جامعة بنها

كلية الطب البشرى وحدة إدارة الجودة

استراتيجية التعليم والتعلم

تتبنى كلية الطب البشرى / جامعة بنها ، بدءاً من العام الدراسى ٢٠١٠ /٢٠١١ استراتيجية التعلم النشط كاستراتيجية ملزمة وحاكمة لعمليات التعليم والتعلم بالكلية وموضح بالمرفق أدناه فلسفة الاستراتيجية المتبناه وطرق التعليم والتعلم التى تضمن تحقيقها وكذا متطلبات تنفيذها من حيث الإعدادات الضرورية وتطوير دور المعلم والمتعلم، وقد وافقت القيادات الأكاديمية بالإجماع على تبنى هذه الاستراتيجية فى اجتماع عقد خصيصاً بتاريخ ٢٠١٠/٨/٨ لمناقشة استراتيجية التعليم والتعلم فى المرحلة المقبلة ، حضرته القيادات الأكاديمية وممثلى سوق العمل واتحاد الطلاب ووكلاء الكلية تحت رعاية أ.د .أحمد جودة الجزار عميد الكلية ،وتم الاتفاق أيضاً على أن يختار كل قسم علمى طرق التدريس التى تتلائم مع طبيعة المقرر على أن تلتزم جميع الأقسام بصفة أساسية بطريقتى المحاضرة المعدلة و التعلم الذاتى كبداية قاعدية لتطوير وتحديث طرق التعليم والتعلم بالكلية وصولاً إلى النتائج التعليمية المستهدفة وتحقيقاً لرسالة ورؤية الكلية وأهدافها الاستراتيجية على أن تتم مراجعة الاسترتيجية المتبناه كل ثلاث سنوات بناءً على: ١- تقييم مستوى إنجاز الطلاب ٢- آراء الأطراف المعنية ٣- تقارير المراجعة الداخلية والخارجية للكلية وعلى أن تكون نتائج هذه المراجعة التى سوف يشترك بها كافة الاطراف المعنية على جميع المستويات :الأقسام العلمية / وحدة إدارة الجودة /مجلس الكلية ولجانه الرسمية المنبثقة محوراً أساسياً لأى من خطط التحسين والتعزيز المستقبلية .

أد/مدير وحدة الجودة أد/وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب أد/وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث أد/عميد الكلية

نحو استراتيجية فعالة للتعليم والتعلم ـ التعلم النشط

ما هو التعلم النشط ؟؟؟

بينت نتائج الأبحاث مؤخرا أن طريقة المحاضرة التقليدية التي يقدم فيها المعلم المعارف وينصت المتعلمون خلالها إلى ما يقوله المعلم هي السائدة، كما تبين أن هذه الطريقة لا تسهم في خلق تعلم حقيقي، لذا ظهرت دعوات متكررة إلى تطوير طرق تدريس تشرك المتعلم في تعلمه.

إن إنصات المتعلمين في غرفة الصف سواء لمحاضرة أو لعرض بالحاسب لا يشكل بأي حال من الأحوال تعلماً نشطاً. فما التعلم النشط؟

لكي يكون التعلم نشطاً ينبغي أن ينهمك المتعلمون في قراءة أو كتابة أو مناقشة أو حل مشكلة تتعلق بما يتعلمونه أو عمل تجريبي، وبصورة أعمق فالتعلم النشط هو الذي يتطلب من المتعلمين أن يستخدموا مهام تفكير عليا كالتحليل والتركيب والتقويم فيما يتعلق بما يتعلمونه.

في ضوء ما سبق فإن التعلم النشط هو: **"طريقة تدريس تشرك المتعلمين في عمل أشياء تجبرهم على التفكير فيما يتعلمونه".**

Active Learning is, in short, anything that students do in a classroom other than merely passively listening to an instructor's lecture. This includes everything from listening practices which help the students to absorb what they hear, to short writing exercises in which students react to lecture material, to complex group exercises in which students apply course material to "real life" situations and/or to new problems. Paulson & Faust, California State University, Los Angeles

لماذا التعلم النشط ؟؟؟

ظهرت الحاجة إلى التعلم النشط نتيجة عوامل عدة، لعل أبرزها حالة الحيرة والارتباك التي يشكو منها المتعلمون بعد كل موقف تعليمي، والتي يمكن أن تفسر بأنها نتيجة عدم اندماج المعلومات الجديدة بصورة حقيقية في عقولهم بعد كل نشاط تعليمي تقليدي. ويمكن تلخيص عيوب التعلم بالطرق التقليدية فيما يلى:

- يتوجب على المتعلم حفظ جزء كبير مما يتعلمه.
- يصعب على المتعلم تذكر الأشياء إلا إذا ذكرت وفق ترتيب ورودها في الكتاب.
- يفضل المتعلم الموضوعات التي تحتوي حقائق كثيرة عن الموضوعات النظرية التي تتطلب تفكيراً عميقاً.
- تختلط على المتعلم الاستنتاجات بالحجج والأمثلة بالتعاريف.
- غالباً ما يعتقد المتعلم أن ما يتعلمه خاص بالمعلم وليس له صلة بالحياة.
- ***بينما في التعلم النشط*** تندمج المعلومة الجديدة اندماجاً حقيقياً في عقل المتعلم مما يكسبه الثقة بالذات. ويمكن تلخيص مزايا أنشطة التعلم في التعلم النشط فيما يلى:
- يحرض المتعلم عادةً على فهم المعنى الإجمالي للموضوع ولا يتوه في الجزيئات.
- يخصص المتعلم وقتاً كافيا للتفكير بأهمية ما يتعلمه.
- يربط المتعلم كل موضوع جديد يدرسه بالموضوعات السابقة ذات العلاقة.
- يحاول المتعلم الربط بين الأفكار في مادة ما مع الأفكار الأخرى المقابلة في المواد الأخرى.

كيف يتغير دور المتعلم في التعلم النشط ؟؟

المتعلم مشارك نشط في العلمية التعليمية، حيث يقوم المتعلمون بأنشطة عدة تتصل بالمادة المتعلمة، مثل: طرح الأسئلة، وفرض الفروض، والاشتراك في مناقشات، والبحث والقراءة، والكتابة والتجريب.

كيف يتغير دور المعلم في التعلم النشط ؟؟؟

في التعلم النشط يكون دور المعلم هو الموجه والمرشد والمسهل للتعلم، فهو لا يسيطر على الموقف التعليمي، ولكنه يدير الوقف التعليمي إدارة ذكية بحيث يوجه المتعلمين نحو الهدف منه. وهذا يتطلب منه الإلمام بمهارات هامة تتصل بطرح الأسئلة وإدارة المناقشات، وتصميم المواقف التعليمية المشوقة والمثيرة وغيرها.

مقارنة سريعة بين التعلم بالطرق التقليدية والتعلم النشط

وجه المقارنة	التعلم بالطرق التقليدية	التعلم النشط
دور المعلم	ناقل للمعلومات وملقن للطلاب	محفز/موجه/ميسر/مصدر للخبرة
دور المتعلم	سلبى، فقط متلق للمعلومات	إيجابى ، مشارك فى العملية التعليمية
إدارة الفصل الدراسى	يتحكم المعلم منفرداً فى ضبط وإدارة الفصل الدراسى	يشارك الطلاب فى ضبط وإدارة الفصل الدراسى
أهداف التعليم والتعلم	غير معلنة	معلنة للطلاب ويشاركون بتحقيقها
مصادر التعلم	المعلم والكتاب المقرر	مصادر متنوعة: المعلم ،الكتاب المقرر،المكتبة، شبكة الإنترنت،البيئة المحيطة....
التواصل	خطى،باتجاه واحد من المعلم إلى المتعلم	فى جميع الاتجاهات من المعلم للمتعلم ومن المتعلمين لأقرانهم ومن المتعلمين للمعلم
الوسائل التعليمية	غالباً ما تقتصر على المواد المطبوعة مثل الكتب والملازم والمذكرات	تتنوع الوسائل تبعاً لهدف عملية التعليم والتعلم وتشمل المواد الإلكترونية إضافة إلى المواد الورقية
ناتج التعلم	حفظ وتذكر المعلومات	فهم وحل المشكلات باستخدام مستويات التفكير العليا
التقويم	يقوم المعلم بإصدار حكم النجاح أو الفشل	يساعد المعلم فى اكتشاف نواحى القوة والضعف من خلال التقويم المستمر للعملية التعليمية

مبادئ التعلم النشط :

تقوم إستراتيجية التعلم النشط على مبادئ أساسية أهمها:

١- **تشجيع التفاعل بين المعلم والمتعلم:** وجد أن التفاعل بين المعلم والمتعلمين، سواء داخل غرفة الصف أو خارجها، يشكل عاملاً هاماً في إشراك المتعلمين وتحفيزهم للتعلم، بل يجعلهم يفكرون في قيمهم وخططهم المستقبلية.

٢- **تشجيع التعاون بين المتعلمين:** وجد أن التعلم يتعزز بصورة أكبر عندما يكون على شكل جماعي، فالتدريس الجيد كالعمل الجيد الذي يتطلب التشارك والتعاون وليس التنافس و الانعزال.

٣- **تشجيع التعلم النشط:** فلقد وجد أن المتعلمين لا يتعلمون فقط من خلال الإنصات وكتابة المذكرات، وإنما من خلال التحدث والكتابة عما يتعلمونه وربطها بخبراتهم السابقة، بل وبتطبيقها في حياتهم اليومية.

٤- **تقديم تغذية راجعة سريعة:** حيث إن دراية المتعلمين بما يعرفونه وما لا يعرفونه تساعدهم على فهم طبيعة معارفهم وتقييمها. فالمتعلمون بحاجة إلى أن يتأملوا فيما تعلموه (Meta – Cognition) وما يجب أن يتعلموه والى تقييم ما تعلموا.

٥- **توفير وقت كاف للتعلم (زمن + طاقة = تعلم):** تبين أن التعلم بحاجة إلى وقت كاف، كما تبين أن المتعلمين بحاجة إلى تعلم مهارات إدارة الوقت، حيث إن مهارة إدارة الوقت عامل هام في التعلم.

٦- **وضع توقعات عالية (توقع أكثر تجد تجاوب أكثر):** تبين أنه من المهم وضع توقعات عالية لأداء المتعلمين، لأن ذلك يساعد المتعلمين على محاولة تحقيقها ويزيد من دافعيتهم نحو التعلم.

٧- **تفهم أن الذكاء أنواع عدة وأن للمتعلمين أساليب تعلم مختلفة:** تبين أن الذكاء متعدد (Multiple Intelligence)، وأن للمتعلمين أساليبهم المختلفة في التعلم، وبالتالي فإن الممارسات التدريسية السليمة هي التي تراعي ذلك التعدد والاختلاف.

مما سبق يتبين أهمية التعلم النشط في التعلم سواء كما ذكر بوضوح في المبدأ الثالث، أو بصورة شبه واضحة كما في المبدأ الأول والثاني و الرابع، أو بصورة غير مباشرة كما في بقية المبادئ..

أمثلة لطرق تدريس مختلفة في التعلم النشط :

يتعلم المتعلمون من خلال التعلم النشط أكثر من المحتوى المعرفي، فهم يتعلمون مهارات التفكير العليا، فضلا عن تعلمهم كيف يعملون مع آخرين يختلفون عنهم، هناك عدد من الطرق المناسبة للتعلم النشط تتلخص فيما يلي:

١- طريقة المحاضرة المعدلة Modified Lecture: تعتبر طريقة المحاضرة المعدلة إحدى أنماط التعلم النشط (وهي أضعفها وذلك لأن المحاضرة لا تشجع المتعلمين على أكثر من التذكر)، وبالرغم من أن المحاضرة طريقة ملائمة لإيصال أكبر قدر ممكن من المعلومات للمتعلمين وفقاً لوجهة نظرنا (كمعلمين) فإنه من الممكن أن نعدل منها:

ففي خلال المحاضرة يمكن عمل ما يلي:

- إعلام الطلاب بخطة وأهداف والأهمية التطبيقية للمحاضرة
- الوقوف ثلاث مرات خلال المحاضرة مدة كل منها دقيقتان أو أكثر، يسمح فيها للمتعلمين بتعزيز ما يتعلمونه كأن يسأل المعلم ما الأفكار الرئيسية التي تعلمناها حتى الآن؟ أو ماهى توقعاتكم بشان كذا؟؟ لاستثارة انتباههم وتحفيز ملكاتهم الفكرية.
- تكليف المتعلمين بحل تمرين (دون رصد درجات) ومناقشتهم بالنتائج التي توصلوا إليها.
- تقسيم المحاضرة إلى جزأين يتخللهما مناقشة في مجموعات صغيرة حول موضوع المحاضرةحيث أشارت الدراسات إلى ان البالغين لايستطيعون الاستمرار بالانتباه أكثر من ٢٥ دقيقة متصلة.
- عرض شفوي لمدة ٢٠–٣٠ دقيقة (بدون أن يسمح للمتعلمين بكتابة ملاحظات)، ثم يوزعون خلال بقية الوقت في المحاضرة إلى مجموعات صغيرة لمناقشة ما تعلموه.

- استخدام الوسائل التكنولوجية المساعدة بطريقة صحيحة وجذابة
- التهيئة القبلية للمحاضرة كأن يكلف الطلاب قبل ميعاد المحاضرة بوقت كاف وليكن عند انتهاء المحاضرة السابقة مثلاً بالإجابة عن أو التفكير بمشكلة متعلقة بموضوع المحاضرةالمقبلة بالمنزل ثم يبدأ المعلم المحاضرة بتقييم إجابات الطلاب واستخدامها كمدخل للمحاضرة
- إعطاء أسئلة للطلاب فى بداية المحاضرة تكون متعلقة بموضوعها لتقييم مستوى إداركهم المعرفى له (اختبار قبلى) لمدة خمس دقائق مثلاً ثم ترك وقت لهم لتقييم إجاباتهم أثناء المحاضرة تبعاً لما اكتسبوه خلالها ثم جمع الأوراق بعد المحاضرة وتقييمها وإدخالها بشكل أو بآخر فى طرق تقييم الطلاب لتشجيعهم على الجضور والمشاركة بفعالية فى المحاضرات النظرية

٢- طريقة المناقشة Group discussion: تعتبر طريقة المناقشة إحدى الطرق الشائعة التي تعزز التعلم النشط، وهي أفضل من طريقة المحاضرة المعدلة إذا كان الدرس يهدف إلى: تذكر المعلومات لفترة أطول، حث المتعلمين على مواصلة التعلم، تطبيق المعارف المتعلمة في مواقف جديدة وتنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين.
وبالرغم من أن طريقة المناقشة ناجحة في المجموعات التي تتراوح ما بين ٢٠–٣٠ متعلم، فقد تبين أيضا أنها مفيدة في المجموعات الكبيرة. وهنا يطرح المعلم أسئلة محورية تدور حول الأفكار الرئيسية للمادة المتعلمة. وتتطلب طريقة المناقشة أن يكون لدى المعلمين. معارف ومهارات كافية بالطرق المناسبة لطرح الأسئلة وإدارة المناقشات، فضلاً عن معرفة ومهارة تساعد على خلق بيئة مناقشة (عقلية ومعنوية) تشجع المتعلمين على طرح أفكارهم وتساؤلاتهم بطلاقة وشجاعة

٣- التعلم التعاوني Cooperative Learning: وفيه يقسم المتعلمون إلى مجموعات غير متجانسة، وتشجع هذه المجموعات على أن تستخدم كافة أساليب التواصل بينها (هواتف، بريد إلكتروني،...).

وتكلف المجموعة في التوصل داخل قاعة الدرس وخارجها في عمل مهمة معينة مثل: وضع أسئلة للمناقشة وإدارتها، تقديم مفاهيم هامة، ككتابة تقرير حول بحث قامت به.

٤ - حل المشكلات Problem solving:

خطة تدريسية تتيح للمتعلم الفرصة للتفكير العلمي حيث يتحدى التلاميذ مشكلات معينة فيخططون لمعالجتها وبحثها ويجمعون البيانات وينظمونها ويستخلصون منها استنتاجاتهم الخاصة

٥- لعب الأدوار Role playing:

تعتمد هذه الطريقة على محاكاة موقف واقعي (فحص مريض بالتهاب الزائدة الدودية مثلاً) يتقمص فيه كل متعلم من المشاركين أحد الأدوار (يقوم أحدهم بدور المريض،ثان بدور الطبيب،آخر بدور الممرض...) يتم من خلاله محاكاة المشكلة محل الدراسة وفقاً لسيناريو معد مسبقاً قبل بدء النشاط .... وتتميز هذه الطريقة بتشجيع المتعلمين على اكتساب المهارات السلوكية والاجتماعية المستهدفة،اكتساب الثقة بالنفس عن طريق التعرض المبدئى لمواقف محتملة الحدوث،زيادة الحساسية بمشاعر الآخرين وتقبلها،تشجيع روح المبادرة والتلقائية لدى المتعلمين وأيضاً تحفيز الطلاب على المشاركة الفاعلة بأنشطة التعليم والتعلم

6- جلسات العصف الذهنى: Brainstorming sessions

هي خطة تدريسية تعتمد على استثارة المتعلمين وتفاعلهم انطلاقا من خلفيتهم العلمية حيث يعمل كل واحد منهم كمدخل لأفكار الاخرين ومنشط لهم في اعداد المتعلمين لقراءة او مناقشة او كتابة موضوع ما وذلك في وجود موجه لمسار التفكير وهو المعلم . يساعد هذا النمط على تنمية الابداع والابتكار لحل مشكلة ما واثارة اهتمام وتفكير المتعلمين في المواقف التعليمية وتنمية تاكيد الذات والثقة بالنفس مع توضيح نقاط واستخلاص الافكار أوتلخيص موضوعات

٧- التعلم الذاتى: Self learning

نشأت الحاجة لهذه الطريقة استجابة للزيادة المطردة فى أعداد المتعلمين بما لا يتناسب مع إمكانات التعليم والتعلم المتاحة وتتلخص فلسفة هذه الطريقة فى توجيه المتعلم إلى أنشطة تعليمية يقوم بها مدفوعا برغبته الذاتية بهدف تنمية استعداداته إمكانياته وقدراته مستجيبا لميوله واهتماماته، بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها والتفاعل الناجح مع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه والثقة بقدراته في عمليه التعليم والتعلم وفيه نعلم المتعلم كيف يتعلم ومن أين يحصل على مصادر التعلم ،و من أمثلة أنماط التعلم الذاتى : **التعلم الذاتي المبرمج، التعلم الذاتي بالحاسب الآلي، التعلم الذاتي بالحقائب و الرزم التعليمية أسلوب التعلم للإتقان.**

٨- التعلم بالاكتشاف Discovery education

هو عملية تفكير تتطلب من المتعلم إعادة تنظيم المعلومات المخزونة لديه وتفكيكها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة لم تكن معروفة لديه من قبل و تمتاز هذه الطريقة بقدرتها الفائقة على تشجيع الطلاب وتدريبهم على مهارات التفكير والبحث العلمى وجمع المعلومات والقدرة على اتخاذ القرارات وفيه تمر العملية التعليمية بمراحل عدة:

* *تقديم وعرض المشكلة* المراد دراستها مع توضيح الإجراءات الواجب اتباعها عند البحث عن حل او تفسير للمشكلة
* جمع *المعلومات*: عن طريق السؤال والجواب بين المعلم والطلاب أو مصادر أخرى كالمكتبة أو إجراء التجارب العملية
* *التحقق من صحة المعلومات* : مثل تمرين الطلاب على مقارنة المعلومات المتوفرة لديه للتأكد من عدم تناقضها ومنطقيتها بنفسه أو من خلال مناقشات حرة مع أقرانه
* *إعادة تنظيم المعلومات* :يرتب الطلاب المعلومات ثم يحاولون التوصل إلى جمل واستنتاجات تفسيرية تتعلق بحل المشكلة محل الدراسة وأسبابها ومختلف جوانبها مما يؤدى فى النهاية للتوصل لحل المشكلة بمساعدة المعلم
* *تحليل وتقويم*: وهي عملية يتم فيها مراجعة وتحليل لجميع الخطوات التي اتبعها الطلاب في معالجة المشكلة ابتداء من تحديد المشكلة وانتهاء بعملية إصدار الأحكام حول المشكلة وتفسيرها

التخطيط لنشاط في التعلم النشط :

من المفيد الإجابة عن الأسئلة التالية عند تصميم أنشطة التعلم النشط.

١- ما الهدف من النشاط؟ أو ما هي أطراف التفاعل؟ متعلم مع آخر يجلس بجواره، متعلم مع آخر لا يعرفه؟ مجموعة من المتعلمين؟
٢- ما موعد النشاط؟ بداية اللقاء، منتصف اللقاء، نهاية اللقاء، أو اللقاء بأكمله.
٣- كم من الزمن يلزم للقيام بالنشاط؟
٤- هل سيكتب المتعلمون إجاباتهم/ أفكارهم/ أسئلتهم أم أنهم سيكتفون بالمناقشة؟
٥- هل سيسلمون الإجابة؟ وهل سيكتبون أسماءهم على الورق؟
٦- هل سيعطي المتعلمين وقتاً كافياً للتفكير في إجاباتهم وفي مناقشتها مع المعلم؟
٧- هل سيناقش العمل الفردي أو الزوجي مع الصف بأكمله،؟
٨- هل سيزود المتعلمين بتغذية راجعة حول نشاطهم؟ لاحظ أنه حتى و لو كان الموضوع خلافيا فإن المتعلمين بحاجة إلى أن يعرفوا رأي المعلم في الموضوع أو القضية أو السؤال موضوع المناقشة.

٩- ما الاستعدادات اللازمة للنشاط؟ وما المطلوب من المتعلمين للمساهمة؟

معوقات التعلم النشط :

تتمحور معوقات الأخذ بالتعلم حول عدة أمور، منها: فهم المعلم لطبيعة عمله وأدواره، عدم الارتياح والقلق الناتج عن التغيير المطلوب، وقلة الحوافز المطلوبة للتغيير.

ويمكن تلخيص تلك العوائق في النقاط التالية:

- الخوف من تجريب أي جديد.
- قصر زمن الحصة أو الجلسة (Session).
- زيادة أعداد المتعلمين في بعض الصفوف.
- نقص بعض الأدوات والأجهزة.
- الخوف من عدم مشاركة المتعلمين وعدم استخدامهم مهارات التفكير العليا.
- عدم تعلم محتوى كاف.
- الخوف من فقد السيطرة على المتعلمين.
- قلة خبرة المعلمين بمهارات إدارة المناقشات.
- الخوف من نقد الآخرين لكسر المألوف في التعليم.