

القراءة في كتاب تقنيات الخيال العلمي

اقتناؤك لهذا الكتاب على استعدادك لتهيئة جيل من المكتشفين والمخترعين والمبتكرين.

مفهوم الخيال:

عرف كيت إيجان الخيال بأنّه: «تمرين للعقل، وتنشيط لوظائفه المختلفة، فهو ليس وظيفية عقلية قائمة بذاتها، وإنما هو قدرة الإنسان على التفكير بالأشياء الممكنة، وهو يعبر في حدّ ذاته عن الحداثة، والقدرة على الإنتاج؛ فالخيال يساعد العقل على إثراء معلوماته وأفكاره، والمقدرة على تكوين الصور وتخيلها هي عامل مشترك وشكل من أشكال الخيال».

أنواع التخيل:

1- التخيل الملاحظ، أو المراقب: الذي يُراقب حدثًا خارجيًا.

2- التخيل التوحيدي: الذي يعيش الطالب فيه الحدّث نفسه، ويتوحد معه.

أنماط الشخصيات في الخيال العلمي:

شخصية الإنسان هي بصمته التي تميزه عن غيره، وهنا يكمن سر تكامل الكون، فتباين أنماط الشخصية يُسهم في تطور الكون، وبعد تدريس الخيال العلمي، ومتابعة الطالبات في «توظيف الخيال، وتوليد الأفكار، وتطويرها، والبحث عن المعلومات، والتخطيط لتنفيذ المشاريع» استنتجت أنماطاً متعددة لشخصياتهن، سأقوم بطرحها مع ذكر مميزات كل نمط:

1- الناقدة:

تتميز: بامتلاك مجموعة من الأفكار العميقة والقيم والميول.

تفكر: بطريقة عقلانية ومنظمة في جميع جوانب الموقف.

تستطيع: التخيل، والاكتشاف، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات.

2- العقلانية:

تتميز: بالبراعة في التحليل، وضبط الانفعالات بعقلانية، وصدور قراراتها من العقل.

تفكر: في المواقف بحزم.

تستطيع: تحقيق النجاح.

3- الخيالية:

تتميز: بسعة الخيال والقدرة على تغيير العالم بأفكارها الصادرة من خيالها لأنها تخلق في عالمها الخاص، كما تتمتع بهدوء تام، وكل ما في العالم يكون موضع دراسة وتأمل بالنسبة لها.

تفكر: بشكل مختلف، وتبتعد عن النمطية.

تستطيع: وضع حلول مبتكرة، وتنتظر الفرصة لإطلاق أفكارها.

4- المبدعة:

تتميز: بالأفكار الغريبة، وتفضل الأمور النظرية المبنية على حقائق واضحة، ولا تتبع المنهج المنطقي في حل المشكلات.

تفكر: في الصورة الكاملة للمشكلة.

تستطيع: إخضاع المشكلات للتجربة.

5- العبقرية:

تتميز: بالقدرة على خلق الأفكار، وإيجاد الحلول، ولا نهاية لأحلامها.

تفكر: في قصص الناجحين، وتجاربهم.

تستطيع: أن تلقي المعلومات بسرعة.

6- المترددة:

تتميز: بالسعي إلى المثالية.

تفكر: في اللجوء إلى الآخرين لمساعدتها، لأنها تشعر بعدم الثقة في النفس.

لا تستطيع: اتخاذ القرار، فهي غير قادرة على اختيار الفكرة أو المشروع لذا فهي تحتاج إلى التحفيز، وتحديد الأهداف. والمساندة للتخلص من الخوف، وسيطرة فكرة الفشل.

7- المبتكرة:

تتميز: بقدرتها على الذكاء، ولا تخشى اللجوء إلى الحلول المعقدة.

تفكر: بأفكار جديدة، غير تقليدية.

تستطيع: جعل الجميع مبدعين فهي شخصية فاعلة تتميز بمرونة التفكير.

8- المخترعة:

تتميز: بالابتكار، والمنطق، والخيال، وسرعة البديهة، والتفاؤل. والاستقلال بالرأي والحوار الجيد، وخوض التحديات، وفهم النظريات، وتطبيقها عمليا، وتتمتع بصفات «شخصية المستشار».

تفكر: في حلول بديلة للمشكلات، ولديها حماس لنشر الأفكار.

تستطيع: توليد الأفكار الجديدة، وتقدر المعرفة.

9- المرنة:

تتميز: بالمرونة والعفوية.

تفكر: في الخيارات، وتتركها مفتوحة.

تستطيع: التكيف مع الأحداث الطارئة، ولا تلتزم بالخطط. وتكره الروتين.

10- الكاريزمية:

تتميز: بصفات سلوكية ونفسية تساعد على الارتقاء بنفسها لدرجة عالية، مما يثير اهتمام الآخرين، وتتميز بصدق المشاعر، والمحافظة على هدوئها العقلي.

تفكر: في الكلمات بعناية.

تستطيع: نشر الحماس، ونقل طاقاتها إلى الآخرين، ومشاركتهم معتقداتها، كما لديها القدرة على سرد القصص.

كثير من الأشخاص لا يستطيعون تحديد أنماط شخصياتهم، فعلىنا معرفة أنماطهم. واستخدام الأساليب الصحيحة للتعامل معهم.

الذكاء الاصطناعي:

أدخل الذكاء الاصطناعي عدة تغييرات على العالم بشكل جذري.

فما المقصود بالذكاء الاصطناعي؟

الذكاء الاصطناعي: هو قدرة الآلة على محاكاة العقل البشري، وطريقة عمله: مثل: قدرته على التفكير والاكتشاف والاستفادة من التجارب السابقة.

فالذكاء الاصطناعي: هو المجال العام الذي يغطي كل ما يُكسب الآلات صفة «الذكاء»، وذلك بهدف محاكاة قدرات التفكير المنطقي الفريدة عند الإنسان، وهو غالبًا عبارة عن خوارزميات «برمجيات معينة» تعمل على حاسوب، أو مجموعة حاسوبات. حاول الفلاسفة فهم التفكير الإنساني ضمن سياق على شكل نظام، وقد أدت هذه الفكرة إلى ظهور مصطلح الذكاء الاصطناعي عام 1956 م.

إن استخدام الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية بشكل أو بآخر يمنحنا فوائد متعددة مثل:

1- زيادة الإنتاجية. (Productivity)

2- تقليل التكلفة. (Reduction Cost)

3- استبدال الجانب البشري بالأتمتة. (Automation)

فوائد الذكاء الاصطناعي:

1- حفظ الخبرات البشرية من خلال تخزينها في الآلات الذكية.

2- استخدام لغة الإنسان مع الآلات يجعلها أكثر تناولا بين مختلف شرائح المجتمع حتى «ذوي الاحتياجات الخاصة».

3- تشخيص الأنظمة الذكية للأمراض. ودورها في التعليم التفاعلي.

4- مساهمة الأنظمة الذكية في عدة مجالات: مثل: إصدار قرارات صائبة.

5- تخفيف الكثير من الضغوط والمخاطر على الإنسان، مساعدته على التركيز في الأمور المهمة.

6- قدرة هذه الأنظمة على اكتشاف الأماكن المجهولة والخطرة.

7- مشاركة هذه الأنظمة في عمليات الإنقاذ خاصة المعقدة منها.

ما الآثار الإيجابية والسلبية للروبوت وأنظمة الذكاء الاصطناعي؟

للروبوت والذكاء الاصطناعي تأثير كبير في ارتفاع إنتاجية المصانع والشركات، وسيكون لها تأثير سلبي على آلاف الناس ممن سيفقدون وظائفهم بسبب أخذ الآلات مكان الناس في العمل.

أين يقف العالم عن الآلات المفكرة التي تحاكي الإنسان؟

لم يتوصل العلم إلى الآن لأسرار فح الإنسان الذي يصنع الآلات لمحاكاته جزئيا في خاصية من خصائصه كالتفكير، أو محاكاته كليا، فكيف يستطيع محاكاة خصائص لا يعرفها أساسا؟