر الداخلية والخارجية لإنشاء حلول شاملة ومبتكرة.

الأنشطة:

- مقارنة الأفكار الداخلية والخارجية لتحديد نقاط القوة والضعف لكل منها.
- استخدام تقنيات مثل العصف الذهني المشترك أو تصميم التفكير لربط الأفكار المختلفة وتطوير حلول متكاملة.
- إنشاء فرق عمل متعددة التخصصات لتحليل وتقييم الأفكار المقترحة.

المخرجات: قائمة بالأفكار المدمجة التي تم تطويرها بناءً على الجمع بين الأفكار الداخلية والخارجية.

د- تقييم وتحديث الأفكار:

الهدف: تقييم الأفكار المقترحة واختيار الأفضل منها للاعتماد عليها في التنفيذ.

الأنشطة:

- استخدام معايير واضحة مثل الجدوى التقنية، الاقتصادية، والسوقية لتقييم كل فكرة.
- تقسيم الأفكار إلى فئات مختلفة مثل الأفكار قصيرة الأمد، طويلة الأمد، والأفكار ذات المخاطر العالية والمنخفضة.
- إجراء اختبارات أولية أو إعداد نماذج أولية لبعض الأفكار لفحص فعاليتها وتحسينها إذا لزم الأمر.

المخرجات: قائمة بالأفكار المختارة التي تم تحسينها بناءً على التقييم والاختبار الأولي.

هـ- إدارة الملكية الفكرية:

الهدف: إدارة حقوق الملكية الفكرية بعناية لضمان حماية الأفكار والابتكارات المشتركة.

الأنشطة:

- تحديد حقوق الملكية الفكرية للأفكار المجمعة من مصادر خارجية والداخلية.
- اتفاقيات واضحة مع الشركاء الخارجيين بشأن كيفية استخدام وحماية الأفكار المشتركة.
- استخدام أدوات مثل براءات الاختراع أو العقود القانونية لحماية الملكية الفكرية.

المخرجات: إطار عمل واضح لإدارة حقوق الملكية الفكرية واتفاقيات قانونية تحمي الأفكار المشتركة.

و- تنفيذ الحلول المختارة:

الهدف: تنفيذ الحلول المختارة وتحويل الأفكار إلى منتجات أو خدمات فعلية.

الأنشطة:

- تطوير خطة تنفيذ واضحة تتضمن الخطوات الزمنية والمسؤوليات المحددة.
- مراقبة تنفيذ الخطة وجمع التعليقات من جميع الأطراف المعنية لتحسين التنفيذ إذا لزم الأمر.
- تقييم النتائج النهائية ومقارنتها بالأهداف الأولية.

المخرجات: منتجات أو خدمات جديدة تم تطويرها بناءً على الأفكار المختارة من عملية الابتكار المفتوح.

ز- قياس النتائج وتحسين العملية:

الهدف: قياس النتائج النهائية لعملية الابتكار المفتوح وتحسين العملية بناءً على الدروس المستفادة.

الأنشطة:

- تقييم الأداء النهائي للمنتجات أو الخدمات الجديدة التي تم تطويرها.
- استخدام مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) لقياس مدى نجاح الحلول المطبقة.
- تحليل الدروس المستفادة من عملية الابتكار المفتوح وتطبيقها لتحسين العمليات المستقبلية.

المخرجات: تقارير تقييم الأداء وأدلة على التحسينات المستقبلية المقترحة.

سادسا: أمثلة عملية من عالم الأعمال

فيما يلي بعض الأمثلة من عالم الأعمال عن استخدام المنظمات لنماذج الإبداع:

1- شركة Airbnb ونموذج تصميم التفكير:

Airbnb هي شركة تأسست في عام 2008 بهدف توفير خيار بديل للإقامة السياحية من خلال استئجار غرف أو شقق من أفراد. في البداية، واجهت الشركة تحديات كبيرة مثل الشكوك حول موثوقية العروض والصعوبات في جذب المستخدمين. لحل هذه المشكلات، قررت الشركة استخدام نموذج تصميم التفكير لتوليد أفكار إبداعية، وذلك كما يلي:

- التعاطف مع المستخدمين: قامت فرق العمل في Airbnb بالتحدث مباشرة مع المستخدمين (كلاً من المضيفين والضيوف) لفهم احتياجاتهم وتوقعاتهم بشكل أفضل. على سبيل المثال، اكتشفوا أن أحد المشاكل الرئيسية التي يواجهها الضيوف هو عدم وجود صور عالية الجودة للمساكن المعروضة.
- تحديد المشكلة: بعد جمع البيانات، تم تحديد المشكلة الأساسية وهي الحاجة إلى تحسين تجربة المستخدمين من خلال تقديم معلومات أكثر دقة ووضوحًا عن المساكن المتاحة.
- توليد الأفكار: بناءً على المعلومات التي تم جمعها، طرح الفريق العديد من الأفكار مثل إلزام المضيفين بتقديم صور احترافية للممتلكات المعروضة واستخدام تقييمات المستخدمين كأداة للتحقق من المصداقية.
- بناء النماذج الأولية: قامت Airbnb بإطلاق برنامج يتيح للمستخدمين تقديم صور احترافية مجانًا من خلال مصورين محترفين، مما أدى إلى تحسين جودة الصور بشكل كبير.
- اختبار الحلول: بدأت الشركة باختبار هذا البرنامج في عدد محدود من المدن، ووجدت أن جودة الصور كان لها تأثير مباشر على معدلات الحجز، حيث زادت بنسبة 2-3 مرات في المناطق التي تم فيها تطبيق البرنامج.

– النتائج: باستخدام نموذج تصميم التفكير، تمكنت Airbnb من تحقيق نمو سريع ومستدام. اليوم، أصبحت الشركة واحدة من أكبر الشركات في العالم، وتقدم خدماتها في أكثر من 220 دولة ومنطقة، مع ملايين المستخدمين النشطين شهريًا.

2– شركة BMW ونموذج العصف الذهني العكسي:

في عام 2013، كانت شركة BMW تبحث عن طرق لتحسين سلامة سياراتها بشكل أكبر. بدلاً من الاعتماد على الأساليب التقليدية في تحسين الأمان، قررت الشركة استخدام نموذج العصف الذهني العكسي لاستكشاف أفكار جديدة وغير تقليدية، وتم ذلك كما يلي:

– تحديد المشكلة: تم تحديد المشكلة الرئيسية وهي كيفية زيادة سلامة السيارة للركاب والمشاة أثناء الحوادث.

– عكس المشكلة: بدلاً من التركيز على كيفية جعل السيارة أكثر أمانًا، طرح الفريق السؤال التالي: "كيف يمكننا جعل السيارة أقل أمانًا؟" ثم بدأت الفرق بجمع الأفكار حول كيفية زيادة مخاطر الإصابات في الحوادث.

– توليد الأفكار: قدم الفريق مجموعة من الأفكار مثل إزالة بعض الميزات الأمنية مثل الوسائد الهوائية، وتقليل قوة هيكل السيارة، وإضافة مواد خطرة داخل المقصورة.

– تحليل الأفكار: بعد جمع الأفكار التي تجعل السيارة أقل أمانًا، قام الفريق بتحويل هذه الأفكار إلى حلول عكسية. على سبيل المثال، اكتشفوا أن تعزيز قوة الهيكل الخارجي للسيارة باستخدام مواد متقدمة يمكن أن يقلل من تأثير الصدمات على الركاب.

– اختيار الأفكار الأفضل: اختار الفريق أفضل الحلول المستمدة من هذا النهج العكسي، بما في ذلك تعزيز الهيكل الخارجي واستخدام مواد جديدة لتوزيع قوة الصدمة بشكل أفضل.

– تنفيذ الحلول: قامت BMW بتطبيق هذه الأفكار في تصميم الجيل الجديد من سياراتها، مما أدى إلى تحسين كبير في مستويات السلامة.

– النتائج: نتيجة لهذه الجهود، شهدت BMW تحسينات كبيرة في تقييمات السلامة العالمية لسياراتها. على سبيل المثال، سيارة BMW Series 7 الجديدة حصلت على أعلى تصنيفات السلامة من قبل وكالات مثل .Euro NCAP كما زادت مبيعات السيارات الجديدة بنسبة 8% خلال العام الأول من إطلاقها، مدفوعة بثقة العملاء في مستوى الأمان العالي.

3– شركة Walt Disney ونموذج خرائط العقل:

Walt Disney هي شركة رائدة في مجال الترفيه والتكنولوجيا. في عام 2009، كانت الشركة تسعى لتحسين تجربة الزوار في منتزهاتها الترفيهية مثل Disneyland و .Disney World بهدف إيجاد أفكار جديدة ومبتكرة، قررت Walt Disney استخدام نموذج خرائط العقل لتحليل المشاكل والبحث عن حلول مبتكرة، وكان ذلك كما يلي:

– تحديد الموضوع الأساسي: تم تحديد الموضوع الرئيسي وهو "كيف يمكننا تحسين تجربة الزوار في المنتزهات الترفيهية؟."

– إنشاء الفروع الرئيسية: قامت فرق العمل بإنشاء فروع رئيسية مثل "التجربة المرئية"، "التفاعل مع الشخصيات"، "الأمان"، و"الخدمات الغذائية."

– إضافة الفروع الفرعية: لكل فرع رئيسي، أضاف الفريق العديد من الأفكار الفرعية. على سبيل المثال، تحت "التجربة المرئية"، تم اقتراح أفكار مثل "عروض الإضاءة"، "الشاشات التفاعلية"، و"الديكورات الجديدة."

– ربط الأفكار: استخدم الفريق الروابط بين الأفكار المختلفة للعثور على فرص لدمج الحلول. على سبيل المثال، ربطوا فكرة "عروض الإضاءة" مع "الشاشات التفاعلية" لإنشاء عروض تفاعلية تستخدم الإضاءة الذكية.

– توليد أفكار جديدة: بعد تحليل الخريطة العقلية، طور الفريق مجموعة من الأفكار الجديدة مثل إدخال تقنيات الواقع المعزز (AR) في العروض الترفيهية، وتقديم خدمات غذائية مخصصة بناءً على اهتمامات الزوار.

– تنفيذ الحلول: قامت Walt Disney بتطبيق هذه الأفكار في منتزهاتها الترفيهية، مما أدى إلى تحسين كبير في تجربة الزوار.

– النتائج: نتيجة لهذه الجهود، شهدت Walt Disney تحسنًا كبيرًا في تقييمات الزوار وتزايدًا في معدلات الزيارة بنسبة 10% خلال العام الأول من التطبيق. كما زادت الإيرادات بنسبة 12% بسبب زيادة الإنفاق على التجارب الجديدة.

4– شركة Nike ونموذج سكامبر:

Nike هي شركة رائدة في صناعة الأحذية والملابس الرياضية. في عام 2013، كانت الشركة تسعى لتحسين تصميم أحذيتها الرياضية وتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل. لتعزيز عملية الابتكار، قررت Nike استخدام نموذج سكامبر لتوليد أفكار جديدة، وكان ذلك كما يلي:

– استبدال: قامت الفرق البحثية في Nike بتحليل المواد المستخدمة في تصنيع الأحذية الرياضية وبحثت عن مواد بديلة أكثر خفة وأفضل أداءً.

– دمج: تم دمج تقنيات جديدة مثل نظام Flywire[2] مع مواد أخرى لإنشاء أحذية أكثر متانة وخفة وزن.

– تكييف: تم تعديل تصميم الأحذية لتكون أكثر ملاءمة لاحتياجات الرياضيين المحترفين من خلال إضافة ميزات خاصة مثل الدعم الإضافي للقدم.

– تعديل: تم تعديل الشكل الخارجي للأحذية لجعلها أكثر جاذبية ومريحة للمستخدمين العاديين.

– إعادة استخدام: تم إعادة استخدام بعض التقنيات الموجودة في الأحذية الرياضية المتخصصة لتطوير خطوط جديدة من الأحذية اليومية التي توفر الراحة والأناقة.

– إزالة: تم إزالة بعض العناصر غير الضرورية من التصميم لتحقيق خفة الوزن وتحسين الأداء.

– عكس: أعاد الفريق ترتيب بعض المكونات الداخلية للأحذية لتحسين التوازن والتوزيع الصحيح للضغط على القدم.

– النتائج: نتيجة لهذه الجهود، شهدت Nike تحسينات كبيرة في تصميم الأحذية الرياضية، مما زاد من رضا العملاء وثقة الرياضيين المحترفين بالمنتجات الجديدة. كما زادت مبيعات الأحذية الرياضية بنسبة 15% خلال العام الأول من التطبيق، وحققت الشركة زيادة في الإيرادات بلغت 8% بسبب النجاح الكبير في إطلاق خطوط جديدة من الأحذية المبتكرة.

[2] Flywire : هو تقنية طورتها Nike لتعزيز دعم الأحذية الرياضية وتوفير الثبات مع تقليل الوزن. تعتمد هذه التقنية على استخدام ألياف قوية وخفيفة الوزن، تُشبه الأوتار، يتم دمجها في الجزء العلوي من الحذاء. تعمل هذه الألياف على تأمين القدم في مكانها عند الحركة، مما يحسن الأداء الرياضي ويقلل من فقدان الطاقة أثناء الجري أو القفز.

5- شركة Philips ونموذج الابتكار المفتوح:

Philips هي شركة عالمية رائدة في مجال التكنولوجيا والرعاية الصحية. في عام 2010، كانت الشركة تسعى لتطوير منتجات طبية جديدة لتلبية احتياجات الرعاية الصحية المتغيرة. لتعزيز عملية الابتكار، قررت Philips استخدام نموذج الابتكار المفتوح للتعاون مع جامعات وشركات ناشئة، وكان ذلك كما يلي:

- استقبال الأفكار الخارجية: أنشأت Philips مركزًا للابتكار المفتوح يهدف إلى التعاون مع الجامعات والشركات الناشئة لجمع الأفكار حول تقنيات الرعاية الصحية الحديثة.

- مشاركة المعرفة: قامت الشركة بمشاركة بعض تقنياتها ومعرفتها في مجال الأجهزة الطبية مع الشركاء الخارجيين لتسريع عملية التطوير.

- إدارة الملكية الفكرية: تم وضع اتفاقيات واضحة مع الشركاء الخارجيين لضمان حماية حقوق الملكية الفكرية وتقدير جهودهم.

- تنفيذ الحلول: بناءً على الأفكار التي تم جمعها من الشركاء الخارجيين، تم تطوير مجموعة من المنتجات الجديدة مثل جهاز "HealthSuite Digital Platform"الذي يوفر حلولًا ذكية للرعاية الصحية.

- النتائج: نتيجة لهذه الجهود، تمكنت Philips من تطوير منتجات طبية مبتكرة تلبي احتياجات الأسواق الحديثة. على سبيل المثال، حقق جهاز "HealthSuite Digital Platform" نجاحًا كبيرًا في السوق، حيث زادت إيرادات الشركة من المنتجات الطبية بنسبة 15% خلال السنوات الأولى من التطبيق. كما أصبحت Philips رائدة في توفير حلول الرعاية الصحية الرقمية، مما ساهم في تعزيز مكانتها في السوق.

سابعا: أسئلة عن المحاضرة: للتأكد من الفهم الجيد للمحاضرة حاول الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما هي خطوات استخدام نموذج تصميم التفكير من أجل توليد أفكار إبداعية؟
- ما هي خطوات استخدام نموذج العصف الذهني العكسي من أجل توليد أفكار إبداعية؟
- ما هي خطوات استخدام نموذج خرائط العقل من أجل توليد أفكار إبداعية؟
- ما هي خطوات استخدام نموذج سكامبر من أجل توليد أفكار إبداعية؟
- ما هي خطوات استخدام نموذج الابتكار المفتوح من أجل توليد أفكار إبداعية؟

ثامنا: أسئلة للبحث: لمزيد من التعمق في موضوع المحاضرة، ابحث عن أجوبة للأسئلة التالية:

- **السؤال:** أذكر ثلاث نقاط قوة وثلاث نقاط ضعف في نموذج تصميم التفكير؟
- **السؤال:** أذكر ثلاث نقاط قوة وثلاث نقاط ضعف في نموذج العصف الذهني العكسي؟
- **السؤال:** أذكر ثلاث نقاط قوة وثلاث نقاط ضعف في نموذج خرائط العقل؟
- **السؤال:** أذكر ثلاث نقاط قوة وثلاث نقاط ضعف في نموذج سكامبر؟
- **السؤال:** أذكر ثلاث نقاط قوة وثلاث نقاط ضعف في نموذج الابتكار المفتوح؟