

ثانياً المعلم

يعدل المعلم المحتوى،  
والعملية، والنواتج

ينتبه المعلم للفروق  
الفردية بين الطلاب

يركز المعلم  
على الأفكار الأساسية

أشارت توملينسون (2005م) إلى مجموعة من المهام التي  
يجب على المعلم أن يقوم بها في التعليم المتميز ومنها

يعمل المعلم والطلاب  
معا بشكل مرن

يوازن المعلم بين المعايير  
الفردية والجماعية

يتعاون المعلم والطلاب  
في التعلم

يختلف دور المعلم في فصل تنويع التدريس عن الفصل التقليدي في كمية وأهمية عمليات التخطيط التي يقوم بها

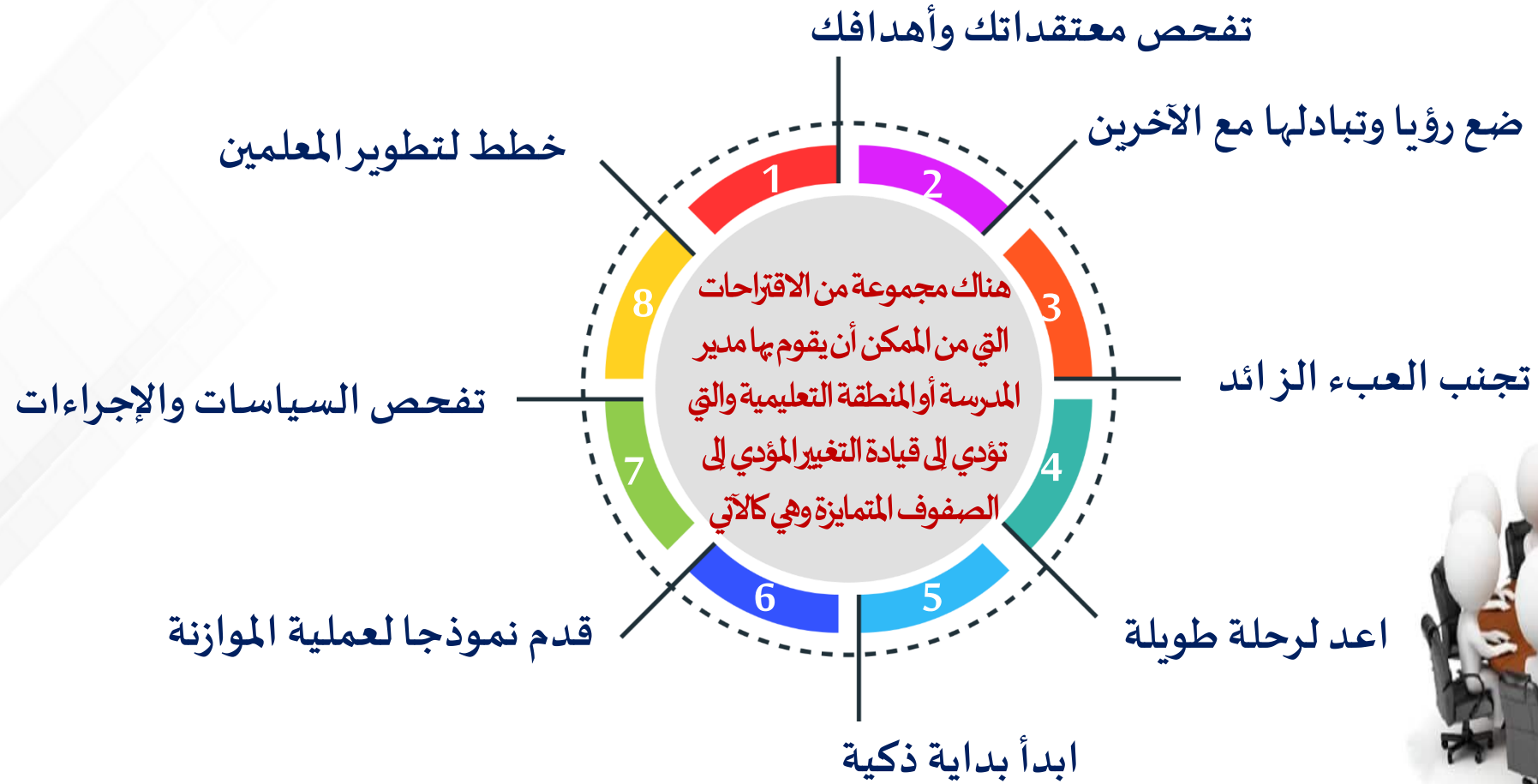
يحاول المعلم تعرف قدرات وميول وأنماط تعلم تلاميذه، ويعد لذلك الأدوات المناسبة أو ما يتوفر منها

يبدأ التخطيط لتنويع التدريس من أول يوم في الدراسة وعلى المعلم شرح النظرية للتلاميذ ولأولياء الأمور

على المعلم الاستفادة من زملائه المعلمين والمعلمات وفقاً لطبيعة الموقف التعليمي واحتياجات التلاميذ. وفي أثناء الدرس يقوم المعلم بأكثر من مسؤولية

على المعلم أن يهتم بتقييم وانجازات كل تلميذ، حتى يتعرف احتياجاته

وأضافت كوجك  
وأخرون (2008 م)  
مجموعة من أدوار  
المعلم في تنويع  
التدريس



## رابعاً أولياء الأمور

وهناك الكثير مما يكتسبه  
الوالد من هذا الاتساع  
في المعرفة. والنظر إلى المتعلم  
من وجهة نظر الوالد والمعلم  
يزيد من فرص مساعدته  
على تحقيق إمكاناته كاملة

وهناك الكثير مما يستطيع  
المعلم أن يتعلمه من هذه  
المعرفة العميقة هذا من جانب  
ومن جانب آخر يعرف المعلم  
التلميذ (المتعلم) بطرق  
لا يستطيع أن يعرفها الوالد

ذكرت كوجك وآخرون  
(2008 م) أن مشاركة أولياء  
الأمر للمعلمين مهمة في تحقيق  
أهداف تنوع التدريس فولي الأمر  
يعرف دائما ابنه معرفه أعمق  
مما يستطيع المعلم

# أساليب التقويم للتعليم المتميز



وقد اوصى جرونالند اي يأخذ المعلمون بعين الاعتبار الأسئلة التالية عند البدء بالتدريس:

2  
إلى أي مدى حقق المتعلمون حالياً نواتج التعلم المقصودة من التدريس السابق له؟

1  
إلى أي مدى يمتلك المتعلمون المهارات والقدرات اللازمة لبدء التدريس؟



اختبارات  
الاستعداد

غالبا ما يتأكد  
المعلمون من اتفاق  
المتعلمين في المعرفة  
القبلية لمادة معينة  
مستخدمين ما يلي:

من التقنيات  
المستخدمة  
تقنية kwl

أدله  
التوقعات

يتم أثناء مشوار المتعلم التعليمي وهدفه الأساسي متابعه تعلم المتعلم ويكون مخططا وموثقا

لا يقدم تصنيفات رسميه ولكنه غنى بالتغذية الراجعة من خلال ما يوفره للمعلم من معلومات عن فعالية الدرس

يوفر للمتعلمين تغذية الراجعة عن مقدار تلبيه تعلمهم وعملهم للتوقعات والمعايير

التأكد مما يعرفه المتعلمون وما هم بحاجة لمعرفة حتى الان

تسمح لكل من المعلمين والمتعلمين بفهم موقعهم في العملية التعليمية

تساعد المعلم والمتعلم على حد سواء في الاجابة عن سؤال ماذا على أن افعل بعد ذلك؟





الاشكال التقليدية من التقويم والأسئلة المقالية والاختبارات الإجابات القصيرة ومن الفراغ  
واختبارات الاكمال والصواب والخطأ واختبارات الاختيار من متعدد

الاختبارات البيئية واحاجي الكلمات المتقاطعة أو مسابقة الكلمات

الاختبارات الشفوية مثل فكر بصوت مرتفع و اقرأ بصوت مرتفع أو اختبار اكمال  
شفوي

الاختبارات الكتابية مثل الملاحظات وقوائم الفحص والسجلات وكراسات الرسم واجابات  
الأسئلة النمطية وفقرات الاكمال المعدلة

يشمل التقويم  
التكويني ما يلي

تقليديا يستخدم المعلمون التقويم بعد التدريس ليحدد ومخرجات التعلم للمتعلمين وبالتالي فان دور التقويم الختامي او الجمع يتم في نهاية الخبرة التعليمية ويهدف الى قياس مقدار التعلم الذي ينتج من محتوى واستراتيجيات الدرس أو الوحدة



# تحديات تطبيق التدريس المتميز



1 ضعف المعلم في معرفة محتوى الكتاب، فهذا النوع من التدريس يحتاج لمعرفة أكثر من أجل التوسع والتعمق

2 عدم امتلاك المعلم لمهارات الصف التي تحتاجها استراتيجية التدريس المتميز

3 عدم إلمام المعلم بطرق تطبيق التدريس المتميز

4 عدم مناسبة غرفة الصف، أو أن الوقت غير كافي أو ضعف في الإمكانيات

5 عدم وجود القناعة الكافية لدى المعلم حول أهمية التدريس المتميز في التعليم

من أبرز التحديات التي تواجه تطبيق التدريس المتميز

أخيرًا، نجد أن التدريس باستخدام استراتيجيات التدريس المتمايز هو استجابة منطقية لمواجهة تباين وتمايز الطلاب في الفصل الواحد، ليناسب اختلافهم، ومحاولة تقديم حل لرفع المستوى التعليمي بشكل عام لجميع فئات الطلاب دون تمييز ولذا من المهم أن يدرك جميع الأطراف ذوي العلاقة أهمية مشاركتهم لنجاح تطبيق التدريس المتمايز



نشاط

انظر دليل  
المتدرب

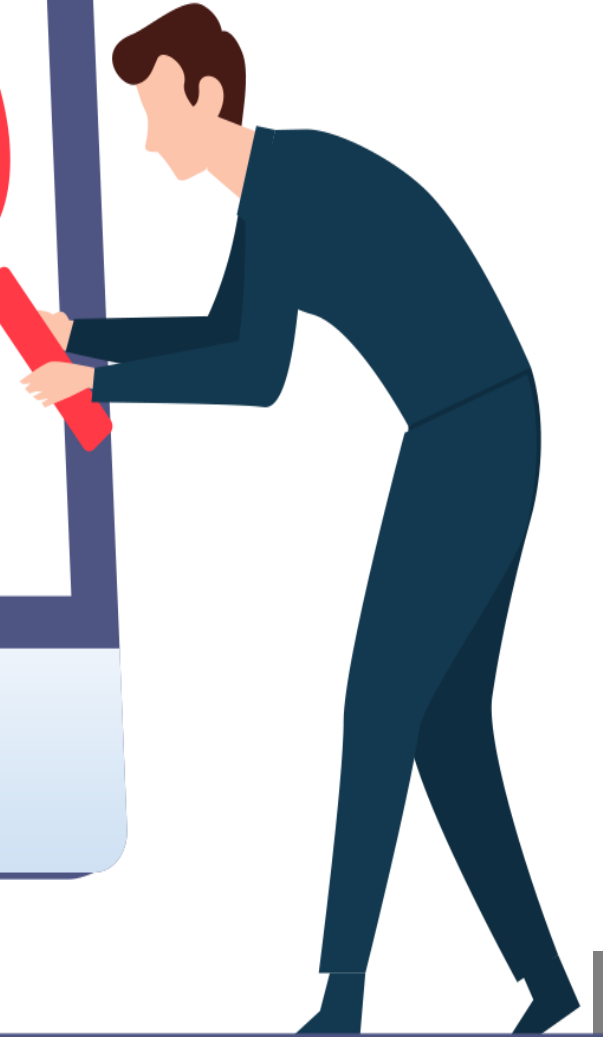
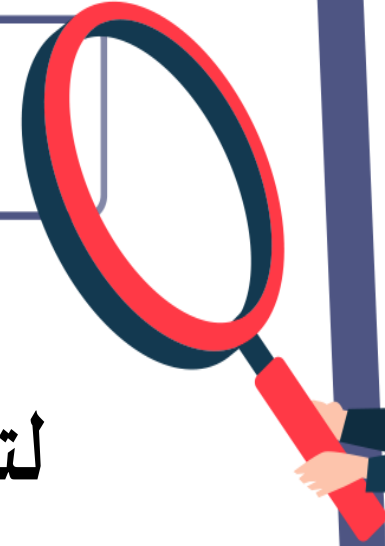
FORM

انظر دليل المتدرب

نموذج مقترح

لتنفيذ مدخل التدريس المتميز

في ضوء خصائص التلاميذ



نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM



# اليوم التدريبي التاسع



# الجلسة التدريسية الأولى

المستحدثات التكنولوجية

اختبار

انظر دليل  
المتدرب

FORM

# مفهوم المستحدثات التكنولوجية



هي عبارة عن حلول إبداعية ومبتكرة لمشكلات التعليم، توسيعاً لفرصه وتخفيضاً لكلفته ورفع لكفاءته وزيادة فاعليته، بصورة تتناسب مع طبيعة العصر وقد تكون تلك الحلول:



1 مادية متمثلة في أجهزة العرض وأدواتها كالكومبيوتر، وإنتاج المواد والوسائل التعليمية والبرمجيات

2 فكرية وتشتق من الأسس المرتبطة بنظريات التعليم والتعلم وعلم الاتصال والمكتبات ونظم المعلومات

3 تصميمية وقد أنتجت لتتناسب مع طبيعة العملية التعليمية مما جعلها متميزة بالتفاعلية والفردية والتنوع والتكاملية

هي الأدوات الحديثة والاستراتيجيات التعليمية التي تحقق أعلى قدر من الاستفادة من الإمكانيات المتاحة في مجال تجويد التعليم، **وبذلك يصبح للمستحدثات التكنولوجية جانبان هما**



يتمثل في كل ما هو جديد في الأجهزة التعليمية والبرامج الحديثة

جانب مادي

تمثل في المصادر التعليمية بكافة أشكالها وأنواعها والاستراتيجيات التي تسمح الاستفادة منها بصورة منهجية وتزيد من فاعليتها وكفاءتها داخل منظومة التعليم

جانب فكري

نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

# مميزات استخدام المستحدثات التكنولوجية





● محاكاة بيئات الحياة الواقعية، وتوفير بيئة اتصال ثنائية الاتجاه تحكم حواجز قاعة الدراسة وتربطها بالعالم وبيئة المتعلم

● تمكين المتعلم من الاعتماد على الذات، وتنمية مهارات التعلم الذاتي وجعل التعلم تفاعلي والتأكيد على بقاء أثره

● تقديم بيئة تعليمية مرتبة، كمطلب للتعليم الفعال عن طريق تنوع في أساليب واستراتيجيات تقديم المعلومات

● تطبيق فكرة التعلم الملائم، من خلال إتاحة الوصول إلى المزيد من المعلومات بطرق أكثر وأيسر للمعرفة حسب الطلب

● النهوض بالتعليم، وتطويره في آفاق العالم الحديث



نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

خصائص المستجدات

التكنولوجية



على الرغم من تعدد المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم وتنوعها، إلا أنها تشترك جميعها في مجموعة من الخصائص، وهذه الخصائص تحدد الملامح المميزة لهذا

وتشتق هذه الخصائص من الأسس المرتبطة بنظريات التعليم، بل من العديد من نظريات العلوم المختلفة مثل علوم الاتصال والهندسة وغيرها

ومما يجدر ذكره في هذا الصدد، إن المستحدثات التكنولوجية التي ظهرت في الآونة الأخيرة تختلف عن غيرها من المستحدثات التي ظهرت من قبل في ناحية هامة وهي أنها صممت في الأصل لتناسب مع طبيعة العملية التعليمية مما جعل هذه المستحدثات تتميز بمجموعة من الخصائص



# الآثار الإيجابية لاستخدام مستحدثات التقنيات في التعليم





نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM



# مستويات إدخال المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية



إن إدخال المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية يتم من خلال المستويات الآتية :

### المستوى الأول:



ويتميز بالاهتمام بالمستحدث التكنولوجي ذاته مع القليل من الالتفات إلى متطلبات البيئة التعليمية التي سيدخل فيها المستحدث

### المستوى الثاني:



ويبرز في اهتمام المسؤولين الضيق بالمواصفات الفنية المتعلقة بالمستحدث حيث ينشغلون بالمفاضلة بين نوع وآخر من الأجهزة بدلاً من أن ينشغلوا بأي البرامج التي يقدمها الجهاز أفضل

### المستوى الثالث:



ويتميز باهتمام المسؤولين في التربية بأن تكون حلول المشكلات التربوية هي الأساس في توظيف المستحدثات التكنولوجية، وهذا المستوي راقٍ ولكنه لا يتحقق بالمقارنة بين جهاز وآخر بل يتطلب أن يحدد المشكلة التربوية أولاً نختار الأجهزة والبرامج

## المستوى الرابع:



يعتبر أفضل المستويات وذلك لأنه يعتمد على توظيف المستحدثات التكنولوجية بموضوعية ودون تحيز، ولكن توظيف أي مستوى من المستويات الأربعة السابقة في العملية التعليمية من الممكن أن يتم في ضوء ثلاثة مستويات فرعية أخرى ولكل مستوى ظروفه الخاصة التي يتم التوظيف في إطارها، **هذه المستويات الفرعية هي:**



# مبررات استخدام المستحدثات التكنولوجية



هناك أسباب عديدة عجلت بظهور المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم ولعل في مقدمتها طبيعة العصر الذي نعيش فيه والذي نعيش فيه والذي يسمى بعصر الاتصالات والتي نتجت عن التقدم الهائل في مجال الالكترونيات

إذا كانت ثورة الاتصالات قد أدت إلى ظهور الجانب المادي من المستحدثات التكنولوجية والمتمثل في الأجهزة الحديثة والأدوات فإن أسباباً أخرى أدت إلى ظهور الجانب الفكري للمستحدثات التكنولوجية وما ارتبط بها من مواد تعليمية وبرمجيات ويتصل بتلك الثورة الانفجار المعرفي الحادث في مجال العلوم التربوية والسلوكية

قد عجل بتوظيف المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم إحساس كثير من التربويين بان هناك أزمة في التربية في عديد من الدول أدى هذا الإحساس إلى ظهور حاجة إلى التطوير وقد ارتبط ذلك بما سبق الإشارة إليه من أسباب ظهور المستحدثات التكنولوجية في جانبها المادي والفكري مما دفع عملية توظيف هذه المستحدثات لأغراض تطوير التعليم دفعات قوية في العديد من دول العالم



نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

# متطلبات نشر المستحدثات التكنولوجية وتوظيفها في العملية التعليمية



لنجاح عمليات نشر المستحدثات التكنولوجية وتبنيها،  
لا بد من توفر عدة متطلبات لها وهي:

**أولاً** الوعي بالمستحدثات ودراستها:

لا بد أن نكون على وعي بالمستحدثات والاتجاهات الحديثة في تكنولوجيا التعليم نفسها، وأدواتها، ودراسة المستحدث نفسه أمر ضروري لكي نتمكن من تحديد خصائصه وإمكانياته وفوائده ومنافعه والأهداف والتطلعات التي يمكن أن يحققها والمشكلات التي يُسهم في حلها، وحدوده ومعوقاته وإجراءات نشره وتنفيذه

**ثانياً** دراسة الجدوى:

وذلك للتأكد من ضمان العائد الاقتصادي والتعليمي للمستحدثات بالمقارنة بالطرق التقليدية في الممارسات المهنية التي يؤديها المعلم داخل حجرة الدراسة



ثالثاً

التخطيط الصحيح:



بحيث يكون شاملاً لجميع العوامل التي تؤثر في المستجدات التكنولوجية، كما يشمل وضع خطة لتطبيقه على مراحل متدرجة، وأن يتضمن إشراك المعلمين وكل من يهمهم الأمر في كل خطواته ويتطلب ذلك تطبيق مدخل تكنولوجيا التعليم وفق خطوات منهجية ومدروسة تدرس الواقع كاملاً،

رابعاً

توفير المناخ:



يعين تهيئة بنية النظام التعليمي القائم، وتغيير ما يلزم لقبول المستجدات التكنولوجية، ووضع قواعد وأسس توظيفه، والاستفادة منه

خامساً

التمويل:



حيث يمثل عقبة كبيرة أمام كثري من المشروعات المستحدثة، لذا جيب تحديد مصدر التمويل والتأكد من توفره ومحاولة تأمينه كاملاً قبل البدء في المشروع

سادساً

توفير الكفاءات البشرية:



تتطلب المستحدثات كفاءات وخبرات بشرية لازمة لتنفيذ المشروع وإدارته، تشمل (المدرء والخبراء والمستشارين والفنيين والموظفين) حيث يجب توفيرها قبل البدء في المشروع



يتضمن تريب فريق التحديث من العاملين والقائمين به خاصة، وتدريب أعضاء هيئة التدريس وأخصائي تكنولوجيا المعلومات وأخصائي تكنولوجيا التعليم الذين يستخدمون المستحدث ويوظفونه في العملية التعليمية، **والتدريب على توظيفه ينبغي أن يتم على ثلاث مراحل هي:**





# الجلسة التدريبية الثانية

تابع المستحدثات التكنولوجية

# منطلقات الاهتمام بالمستحدثات التكنولوجية



إن الإنفاق على توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية ليس لها استهلاكاً بأي مقياس من المقاييس لأن التعليم عملية استثمار

عائد الإنفاق على توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم أكبر من عوائد الإنفاق على بعض القطاعات الأخرى غير التعليم

محاولة الوصول إلى مستويات الإتقان ومعايير الجودة التعليمية التي هي الأساس لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين تستلزم بالضرورة الإنفاق على توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية

توجد بعض المنطلقات التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند توظيف المستحدثات التكنولوجية وهذه المنطلقات كما يلي



نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

# أسس توظيف المستحدثات التكنولوجية





لا يكفي لنجاح المشروعات التعليمية أن تستخدم التكنولوجيا الحديثة فحسب لان الشيء المهم أن يعرف من يقررون استخدامها إمكانياتها وسعتها ونواحي قصورها ويعرفون علاوة على ذلك الظروف الضرورية اللازمة لاستخدامها الاستخدام الناجح فقد أدى فشل بعض المشروعات إلى الاعتقاد بان المستحدثات التكنولوجية نوع من الترف



تصحيح المفهوم الخاطئ لتكنولوجيا التعليم حيث مازال البعض يخلط بين التكنولوجيا ومنتجات التكنولوجيا

تشخيص المشكلات التعليمية التي يواجهها المعلمين والتلاميذ والترفع على حجمها وأسبابها ووضع بدائل التغلب عليها بأساليب غير تقليدية

تطلب توظيف المستحدثات التكنولوجية أن يكون التوظيف متأنيا وتدرجيا وان يرتبط بمشكلات تعليمية محددة

يتطلب التوظيف أيضا اعطاء مزيد من الاهتمام بالمباني التعليمية من حيث تصميمها وأماكن التعلم والبيئات التعليمية بها وتجهيزها بمتطلبات استخدام منتجات التكنولوجيا

وأخيرا يرتبط التوظيف بالإرادة القوية ورغبة المسؤولين عن مؤسسات التعليم بالتغيير والتطوير إلى ما هو أفضل ومدى تقبلهم للتغيير العميق لدور المعلم ومهامه في العملية التعليمية

لذا فلا بد من وجود مجموعة من الأساسيات والمتطلبات اللازمة لتوظيف المستحدثات التكنولوجية ومنها ما يلي

# مراحل توظيف المستحدثات التكنولوجية



عند التفكير في عملية توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم، لا بد من الأخذ في الاعتبار أن كل جديد لا بد وأن يجرب قبل أن يعمم، ويمر التوظيف هنا بثلاث مراحل:

التوظيف  
المنظومي

التوظيف  
المختار

التوظيف  
المصغر



أن إتباع الفكر المنظومي يتيح لعمليات التجديد التي تتبني إدخال المستحدثات التكنولوجية في الواقع التعليمي نقطة بدأ منطقية وواقعية تسمح لنا بتحديد المشكلة أو المشكلات التعليمية التي نواجهها من خلال تحليل الأوضاع القائمة في المدرسة أو المؤسسة التعليمية



وإذا كان التجديد يتضمن البحث عن بدائل أو حلول لما هو قائم، فالفكر المنظومي يمكن المستخدم من الوصول إلى بدائل في ضوء الإمكانيات المتاحة كما أنه يستبعد عوامل الصدفة أو المحاولة والخطأ مما يسمح بالمراجعة والتعديل قبل الاستخدام الفعلي



على أهمية توظيف المستحدثات التكنولوجية للوفاء بمتطلبات التربية العلمية في عصر المعلوماتية، وأن تنعكس إيجابياً على كلاً من فلسفة التربية العلمية وأهدافها والمعلم والمتعلم والمدرسة والمجتمع



أن ظهور المستحدثات في مجال التعليم ليس الغاية المقصودة في حد ذاتها، لكن الأهم هو كيفية توظيفها لتحقيق الأهداف المرجوة، وذلك من خلال متابعة وتوظيف كل ما هو جديد بالمجال



# العوامل التي تؤثر على توظيف المستحدثات التكنولوجية



ارتفاع اسعار الأجهزة الخلاصة بالمستحدثات التكنولوجية وبرامجها التعليمية

ارتفاع تكلفة صيانة المستحدثات التكنولوجية بصفة دورية

سرعة تطور صناعة المستحدثات التكنولوجية وبرامجها، مما يستلزم ملاحقة المؤسسات التعليمية للتطور، وشراء كل ما هو جديد لتوظيفه لها، وذلك صعب التحقيق لعدم توازن الميزانية

حاجة المناهج الدراسية إلى التطوير لتتوافق مع المستحدثات التكنولوجية في تدريسها

عجز الإدارة التعليمية عن القدرة على اتخاذ مواقف إيجابية نحو التحول باستخدام المستحدثات التكنولوجية في عمليات الإدارة والتعليم لديها

أن هناك  
العديد من الأسباب  
والعوامل التي تؤثر  
على توظيف  
المستحدثات  
التكنولوجية منها

نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM



كفايات الأفراد المتبنون للمستحدثات

التكنولوجية



- 1 فهم طبيعة المستحدثات التكنولوجية وطبيعة علاقتها بالعمل من ناحية وبالمجتمع من ناحية أخرى
- 2 متابعة التطورات المتلاحقة والمستمرة في شتى مجالات وميادين المستحدثات التكنولوجية
- 3 فهم القضايا الناتجة عن تفاعل العلم والتقنية والمجتمع وتحليل أسبابها ونتائجها واتخاذ القرارات المناسبة حيالها
- 4 معرفة المبادئ والمفاهيم والنظريات العلمية التي قامت عليها التطبيقات التكنولوجية ومعرفة المعلومات الخاصة بتركيب هذه التطبيقات وقواعد التعامل معها واستخدامها
- 5 استخدام التطبيقات التكنولوجية الموجودة في حياته اليومية لرفاهيته وحل مشكلاته وذلك بأسلوب صحيح يحقق الفائدة له ولمجتمعه ويحافظ على تلك التطبيقات

لا بد من الإشارة  
إلى أن الفرد الذي سوف  
يتبنى المستحدثات  
التكنولوجية يجب أن يكون  
قادرا على

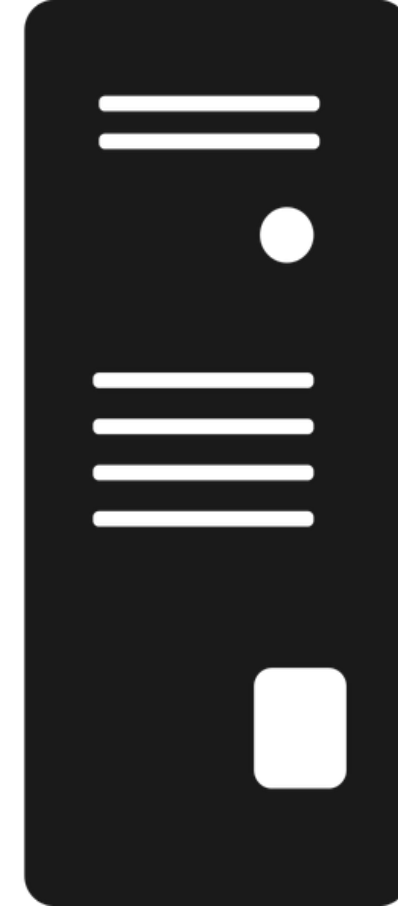
كما يجب أن يتصف الأفراد المتبنين للمستحدثات التكنولوجية بما يلي

- 1 الوعي بالوجه الأخر والأضرار التي تترتب على سوء استخدامها
- 2 مؤثرين ولديهم اتجاه مفضل للتغيير
- 3 لديهم اتجاه ايجابي تجاه المستحدثات التكنولوجية
- 4 دائما ما يميلون إلى تجريب الأفكار الجديدة
- 5 نادرا ما ينتظروا الآخرين لاستخدام هذه التكنولوجيات
- 6 لديهم القدرة على نقل الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا المتاحة

# دور المستحدثات التكنولوجية في حل مشكلات النظام التعليمي



عندما يتم توظيف المستجدات  
التكنولوجية بالشكل الأمثل يتم التغلب  
على بعض المشكلات التعليمية التي  
تواجهنا أثناء عملية التعليم والتعلم





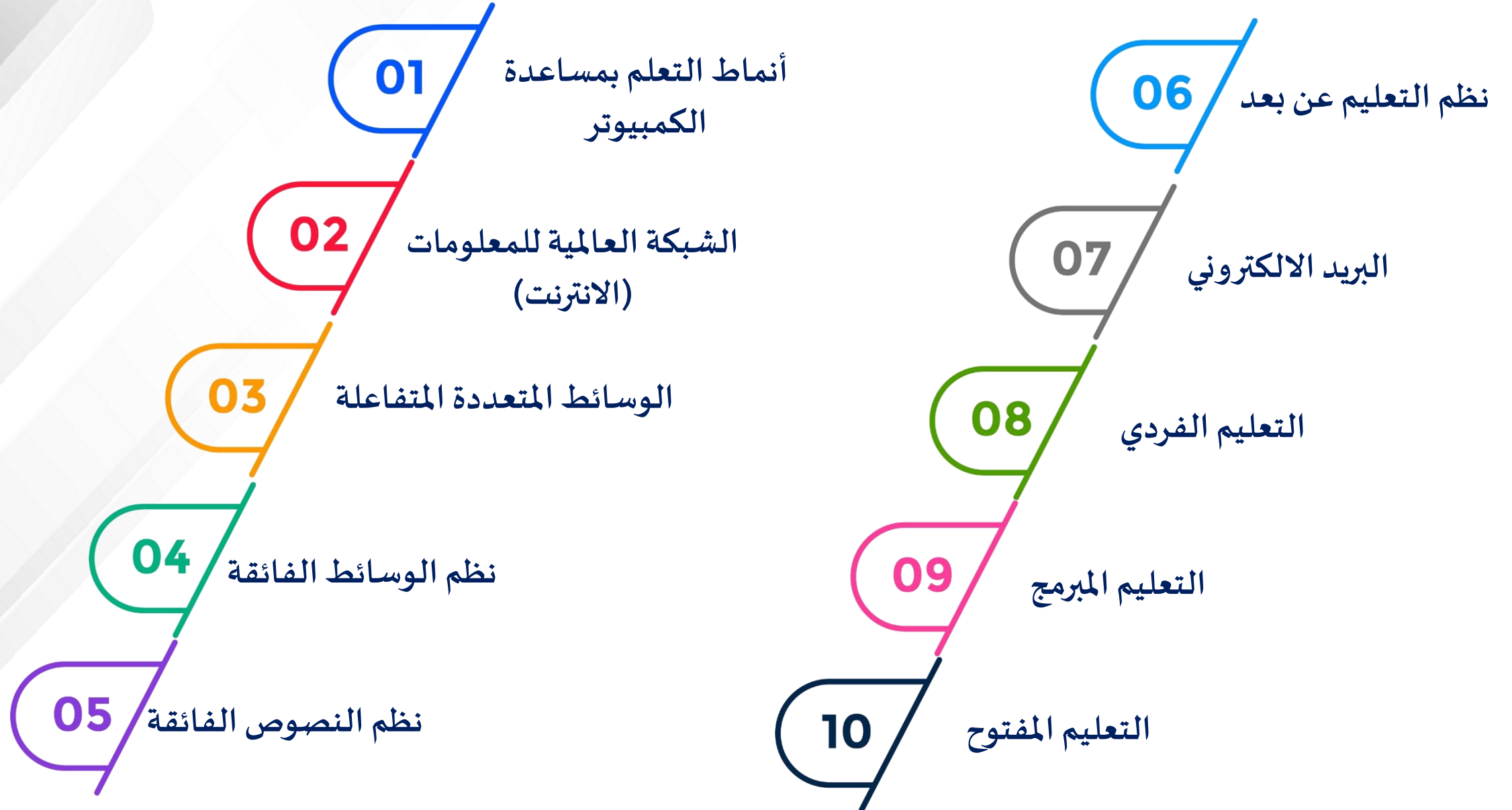
# أمثلة للمستحدثات التكنولوجية المعاصرة



من خلال ما سبق عرضه من دراسات تناولت المستحدثات التكنولوجية بالإضافة إلى الاطلاع على الأدبيات المتعلقة بالمستحدثات التكنولوجية **يمكن عرض القائمة التالية للمستحدثات التكنولوجية التي أمكن توظيفها في مجال التعليم**







نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

# اليوم التدريبي العاشر



# الجلسة التدريية الأولى

نماذج من المستحدثات  
التكنولوجية

اختبار

انظر دليل  
المتدرب

FORM

تعريف محررات ويب

تشاركية ويكي "Wiki"



تعد ويكي من أبرز أدوات الجيل الثاني للويب التي انتشرت بشكل كبير، وهي تستخدم النص حيث أنها تسمح للمستخدمين بتأليف مجموعة وثائق ويب بشكل تعاوني



ومصطلح ويكي Wiki كلمة مأخوذة من لغة شعب جزر هاواي الأصليين وهي تعني بسرعة، وقد استخدمت في مجال الإنترنت للتعبير عن سرعة الكتابة في الموسوعات الحرة



وفيما يتعلق بالمصطلح العربي، نجد أن هنا ندرة في الكتابات المتخصصة حول محررات الويب التشاركية "التأليف الحر"، ولكن يوجد بعض الكتابات ولكنها غير متخصصة ولا يعد بحثاً علمياً



## تعريف محررات ويب تشاركية (ويكي) Wiki:

أنها موقع ويب تفاعلي يمكن لأي صفحة به أن تعدل من قبل أي زائر، كما تتيح للزائر إضافة أي صفحة جديدة وتسميتها تحت أي

أنها تكنولوجيا النص الفائق القائم على الويب، حيث تمكن المستخدمين من التأليف الاجتماعي،  
وتحرير صفحات الويب المترابطة مشتملة في ذلك على التاريخ أو النسخة أو سجل الإضافة أو  
الحذف من المحتوى لكل صفحة ويكي من قبل كل مستخدم

أنها صفحات ويب تفاعلية يتم إنشاؤها بواسطة أخصائي تكنولوجيا التعليم، وأخصائي تكنولوجيا  
المعلومات ويمكنهم من تحرير هذه الصفحات، وتقديم تعليقات وتغذية راجعة وتعقب التعديلات  
التي أجريت ونشر المعلومات على هذه الصفحات



لعبة تدريبية  
بواسطة كرة

انظر دليل  
المتدرب



# خصائص محررات ويب تشاركية في البيئات التعليمية من خلال الإنترنت



1 المرونة في تنظيم المحتوى فيمكن لأي موقع أن ينظم محتوياته بالأسلوب الذي يناسبه

2 سهولة إنشاء الصفحات، وروابط لصفحات أخرى

3 بساطة أوامر تنسيق المحتوى، وإمكانية تحريره

4 إمكانية حفظ سجل الصفحات وتعقب التغييرات "لكل مستخدم"

5 تتيح النقاشات اللاتزامنية بين المتعلمين حول موضوع التعلم



wiki



6 تساعد المتعلمين على تنفيذ بعض التكاليفات المكلفين بها من قبل المعلم

7 تتيح البحث عن نص كامل بشرط كتابة شروط البحث بطريقة صحيحة

8 تتيح للمعلم من خلالها كتابة أكثر الأسئلة تكراراً من المتعلمين مع إجاباتها

9 تمكن المعلم من وضع المحتوى كاملاً إذا أراد ذلك في صفحات مع وضع تعليمات تساعد على الدراسة والمادة الزمنية لتسليم التكاليفات

10 يشعر المتعلم بالرضا على طريقه تعلمه؛ فهو مشارك وعضو فعال في الموقف التعليمي

نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

# مهارات استخدام ويكي في العملية التعليمية



أن ويكي من خدمات الاتصال الاجتماعي، والتي يمكن الاستفادة منها في العملية التعليمية، وتقتصر الدراسة الحالية على استخدام موقع ويكي سبيسس لما يتمتع به من إمكانيات تساعد في تنمية مهارات أخصائي تكنولوجيا المعلومات وأخصائي تكنولوجيا التعليم:



# تعريف مدونات "Weblog"





تعتبر من أهم أدوات الويب "2,0"، التي كثرت انتشارها في هذا العصر لسماحها للمستخدمين بالتعبير عن آرائهم بالصوت والصورة

وقد كانت في بداية ظهورها عبارة عن مذكرات شخصية وخواطر لأشخاص يدونون مذكراتهم والأحداث في حياتهم على صفحاتهم الخاصة على الشبكة، بعد ذلك تطور استخدام مدونات إلكترونية لتشمل عدة أغراض ومواضيع عامة ومتخصصة

ويأتي اسمها اختصاراً لكلمة (Web Log) أي مدونات الويب أو سجل الويب، وكثيراً ما تسمى "Blog" ويطلق على مدونات التي تستخدم في التعليم مدونات تعليمية أو مدونات مدرسية

للمدونات عدة تعريفات نستعرض بعضاً منها فيما يلي:

هي صفحة إنترنت ديناميكية تتغير زمنياً حسب المواضيع المطروحة فيها، حيث تُعرض المواضيع في بداية المدونة حسب تاريخ نشرها، حديثة النشر أولاً



هي صفحات إنترنت شخصية يتم إنتاجها من خلال المتعلم ويعرض فيها المحتوى بترتيب التحديث وتعتبر أداة لتقييم المتعلم من خلال تقييم ما أضافه المتعلم إلى مدونة

ويتضح من التعريفات السابقة أن هناك نقاط اتفاق حول مفهوم مدونات تتمثل في أنها

تتعدد  
محتوياتها فقد  
تكون نصوص،  
أو صور، أو فيديو

تُرتب فيها  
الموضوعات ترتيباً  
معكوساً من  
الأحدث إلى الأقدم

صفحة إنترنت  
ديناميكية دائمة  
التغير

وهناك دليل إرشادي لأخصائي مراكز مصادر التعلم يوضح له كيفية الاستفادة من أدوات الويب "2,0" ومنها "مدونات ومحركات ويب تشاركية" وعدد من الأدوات الأخرى كمصادر لنشر المعلومات وأثرها في مجال التعليم



فيديو تعليمي

انظر دليل  
المتدرب

FORM

# خصائص مدونات



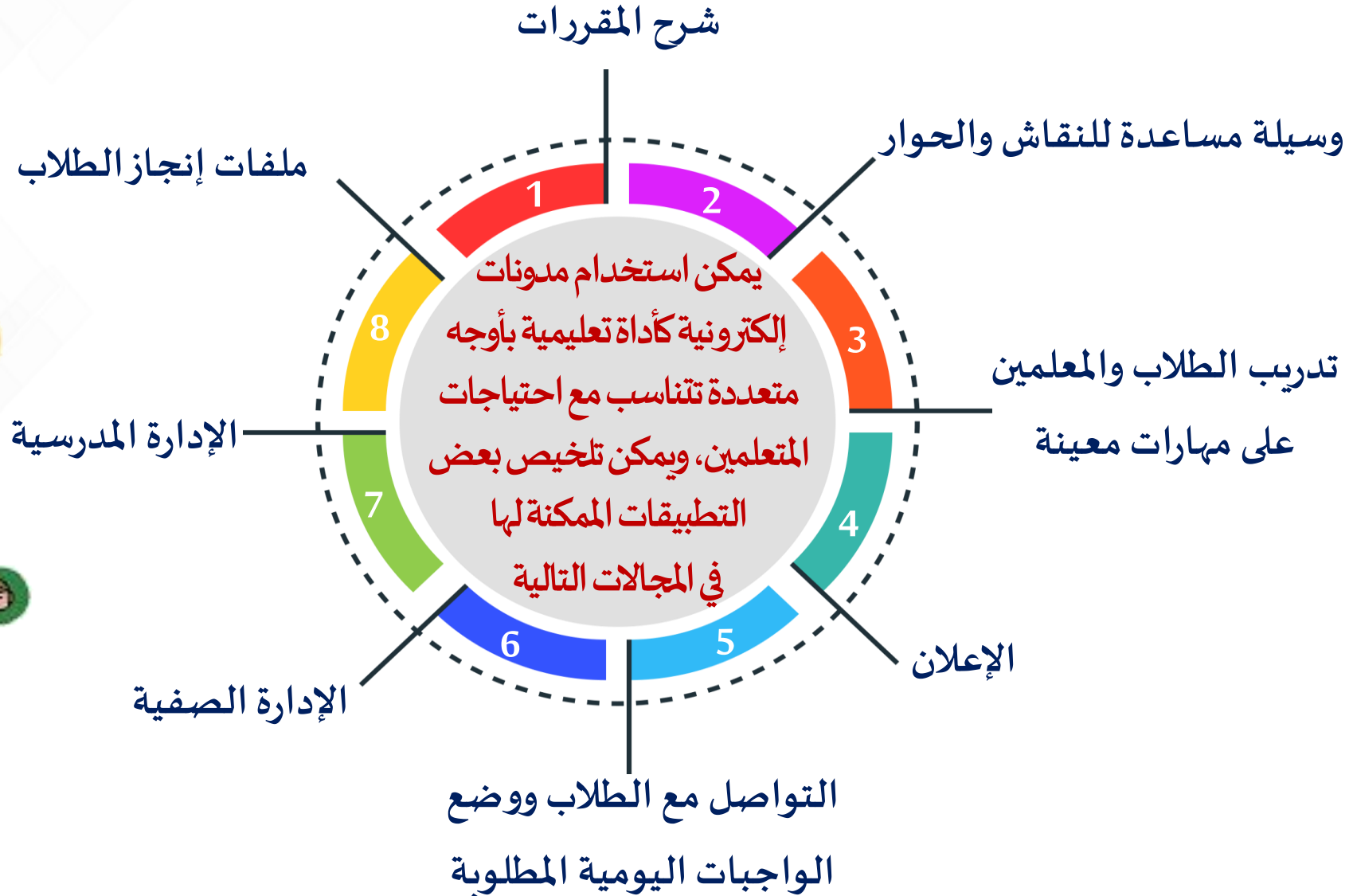






# مهارات استخدام مدونات في العملية التعليمية





# القيمة التربوية للمدونات التعليمية







## الجلسة التدريبية الثانية

تابع نماذج من المستحدثات  
التكنولوجية

# ويب دلالي Semantic Web



ويب من أكثر الاكتشافات والتطورات إفساحاً في المجال أمام حرية التعبير والنشر وتبادل المعلومات، ولكن هناك مسؤولية على منتجي المعلومات وموفرها لنواحي رفع القيود وتذليل الصعوبات التي تؤدي إلى منع المستخدمين من الوصول إلى المعلومات



ويعتبر الوصول إلى المواقع والبحث عن المعلومات من المحاور المهمة في مجال تطوير الويب، وفي البحث العلمي والأكاديمي، حيث بات يطرح حالياً مصطلح الويب الدلالي وأساليب أكثر دقة وعمقاً في الوصول إلى المعلومات من خلال دلالات المفردات

يوجد العديد من المصطلحات التي أطلقت أو تُرجم إليها المصطلح "Semantic Web" ومنها "ويب دلالي أويب سيما منطقي أويب ذي الدلالات اللفظية، ويب ذي المعني"

والمقصود بذلك هو اعتمادها على برمجيات يمكنها تعريف المقصود بالبيانات التي تقدمها الويب، وذلك بالاستعانة يعرف بخرائط المفاهيم

وهو امتدادا للشبكة الحالية بحيث تكون للمعلومات معنى محدد، وهذا سيمكن أجهزة الحاسب والبشر على العمل في تعاون أفضل

هو عبارة عن تبادل البيانات من خلال أكواد وصف العلاقة بين المعلومات ثم معالجة هذه البيانات بشكل منطقي استدلالي تحليلي



## بحث دلالي Semantic search

وبذلك فإن المستخدم عندما يوجه استفساراً إلى نظام الاسترجاع يتضمن كلمة أو عبارة، فإن آلية بحث دلالي تهدف إلى تقديم النتائج الأكثر صلة باستفساره، وذلك وفقاً لمعاني الكلمات التي يقوم المستخدم بالبحث عنها

هو أحد التوجيهات الحديثة التي تعتمد على تطبيقات ويب دلالي لاسترجاع المعلومات من النظام، وذلك اعتماداً على دلالة المصطلحات التي يرغب المستخدم الحصول على نتائج حولها، فبدلاً من أن يسترجع النظام نتائج اعتماداً على الترتيب الشائع للمواقع؛ فإن التركيز في بحث دلالي يكون على تقديم نتائج تتفق مع معاني الكلمات

نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

العلاقة بين ويب دلالي

وويب 3.0



أما ويب "3.0" فهو مصطلح يستخدم لوصف مستقبل ويب العالمية وهو يعبر عن ثورة الويب الحديثة، ويشير العديد من البشر إلى مستقبل الإبداع في عالم الإنترنت بمصطلح ويب 3.0، ومن ناحية أخرى يرى البعض أن ويب "3.0" يفكر مثل الإنسان

يتكون ويب الدلالي من نماذج بيانات تسمى إطار ووصف المصدر، بالإضافة إلى ذلك يضم مصادر ويب المنشأة حديثاً وتلك التي زودت بوسائل المعالجة الحاسوبية (دلالية) لتصبح مناسبة للويب دلالي

يعتبر ويب دلالي ثورة في عام ويب، ولكن هنا أيضاً ما يعرف باسم ويب "3.0"، ويخلط البعض بين كل منهما، أما البعض الآخر فيعتقدون أنهما مصطلحين مختلفين، لذا يجب توضيح الفرق بين كل منهما وكذلك العلاقة بينهما

نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

# أهداف ويب دلالي



أنه وسيلة من أجل التعاون بين البشر، حيث يمتد التعاون إلى أجهزة الكمبيوتر لكي تصبح  
قادرة على تحليل المحتويات والروابط والمعاملات على الانترنت بينه وبين الإنسان

وضع معايير وتقنيات ملائمة مصممة لمساعدة الآلات على فهم المعلومات على شبكة  
الانترنت

التعبير عن أنفسنا بعبارات يمكن لحاسوبنا أن يفهمها ويتبادلها، بعملنا هذا سنعطيه  
القدرة على حل المشاكل التي نجدها متعبة ومساعدتنا على العثور بسرعة على ما  
نبحث عنه

تحويل المعلومات الموجودة على الويب في شكل مقروء آليا، وذلك بهدف جعل ويب أكثر فعالية  
للمستخدمين

يشير (Burke)

إلى أن أهداف ويب

دلالي يتمثل في

نشاط

انظر دليل  
المتدرب

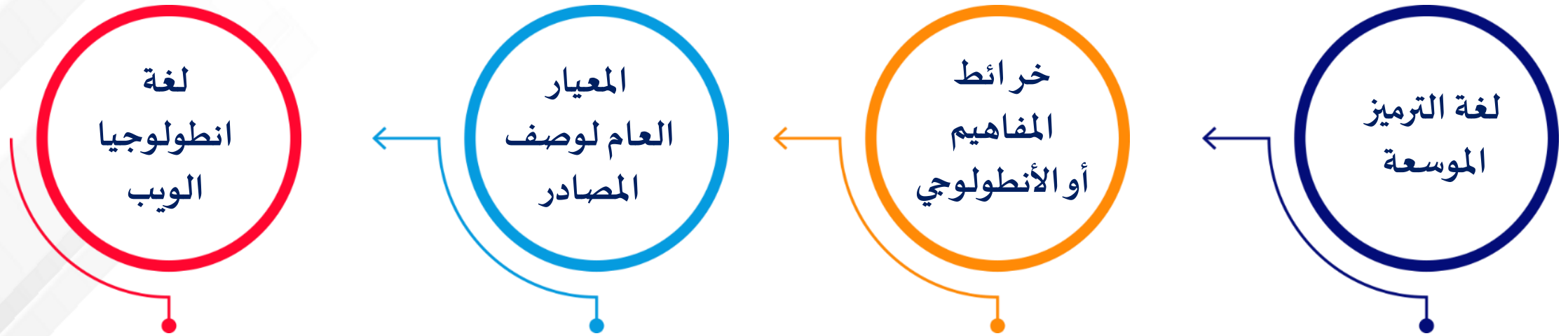
FORM



# أهمية ويب دلالي



تظهر أهمية ويب دلالي في تقديم معايير مفتوحة يمكن استخدامها في ترميز محتويات مصادر المعلومات، عن طريق استخدام مجموعة من الأدوات التي تساعد في تحقيق ذلك مثل:





نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

مهارات استخدام ويب

دلالي في التعليم



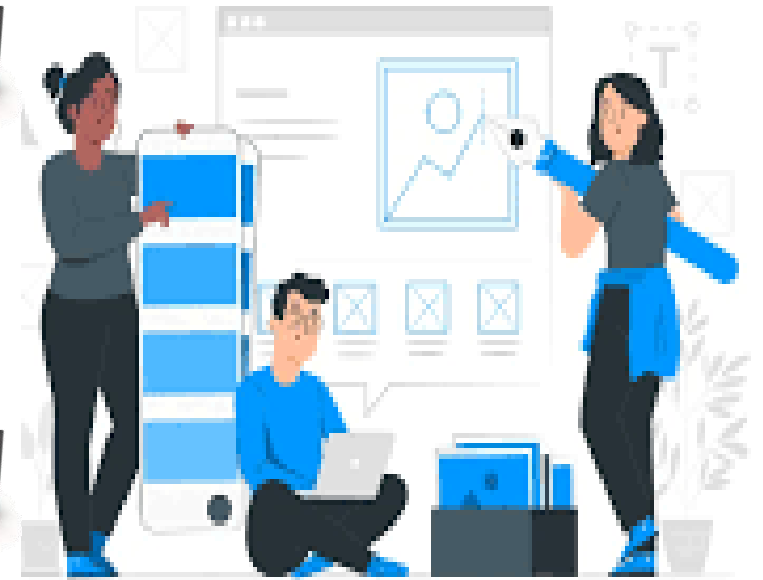
إذا أرد الفرد أن يدرس ظاهرة أو يجري بحثاً، فما عليه إلا أن يحدد سؤال البحث "Hypothesis" أو موضوع الدراسة، وسيقوم "الوكيل" نيابة عنه بالبحث في الويب الدلالي وتحديد واسترجاع المصادر التي تخص الموضوع قيد البحث، والدراسات السابقة، والنتائج التي توصل لها الآخرون

كما يستطيع "الوكيل" تحديد مصداقية المصادر التي استقى منها المعلومات، وبعد تحديد الأبحاث والدراسات ذات الصلة سيكون الوكيل قادراً على استرجاع البيانات الدقيقة في ثنايا هذه الأبحاث وتلخيصها وعرضها بأشكال أخرى تمكن الباحث من استنباط رؤية جديدة لهذه البيانات



## مجال المكتبات الرقمية

الهدف الرئيسي للمكتبات الرقمية، هو إتاحة مصادر المعلومات الموجودة لأكبر عدد ممكن من المستخدمين، مع تقديم خدماتها لقطاع عريض من مستخدمي هذه المكتبات، فتقوم تلك المكتبات بتصوير محتويات الكتب والدوريات وغيرها من مصادر المعلومات



لذلك فإن أحد التطبيقات الهامة للويب الدلالي هو العمل على السماح بعمليات وصف الموضوعات والبيانات وتخزينها، وتأسيس الخطوط العامة لما يسمى بخرائط المعرفة، أو الأنطولوجيات

فالهدف الرئيسي من تطبيق تكنولوجيا ويب الدلالي في مجال المكتبات والمعلومات هو إتاحة قابلية التشغيل المتبادل، أي سهولة تبادل المعلومات والبيانات بين أكبر عدد من المستخدمين



نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM



# التحديات التي تواجه الويب الدلالي







# دور التقنيات والوسائل التقنية الحديثة في تجويد العملية التعليمية