

# قيود استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية



من المعلوم أن إدخال التقنيات الحديثة أدى إلى إحداث تغييرات وتطورات ملحوظة في مختلف الميادين الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وهذا بسبب نقل حجم كبير من المعلومات إلى الأفراد

ويعتبر ميدان التعليم من أهم وأبرز الجوانب التي لا تستغني عن استخدام التقنيات الحديثة في تكوين العلم وإنجاز البحوث العلمية

ومرجع ذلك هو السرعة والدقة التي تتسم بها المعلوماتية واستخدام الحاسوب الإلكتروني الذي لم يستغن عنه أطراف العملية التعليمية

فمن الوسائل التقليدية التي كان يستعان فيها كالكتاب والشروحات والندوات العملية والمؤتمرات وحلقات العلم التربوية التي تعتمد على المناقشة بكافة أخلاقيتها إلى المستحدثات التكنولوجية الجديدة في التعليم

ولعل هذه السمات تتضمن جانب من الخطورة إن لم يتم استخدامها بأسلوب عقلاي تراعى فيه الضوابط والأخلاقيات التي تؤدي إلى التحكم في هذه الوسائل بأسلوب يجعل من أطراف العملية التعليمية هو العنصر المحوري والبارز في تسييرها

نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

# ضوابط وأخلاقيات استخدام التقنيات الحديثة في التعليم



إن عملية التدريس هي همزة وصل عميقة بيت الملقن والمتلقي أو التعلم وهي عملية دقيقة مركزة تعتمد على العقل والفكر المنظم وتستعين بمجموعة من الوسائل التي تتحكم في نوعية التعليم وجودته

فرغم اعتبار هذه المسائل من الأدوات التقليدية إلا أنها حققت جوانب إيجابية في إعداد الكفاءات العلمية المتخصصة في مجالات متعددة، لذلك فلا بد من الاستعانة بها رغم التطور التكنولوجي الهائل الذي أسفر على ظهور المعرفة والثورة المعلوماتية الضخمة

لذلك يمكن القول إن هذه الأخيرة لا يمكن أن تؤدي إلى زوال الأهداف التي حققتها الوسائل التقليدية التي كانت ولا تزال تعتمد عليها العديد من المؤسسات التعليمية

والجدير بالإشارة أن التقنيات الحديثة كآلية لتطوير المعارف ونشر المعلومات وتطوير وتحسين جودة التعليم بمختلف مستويات ومراحله، يستند نجاحها إلى ضوابط وقيود تجعلها وسيلة لتحقيق أهداف العملية التعليمية

لذلك أرى من الضروري التعرّيج على هذه القيود والضوابط التعليمية



## المناهج كأداة لتنظيم المعرفة

إن التطور العلمي الحديث واستخدام تقنيات التعليم الحديثة أدى إلى ظهور كم هائل من المعلومات لم تعد تراعي فيها دور المناهج التعليمية كوسيلة لتنظيمها والتحكم في معطياتها



باعتبارها طائفة من القواعد العامة للوصول إلى المعرفة تعرف بأنها: «فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة إما من أجل الكشف عن الحقيقة حين نكون بها جاهلين أو من أجل البرهنة عليها للآخرين، حين نكون بها عارفين»، وعليه فهي وسيلة جوهرية لتحقيق المعرفة العلمية والبرهنة عليها



وعليه فإن علم المناهج يعتمد على العقل المنظم والمتأمل وهو وسيلة لتنظيم الكم الهائل من المعلومات التي أحدثها عصر التقنيات الحديثة، فالاستعانة بالمناهج العلمية تلقي المعرفة وتلقينها وتطويرها هي بمثابة أداة فكرية عقلية من شأنها أن تساهم في التحكم في مدى صحة هذه المعارف الحديثة وتحليلها بأسلوب عقلي منظم



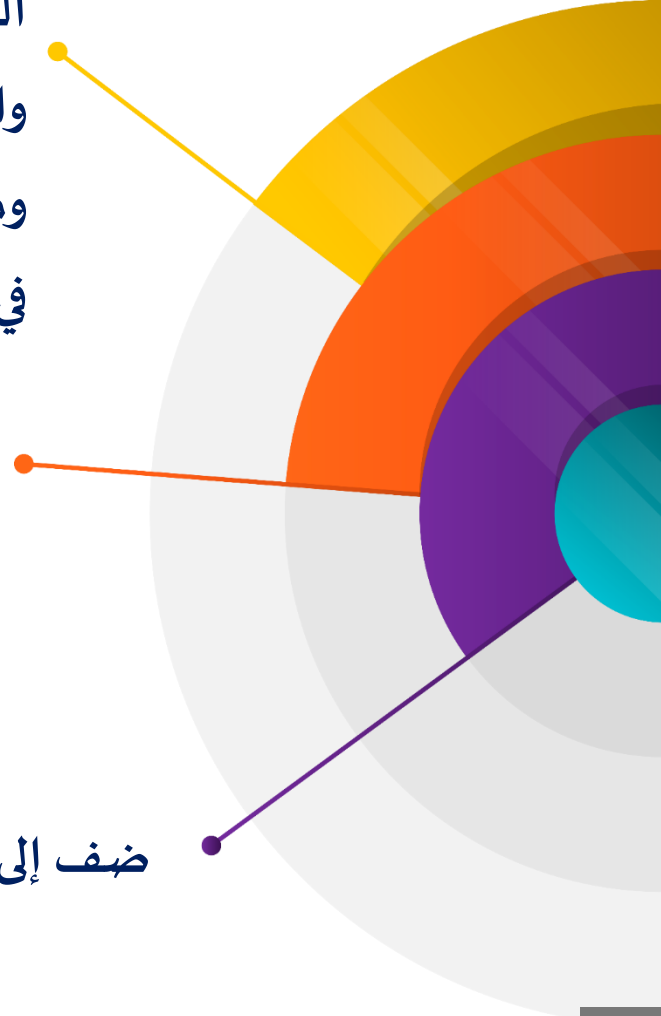


## الخبرة والتخصص العلمي

التخصص العلمي هو ما يختاره الباحث في المرحلة الجامعية يتحدد عن طريقه مساره العلمي والفكري والعملي، ويشترط في نجاح اختياره أن يستجيب نوع التخصص لمواهبه وقدراته العملية وميولاته الشخصية والتخصص العلمي يستغرق مدة زمنية يقضيها الطالب في الجامعة لينال في النهاية شهادة تخصص معين

لذلك فإن هذا المجال يساهم في تعميق المعلومات وتركيزها في ذهن الباحث مما يسمح له بالتحكم في المعلومات وغربلتها بدقة

ضف إلى ذلك أن الخبرة العلمية تعتبر بمثابة دعامة لتنظيم المعلومات وتحليلها واستقرارها وتقييمها



ثالثاً



## تطوير أدوات التعليم انسجاماً مع متطلبات التقنيات الحديثة

ويقترح الباحثين في هذا المجال ضرورة الاهتمام بالإبداع المعرفي والاعتماد على شبكات المعلومات بدلاً من تبني نظام التعليم المغلق وضرورة إتاحة الفرصة أمام الملقن حتى يتسنى له استخدام التقنيات الحديثة في مجال التدريس

إن الحديث عن خطورة استخدام التقنيات الحديثة لا يعني الاستغناء عنها لأن هذا الأمر يعتبر مستحيلاً أمام أهميتها في تطوير المديان العلمي والمعرفي، لذلك فالأمر يتطلب الاستجابة والانسجام مع متطلباتها وهذا عن طريق تحديث أساليب التعليم وأدواته تماشياً مع الثورة المعلوماتية الضخمة



# تابع ضوابط وأخلاقيات استخدام التقنيات الحديثة في التعليم





## التحكم في استخدام الجهاز الإلكتروني

فهذا الأخير يعتبر من أهم وسائل وأدوات المعرفة في عصر التكنولوجيا الحديثة، بل يعد له الفضل في انتشار هذا النوع من المعرفة العملية وهو يتسم بمجموعة من الخصائص التي ساهمت إلى حد كبير في تطوير المعرفة وتحديثها، كما يعتبر بمثابة نظام ناقل لكافة حقول المعرفة، لذلك يتجه البعض إلى القول بأنه ليس هناك حقل من حقول المعرفة إلا والحاسوب يلعب دوراً محورياً في نقلها وتطويرها



إن متطلبات العصر الحديث في كافة المجالات الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية العلمية والتربوية جعلت من الحاسوب أداة للتواصل وتحقيق العديد من المخترعات العلمية الحديثة لذلك فهو تقنية تعليمية مؤثرة في تحقيق عدد هائل من المعارف وتحسين جودة التعليم في كافة المستويات لما يحتويه من أنظمة وبرامج ساهمت في تحقيق نوعية تعليمية تتسم بالديناميكية والفعالية والدقة **مما أدى إلى تحقيق العديد من النتائج الإيجابية أهمها:**

1 الحصول على حجم هائل من المعارف العلمية

2 سرعة الحصول على هذه المعلومات واستغلالها في تحسين طرق التعليم وتطويره

3 القدرة على تخزين المعلومات واستعمالها عند الحاجة لها

4 توفير الجهد على أطراف العملية التعليمية ولأسيما المعلم والمتعلم، لذلك فهو من جوهر الوسائل التي تحقق الراحة النفسية والبدنية والفكرية لهم



إلا أن هذه المزايا والإيجابيات التي حققها البشرية من استخدام هذا الجهاز الآلي لا تحول دون ضرورة التقييد ببعض الضوابط والقيود حتى لا يتحول المستعمل له إلى شخص آلي لاسيما:

عدم التخلي نهائيا  
عن الأدوات التقليدية  
في التعليم وخصوصا  
الكتاب وتقديم الشروحات  
لأنها من الوسائل التي  
حققت نجاحا باهرا في  
تكون الأدمغة والكفاءات

لا بد من استعانة الباحث  
بالتحليل والنقد وعدم  
تقبل كل ما يعرضه  
الحاسوب، لأنه وسيلة  
تعتمد على البرمجة  
النظامية والآلية  
للمعلومات كالمعارف

ضرورة التأكد من المعلومات  
التي يتم الحصول عليها من خلال  
استخدامه في ميدان البحث  
والمعرفة العلمية خصوصا تلك  
المعلومات التي تقدمها شبكة  
الإنترنت، لأنه أحيانا يتم الحصول  
على معلومات سرعان  
ما تتغير بعد إطلاع ثان

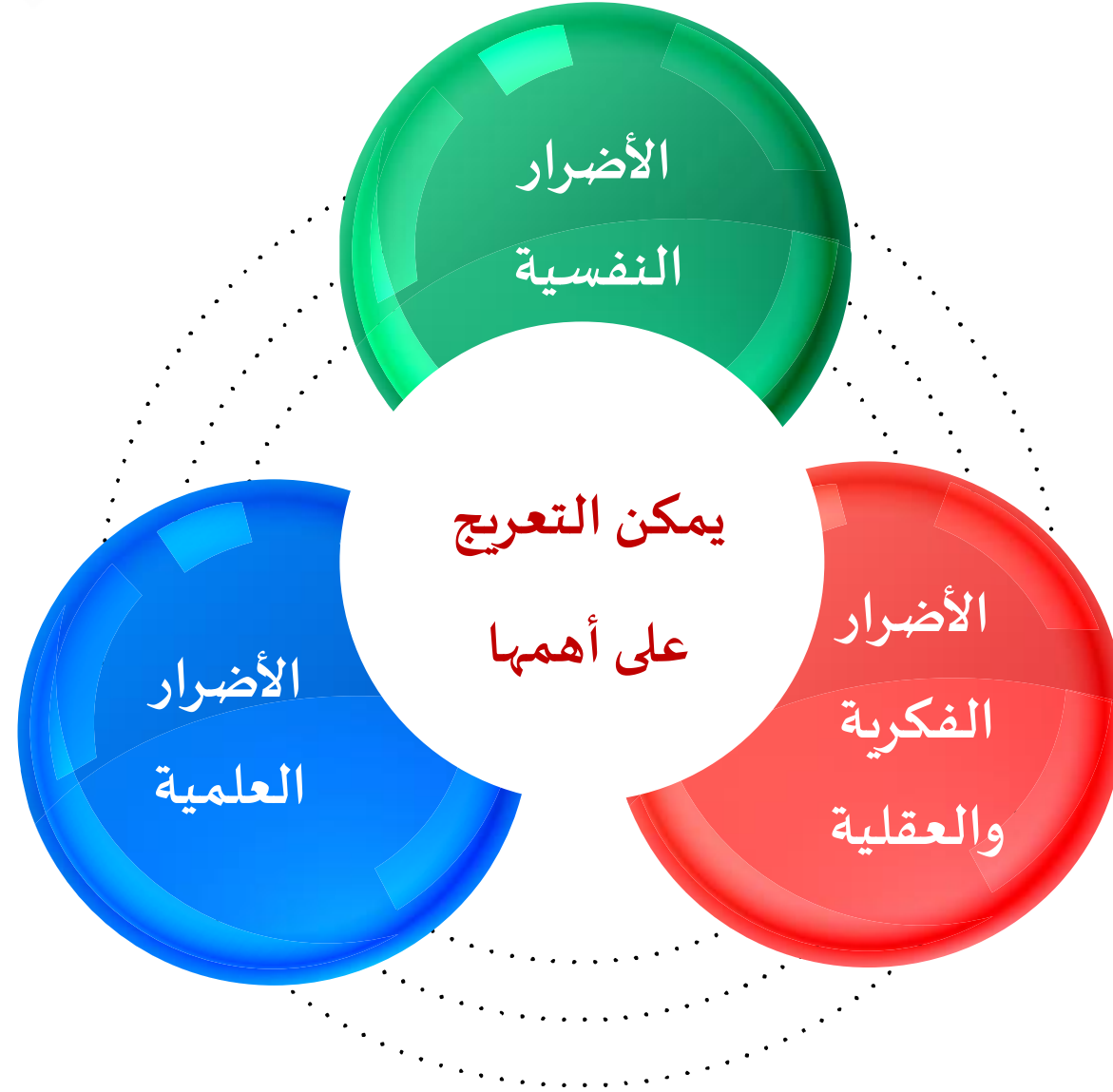
خامساً



## عدم الإدمان على شبكة الإنترنت باعتبارها من أهم وسائل المعرفة الحديثة

بداية نرى أن دور هذه الشبكة المعلوماتية في نشر العلم وتطويره والوصول إلى سبل التقدم والرقى العلمي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي، فضلا عن تطوير البحوث العلمية في كافة المستويات التعليمية إلا أن هذه الإيجابيات لا تترتب إلا على الاستخدام العقلاني غير المفرط للباحث أو المستخدم، فقد أثبت ميدان التعامل مع هذه الوسيلة ظهور العديد من الأضرار والسلبيات على الفئة المستهلكة لها دون تحكم أو عقلانية الولوج عبرها







# أثر ضوابط التحكم في تقنيات التعليم الحديثة على جودة التعليم



- من المواضيع المطروحة في الساحة العلمية في عصرنا الحالي إدارة الجودة في المؤسسات التعليمية التي أضحت موضوعا حساسا للمؤتمرات الدولية والملتقيات والندوات العلمية والأيام الدراسية التي عقدتها العديد من المؤسسات لاسيما الجامعية
- كما أثرت على اهتمام كافة شرائح الفئات التعليمية من مدراء وقادة وباحثين، ويقصد بجودة التعليم كمفهوم هي أنها عملية إدارية تركز على قيم ومعلومات يتم عن طريقها توظيف مواهب وقدرات أعضاء هيئة التدريس في مختلف المجالات لتحقيق التحسين المستمر لأهداف الجامعة
- في حين الاتجاه إلى اعتبارها أسلوب جديد للتفكير والنظر إلى المؤسسة وكيفية التعامل والعمل داخلها للوصول إلى جودة المنتج
- وهي أداء العمل الصحيح بشكل صحيح من المرة الأولى مع الاعتماد على تقييم المستفيد في معرفة مدى تحسين الأداء
- من خلال هذه التعاريف يتضح أن للجودة علاقة بالإتقان وحسن الأداء وتثمينه، أما في ميدان التعليم فالجودة تعني تحسين العملية التعليمية وتطويرها نحو النوعية





وهنا نتساءل ما علاقة الجودة بالتقنيات الحديثة في التعليم؟

إجابة عن هذا التساؤل نشير إلى أن الالتزام بالضوابط والقيود في استخدام تقنيات التعليم الحديثة من شأنه أن يحقق تطورا معرفيا يجمع بين الاتقان والإبداع، الأصالة والمعاصرة في تطوير البحث العلمي



فالالتزام بالمعايير الموضوعية في التعامل مع التقنيات الحديثة يؤدي إلى عدم إعدام عقول الباحثين في التحكم في ما يعرض على الأجهزة الإلكترونية من معارف تتسم بالحكم والسرعة في العرض



فلا بد من جهود شخصية ذاتية من شأنها أن تساهم في تطوير وتحسين ورفع مستوى المنتج العلمي، من خلال الاعتماد على التقييم والتحليل بدلا من النقل الآلي للمعارف العلمية



فرغم التطور الذي أدى إلى حلول تكنولوجيات التعليم الحديثة محل العقول البشرية، إلا أن التفكير الآلي أثر سلبا على الفئات التعليمية، مما يتطلب ضرورة الاعتماد عليها كعنصر مكمل للآليات التقليدية التي لا يمكن إعدام آثارها



وفي الأخير نشير إلى أن استخدام هذه التقنيات الحديثة بمعية القيود والضوابط السابقة من شأنها أن تحقق أداء علميا ذا جودة رفيعة في ميدان العملية التعليمية



نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

معوقات توظيف تقنيات التعليم  
في مؤسسات التعليم في المملكة العربية  
السعودية



عدم مراعاة إدراج توظيف التقنيات التربوية  
الحديثة في أولويات الخطط التربوية الموضوعة



نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

# اليوم التدريبي الرابع



# الجلسة التدريسية الأولى

دمج التقنية بالتعليم وأهدافه



اختبار

انظر دليل  
المتدرب

FORM



# دمج التقنية الحديثة بالتعليم



التعليم منظومة كبيرة تسعى بمجملها لإكساب المتعلم المعارف والمهارات اللازمة، وبالأخص المعلم، فالمعلم المتميز المحب لعمله الإنساني هو الذي يسعى لتتبع التقنيات التعليمية الحديثة التي من الممكن دمجها في شرح أحد المناهج الدراسية، أو الوحدات الدراسية أو درس بعينه



فالدمج هو أحد استراتيجيات التدريس التي يمكن أن يستخدمها المعلم لإيصال المفهوم أو تعليم المهارة وننوه أن بعض الدروس لا تقبل الدمج (أي لا تحتاج إلى دمج تقنية) بل تتطلب نشاطات أخرى: كالتطبيق العملي، النقاش الجماعي، أو المشاهدة



فالدمج هو أحد استراتيجيات التدريس التي يمكن أن يستخدمها المعلم لإيصال المفهوم أو تعليم المهارة وننوه أن بعض الدروس لا تقبل الدمج (أي لا تحتاج إلى دمج تقنية) بل تتطلب نشاطات أخرى: كالتطبيق العملي، النقاش الجماعي، أو المشاهدة



فقد كان التعليم في الماضي وهو ما يسمى بالتعليم التقليدي مجرد أن المعلم يلقن الطالب المعلومة، والطالب عليه أن يكون كالوعاء يخزن المعلومات لكي يسترجعها وقت الاختبارات



لكن الطالب الآن أصبح محور العملية التعليمية، يتعلم ويبحث ويناقش ويستكشف ويتوصل إلى المعلومة بنفسه، مما يجعله نشط متفاعل في بيئته التعليمية، مدركاً أهمية العلم والتعلم، والمعلم يعمل كموجه ومرشد للطالب



نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

# أهداف دمج التقنية في التعليم

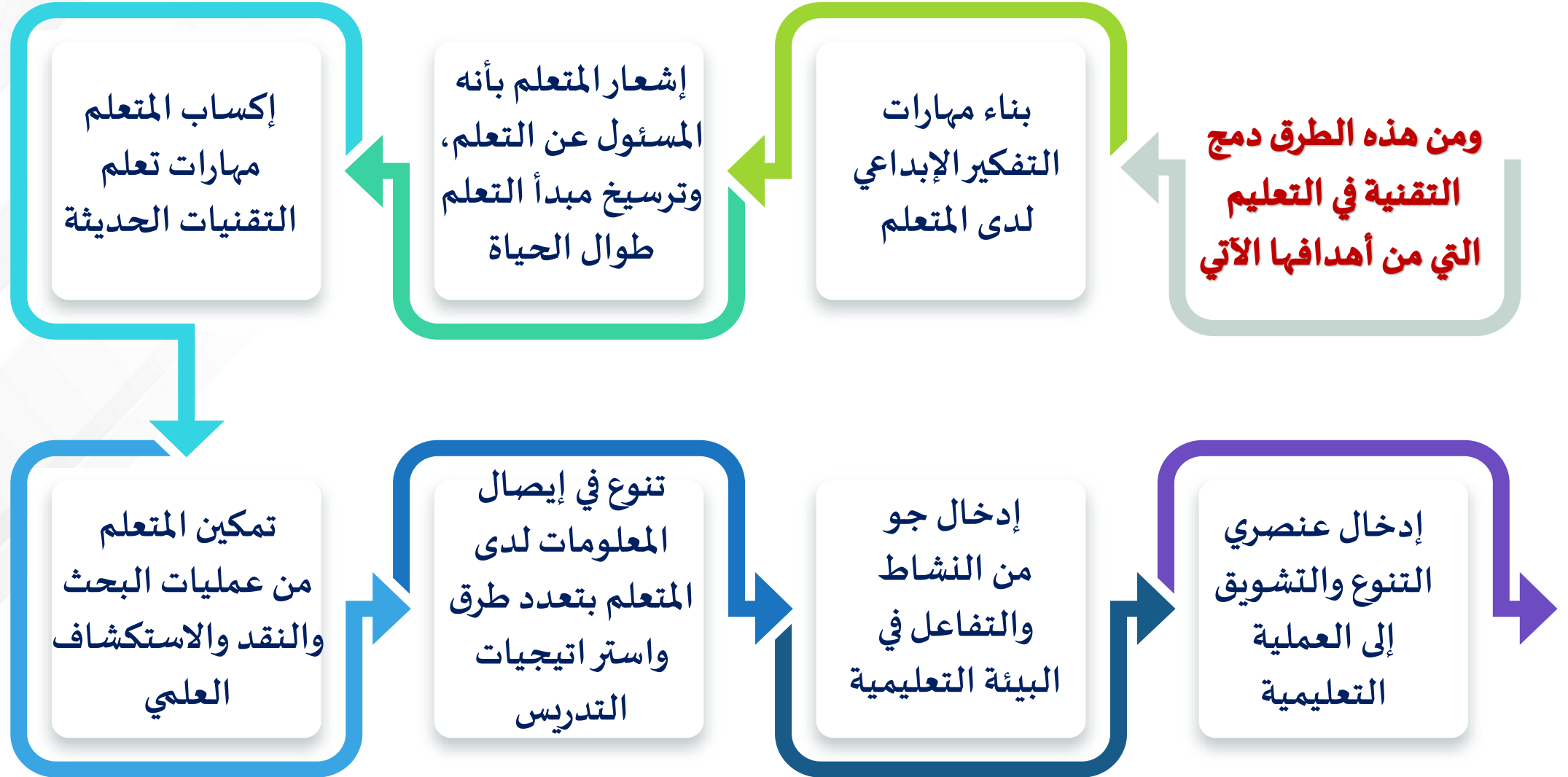


ومن هذا المنطلق جاءت طرق واستراتيجيات تعمل على إثارة حماس المتعلم للتعلم، وتجعل للتعلم معنى تساعد على التعايش مع الحياة الواقعية والأكاديمية

لكن الآن الطالب أصبح محور العملية التعليمية، يتعلم ويبحث ويناقش ويستكشف ويتوصل إلى المعلومة بنفسه، مما يجعله نشط متفاعل في بيئته التعليمية، مدركاً أهمية العلم والتعلم

التعليم في الماضي وهو ما يسمى بالتعليم التقليدي كان مجرد أن المعلم يلقي الطالب المعلومة، والطالب عليه أن يكون كالوعاء يخزن المعلومات لكي يسترجعها وقت الاختبارات

## أهداف دمج التقنية في التعليم



نشاط

انظر دليل  
المتدرب

FORM

# متطلبات دمج التقنية في التعليم





تمكّن المعلم من استخدام التقنية وإدارتها مع طلابه

معرفة الطلاب بالتقنية المستخدمة وقدرتهم على التفاعل معها، وحرص المعلم على إيضاح كل ما هو صعب بالنسبة إليهم

توفير البنية التحتية من الأجهزة الحاسوبية والإنترنت والبرامج المطلوبة

دمج التقنية الفعّال يؤدي إلى تعميق وتعزيز عملية التعلم لدى الطلاب، وهناك عدة عناصر لنجاح إدخال التقنية في العملية التعليمية



التعليم منظومة كبيرة تسعى بمجملها لإكساب المتعلم المعارف والمهارات اللازمة، وبالأخص المعلم

فالمعلم المتميز المحب لعمله الإنساني هو الذي يسعى لتتبع التقنيات التعليمية الحديثة التي من الممكن دمجها في شرح أحد المناهج الدراسية، أو الوحدات الدراسية أو درس بعينه

فالدمج هو أحد استراتيجيات التدريس التي يمكن أن يستخدمها المعلم لإيصال المفهوم أو تعليم المهارة

وننوه أن بعض الدروس لا تقبل الدمج (أي لا تحتاج إلى دمج تقنية) بل تتطلب نشاطات أخرى: كالتطبيق العملي، النقاش الجماعي، أو المشاهدة

لذلك يجب على المعلم أن يسأل نفسه عند دمجها للتقنية في الدروس عدة أسئلة

هل سينقل  
المعلومات الجديدة  
بشكل أكبر؟

هل سيكسب  
الطلاب الفهم  
اللازم بطريقة أسرع  
وأكثر كفاءة؟

هل دمج التقنية  
في الدرس سيساعد  
الطلاب على فهم  
المواد بشكل أكبر؟

# أهمية دمج التقنية في التعليم



وقد ترجع أهمية التقنية إلى عدة أسباب أهمها أنها طريقة شيقة وممتعة تلقى قبولاً ورواجاً لدى الطلاب، لذلك تكمن أهمية دمج التقنية في التعليم بشكل عام كالتالي

أدركت وزارة التعليم الآثار الإيجابية التي أثبتتها البحوث والدراسات من جدوى وفاعلية دمج التقنية في العملية التعليمية وانعكاسها في جودة المخرجات التعليمية واكتسابهم المهارات والخبرات والمعارف بشكل أكثر فاعلية وتطوراً

تحسين نوعية التعليم وزيادة فاعليته

حل مشكلات ازدحام الفصول وقاعات المحاضرات، فمن الملاحظ من مراجعة الكتب الإحصائية عن التعليم أن الإقبال على التعليم في البلدان النامية

مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب في مختلف الفصول الدراسية

المساعدة في توفير فرصة للخبرات الحسية بشكل أقرب ما يكون إلى الخبرات الواقعية

استخدام مجموعة من الوسائل في الموقف التعليمي التعليمي، وتوظيفها بشكل متكامل يعمل على توفير تعلم أعمق وأكبر أثراً ويبقى زمنياً أطول



# مبادرات دمج التقنية في التعليم



تنفق الدول المتقدمة المليارات من الدولارات على دمج التقنية في التعليم، وذلك لإثارة خيال الطالب وزيادة تعزيز التعلم وتيسير اكتساب مهارات التفكير العليا لدى المتعلم، مثل التحليل والتفسير والتقويم والتعميم وحل المشكلات والإبداع، وزيادة كفاءة المعلم بحيث تساعد المعلمين على تلبية احتياجات المتعلم وتسهيل إيصال المعلومة للطلاب





التقنية باعتبارها وسيلة لمعالجة الصعوبات الموجودة في التدريس والتعلم



التقنية عاملاً للتغيير

التقنية-وسيلة-للحفاظ على القدرة التنافسية الاقتصادية



من المبررات كما ذكرها  
نيوباي وستبيتش وآخرون

وتشير الأدبيات إلى عدد من الأسباب الهامة لإدماج التقنية

مهارات الحاسب الآلي يجب ألا تدرس منفصلة عن المحتوى	العمل بعمق أكثر مع المحتوى، يجعل الطلاب قادرين على تجاوز المعرفة والفهم لتطبيق وتحليل المعلومات ومن ثم توليدها	دمج التقنية يزيد من وقت مشاركة الطلاب الأكاديمية	الدمج الفعال للتقنية من الممكن أن يزيد من التعمق في محتوى ومخاطبة القدرات العقلية العليا
تطبيق الطلاب لمهارات الاستقصاء وحل المشكلات في سياقات أصيلة	يتعلم الطلاب أين وكيف يصلون إلى المعلومات في عالم غني بالمعلومات	تطبيق التقنية في سياق حقيقي يزيد من دافعية المتعلم للتعلم	في عصر المعلومات، والتنافس الاقتصادي هناك حاجة جوهرية لمعرفة التقنية وامتلاك مهارتها



زيادة في مهارات الكتابة لدى الطلاب

زيادة في إنتاجية الطلاب

زيادة في مشاركة الطالب في أداء المهمة

زيادة انخراط الطالب في تطبيق مهارات التفكير العليا

تعزيز مجتمع المعرفة

اتجاه الطلاب أفضل نحو التعلم وكذلك الصورة الذاتية

اكتساب مهارات الألفية الثالثة

تطبيق التقنية في بيئة

التعليم بالشكل

الصحيح وتغيير

النظام التعليمي

بالكامل ليتماشى

مع دمج التقنية لنتج

من ذلك عدة أمور

منها

# صور دمج التقنية في العملية التعليمية

