

05/03/2024

Design Thinking Ideation

Brainstorming using an idea board



DR. HACHIM MERYEM NABILA

Introduction

Ideation is a crucial part of design thinking. Our goal today is to come up with as many viable ideas for our chosen topic.

التفكير هو جزء حاسم من التفكير التصميمي. هدفنا اليوم هو التوصل إلى أكبر عدد ممكن من الأفكار القابلة للتطبيق للموضوع الذي اخترناه.



Idea Board

Launching a new project begins with a curation of ideas. This idea board will allow us to visualize our thoughts, ideas, and inspiration. After that, we will vote on which ideas to pursue and plan our next steps.

يبدأ إطلاق مشروع جديد بتنظيم الأفكار. ستسمح لنا لوحة الأفكار هذه بتصوير أفكارنا وإلهامنا. بعد ذلك، سنصوت على الأفكار التي يجب اتباعها والتخطيط لخطواتنا التالية



- 1 Right-click for the option to expand this page into a whiteboard for more space!



- 3 Add a star to other people's ideas if you like them or agree with them.



2 idea owner

Share your
ideas and
inspiration
here

Share your
ideas and
inspiration
here

Idea owner

Share your
ideas and
inspiration
here

Share your
ideas and
inspiration
here

Idea owner

Share your
ideas and
inspiration
here

Share your
ideas and
inspiration
here

Idea owner

Share your
ideas and
inspiration
here

Share your
ideas and
inspiration
here

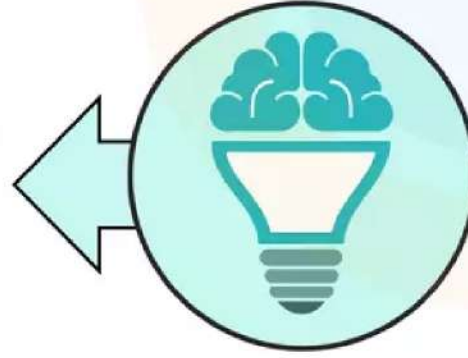
مفهوم التفكير التصميمي



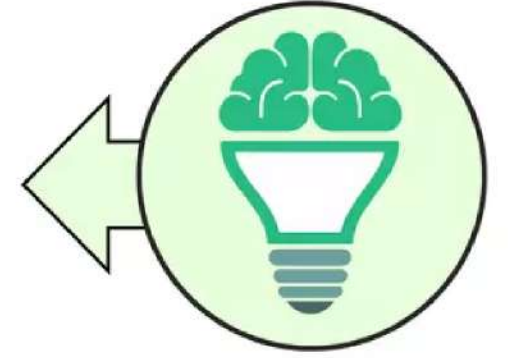
التفكير التصميمي Design Thinking هو نهجٌ للابتكار، عُمِلَ به كثيرًا من قِبَل الشركات التي تركّز على المستهلك، سواء كانت تنتج سلعًا أو خدماتٍ أو عمليّاتٍ معيّنة. وهو يعمل على تشجيع أعضاء الفريق من مختلف التخصصّات في الشركة، على العمل معًا ومواجهة المشاكل بعقلية شاملةٍ محورها الإنسان.

أهمية التفكير التصميمي

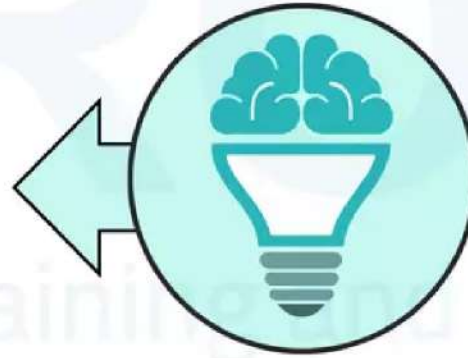
يؤدي إلى تحسين العقلية
داخل المنظمة.



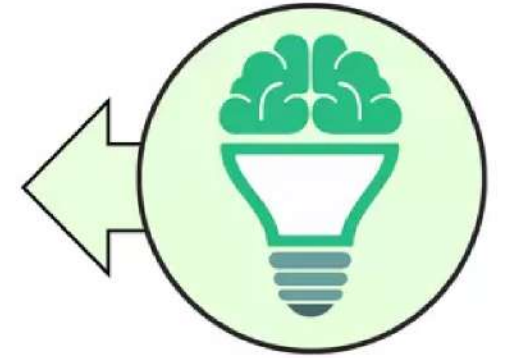
يجمع الناس من مختلف
التخصصات والإدارات.



يساعد على التواصل مع
العملاء على مستوى أعمق.



يشجع كل عضو في الفريق
على استحضار فهمهم للأمور.



خصائص التفكير التصميمي

1 لا يقتصر التفكير التصميمي على أيّ صناعة أو مجال خبرة.

2 التفكير التصميمي يمكنه أن يحول الطريقة التي يتم من خلالها بناء وتطوير المؤسسات.

3 هو ليس منهجية خاصة بالتصميم فقط، بل على العكس هو منهجية مناسبة لأي صناعة.



ثقافة التفكير التصميمي



1 الإنسان هو الأساس في عملية التغيير.

2 المشاكل على السطح ما هي إلا تجليات لأسباب أعمق في أثناء مرحلتي الاكتشاف والتفسير.

3 معيار نجاح الفكرة قابليتها للتطبيق.

4 على الناس أن يتحملوا مسؤولية تحسين ظروفهم.

مرتكزات التفكير التصميمي

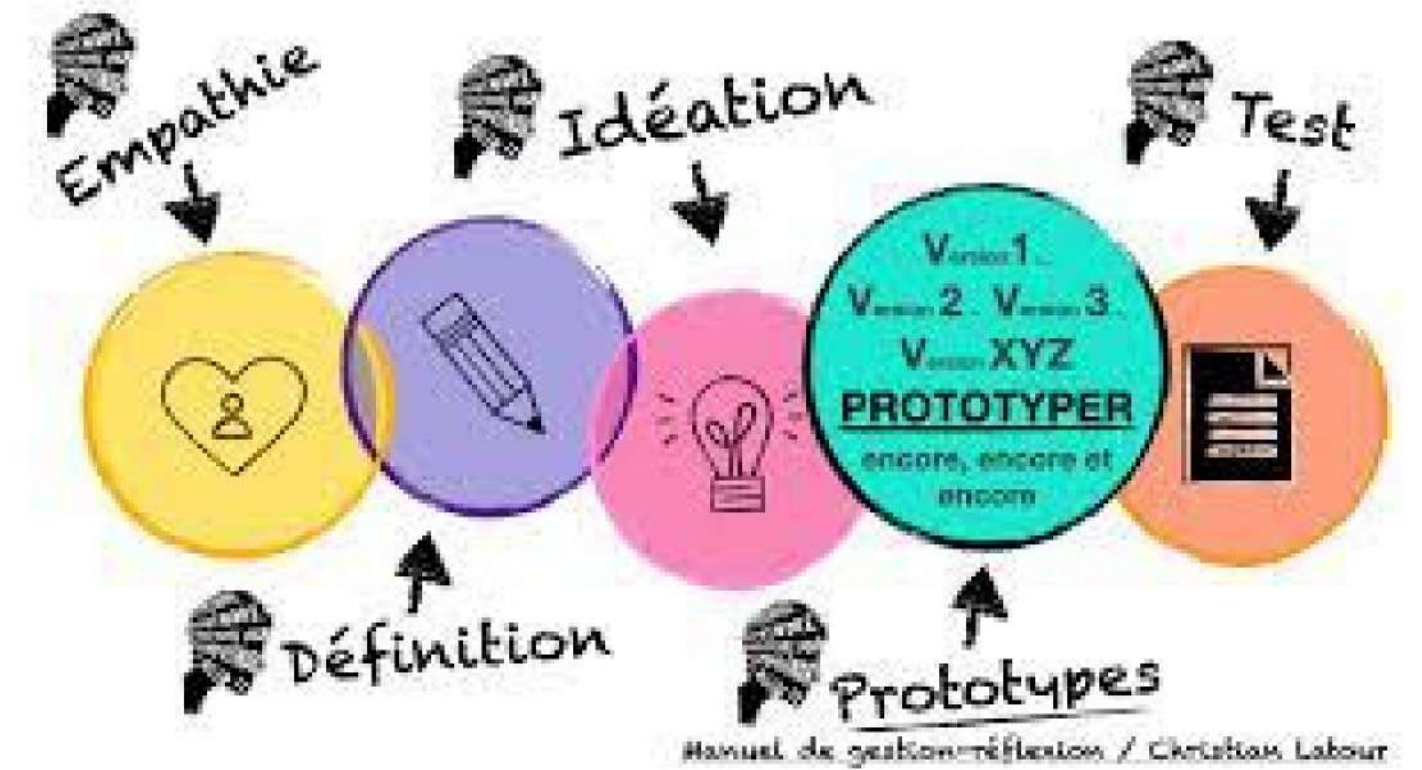
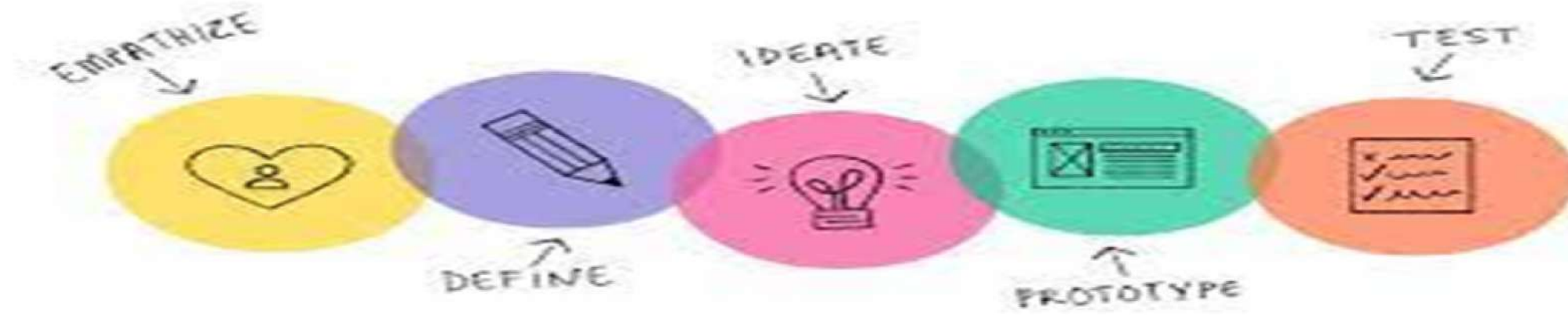
التفكير التصميمي هو نهج قائم على الحل لحل المشاكل.



التفكير التصميمي هو مشكلة إبداعية لحل مشكلة الإنسان وتركز على توفير الحلول لاحتياجات الإنسان.

في تصميم التصميم التفكيرية ، تم تصميم جميع الحلول مع وضع حاجة الإنسان في الاعتبار.

Design Thinking



Identify user needs
Observe
Interview
Listen

افهم جمهورك

التعاطف أو التعايش (Empathize)،

أول مرحلة من مراحل التفكير التصميمي هي التعاطف مع الجمهور المستهدف أصحاب المشكلة، أي القدرة على الشعور بهم والإحساس بمشكلاتهم ومعرفة اهتماماتهم وأفكارهم من خلال وضع نفسك مكانهم كأنك واحداً منهم والاندماج في بيئتهم والتعايش معهم، أيضاً السماع إلى قصصهم الشخصية ومواقفهم التي يمرون بها، وذلك بهدف الوصول إلى فهم عميق لاحتياجاتهم وإدراك المشكلة وتحديدًا بشكل دقيق.

ومن أدوات جمع المعلومات حول الجمهور المستهدف: البحث الميداني، المقابلة والحوار، الملاحظة والمراقبة، القصص والمواقف.



Define the perimeter
Identify the model
Make hypotheses

حلّ الجمهور وحدد المشكلة!

(Define) تعريف المشكلة،

من خلال المعلومات التي حصلت عليها عن الجمهور المستهدف في مرحلة التعاطف، يتم الآن تحليل هذه البيانات ومحاولة تحديد المشكلة بشكل دقيق بناءً على تلك المعلومات التي جمعتها.

في هذه المرحلة صياغة تقرير عن المشكلة الحقيقية ينتهي بعبارة تصف المشكلة بأسلوب محدد وبسيط وبعبارة واضحة.

إذا قضيت وقتاً كبيراً في فهم وتحديد المشكلة، ستصل إلى حلول إبداعية بسيطة



Come with solutions
Experiment
Co-create with your team members



فكر بالحلول وصغ تحدياً

ابتكار الأفكار (Ideate)،

بعد معرفة المشكلة وتحديدّها بشكل دقيق، ومن خلال تقرير المشكلة الذي تمّ إعداده، يتم في هذه المرحلة توليد العديد من الأفكار والحلول لهذه المشكلة وكتابتها. حاول أن تكون هذه الحلول متدرجة من الحلول العادية حتى تصل إلى الحلول الإبداعية والمبتكرة وهي المطلوبة، ويمكن في هذه الخطوة التعاون مع الجمهور المستهدف في صياغة بعض الحلول وسماع أفكارهم حولها. ومن الأدوات التي تساعد على توليد الأفكار: العصف الذهني، الاستلهام من تجارب ناجحة، الخرائط الذهنية، الرسم.

حاول أن تعيد صياغة المشكلة إلى تحدي للفريق على شكل سؤال يقودنا إلى حل مبتكر.

”يجب أن تكون الحلول المطروحة مرغوبة من وجهة نظر المستفيد وقابلة للتطبيق تقنياً ومجدية اقتصادياً ومستدامة مالياً واجتماعياً“



PROTOTYPE

"The first example of something, such as a machine or other industrial product, from which all later forms are developed."

(Cambridge Dictionary)

صمّم وأنتج حلولك!

إعداد نموذج أولي (prototype)،
بعد وضع مجموعة من الأفكار والحلول المبتكرة للمشكلة، وبعد اختيار أفضل تلك
الحلول القابلة للتنفيذ، يتم الآن إعداد نموذج أولي لخطة تنفيذ الحل المقترح،
وتصميم وتطوير المنتجات والأدوات المصاحبة له كنموذج أولي يمكن تعديله
وتطويره وتحسينه حسب نتائج تجريب الحل واختباره بعد المرحلة الخامسة.

test

اختبر حلولك!

التجربة (test)، اختبر حلولك!

بعد أن أصبحت خطة تنفيذ الحل وأدواته ومنتجاته جاهزة، يتم الآن نقل الحل من مرحلة التخطيط والإنتاج إلى مرحلة التجربة والتنفيذ على أرض الواقع، وذلك يتم على مجموعة من الجمهور المستهدف لضمان جودته والجدوى الاقتصادية والاجتماعية منه ومناسبته مع المشكلة.

من المهم الإشارة إلى أن مراحل التفكير التصميمي غير خطية، بل هي مراحل متوازية أو تكرارية للمراجعة والإصلاح والتعديل، فقد يحتاج الفريق إلى الرجوع إلى مرحلة سابقة أو أكثر للحصول على معلومات أكثر عن الجمهور المستهدف، أو لإعادة تعريف المشكلة، أو لتعديل الحلول أو ابتكار أفكار جديدة، أو تعديل النموذج الأولي.

تطبيقات:



**قريتان بينهما نهر لا يستطيع أناسها التنقل بين بعضهم البعض إلا
من خلال طريق وعر وصعب خلف الجبل يستغرق عبوره ساعة كاملة**



**تم حل المشكلة من قبل المسؤولين ببناء جسر خشبي على النهر،
اختصر هذا الجسر المسافة بين القريتين إلى 10 دقائق فقط**



الجسر سقط في أول يوم استخدام، لماذا؟

**لأن الحل لم يوضع من خلال مقابلة الناس وحوارهم والتعايش معهم
ومعرفة حاجاتهم واهتماماتهم، حيث أن القريتين كانتا تتبادلان
السلع والبضائع ذات الوزن الثقيل والجسر تم بناؤه دون مراعاة تحمله
للوزن الثقيل.**





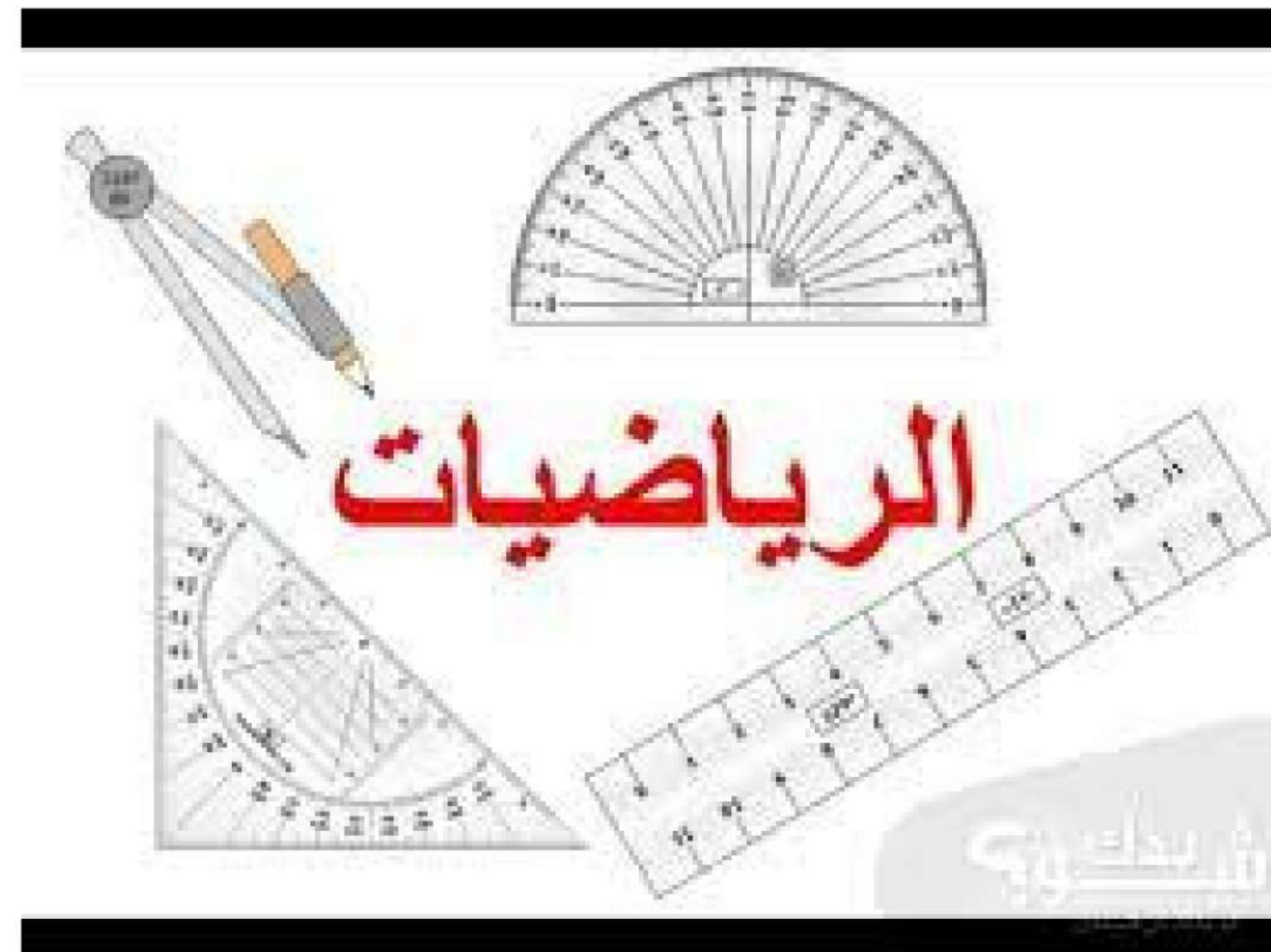
المشكلة هي صعوبة تنقل السكان بين القريتين وتبادل البضائع التجارية.



**كيف نستطيع أن نجعل السكان يتنقلون بين القريتين بكل يسر وسهولة وفي
أسرع وقت وأقل جهد؟**

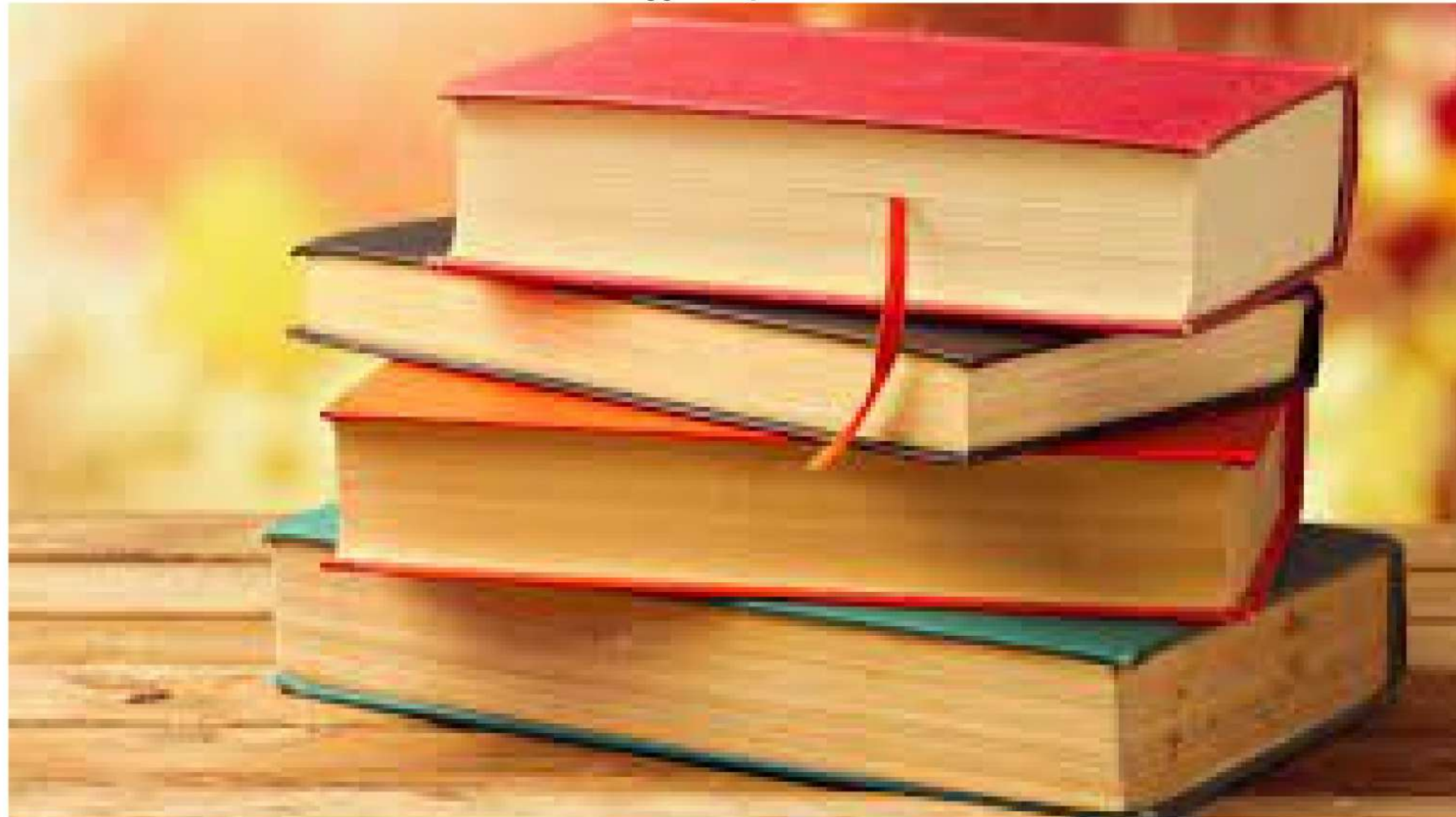


**تعبيد الطريق الجبلي بين القريتين،
بناء جسر فوق النهر يتحمل الأوزان الثقيلة،
بناء سكة حديد لنقل الركاب والبضائع بين القريتين.**



في أحد المدن تم الشعور بوجود مشكلة عامة في تحصيل مادة الرياضيات لدى الطلاب، فقام أصحاب القرار بحث المعلمين على تقديم دروس مسائية يومية في الأسبوع في مادة الرياضيات، إلا أن التحصيل لم يتغير، لأن المشكلة كانت تكمن في ضعف معلمين الرياضيات في محتوى الكتب المحدثّة الجديدة، فالحل هنا غير نابع من التعاطف والتعاضد مع الجمهور المستهدف.

المشكلة هي ضعف معلمين الرياضيات في محتوى الكتب المحدثّة الجديدة





**كيف نستطيع جعل معلمي الرياضيات متميزين ومبدعين في
تدريس المادة؟**

• تقديم دورات تأهيلية في الكتب الجديدة في مبنى المؤسسة التعليمية.

• عمل منصة تدريب متكاملة متزامنة وغير متزامنة للكتب الجديدة في الرياضيات تخدم المعلمين وتسمح بتبادل الخبرات مع معلمين آخرين في مدن أخرى وتقديم شهادات إنجاز وحضور.

• ابتعاث المعلمين إلى مدن ودول أخرى متقدمة في الرياضيات لدراسة برنامج تأهيلي.

التعاطف

- التعاطف هو الخطوة الاولى لحل المشكلة حيث تقوم بالشعور بما يشعر به الشخص الاخر وتتوقع تعابير هه ، ارائه واماله اي ان تذهب الى داخل عقله وتكتشف كيف يفكر.

لماذا نقوم بالتعاطف ؟
لكي نكتشف احتياجات
الناس المعلنه وكذلك
المخفية ونعالجها اثناء
التصميم .



التعريف

- هو الخطوة الثانية من التفكير التصميمي ونقوم فيه بتحديد المعلومات التي حصلنا عليها من التعاطف ونعرف احتياجات الزبون اي تحديد المشكلة والفئة التي تواجهها هذه المشكلة



توليد الافكار

- توليد عدة حلول لحل المشكلة التي قمنا بتعريفها اي جميع اكبر عدد ممكن من الحلول بغض النظر عن واقعيتها وامكانية تنفيذها .



بناء النموذج

- نقوم باختيار افضل الافكار التي حصلنا عليها ونبدء بعمل نموذج اولي بسيط وسريع لهذه الفكرة لكي نتعلم منه ممكن انه نعدل على الحل او ممكن انه نكتشف ان الحل هذا فاشل ونبدء بحل اخر .



الاختبار

- وان تقوم بمشاركة النموذج الذي قمت بصناعته وصياغته عن فكرتك التي حللت بها المشكلة مع المستخدمين اي مع الفئة المستهدفة لكي تقوم بتقييم هذا الحل والنموذج واما تمضي قدما وترجع الى الخطوات السابقة الى تكرارها قد تحتاج الى الرجوع الى مرحلة توليد الافكار او مرحلة بناء النموذج لكي تحصل على حل ونموذج افضل وتقوم باختباره مرة اخرى الى ان تصل الى افضل حل وافضل نموذج لتقوم بالعمل على نموذج نهائي .