



وزارة التربية والتعليم

Ministry of Education

المملكة العربية السعودية

وزارة التربية والتعليم

وكالة الوزارة للتعليم

الإدارة العامة للتدريب التربوي والابتعاث

التطوير المهني لمشروع تطوير الرياضيات والعلوم الطبيعية

# التعلم النشط

## في مناهج العلوم الطبيعية المطورة

حقيبة تدريبية ضمن سلسلة برامج التطوير المهني  
لمشروع تطوير الرياضيات والعلوم الطبيعية

إعداد

فريق التطوير المهني لمشروع تطوير العلوم الطبيعية

إشراف ومتابعة

أ. شاكر بن ناصر الشريف

الإشراف العام

د. نجلتة علي الدريهم

مدير عام التدريب التربوي والابتعاث ( بنات )

أ. محمد بن سعود المقبل

مدير عام التدريب التربوي والابتعاث ( بنين )

وزارة التربية والتعليم ، ١٤٣٢هـ

ح

**فهرست مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر**

وزارة التربية والتعليم . فريق التطوير المهني  
التعلم النشط في مناهج العلوم الطبيعية المطورة / وزارة التربية والتعليم . فريق التطوير المهني . - الرياض  
١٤٣٢هـ ،

١٥٥ ص ؛ ٢١ x ٢٩.٧ سم

ردمك: ١ - ١٤٠ - ٥٠٢ - ٦٠٣ - ٩٧٨

١- العلوم الطبيعية - طرق التدريس - السعودية أ ، العنوان

ديوي ٥٠٧،١٢ ١٤٣٢/٣٩٦٨

رقم الإيداع: ١٤٣٢/٣٩٦٨

ردمك: ١ - ١٤٠ - ٥٠٢ - ٦٠٣ - ٩٧٨

**جميع الحقوق محفوظة لوزارة التربية والتعليم**  
الإدارة العامة للتدريب التربوي والابتعاث  
التطوير المهني لمشروع الرياضيات والعلوم الطبيعية  
١٤٣٢هـ



## تم إعداد هذه الحقيبة التدريبية من قبل:

فريق التطوير المهني لمشروع الرياضيات والعلوم الطبيعية ( فريق العلوم الطبيعية ) ،

### فهد عبدالرحمن الرحيلي ( رئيس الفريق )

مشرف تربوي - الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة المدينة / التدريب التربوي  
ماجستير مناهج وطرق تدريس علوم

#### د. مريم أحمد الرحيلي

مشرفة تربوية - الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة  
المدينة / الإشراف التربوي  
دكتوراه مناهج وطرق تدريس علوم

#### نوف عامر حمد الدوسري

مشرفة تربوية - الإدارة العامة للتربية والتعليم بالمنطقة  
الشرقية / الإشراف التربوي

#### بسمة عمر فلمبان

مشرفة تربوية - الإدارة العامة للتربية والتعليم بالمنطقة  
الشرقية / الإشراف التربوي

#### إيمان علي حسن مدني

مشرفة تربوية - الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة  
المدينة / الإشراف التربوي

#### أناهيد خير أنيس بدر

مشرفة تربوية - الإدارة العامة للتربية والتعليم بالمنطقة  
الشرقية / الإشراف التربوي

#### إبراهيم مرغوب الهندي

مشرف تربوي - الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة  
المدينة / الإشراف التربوي  
ماجستير إشراف تربوي

#### ماشي محمد ماشي الثمري

مشرف تربوي - الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة  
حائل / الإشراف التربوي

#### محمد علي مجدل القحطاني

مشرف تربوي - الإدارة العامة للتربية والتعليم بالمنطقة  
الشرقية / الإشراف التربوي

#### علي مقبل عبدالله المسند

مشرف تربوي - الإدارة العامة للتربية والتعليم بالمنطقة  
الشرقية / الإشراف التربوي

#### صالح سعيد أبو بكر بالحداد

مشرف تربوي - الإدارة العامة للتربية والتعليم بالمنطقة  
الشرقية / الإشراف التربوي

#### أمل محمود علي البلوي

مشرفة تربوية - الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة  
الرياض / الإشراف التربوي

## التحكيم

#### الدكتور/ فوزي صالح بنجر

الأستاذ المشارك بقسم المناهج وطرق التدريس  
كلية التربية - جامعة أم القرى  
رئيس مركز الدورات التدريبية بكلية التربية سابقاً

#### الدكتور/ محمد بن ناصر البيشي

الأستاذ المشارك بمعهد الإدارة العامة  
الرياض

#### أ/ محمد بن عبدالرحمن المورعي

مشرف تربوي - الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة المدينة / التدريب التربوي  
ماجستير مناهج وطرق تدريس علوم



## المحتويات

الصفحة	الموضوع
٣	المقدمة
٥	فلسفة تصميم البرنامج التدريبي
٦	إرشادات المدربين
٧	إرشادات المتدربين
٨	دليل البرنامج التدريبي
٩	المواد والأدوات الأساسية اللازمة للتدريب يومياً
١٠	المواد والأدوات الخاصة بالجلسات التدريبية
١١	أساليب التدريب المستخدمة في البرنامج التدريبي
١٢	تقويم البرنامج التدريبي
١٣	منهاج الحقبة التدريبية
٥٧ - ١٤	<b>اليوم التدريبي الأول: التعلم النشط (مفاهيم أساسية ، التصميم ، المهمات الثرية )</b>
١٦	الجلسة الأولى: مفهوم التعلم النشط وتصميمه
٣٨	الجلسة الثانية: المهمات الثرية
٤٧	الجلسة الثالثة: المهمات الثرية في مناهج العلوم المطورة
٥٦	<b>مراجع اليوم التدريبي الأول</b>
٩٤ - ٥٨	<b>اليوم التدريبي الثاني: بناء وتقويم المهمات والأنشطة الثرية في مناهج العلوم</b>
٥٩	الجلسة الأولى: بناء المهمات والأنشطة الثرية في مناهج العلوم
٦٨	الجلسة الثانية: تقويم المهمات الثرية
٧٩	الجلسة الثالثة: استراتيجيات التعلم النشط
٩٤	<b>مراجع اليوم التدريبي الثاني</b>
١٥٥ - ٩٥	<b>اليوم التدريبي الثالث: استراتيجيات التعلم النشط واعتبارات التطبيق</b>
٩٦	الجلسة الأولى: استراتيجيات التعلم النشط
١٠٩	الجلسة الثانية: استراتيجيات التعلم النشط
١٤٦	الجلسة الثالثة: اعتبارات هامة عند تطبيق التعلم النشط
١٥٥	<b>مراجع اليوم التدريبي الثالث</b>



## المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد عليه وعلى آله أفضل الصلاة وأتم التسليم وبعد .

إن ممارسات المعلم والمتعلم أثناء عمليتي التعليم والتعلم ما هي إلا انعكاسات لتصورات ذهنية حول مفهومي التعليم والتعلم ، فالتصور بأن التعليم هو نقل المعلومات من مصدر خارجي (الكتاب المدرسي ، عقل المعلم ) وحشوها في عقل المتعلم ، وأن التعلم هو قدرة الفرد على حفظ أكبر كمية من تلك المعلومات لاستدعائها عند الحاجة قد ساد وما زال مسيطراً على عقول الكثير من المعلمين والطلاب .

مما أدى إلى سلبية المتعلم أثناء عمليتي التعليم والتعلم ، وسيطرة المعلم على الموقف التعليمي التعليمي من خلال ممارسة أساليب تتمحور فيها العملية حول المعلم ، وساد لدى المتعلمين تعلم غير ذا معنى لا يتعدى كونه مجموعة من المعلومات يتم حفظها وتسميعها واسترجاعها متى ما دعت الحاجة لذلك .

لا شك بأن تلك الممارسات لا تجدي نفعاً في عصر يتسم بالسرعة وتراكم المشكلات ، واقتصاد مبني على المعرفة ؛ يتطلب متعلمين يمتلكون المهارات والقدرات والأدوات في كسب المعرفة وتحليلها وتطبيقها والتواصل بها في شتى مجالات الحياة بما يحقق الأهداف المرسومة . والمتابع للفكر التربوي يدرك ما أنتجته الأبحاث والتطورات المتسارعة في ميادين التربية وعلم النفس التربوي من أفكار أثّرت على مجرى العملية التربوية في مختلف جوانبها ، بما فيها النظرة إلى عمليتي التعليم والتعلم ، ومن هذا المنطلق وجب على التربويين تبني اتجاهات حديثة في التدريس تجعل المتعلم قادراً على الوصول للمعرفة من خلال البحث في مصادرها المختلفة ، نشطاً في عمليتي التعليم والتعلم ، ويتغير معها دور المعلم من ناقل للمعرفة إلى مرشد وميسر للتعلم ، ومن أحدث الاتجاهات التربوية في هذا المجال والتي تساعد على تحقيق هذا الهدف هو منحى التعلم النشط ( active learning ) ويعتبر منحى حديث ظهر في السنوات الأخيرة من القرن العشرين ، وازداد الاهتمام به بشكل واضح مع بدايات القرن الحادي والعشرين ، كأحد الاتجاهات التربوية والنفسية المعاصرة ، ذات التأثير الإيجابي الكبير على عملية التعلم داخل الحجرة الدراسية وخارجها .



والذي يوفر بيئة تعليم وتعلم غنية ومتنوعة ترفع من دافعية المتعلمين نحو المدرسة والتعلم وتسمح للطلاب بأن يشاركوا بفاعلية كبيرة في كل ما يتعلمونه من خلال القيام بالأنشطة والمشاريع والمهام الثرية والحوار البناء والمناقشة والتفكير الناقد والتحليل السليم والتأمل العميق لكل ما تتم قراءته أو كتابته أو طرحه من مادة دراسية أو أمور أو قضايا أو آراء بين بعضهم ، في ظل وجود بيئة تعليمية تسمح بذلك ومن عناصرها وجود معلم يشجعهم على تحمل المسؤولية في تعليم أنفسهم بأنفسهم تحت إشرافه الدقيق ويدفعهم إلى تحقيق الأهداف الطموحة للمنهج المدرسي والتي تركز على بناء الشخصية المتكاملة والإبداعية لطالب اليوم ورجل الغد " (جودت سعادة، ٢٠٠٦).

فالتعلم النشط يتغير فيه دور المتعلم من السلبية إلى الايجابية فبعد أن كان مستمعا سلبياً تحول إلى مشارك نشط بفكره وعقله وقدراته مع زملائه في التوصل للمعلومة ومعالجتها والإفادة منها ، ويتغير دور المعلم من ملقي ومتحدث وناقل للمعلومة إلى موجه وميسر للعملية التعليمية التعليمية (الحربي، ٢٠١٠).

ولأهمية هذا التوجه في عمليتي التعليم والتعلم جاءت فكرة إعداد برنامج التعلم النشط في تدريس العلوم الطبيعية والذي يتبنى منحى يحقق الشراكة بين المعلم والمتعلم ويتوافق مع فلسفة تصميم مقررات مناهج العلوم الطبيعية في هذا الجانب.

وسوف يتم التدريب على البرنامج بمشيئة الله في ثلاثة أيام تدريبية ، حيث تشمل الحقيبة على ثلاثة مواضيع أساسية هي: فلسفة التعلم النشط وتصميمه ، والمهام الثرية في التعلم النشط ، وإستراتيجيات التعلم النشط ، وكذلك أهم الاعتبارات التي ينبغي مراعاتها عند تطبيق التعلم النشط.

والله تعالى نسأل أن نكون قد وفقنا في تقديم هذا العمل بما يعكس من تعلم أفضل لأبنائنا ويفتح لهم آفاق المستقبل، راجين المولى عز وجل أن يجعله في ميزان حسناتنا.

**فريق التطوير المهني للعلوم الطبيعية**



## فلسفة تصميم البرنامج التدريبي؛

البرنامج التدريبي الحالي يركز على تأهيل المدربين المركزيين في تطبيق التعلم النشط في تدريس مناهج العلوم المطورة خلال تمكينهم من مجموعة من الطرائق والاستراتيجيات والمهارات في مجال التعلم النشط، والذي يعد أحد الركائز الأساسية التي بنيت عليها مناهج العلوم المطورة.

ولكل برنامج تدريبي طابع خاص يميزه عن غيره من البرامج التدريبية الأخرى. وهذا البرنامج التدريبي يمتاز بمجموعة من الخصائص والصفات والتي تعتمد على عدة أمور، منها كما يلي :

- صمم البرنامج التدريبي على اعتبار أن التعلم النشط منحى أو اتجاه من اتجاهات التعليم والتعلم الحديثة.
- تم بناء البرنامج التدريبي متدرجاً من الفلسفة والاتجاهات في التعلم النشط ، ومن ثم التدرج في الانتقال إلى تصميم التعلم النشط وصولاً إلى المهمات الثرية والطرائق والاستراتيجيات التي تأخذ بهذا المنحى وتجعله واقعاً في عمليتي التعليم والتعلم حتى يتم الوصول بالمشارك إلى التطبيق على مستوى الدروس اليومية وتصميم الأنشطة والمهام الثرية.



## إرشادات المدربين:

### أخي المدرب:

المهمة التي تقوم بها مهمة كبيرة تتطلب منك بذل جهود ضخمة لتحقيق أهداف الحقيبة التدريبية والتحقق من انتقال أثر التدريب إلى المتدربين بأكمل صورة، لذا نأمل منك مراعاة الإرشادات الآتية التي ستساعدك بإذن الله عز وجل على تحقيق أهداف البرنامج التدريبي:

- قراءة الحقيبة بشكل جيد وتفحص كل محتوياتها يزيد من كفاءتك التدريبية وإدارتك لجلسات التدريب ويجنبك الكثير من الحرج في قاعة التدريب.
- مراعاة الزمن في البرنامج بدقة والحرص على استثمار الوقت كاملاً وفق الخطة الموضوعية لكل جلسة عامل مساعد في تحقيق أهداف البرنامج.
- إعطاء النشاطات التدريبية حقها كاملاً من الزمن يحقق أهدافها.
- تفعيل دور المتدرب في البرنامج بحيث يكون المدرب منسقاً ومديراً للحوار والنقاش داخل القاعة مما يجعل البرنامج التدريبي أكثر أثراً وتشويقاً.
- تشكيل المجموعات بشكل عشوائي بعد كل جلسة تدريبية يساهم في الحفاظ على حيوية المتدربين والاستفادة من خبرات متنوعة؛ إلا إذا اقتضى النشاط تشكيل مجموعات متجانسة بحسب التخصص مثلاً.
- الحرص على التقويم التكويني أثناء عملية التدريب يساعد المتدرب في بلوغ أهداف الجلسة التدريبية.
- تلخيص عمل المجموعات بعد العرض والنقاش ووضعه على شكل نقاط على السبورة أو الشفافية أو السبورة الورقية وتوجيهه نحو الهدف من المهارات التدريبية المهمة جداً التي تستثمر نتائج التدريب بشكل فاعل.
- الحرص على الوصول في نهاية كل جلسة تدريبية إلى تحديد خلاصة للتعلم المتحقق يساهم في تأكيد التعلم.





## إرشادات المتدربين:

### أخي المشارك الكريم:

نشكر حضوركم في هذا البرنامج التدريبي الذي تسعى من خلاله إلى اكتساب مهارات ومعارف جديدة وتكوين اتجاهات ايجابية نحو التدريب على مناهج العلوم المطورة. وحرصاً على تحقيق الهدف من التدريب فإننا نذكركم بما يلي:

- التدريب الفعال هو الذي يشارك فيه جميع المتدربين بطرح الآراء والأفكار والمناقشة الهادفة.
- العمل ضمن أفراد المجموعة في التمارين الجماعية يوسع دائرة الفائدة .
- من حق أي متدرب أن يساهم بطرح فكرته أو رأيه
- الأفكار عزيزة عند أصحابها حرياً بنا أن ننصت لها
- أنماط التفكير تختلف من شخص لآخر . ( الناس يعملون أفضل اختيار متاح لهم )
- الحضور في الوقت المحدد للبرنامج من عوامل نجاحه .
- التركيز على التدريب وتجنب المعوقات كالجوال ونحوه .
- أن تقبل الدور الذي يسند إليك في المجموعة من عوامل نجاح انجاز المهمة .
- الخبرة في ذاتها وبذاتها ليس لها معني إلا إذا استعملت .
- ليس هناك فشل ولكن تجارب وخبرات .
- إن تحفيز أفراد مجموعتك في المشاركة في النشاطات يقوي فرص النجاح لديكم .
- كم هو جميل أن تحرص على بناء علاقات طيبة مع المدرب وزملائك المتدربين أثناء البرنامج التدريبي .
- إن انتقال أثر التدريب وتطبيقه في البيئة الصفية دليل نجاحه .



## دليل البرنامج التدريبي:

### اسم البرنامج:

التعلم النشط في مناهج العلوم الطبيعية.

### الهدف العام للبرنامج:

تنمية قدرات المدرسين المركزيين للتدريب على برنامج التعلم النشط في تدريس مناهج العلوم الطبيعية المطورة.

### الأهداف الخاصة: في نهاية البرنامج التدريبي يكون المتدرب قادراً على:

- التعرف على فلسفة التعلم النشط ومبادئه.
- تحديد مكونات بيئة التعلم النشط ودور كل مكون .
- تصميم التدريس وفق منحى التعلم النشط.
- التعرف على مفهوم المهام الثرية في التعلم النشط وآلية بناءها
- تطبيق تحويل المهام التقليدية إلى مهام ثرية في مناهج العلوم المطورة .
- التعرف على كيفية تقويم المهام الثرية .
- بناء سلاسل تقدير المهمات الثرية للمعلم والمتعلم .
- تطبيق بعض استراتيجيات التعلم النشط.
- التعرف على أهم الاعتبارات التي ينبغي مراعاتها عند تطبيق التعلم النشط.

### الفئة المستهدفة:

المختصين والمختصات في العلوم الطبيعية في الميدان التربوي.

### مدة البرنامج:

٣ أيام × ٦ ساعات تدريبية = ١٨ ساعة تدريبية

### متطلبات حضور البرنامج:

ضمن الفئة المستهدفة.



## المواد والأدوات الأساسية اللازمة للتدريب يوميا



جهاز عرض



جهاز حاسب آلي



شاشة عرض



كاميرا وثائقية



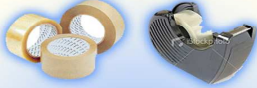
محرك شرائح



أقلام  
فلوماستر بألوان مختلفة



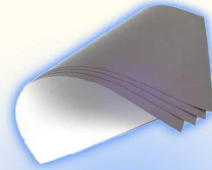
أوراق اللوح القلاب



أشرطة لاصقة



أوراق ملونة



أوراق A4



نوته للملاحظات



أقلام رصاص



## المواد والأدوات الخاصة بالجلسات التدريبية:

ملاحظات	العدد	المواد / الأدوات / الوسائل	الجلسة	اليوم
للمجموعة التدريبية الواحدة	٧ كتب من كل نوع	كتاب الطالب ( الثاني الابتدائي ، الرابع الابتدائي ، الخامس الابتدائي ، الأول متوسط ، الثاني المتوسط ، الأول الثانوي ) ودليل المعلم للكتب	١	الأول
			٢	
			٣	
			١	الثاني
			٢	
			٣	
			١	الثالث
			٢	
			٣	



## أساليب التدريب المستخدمة في البرنامج التدريبي:

- ورش العمل.
- التطبيق ( أنشطة تعاونية ، وفردية ).
- العصف الذهني .
- المناقشة والحوار.
- تطبيق عملي لاستراتيجيات التعلم النشط.
- أنشطة كسر الجمود .
- العروض التوضيحية .
- العروض التقديمية .
- التمارين.



## تقويم البرنامج التدريبي

يعتبر تقويم البرنامج التدريبي مرحلة هامة جداً لنجاح التدريب والوصول إلى أهدافه وتحديد مدى الجدوى منه ، وسيتم تقويم البرنامج التدريبي الحالي لمعرفة مدى فاعليته في إكساب المتدربين ( المدربين المركزيين ) للمعارف والمهارات والاتجاهات للتدريب على التعلم النشط في مناهج العلوم الطبيعية ، كما يلي:

الهدف من التقويم	الأداة المستخدمة	فترة التنفيذ	مستوى التقويم
قياس رد الفعل الأولي للبرنامج على المتدربين من حيث : الأهداف ، والتصميم ، الأدوات المستخدمة ، المدة الزمنية ، فترة التنفيذ ، مناسبة المادة العلمية للمتدربين ، البيئة التدريبية ، المدربين	بطاقة تسجيل ملاحظات استبانه في نهاية البرنامج	التفاعل اليومي بعد الجلسات. بعد الانتهاء من البرنامج مباشرة.	التفاعل



## مناهج الحقيبة التدريبية

اليوم	الموضوع	الجلسة	موضوع الجلسة	الزمن
الأول	التعلم النشط ( المفهوم ، التصميم ، المهام ، الثرية )	الأولى	التعلم النشط ( المفهوم ، التصميم )	د ١٢٠
		الثانية	المهام الثرية	د ٩٠
		الثالثة	المهام الثرية في مناهج العلوم المطورة	د ٩٠
الثاني	تصميم وتقييم المهام الثرية	الأولى	تصميم المهام الثرية في مناهج العلوم المطورة	د ١٢٠
		الثانية	تقييم المهام الثرية	د ٩٠
		الثالثة	استراتيجيات التعلم النشط	د ٩٠
الثالث	استراتيجيات التعلم النشط واعتبارات التطبيق	الأولى	استراتيجيات التعلم النشط	د ١٢٠
		الثانية	استراتيجيات التعلم النشط	د ٩٠
		الثالثة	اعتبارات عند تطبيق التعلم النشط	د ٩٠



# اليوم التدريبي الأول

## التعلم النشط

( المفهوم ، التصميم ، المهمات الثرية )

### أهداف التدريب لليوم الأول:

في نهاية اليوم التدريبي الأول يكون المتدرب قادرا على:

✿ تحديد مفهوم ومبادئ التعلم النشط.

✿ توضيح تصميم التعلم النشط.

✿ تحديد مفهوم المهمات الثرية والمهمات غير الثرية ( التقليدية ).

✿ تحديد المهمات الثرية في كتب العلوم المطورة.

الجلسة	موضوعها	زمنها
الأولى	مفهوم التعلم النشط وتصميمه	١٢٠ دقيقة
الثانية	المهمات الثرية	٩٠ دقيقة
الثالثة	المهمات الثرية في مناهج العلوم المطورة	٩٠ دقيقة
مجموع ساعات التدريب		٥ ساعات





## نعارف.....

مرحبا بكم في البرنامج التدريبي

"التعلم النشط في مناهج العلوم المطورة"

دعونا نتعارف أولاً

الاسم:

المسمى الوظيفي :

العمل الحالي:

المؤهل العلمي:

المنطقة/المحافظة:

سنوات الخدمة:

معلومات أخرى:



## الجلسة (الأولى)



# مفهوم التعلم النشط وتصميمه

( ١٢٠ ) دقيقة

الزمن الكلي للجلسة:



### أهداف الجلسة:

في نهاية الجلسة التدريبيّة يكون المتدرب قادراً على:

- ✦ تحديد مفهوم التعلم النشط .
- ✦ تحديد مكونات بيئة التعلم النشط .
- ✦ توضيح مفهوم تصميم التعلم النشط.
- ✦ شرح خطوات تصميم التعلم النشط.

### موضوعات الجلسة:

- ✦ منحى التعلم النشط.
- ✦ بيئة التعلم النشط
- ✦ مفهوم التصميم .
- ✦ خطوات تصميم التعلم النشط.



## خطة الجلسة التدريبية الأولى:



الزمن	الإجراءات	م
د ٢٠	التعارف بين المشاركين والمدرّب ، وتوقعات المشاركين حول البرنامج والتعرف على أهداف البرنامج ، وخطة سيره.	١
د ٣٠	عرض المدرّب ( مفهوم التعلم النشط ، مكونات بيئة التعلم النشط )	٢
د ١٥	نشاط ( ١ - ١ - ١ ) تصميم التعلم النشط .	٣
د ١٥	عرض المجموعات والمناقشة	٤
د ٤٠	عرض ( المدرّب ) مادة علمية " تصميم التعلم النشط".	٥
د ١٢٠	المجموع	



## بعض اتجاهات التدريس:

تناول البحث التربوي الاتجاهات السائدة في التدريس وركز على اتجاهين ربما لوضوح الفارق بينهما في نظرتهما لعمليتي التعليم والتعلم ، وفيما يلي نوضح بشي من التفصيل هذان الاتجاهين:

**أولاً: الاتجاه التقليدي:** وفيه تتمحور العمليات والإجراءات حول المعلم وتصبح عمليتي التعليم والتعلم متمركزة حول المعلم لتبنيه دور الناقل للمعرفة من الكتاب المدرسي أو من عقله وحشوها في أذهان الطلاب ويغلب على من يتبنى هذا الاتجاه في التدريس أسلوب المحاضرة والعرض وينحصر دور المتعلمين في الاستماع السلبي وتسجيل الملاحظات التي يريدها المعلم أو يطالبهم بتسجيلها، وسعى هذا النوع من التدريس إلى تهميش دور المتعلمين ومحدودية أشرآكهم مما أنعكس سلبياً على عمليتي التعليم والتعلم.

**ثانياً: الاتجاه الحديث:** أو الاتجاه الذي تنادي به معظم النظم التربوية والتعليمية ومؤسساتها المختلفة ، وتعقد من أجله المؤتمرات واللقاءات في مختلف دول العالم . وينادي هذا الاتجاه بأهمية تفعيل دور المتعلمين في عمليتي التعليم والتعلم وضرورة إحداث تحول في أدوار كل من المعلم والمتعلمين وقلب الأوضاع السائدة في المنحى التقليدي بما يجعل المتعلم مركزاً حقيقياً وفاعلاً في عمليتي التعليم والتعلم ويتجه دور المعلم نحو التخطيط والتصميم الفعال للمواقف التعليمية التعلمية ليكن مصمماً وميسراً ومرشداً لعمليتي التعليم والتعلم بما يحقق دور أكثر فاعلية للمتعلم في تعلمه.

## المبادئ السبعة للممارسات التدريسية الجيدة

### ١- الممارسات التدريسية الجيدة هي التي تشجع التفاعل بين المتعلم والطالب :

حيث أن التفاعل بين المعلم والطالب سواء داخل غرفة الصف أو خارجها ، يشكل عاملاً هاماً في رفع الحافز لدى الطلاب وإكسابهم الثقة بأنفسهم مما يحفزهم في الاشتراك الفاعل في عملية التعلم ويجعلهم أكثر قدرة في تفعيل قدراتهم العقلية أثناء الممارسات التعليمية التعلمية.

### ٢- الممارسات التدريسية الجيدة هي التي تشجع التعاون بين الطلاب :

مما لا شك فيه بأن التعلم يتعزز بصورة أفضل عندما يكون عمل الطلاب في شكل مجموعات . فالتدريس الجيد كالعامل الجيد الذي يتطلب التشارك والتعاون وليس التنافس والانعزال .



#### ٣- الممارسات التدريسية الجيدة هي التي تشجع على النشاط :

فقد وجد أن الطلاب لا يتعلمون جيداً من خلال الجلوس والاستماع للمحاضرات ، وإنما من خلال التحدث وإعمال العقل واليدين والتأمل العميق وربط ما تعلموه بخبراتهم السابقة وتطبيقه على مشكلات حياتية ( ربط العلم بحياتهم المعاشة ) .

#### ٤- الممارسات التدريسية الجيدة هي التي تقدم تغذية راجعة سريعة :

حيث إن معرفة الطلاب بما يعرفونه و ما لا يعرفونه يساعد على فهم طبيعة معارفهم وتقييمها . فالمتعلمون بحاجة إلى أن يتأملوا فيما تعلموه ويفكروا في طريقة تفكيرهم (Meta-cognition) و ما يجب أن يتعلموا و إلى تقييم ما تعلموا، فالطلاب يحتاجون تغذية راجعة فورية تبين لهم مدى تقدمهم في التعلم.

#### ٥- الممارسات التدريسية الجيدة هي التي توفر وقتاً كافياً للتعلم:

تبين أن التعلم يحتاج إلى وقت كاف . كما تبين أن الطلاب بحاجة إلى طاقة لكي يتعلموا جيداً ، ( فالوقت + الطاقة = تعلم نشط )، فكل مهمة بحاجة إلى الوقت الكافي لإنجازها ، وكل إنجاز يحتاج من الفرد أن يبذل طاقة لتحقيق ذلك الإنجاز.

#### ٦- الممارسات التدريسية الجيدة تضع توقعات عالية:

فالتوقعات العالية للأداء تضع الطلاب في مرحلة يشعرون بأهمية الإنجاز وبالتالي يبذلون جهداً أكثر في محاولة لتحقيق هذا الإنجاز ، ورفع حاجز القفز دائماً يجعل الطلاب يبذلون جهوداً إضافية لاكتساب مزيداً من القدرات اللازمة لمحاولة تجاوزه.

#### ٧- الممارسات التدريسية الجيدة تقدر التمايز وتراعي مواهب وأساليب تعلم الطلاب :

فالذكاء متعدد ( Multiple Intelligent ) ، وللطلاب أساليب مختلفة في التعلم ، وبالتالي فإن مراعاة أساليب التعلم المختلفة لدى الطلاب والتنوع في طرائق واستراتيجيات التدريس ، وتقديم مهام مختلفة ومتنوعة، من شأنه أن يعزز التعلم النشط لدى الطلاب ونتيجة لهذا الاتجاه ظهر ما يسمى بالتعلم النشط ( Active Learning ) وهو اتجاه حديث نسبياً في مجال التربية والتعليم ، حيث ظهر في بداية الثمانينيات من القرن الماضي وبدأ ينتشر مع مطلع تسعينيات القرن الماضي.

وهو منحى في التعليم والتعلم بحيث تتغير فيه أدوار المتعلمين بما يجعلهم مشاركين نشطين بفاعلية في عملية التعلم ، متحملين المسؤولية في ذلك ، وتأخذ فيه ( منحى التعلم النشط ) أدوار المتعلمين اتجاه أكثر قيادية من التعليم التقليدي بحيث يكون دور المعلم موجهاً ومرشداً



وميسراً للتعلم لا مسيطرأ عليه ، وذلك من خلال تطبيق طرائق واستراتيجيات التدريس التي تحقق هذا الدور.

## مفهوم التعلم النشط ( Active Learning )

تعددت التعريفات لمصطلح التعلم النشط ، حيث:

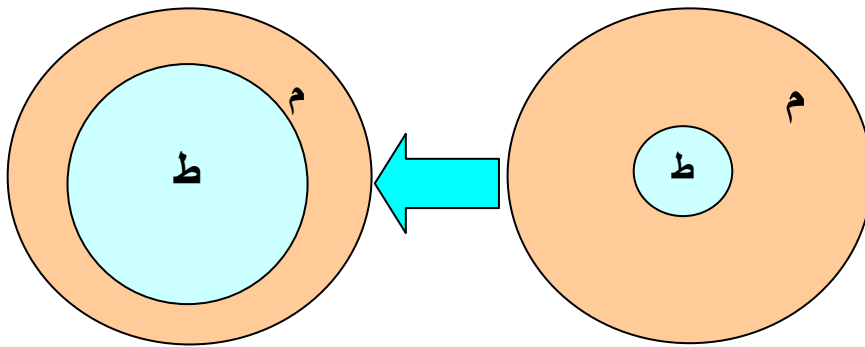
عرّفه ( صبري ، ٢٠٠٢ ) بأنه " عكس التعلم السلبي حيث لا يكون المتعلم سلبياً ، بل مشاركاً بفاعلية في مواقف التعلم ، ومتفاعل مع خبرات التعلم ، ومكتشفاً للمزيد منها ، وهو أفضل أنواع التعلم " .

وذكر ( أبو رياش ، ٢٠٠٧ ) بأنه " التعلم الذي يكون فيه دور المعلم مسهل للتعلم ، ومرشد وموجه وداعم للمتعلمين كي يبثوا معارفهم بأنفسهم " .

وعرّفه ( الحربي ، ٢٠١٠ ) بأنه " مجموعة من الاستراتيجيات التي يتعلم بها الطالب داخل غرفة الصف ؛ بحيث تجعله منقاداً للمشاركة والتفكير فيما يؤديه ، وذلك بإشراف ومتابعة وتوجيه المعلم " .

ويرى البعض بأن التعلم النشط هو : مستوى درجة مشاركة الطلاب في العملية التعليمية التي تتضمن استراتيجيات التعلم النشط كالأستقصاء ، والتعلم التعاوني ، والتعلم الذاتي ، وحل المشكلات (سعادة وآخرون ، ٢٠٠٢) .

والشكل التالي يعبر عن التحول من الاتجاه التقليدي في عمليتي التعليم والتعلم إلى منحى التعلم النشط:



المنحى التقليدي ( ط = طالب ، م = معلم )

المنحى النشط ( ط = طالب ، م = معلم )



ولكن ليس من السهولة التحول إلى هذا المنحى من خلال تغيير دور المعلم والمتعلم فقط بل هناك عدة أمور وعناصر تتداخل وتتكامل مع بعضها البعض كي تسهم في الأخذ بمنحى التعلم النشط ، كالمعلم والمتعلم ، واستراتيجيات التدريس والتعلم ، والتقويم وعناصر البيئة الصفية الأخرى والتي يمكن أن تدخل ضمن ما يسمى بتصميم التعلم النشط.

### أسس ومبادئ في التعلم النشط:

- ☀ المتعلم فعال ونشط في عملية التعلم .
- ☀ مهام التعلم ثرية وتعمق الفهم.
- ☀ إشراك التلاميذ في اختيار نظام العمل وقواعده.
- ☀ إشراك التلاميذ في تحديد أهدافهم التعليمية.
- ☀ السماح للتلاميذ بطرح الأسئلة للمعلم أو لبعضهم البعض.
- ☀ كثرة مصادر التعلم وتنوعها.
- ☀ مراعاة حرية الاختيار.
- ☀ إشراك التلاميذ في تقويم أنفسهم وزملائهم.
- ☀ إتاحة التواصل في جميع الاتجاهات.
- ☀ التنوع في جلوس التلاميذ وحرية حركتهم.
- ☀ السماح للتلاميذ بالإدارة الذاتية.
- ☀ إشاعة جو من الطمأنينة والمرح أثناء التعلم.
- ☀ السماح لكل تلميذ أن يتعلم حسب سرعته.
- ☀ مساعدة التلميذ في فهم ذاته واكتشاف نواحي القوة والضعف.
- ☀ إتباع طرائق واستراتيجيات متمركزة حول المتعلم.
- ☀ تشجيع وغرس قيم العلم واتجاهاته ( الانضباط ، والجد ، والتفان ، الإخلاص .. الخ )



## الحاجة إلى التعلم النشط

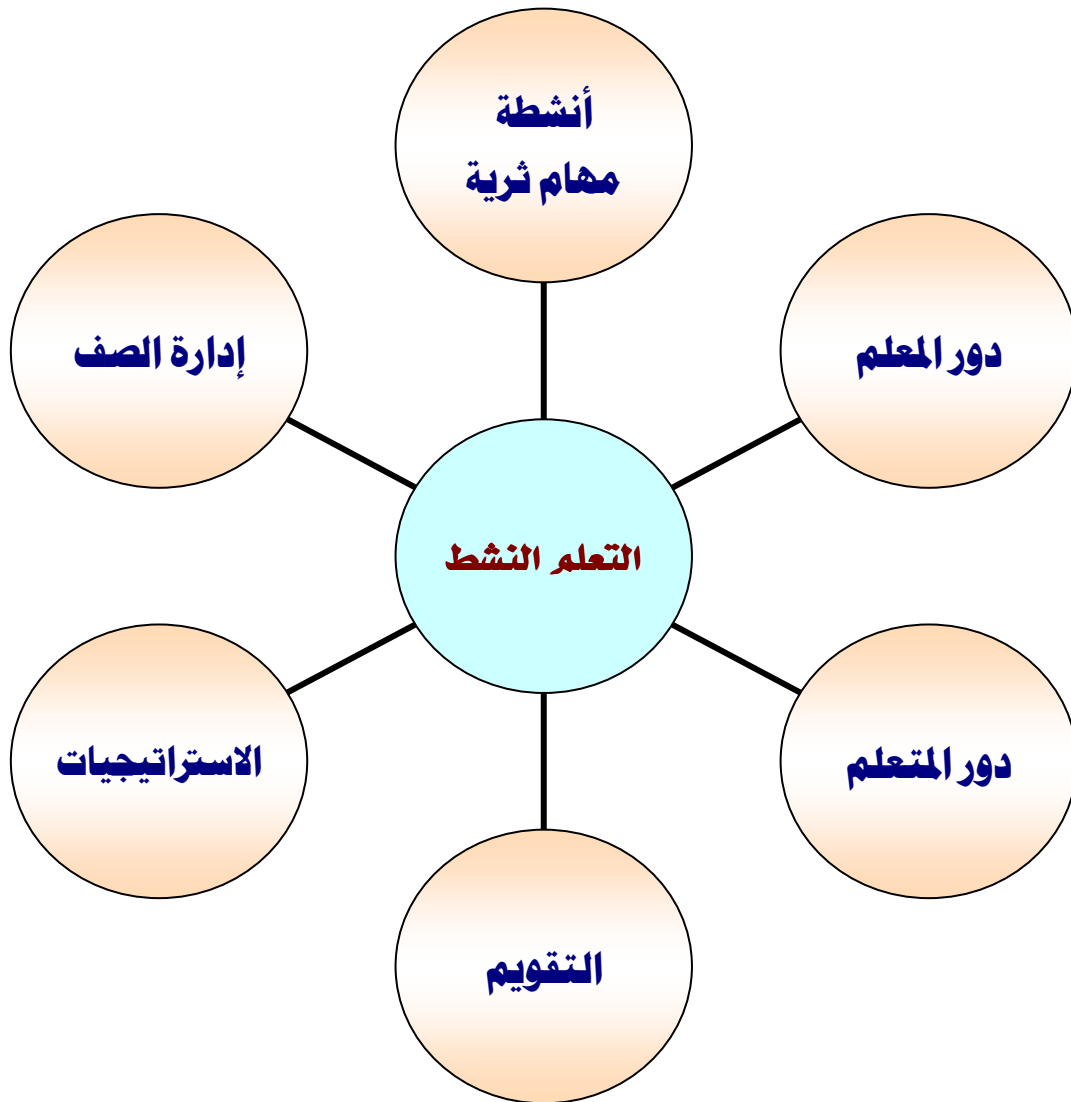
ساد التلقين والحفظ الصم، وأصبح المقياس الحقيقي للتعلم في كثيراً من الحالات هو كم المعلومات التي يحفظها الطالب وقادراً على استرجاعها متى ما دعت الحاجة لذلك ( سواء في الاختبارات التحريرية أو الشفوية ،... الخ ) وسارع المهتمين باستراتيجيات التعليم والتعلم من خلال السعي الحثيث على مدى عقود من الزمن للخروج من تلك الحالة التي ربما يتحقق من خلالها تعلم ولكنه ضعيف الأثر أو غير ذا معنى ، والتي يمكن أن تفسر بأنها نتيجة عدم اندماج المعلومات الجديدة بصورة منطقية في عقولهم بعد كل نشاط تعليمي تقليدي . ويهدف التعلم النشط إلى عدة أمور ، ومنها :

- ١- يشجع المتعلم على السعي نحو الفهم العميق للمادة المتعلمة.
- ٢- التنوع في أنشطة التعلم بما يتلاءم مع أساليب التعلم المختلفة لدى الطلاب.
- ٣- تشجيع الطلاب على ربط التعلم بمواقف الحياة المختلفة.
- ٣- ربط الأفكار والمفاهيم والمعلومات بما لدى الطالب مسبقاً.
- ٤- تعويد الطلاب على التعامل مع المشكلات المختلفة والمهام الثرية وأهمية العلم في حلها والتصدي لها.
- ٥- تقوية الثقة بالنفس لدى الطلاب ، وحفزهم نحو التعلم.
- ٦- إكساب الطلاب مهارات العمل الفريقي.
- ٧- تشجيع الطلاب على ممارسة مهارات التفكير أثناء عملية التعلم.





## متطلبات التغيير نحو منحى التعلم النشط





## دور المعلم والمتعلم:

يتطلب تطبيق التعلم النشط تغيير حقيقي في أدوار كل من المعلم والمتعلم ، وذلك من خلال تفعيل دور الطالب في عمليتي التعليم والتعلم ، بحيث يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية داخل غرفة الصف ، يشارك مشاركة فاعلة في العملية التعليمية وليس مجرد مشاهد ومستمع سلبي أي أن المتعلم مشارك نشط في العملية التعليمية التعلمية من خلال القيام بتنفيذ الأنشطة التعليمية المتعلقة بالمادة المتعلمة ، مثل:

المناقشة ، وطرح الأسئلة ، والبحث والقراءة ، والكتابة والتجريب والتطبيق ، والتحليل ، والتقويم ، وممارسة النقد وإبداء الرأي ، وتصميم المشروعات الفردية والجماعية وتنفيذها ، وإعداد التقارير ، والزيارات الميدانية ..... الخ

## دور المعلم في التعلم النشط :

في التعلم النشط يكون دور المعلم هو الموجه والمرشد والميسر للتعلم . فمهمته الضبط وليس السيطرة ، حيث يدير المواقف التعليمية والتعلمية إدارة ذكية ويصممها تصميماً مثيراً للتفكير يوجه الطلاب نحو الأهداف المراد تحقيقها ، وتتطلب تلك الأدوار من المعلم الإلمام بمجموعة من المهارات الهامة ومنها:

☀ القدرة على الضبط ، وإدارة المناقشات والحوارات.

☀ تصميم المهمات الثرية والأنشطة والمواقف التعليمية المثيرة للتفكير والتي تراعي تمايز الطلاب.

☀ استخدام استراتيجيات التدريس التي تلائم الموقف التعليمي.

☀ القدرة على التخطيط الجيد وإدارة وقت التعلم بفاعلية.

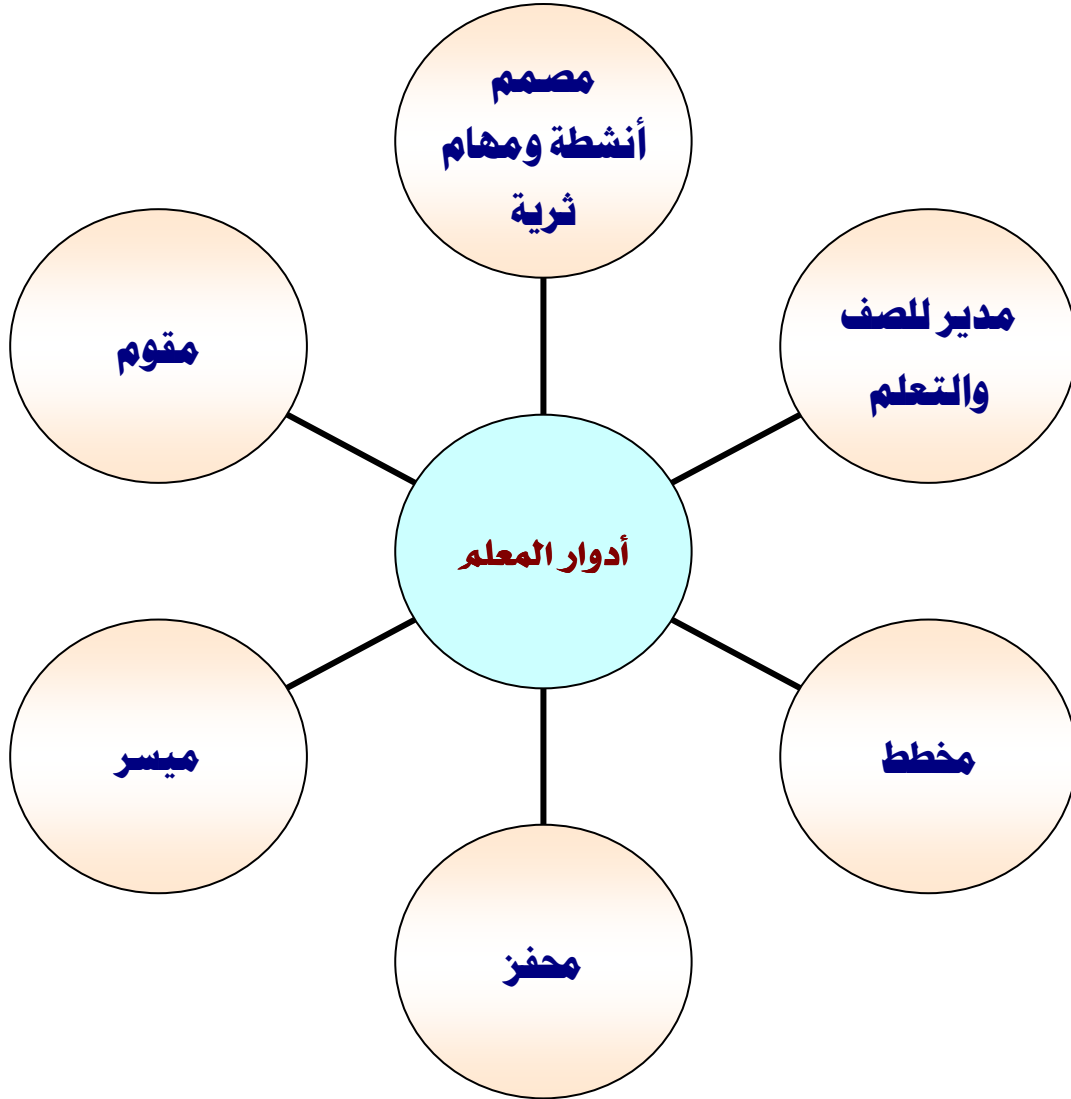


## دور المعلم والمتعلم عند تطبيق التعلم النشط:

ممارسات المتعلم	ممارسات المعلم
<ul style="list-style-type: none"><li>يعمل مستقلاً أو ضمن مجموعات</li><li>تعاونية بحيث يتواصل ويتفاعل معهم</li><li>يبادر وي طرح الأسئلة ويفرض الفروض</li><li>ويشارك في المناقشات ويشارك في البحث والقراءة والكتابة والتطبيق والتجريب والتحليل....</li><li>يمارس الاستقصاء وحل المشكلات ويقدم الحلول الذكية للمهام الثرية.</li><li>يفكر تفكير تأملي في طريقة تعلمه وجودة ونوعية هذا التعلم.</li><li>يبحث عن مصادر المعرفة ويصل إليها ويتواصل بها ويطبّقها في مواقف مختلفة</li><li>ينتج المعرفة ويبنيها ويطورها من خلال ممارسة التفكير بشتى أنواعه.</li><li>الأخذ بعوامل نجاح البيئة الصفية للتعلم كالانضباط واحترام الآخرين.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>التخطيط والتصميم الفعال للدرس</li><li>تقديم المواقف والخبرات التعليمية والمهام الثرية التي تثير تفكير المتعلمين وتحفزهم على التفكير الإيجابي وإيجاد الحلول المطلوبة</li><li>توفير فرص التعلم الذاتي بتكليف المتعلم بمهام ثرية يبحث فيها عن المعرفة من مصادر متنوعة</li><li>توفير بيئة صفية آمنة حسيًا وعاطفيًا</li><li>التفاعل اللفظي الإيجابي وإثارة الدافعية.</li><li>ملاحظة التلاميذ ومتابعة تقدمهم</li><li>تقويم تقدم التعلم وتقديم التغذية الراجعة.</li><li>إدارة التعلم إدارة ذكية</li></ul>

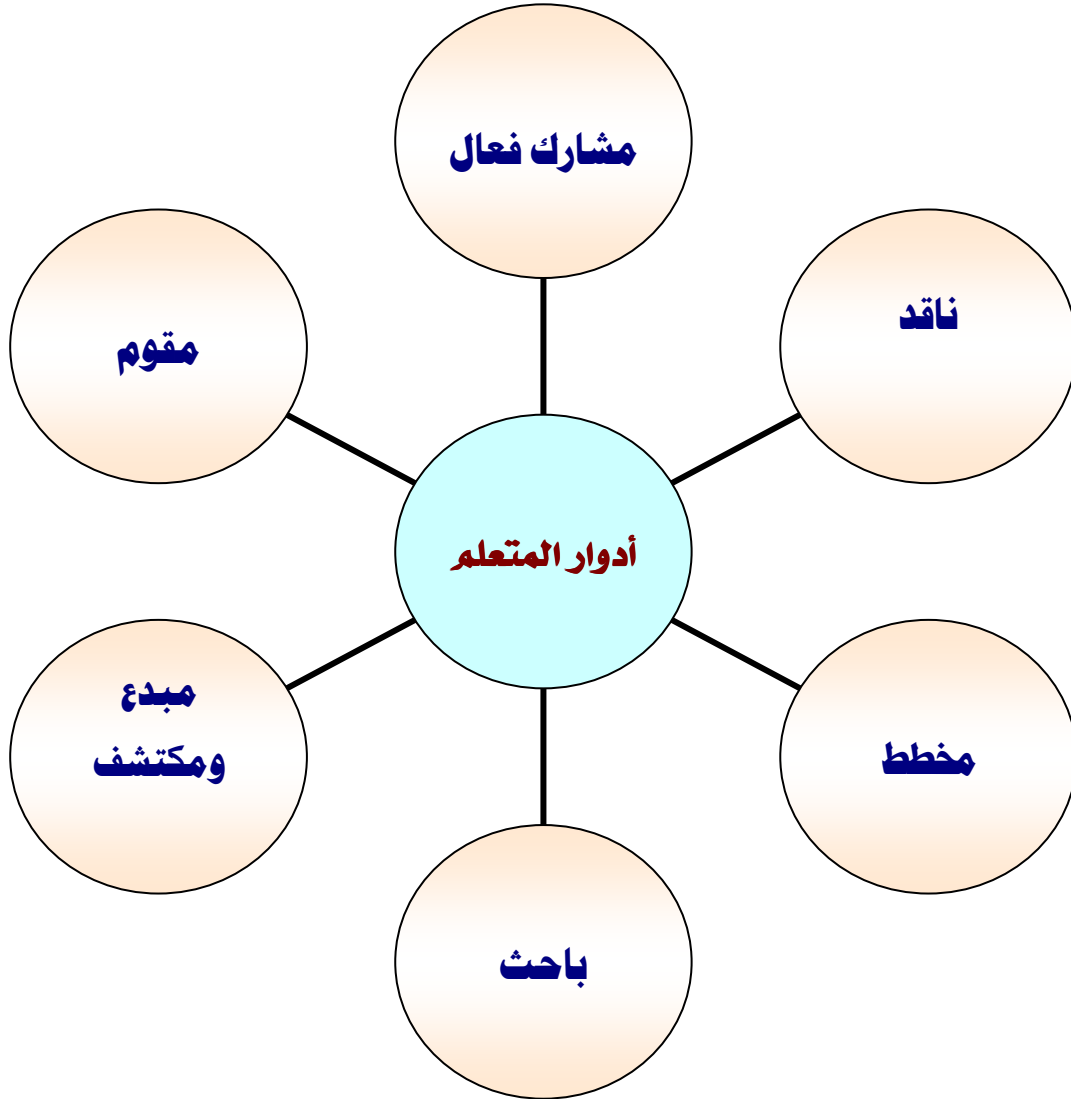


## المعلم في التعلم النشط :





## المتعلم في التعلم النشط :





## فوائد التعلم النشط:

- ❖ التعلم النشط يهتم باستثارة المعارف السابقة ويعتبر ذلك شرط ضروري لحدوث التعلم وهذا يتفق مع مبادئ نظريات التعلم الحديثة كالبنائية.
- ❖ التعلم النشط يسعى بالوصول بالمتعلمين إلى حلول ذات معنى لديهم للمشكلات لأنهم يربطون المعارف الجديدة أو الحلول بأفكار وإجراءات مألوفة بالنسبة لهم، وأن يحصلوا على تعزيزات كافية حول فهمهم للمعارف الجديدة .
- ❖ الحاجة إلى التوصل إلى ناتج أو التعبير عن فكرة خلال التعلم النشط تجبر المتعلمين على استرجاع معلومات من الذاكرة ربما أكثر من موضوع ثم ربطها ببعضها ، وهذا يشابه المواقف الحقيقية التي سيستخدم فيها المتعلم المعرفة.
- ❖ يبين التعلم النشط للمتعلمين قدرتهم على التعلم بدون مساعدة سلطة ، وهذا يعزز لديهم الثقة بالذات والاعتماد عليها .
- ❖ يفضل معظم المتعلمين أن يكونوا نشطين خلال التعلم .
- ❖ المهمة التي ينجزها المتعلم بنفسه ، خلال التعلم النشط أو يشترك فيها تكون ذات قيمة أكبر من المهمة التي ينجزها له شخص آخر .
- ❖ يساعد التعلم النشط على تغيير صورة المعلم بأنه المصدر الوحيد للمعرفة .
- ❖ يتعلم المتعلمين من خلال التعلم النشط أكثر من المحتوى المعرفي ، فهم يتعلمون مهارات تفكير ومهارات شخصية ، فضلا عن تعلمهم كيف يعملون مع آخرين يختلفون عنهم في التفكير .
- ❖ يتعلم المتعلمون خلال التعلم النشط استراتيجيات التعلم نفسه – طرق الحصول على المعرفة.



**نشاط ( ١-١-١ ) تصميم التعلم النشط - ( الزمن: ١٥ د )**  
**الهدف من النشاط : تحديد مفهوم خطوات تصميم التعلم النشط.**

**أخي الكريم بالتعاون مع أفراد مجموعتك وضح التالي:**  
**المطلوب :**

- ما مفهوم تصميم التعلم النشط ؟
- وضح بمخطط تنظيمي خطوات تصميم التعلم النشط .

**ملاحظة:** أستعن بكتب العلوم التي أمامك ولاحظ مكونات الفصول والوحدات وخطوات سير  
الدرس للمساعدة في تحديد خطوات تصميم للتعلم النشط .

**مفهوم تصميم التعلم النشط :**



خطوات تصميم التعلم النشط ، والمخطط التنظيمي لتلك الخطوات:





### مادة علمية ( ١-١-١ ) : تصميم التعلم النشط

يعد التعلم النشط أحد الاتجاهات الحديثة في التدريس وكما هو معروف بأن التدريس الفعال يتطلب عملية تصميم مخططة وتراعي كل العناصر والإمكانات الفعالة في عملية التعلم. وتصميم التدريس هو ترجمة مبادئ التعلم والتعليم إلى خطط لنشاطات ومهام ثرية بغرض تيسير حدوث عملية التعلم بشكل فعال وذا معنى.

وكي تتضح الصورة حول مفهوم التصميم من خلال عقد مقارنة بين التصميم الهندسي وتصميم التدريس فكلاهما يقوم بالتخطيط للعمل اعتماداً على مبادئ معينة بغرض تصميم أشياء وظيفية تكون محطة لجذب أنظار المستهلك ، فكلاهما ( المهندس ، والمعلم ) يضع تصوراً مسبقاً لما سيكون عليه سير العمل وبالتالي نتائجه.

مراعياً في كل ذلك العناصر المرتبطة بمجال العمل ( فالمهندس عندما يصمم عملاً ما فإنه يربط بين مجموعة من العناصر المرتبطة بمجال ذلك العمل الهندسي ، وكذلك المعلم عندما يصمم خطة تدريسية فإنه يربط بين مجموعة من العناصر المرتبطة بمجال عمله وهو التدريس).

ولكن هل كل تصميم يقوم به المعلم يمكن أن يكون فعال أو بمعنى آخر يمكن ترجمته إلى إجراءات تؤدي إلى تعلم ذا معنى وبالتالي تكون نتائجه مثمرة ؟ وهل يمكن أن يكون العمل ناجحاً وذا نتائج إيجابية بدون عملية تصميم جيدة تراعي كل العناصر ذات العلاقة ويمكن ترجمتها إلى واقع حقيقي ؟

في ما يلي توضيح بعض المفاهيم حول عملية تصميم التعلم النشط وإجراءاتها :

### مفهوم تصميم التعلم النشط:

هو عملية تخطيط منهجية تسبق التدريس وتتضمن التخطيط لمهام وأنشطة تعليمية ثرية تسهم في تحقيق أهداف التعلم بفاعلية من خلال مراعاة الأدوار الإيجابية للمتعلمين في عملية التعلم.



## خطوات وإجراءات تصميم التعلم النشط:

لما كان التعلم يتمركز حول المتعلم من خلال قيامه ( المتعلم ) بمهام ثرية وهادفة ومخطط لها جيداً وفق إجراءات مسبقة تراعي كل العناصر والإمكانات المتاحة فإن التعلم يكون ذا أثر فعال لدى المتعلم .

## العناصر الأساسية لتصميم التعلم النشط:

- ١- الوقوف على الحاجات
- ٢- تحديد أهداف التعلم والمفردات الأساسية.
- ٣- تصميم المهام والأنشطة الثرية وفق الأهداف والمفردات الأساسية.
- ٤- تحديد استراتيجيات التعلم النشط.
- ٥- تصميم التقويم.

من السابق نلاحظ بأن هناك خمسة خطوات إجرائية ينبغي أن يراعيها المعلم عند الشروع في تصميم دروس أو وحدات مبنية على منحى التعلم النشط كما يلي :

## المرحلة الأولى: مرحلة الوقوف على الحاجات

وتعد من المراحل الضرورية في تصميم التعلم النشط وهذه المرحلة ليست مرتبطة بدروس أو حصة معينة بقدر ارتباطها بالوقوف على الحاجات الضرورية لإنجاز عمل ما . ويمكن الشروع في تنفيذ هذه المرحلة من خلال الإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

## السؤال: أين نحن الآن؟

من حيث :

- المعرفة العلمية للطلاب.
- المهارات والقدرات التي يمتلكها الطلاب والتي يحتاجها الموقف
- الإمكانيات المادية ( الوسائل والمواد أي التقنيات المتاحة التي يحتاجها الموقف)



## المرحلة الثانية: تحديد أهداف التعلم والمفردات الأساسية

ويمكن البدء في هذه المرحلة من خلال الإجابة على السؤال التالي:

### السؤال: أين سنذهب

من حيث :

- ما أهداف التعلم التي ينبغي أن تتحقق لدى المتعلمين من خلال السير في هذا الموقف التعليمي التعليمي؟
  - ما المفردات العلمية المتعلقة بالجزء أو المحتوى العلمي المطلوب استيعابها من قبل المتعلمين
- وغالباً هذه المرحلة ميسرة وواضحة في سلاسل العلوم الطبيعية المطورة سواء كان التصميم على مستوى الوحدة أو الفصل أو حتى الدروس.
- ولكن إدراك هذه المرحلة هو المعين لتحقيق مكوناتها والتي تعتبر بمثابة العمود الفقري لنجاح التعلم النشط وبالتالي تحقيق تعلم ذا معنى لدى المتعلمين.

## المرحلة الثالثة: تصميم المهام والأنشطة الثرية وفق الأهداف والمفردات الأساسية

والمتمثلة في الإجابة على السؤال التالي:

### السؤال: كيف سنصل إلى هناك؟

( أي كيف سنصل لما حددناها في المرحلة الثانية ونحققه بشرط أن تكون الممارسة مرتبطة بالمتعلم .

فعندما نفكر في التعلم النشط فإننا نتجه بفكرنا نحو المتعلم بمعنى يكون هو محور عملية التعلم وبالتالي ينبغي التفكير في تحديد المهام الثرية والأنشطة التي تقود إلى تحقيق المرحلة الثانية من خلال تعلم نشط ذا معنى متمركز حول المتعلم تدعمه مجموعة من المعطيات التي تحققه ( التعلم النشط) ومنها:

- المعلم
- الكتاب المدرسي
- الأقران
- البيئة الصفية



حيث تلعب هذه العناصر دوراً مهماً وأساسياً في تحقيق بناء تلك المهام والأنشطة سواء من خلال منحى تعلم نشط أو غير نشط.

كما أن المهام الثرية والأنشطة تحتاج من المتعلم بذل الجهد (فكري، حركي، عاطفي) ولنحصل بعض الشيء حول المقصود بالجهد (الفكري، الحركي، العاطفي) حيث أن التعلم النشط ليس مرتبطاً فقط بالنشاط الحركي أو ممارسة الطلاب لأنشطة تجعلهم في حركة دائمة مستمرة بل التعلم النشط أوسع وأشمل من هذا:

**متعلم نشط حركياً:** بمعنى يمارس القيام بمهام وأنشطة تتطلب منه القيام بالتحرك ممارسة النشاط الحركي.

**متعلم نشط عقلياً:** يمارس مهام وأنشطة عقلية تجعله يعي فكراً تلك الممارسات وما ينتج عنها.

**متعلم نشط عاطفياً:** ليس كل أجزاء أو مواقف عملية التعلم تحتاج إلى أن يكون المتعلم نشطاً حركياً بل حتى الإنصات بفاعلية لمحاضرة يلقيها المعلم يدخل ضمن التعلم النشط فعندما يستمعون الطلاب للمعلم ولكنهم في نفس الوقت غير نشطين عاطفياً أي ليس لديهم شغف وحب ورغبة تدفعهم للإنصات من أجل فهم ما يقال فإن التعلم غير نشط بالطبع ولكن عندما ينصتون بفاعلية يدفعها شغف وحب ورغبة تجاه موضوع التعلم فإنهم بالطبع متعلمين نشطين ونجاح هذا كله مرتبط بمدى فاعلية ودور العناصر السابقة وتكاملها من أجل تحقيق التعلم النشط ذا المعنى الذي يحقق الأهداف المنشودة واستكمال تنفيذ مكونات هذه المرحلة (مرحلة بناء المهام الثرية والأنشطة) مرتبطاً أيضاً بالمرحلة التالية:

### المرحلة الرابعة: مرحلة اختيار استراتيجيات التعلم النشط

#### وهي استكمالاً للإجابة على السؤال كيف؟

وتأتي مرحلة استراتيجيات التعلم النشط وبمفهومها الشامل أي كل الاستراتيجيات التي ينبغي ممارستها من قبل المتعلمين سواء فكرياً أو حركياً أو عاطفياً أثناء تنفيذ المهام الثرية والأنشطة، كمرحلة هامة وحاسمة ولربما نجاح المعلم في اختيار أو تصميم المهام الثرية والأنشطة ولكن لم ينجح في تحديد الاستراتيجيات التعليمية المناسبة والملائمة لتنفيذ تلك المهام والأنشطة.



وحيث أنه لا يوجد استراتيجية تعتبر الأفضل لكل المواقف أو للأخذ بمنحى التعلم النشط وإنما هناك العديد من الاستراتيجيات التي يمكن ممارستها من قبل المتعلمين عند تطبيق منحى التعلم النشط.

ويتوقف اختيار استراتيجيات التعلم النشط على عدة أمور :

■ - نوع المهمة ( المهمات الثرية أو الأنشطة ) التي تم إعدادها أو اختيارها مسبقاً لتحقيق أهداف التعلم.

■ - عدد المتعلمين

■ - الوقت ( الوقت اللازم لتنفيذ المهام أو الأنشطة )

■ - أدوار الطلاب في تنفيذ تلك المهام

■ - دور المعلم في تنفيذ تلك المهام.

وكل ما سبق ينبغي أن يتم من خلال تقييم وتقويم يقود لتحقيق ما تم تصميمه بأعلى درجات الفاعلية.

### المرحلة الخامسة: مرحلة تصميم التقويم

ويمكن البدء في تصميم التعلم النشط من خلال الإجابة على السؤال التالي:

#### السؤال: كيف لنا أن نعرف المكان عندما نصل هناك؟

تعتبر مرحلة تصميم التقويم مرحلة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالمراحل السابقة ، حيث يستلزم هذه المرحلة مراعاة كل العناصر ذات الأهمية في تطبيق منحى التعلم النشط.

وتصميم التقويم يختلف باختلاف المرحلة المستهدفة من حيث:

- الأدوات

- المقوم

وعلى سبيل المثال ( للتوضيح ):

عندما يصمم المعلم مهمة ثرية أو نشاط ما بغية تحقيق هدف معين أو استيعاب مفهوم ما فإن الوضع يحتاج إلى تقويم للوقوف على مدى تحقق أهداف التعلم ، أو مدى التعلم المتحقق، ...الخ ، ولكن :

١- من الذي سيقوم هذه المهمة أو نتائجها؟



٢- ما الأدوات التي ستستخدم لتقويم تلك المهمة؟

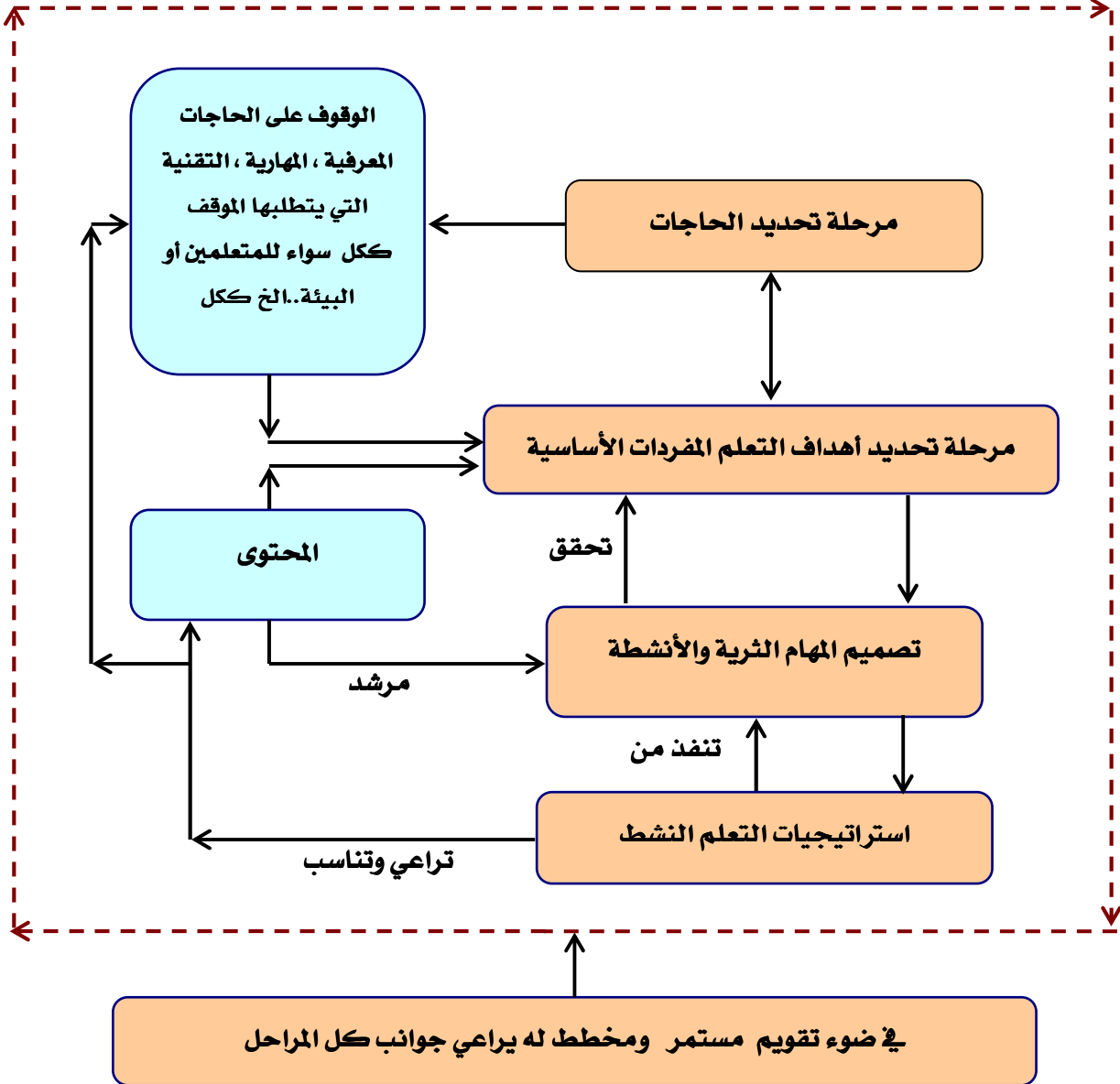
**لذلك عند تصميم التقويم ينبغي أن يسير في خط موازي للمراحل الأربع السابقة**

**مع مراعاة بعض الأمور التي تعين على تصميم تعلم نشط ذا معنى، ومنها:**

- ١- ما الهدف من النشاط أو المهمة؟
- ٢- ما هي أطراف التفاعل؟ متعلم مع آخر يجلس بجواره، متعلم مع آخر لا يعرفه؟ مجموعة من المتعلمين، متعلم بمفرده
- ٣- ما وقت تنفيذ النشاط أو المهمة؟ بداية اللقاء، منتصف اللقاء، نهاية اللقاء، أو اللقاء بأكمله.
- ٤- كم من الزمن يلزم للقيام بالنشاط؟
- ٥- هل سيكتب المتعلمون إجاباتهم / أفكارهم / أسئلتهم أم أنهم سيكتفون بالمناقشة؟
- ٦- هل سيسلمون الإجابة؟ و هل سيكتبون أسماءهم على الورق؟
- ٧- هل سيعطى المتعلمين وقتاً كافياً للتفكير في إجاباتهم وفي مناقشتها مع المعلم؟
- ٨- هل سيناقش العمل فردياً أم زوجياً مع الصف بأكمله؟
- ٩- هل سيزود المتعلمين بتغذية راجعة فورية أم مؤجلة حول نشاطهم؟ لاحظ أنه حتى ولو كان الموضوع خلافياً فإن المتعلمين بحاجة إلى أن يعرفوا رأي المعلم في الموضوع أو القضية أو السؤال موضوع المناقشة.
- ١٠- ما الاستعدادات اللازمة للنشاط؟ وما المطلوب من المتعلمين للمساهمة الفعالة في تنفيذه؟
- ١١- صمم نموذج تستخدمه للتحقق من أن النشاط حقق الهدف المحدد له.
- ١٢- كيف سيتم تقويم إنجاز المهمة أو النشاط (تقويم ذاتي، من قبل المعلم، من قبل المجموعات، الخ وما الأدوات التي ستستخدم في تقويم العمل (اختبار، بطاقة ملاحظة، سلم تقدير، ملف إنجاز... الخ).



## والشكل التالي منظم تخطيطي لمراحل خطوات تصميم التعلم النشط





## الجلسة (الثانية)



### المهام الثرية

(٩٠) دقيقة

الزمن الكلي للجلسة:



#### أهداف الجلسة:

في نهاية الجلسة التدريبية يكون المتدرب قادرا على:

- ✦ تحديد مفهوم المهمات الثرية .
- ✦ التمييز بين المهمات الثرية والمهام التقليدية.

#### موضوعات الجلسة:

- ✦ مفهوم المهمة الثرية.
- ✦ خصائص المهمة الثرية.
- ✦ الفرق بين المهمة الثرية والمهمة التقليدية.





## خطة الجلسة التدريبية الثانية:



الزمن	الإجراءات	م
د ٤٠	نشاط ( ١ - ٢ - ١ ) الفرق بين المهمات الثرية والمهام التقليدية	١
د ٢٠	عرض المجموعات والمناقشة	٢
د ٣٠	عرض (المدرّب) المهمات الثرية والمهام التقليدية	٣
د ٩٠	المجموع	



**نشاط (١-٢-١) الفرق بين المهمات الثرية والمهمات التقليدية.**

**نشاط جماعي - الزمن ( ٤٠ د )**

**هدف النشاط: يحدد الفرق بين المهمة الثرية والمهمة التقليدية في تعليم وتعلم العلوم.**

**أخي الكريم في ما يلي مجموعة من المهمات ( ٨ مهمات ) مأخوذة من مناهج العلوم الطبيعية المطورة .**

**المطلوب ( إجراءات تنفيذ النشاط ) :**

- تأمل جميع المهمات ( بمفردك ).
- شارك مجموعتك في حل جميع المهمات .
- استنتج الفرق بين المهمات ، مستخدماً الجدول المعطى؟



### المهمة الأولى ( علوم - فيزياء ) : ( علوم الصف الأول متوسط-الفصل الأول ص )

- ١- تقطع طائرة ١٣٥٠ كم في ٣ ساعات . أحسب سرعتها المتوسطة ؟
- ٢- وأنت تركب سيارتك احتجت ٣٠ دقيقة للوصول إلى بيت زميلك الذي يبعد ٩ كم .  
ما مقدار سرعتك المتوسطة؟

### المهمة الثانية ( علوم - فيزياء ) : ( علوم الصف الأول متوسط-الفصل الأول ص )

غادرت شاحنة توزيع الصحف المطبعة الساعة الخامسة صباحاً محملة بحملين من الصحف للتوزيع . وقد سارت أولاً على الطريق السريع بسرعة ٨٠ كم/ساعة ، لمدة ٣٠ دقيقة ثم على طريق جانبي لمدة ٢٠ دقيقة بسرعة ١٥ كم/ساعة ، فوصلت المحطة الأولى الساعة ٥:٥٠ دقيقة صباحاً ، واحتاج السائق إلى عشرة دقائق لتوزيع أول حمل من الصحف ، ثم سارت الشاحنة ١٥ دقيقة بسرعة ٢٠ كم/ساعة للوصول إلى محطة التوزيع الثانية ، حيث لزم السائق ١٥ دقيقة لتفريغ الحمولة .  
المطلوب :

- ١- أحسب السرعة المتوسطة خلال الرحلة ؟



## المهمة الثالثة ( علوم - أحياء ) : ( علوم الصف الثاني متوسط-الفصل الأول ٢٠٠٩ ص٨٢)

ما عدد الكروموسومات في الحيوان المنوي في الإنسان؟ **ماذا قرأت؟**

## المهمة الرابعة ( علوم - أحياء ) : ( علوم الصف الثاني المتوسط-الفصل الأول ٢٠٠٩ ص٨٤)

### تطبيق العلوم

#### حل المشكلة

١. ما عدد الكروموسومات التي يحصل عليها البغل من كلا الأبوين؟
٢. ما عدد الكروموسومات في خلايا البغل؟
٣. ماذا يحدث عندما تحدث عملية الانقسام المنصف في الأعضاء الجنسية للبغل؟
٤. لماذا يكون البغل عقيماً من وجهة رأيك؟

#### كيف يمكن توقع أعداد الكروموسومات؟

يحصل الفرد على نصف كروموسوماته من أبيه والنصف الآخر من أمه. ولكن ماذا لو كان عدد الكروموسومات عند الأبوين مختلفاً؟

#### تحديد المشكلة

يستطيع الحمار والفرس التزاوج وإنجاب البغل. انظر الشكل أدناه.



البغل



فرس ٦٤ كروموسوماً



حمار ٦٢ كروموسوماً



## المهمة الخامسة ( علوم - أحياء ) : ( علوم الصف الأول متوسط-الفصل الثاني ص ١٧٦ )

ما التفاعلات الأكثر شيوعاً بين المخلوقات الحية في المجتمع؟

## المهمة السادسة ( علوم - أحياء ) : ( علوم الصف الأول متوسط-الفصل الثاني ص ١٧٧ )

**تمثيل الجماعات :** إحدى الطرق الصحيحة لفهم العلاقة بين المخلوقات الحية في النظام البيئي هو متابعتها أو مراقبتها ، وتمثيل المعلومات الناتجة عن المراقبة بيانياً . استخدم المعلومات في الجدول لتمثيل عدد أفراد جماعة من البوم ، وأخرى من الفئران بيانياً على الزمن ثم أجب عن الأسئلة الآتية :

### تحديد المشكلة

ارسم المخطط البياني بحيث يمثل محور السينات الأشهر ويمثل محور الصادات أعداد أفراد الجماعة مستخدماً لونين مختلفين لتمثيل البيانات الخاصة بكل جماعة ولمزيد من المعلومات ارجع إلى دليل مهارات الرياضيات واستخدم التمثيل البياني لاستنتاج تأثير جماعة الفئران على جماعة البوم .

### حل المشكلة :

- ١- كيف سيكون شكل المخطط في الشهرين التاليين؟
- ٢- يأكل الفأر النباتات الخضراء والحبوب ، ماذا تتوقع أن يحدث لجماعة البوم إذا لم تسقط الأمطار على المنطقة لفترة زمنية طويلة؟

جدول ١ : حجم الجماعة في شهر									
الشهر	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
الفأر	٦	٥	٤	٣	٣	٤	٥	٤	٦
البوم	٢	٣	٤	٤	٤	٢	١	٤	٤



## المهمة السابعة ( علوم - كيمياء ) : من كتاب الصف الثاني المتوسط

ما الفرق بين المحلول المركز و المحلول المخفف؟

## المهمة الثامنة ( علوم - كيمياء ) : من كتاب الصف الثاني المتوسط

يعتمد الأطباء على الصيادلة لتحضير محاليل السوائل الوريدية حيث يبدأ الصيادلة عملهم باستخدام الدواء المركز المنتج من الشركة على أنه مذاب ويضاف إلى محاليل يقوم الصيادلة بإعدادها ، وفي نفس الوقت هناك عدد كبير من الأدوية تنتج أو تصنع بتراكيز مختلفة تكون في صورة كبسولات غالبا وتستخدم لحالات مختلفة من الأمراض ،

### المطلوب:

قم بزيارة إلى إحدى الصيدليات المجاورة لمنزلك واسأل الصيدلي أن يزودك بمعلومات عن كلا النوعين من هذه المستحضرات واكتب قائمة بهذه الأنواع وما علاقة التركيز بالحالة المرضية وبالجرعة التي يصفها الطبيب و السن المناسب؟



المهمة	خصائصها / ومتطلبات تنفيذها
الأولى ، الثالثة والخامسة ، السابعة	
الثانية ، الرابعة والسادسة ، الثامنة	



## المهام الثرية : ( Rich tasks )

**المهمة التعليمية:** هي عمل محدد موكل إلى فرد أو مجموعة أفراد يمتلك ( العمل ) بنية وهدف وتوقعات ، وعندما نتحدث عن بنية مهمة التعلم ، فإننا نعني شكل المهمة أو هيئتها ، والعناصر المكونة لها والطريقة التي تنضم فيها هذه العناصر. إن بنية مهمة التعلم يشكل الطريقة التي يعمل بها الطلبة في المهمة فهي تمكن أو تعيق ، أو تزيل ، أو تحرر ، أو تقيد ، أو توجه ، أو تحد ، أو تؤثر ، ... ) أفعال الطلبة ( أو تفاعلاتهم أو خبراتهم أو الوقت المبذول ، أو التواصل الذي ينخرطون فيه، أو التقويم، ...). إن مهمة التعلم تدين بالكثير من ثرائها لفاعلية البنية التي تدعمها (فلونج وهنجستون ، ٢٠٠٤).

**المهام الثرية :** هي مهام مركبة تتيح للمتعلم إعمال فكره ومهاراته الاجتماعية للنجاح في أدائها وتوفر للمتعلم فرصاً لاستخدام مدى واسع من المهارات العقلية بشكل تكاملي إبداعي متحدي عقله ، متيحة له الحصول على الفهم العميق للمحتوى المعرفي ، حيث تتيح له عمل الترابطات وابتكار الاستراتيجيات غير الروتينية لتحقيق المهمة وحلها معتمداً على مصادر متعددة وداعمة ، ( فلونج ، وهنجستون ، ٢٠٠٤ ؛ وبصل ، ٢٠١٠ ).

### خصائص مهام التعلم النشط الثرية :

- حتى يكون التعلم نشطاً يجب أن تكون المهام التي تقدم للمتعلمين متصفة بالثراء في النتائج التي سيحققها المتعلم من ممارسة تنفيذ تلك المهمة. ومن خصائص المهام الثرية ما يلي:
- تتضمن سياقاً حقيقياً ( مرتبط بواقع الحياة ) أو تحاكي واقع.
  - تتيح للمتعلمين فرصة لشخصنة المهمة ( تبنيتها ).
  - تتضمن تحدياً ( بدرجة معينة ) لقدرات المتعلمين.
  - تتطلب توسعاً أكثر من الحقائق المطروحة.
  - تعمق الفهم للمفاهيم العلمية التي تتضمنها بالإضافة إلى مفاهيم علمية أخرى.
  - تستثير تفكير الطلاب وتشركهم في استقصاءات متواصلة ومركزة لا تنتهي بأداء المهمة.
  - أجوبتها ليست حقائق مباشرة تنهي المهمة .
  - تتيح للمتعلم فرصة الحوار والمشاركة والتفاعل مع الأقران.
  - تفضي إلى استنتاجات يتوصل إليها المتعلم نتيجة ممارسته لتنفيذها.





- توليدية ( تقود إلى أسئلة مهمة أخرى ضمن الموضوع ) أي تثير أسئلة أخرى مهمة ، وتجبر المتعلم على طرح الأسئلة العميقة والممتدة فيما يتعلق بطبيعة فهمه ومداه (ويجنز ، وماكتاي ، ٢٠٠٨).

### **مقارنة بين المهمات الثرية والمهمات التقليدية :**

تختلف المهمات الثرية عن التقليدية ( الزائفة ) في تنفيذها ومدى الكسب الذي يعود على المتعلم من خلال ممارسة عملية التعلم ، ويتضح الفرق بينها من خلال مجموعة من الخصائص كما في الجدول التالي ( فلونج ، وهنجستون ، ٢٠٠٤ ؛ و ويجنز ، وماكتاي ، ٢٠٠٨ ؛ وبصل ، ٢٠١٠).

المهمات التقليدية ( الزائفة )	المهمات الثرية
تتيح للمتعلم إظهار الحقائق والإجراءات المحفوظة في الذاكرة.	تعطي المتعلم فرصة ليظهر مدى فهمه العميق للمفاهيم والعمليات المرتبطة بالموضوع
تسمح بإظهار بسيط و سطحي للمعارف والمهارات التي يمتلكها المتعلم ، أو تركز على مهارات قليلة.	تظهر مدى واسع لقدرات المتعلم على استخدام رصيده من المعارف والمهارات والاستراتيجيات بشكل هادف وتكاملي وإبداعي.
مصطنعة ، بلا سياق	أصيلة ، سياقية
تشجع تطبيق مباشر للإجراءات والخوارزميات.	تطور عادات العقل ( التفكير ) المنتجة.
تحتاج إلى استراتيجيات تقويم تقليدية	تحتاج إلى استراتيجيات تقويم مبنية على الأداء والتقويم الواقعي.
تتطلب إثراء يضاف بعد المهمة	توفر إثراء ضمن المهمة
تسمح باستخدام استراتيجيات تعليم وتعلم قليلة	تشجع استخدام مدى واسع من استراتيجيات التعليم والتعلم
تبقي على الطلبة والمعلم بعيدين عن المهمة	تشجع انخراط الطلبة والمعلمين في المهمة
فكرة مطبقة كثيراً	ليست بالضرورة فكرة جديدة
الوقت الذي يستغرقه الطالب يقاس عادة بالثواني أو الدقائق	الوقت الذي يستغرقه الطالب في أدائها يقاس عادة بالدقائق أو الساعات أو الأيام
تنتهي.	يمكن أن تستمر ( نتيجة تطور أسئلة أخرى ).



## الجلسة (الثالثة)



# المهام الثرية في مناهج العلوم المطورة

(٩٠) دقيقة

الزمن الكلي للجلسة:



### أهداف الجلسة:

في نهاية الجلسة التدريبيّة يكون المتدرب قادراً على:

- ✦ تحديد العائد على المتعلم من ممارسة المهام الثرية.
- ✦ تحديد شروط الانخراط في المهام الثرية.
- ✦ التمييز بين المهام الثرية والمهام التقليدية في مناهج العلوم المطورة.

### موضوعات الجلسة:

- ✦ شروط إثراء التعلم.
- ✦ مؤشرات المهام الثرية.
- ✦ المهام الثرية في مناهج العلوم المطورة.
- ✦ أهمية المهام الثرية في تحقيق التعلم ذا المعنى والفهم العميق.



## خطة الجلسة التدريبية الثانية:



الزمن	الإجراءات	م
د ٣٠	عرض (المدرّب) مادة علمية مؤشرات المهمات الثرية	١
د ٤٠	نشاط (١ - ٣ - ١) تحديد المهمات الثرية والتقليدية في مناهج العلوم المطورة	٢
د ٢٠	عرض المجموعات والمناقشة	٣
د ٩٠	المجموع	



## الشروط الأساسية للانخراط في المهمات الثرية وزيادة ثراء خبرات التعلم :

يرى ((فلولنج و هنجستون ، ٢٠٠٤)) بأن انخراط المتعلمين في مهمات التعلم الثرية يؤدي إلى ثراء خبراتهم في التعلم المفيد ، ومن الأمور التي ينبغي مراعاتها عند تقديم مهمات التعلم الثرية للمتعلمين ما يلي:

- يكونون مدفوعين ومنخرطين في عملهم ويشعرون بالملكية تجاه تعلمهم .
- يشعرون بالراحة والاطمئنان والثقة .
- يكونون نشطين .
- يركزون على الموضوع .
- يعملون باستقلالية .
- يعملون جيداً مع الآخرين .
- يكونون منتجين .
- يحققون غاياتهم .
- يتذوقون النجاح .
- يراقبون تقدمهم ويتفكروا في خبراتهم وتعلمهم .

## وهذا بطبيعة الحال يحتاج إلى :

- انضباط وانتظام داخل الغرفة الصفية من خلال توفر إدارة صفية فاعلة .
- توفير الوسائل والأدوات والمواد اللازمة .



## فوائد مهمات التعلم الثرية :





### نشاط (١-٢-١) تحديد المهمات الثرية والتقليدية في مناهج العلوم المطورة.

نشاط جماعي - الزمن ( ٤٠ د )

هدف النشاط: يحدد المشاركون المهمات الثرية والمهمات التقليدية في فصل من أحد كتب العلوم المطورة.

أخي الكريم مع أفراد مجموعتك تفضل بتنفيذ التالي:

١- اختر فصل من كتب العلوم التي أمامك وتفحص المهمات والأنشطة والتمارين المتضمنة في هذا الفصل ، وحدد المهمات والأنشطة والتمارين الثرية من التقليدية.

**المطلوب ( إجراءات تنفيذ النشاط ) :**

- استخدم المنظم التخطيطي المعطى في حل السؤال .
- شارك مجموعتك.
- وضح المعايير التي استخدمتها في الحكم على أن هذه المهمات ثرية وتلك تقليدية؟
- خذ بعين الاعتبار خصائص ومؤشرات المهمات الثرية والتقليدية التي تم التطرق لها سابقاً ( في هذه الجلسة والجلسة السابقة).



## منظم تخطيطي لحصر المهمات والأنشطة والتمارين الثرية وغير الثرية في كتب العلوم

الفصل ..... من كتاب العلوم للصف ..... الفصل الدراسي .....				
م	المهمات / الأنشطة / التمارين	ثرية	تقليدية	معايير الحكم
١				
٢				
٣				



الفصل ..... من كتاب العلوم للصف ..... الفصل الدراسي .....

م	المهمات / الأنشطة / التمارين	ثرية	تقليدية	معايير الحكم
٥				
٦				
٧				





### المهام الثرية والتعلم من أجل الفهم العميق:

#### ملعب كرة القدم ومهام وأنشطة التعلم الثرية (مقارنة):

المهام والأنشطة والتمارين الثرية هي بمثابة توفير ملعب كرة قدم مكتمل الإمكانيات ، يلعب فيه اللاعبون ويصقلون مهاراتهم ويطورون قدراتهم ومواهبهم بناء على ما يوفره لهم الملعب من إمكانيات .

فاللعب في ملعب مساحته ( ١٠ × ٢٠ م ) لا يساوي اللعب في ملعب مساحته ( ٥٠ × ١٠٠ م ) ، فالأول لا يتيح للاعب إبراز قدراته ومواهبه ومهاراته بعكس الثاني.

مع ملاحظة بأنه هناك أمور أخرى غير مساحة الملعب ينبغي أن تتوفر لصقل مهارات وتطوير

قدرات وإمكانيات اللاعبين .... الأنشطة الشاقة ، التمارين المستمرة وغير التقليدية ... الخ

فالقضية تكمن في سقف التوقعات ، عندما نرفع سقف التوقعات علينا أن نبذل المزيد

من الجهد ونوفر المهام التي تتناسب وهذا السقف ، وعندما نخفض سقف التوقعات

علينا أن نتجه نحو المهام غير الثرية.

أدى إلى زيادة وفاعليّة  
في استخدام مهارات  
التفكير وتطوير عادات  
العقل واستخدام أكبر  
عددًا وتنوعاً من  
استراتيجيات التعلم  
وأدواته.

كلما زاد ثراء المهام في التعلم



## المراجع العلمية لجلسات اليوم التدريبي الأول :

- أوتشيدا، دوتا؛ وسيترون، مارفين؛ وماكينزي، فلوريتا، (ترجمة: نوفل، محمد نبيل؛ وعمار، حامد)، (٢٠٠٤م). إعداد التلاميذ  
للقرن الحادي والعشرين، (ط١)، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- أبو جادو، صالح محمد؛ و نوفل، محمد بكر، (٢٠٠٧م). تعليم التفكير " النظرية والتطبيق"، (ط ١)، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- أبو رياش، حسين محمد، (٢٠٠٧م). التعلم المعرفي، (ط ١)، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الحربي، خالد عودة (٢٠١٠م). فاعلية بعض استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الفيزياء واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير، جامعة طيبة، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، السعودية، المدينة المنورة.
- الحربي، فهد عبدالرحمن (٢٠١٠م). التعلم النشط "مداخل واستراتيجيات حديثة في التدريس"، ورقة عمل مقدمة للقاء الثالث للإشراف التربوي، إدارة التربية والتعليم بالمنطقة الشرقية للبنات.
- سعادة، جودت، وآخرون (٢٠٠٦م). التعلم النشط النظرية والتطبيق، (ط ١)، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- القرارعة، أحمد عودة (٢٠٠٩م). تصميم التدريس رؤية تطبيقية، (ط ١)، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- بدوي، رمضان مسعد، (٢٠١٠م). التعلم النشط، (ط ١)، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.
- سعادة، جودة؛ وآخرون (٢٠٠٢م). أثر تدريب المعلمات الفلسطينيات على أسلوب التعلم النشط في التحصيل الآتي والمؤجل لديهن في ضوء عدد من المتغيرات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد الرابع، العدد ٢ يونيو، ٢٠٠٤.
- صبري، ماهر إسماعيل (٢٠٠٢م). الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم، (ط ١)، الرياض، مكتبة الرشد
- شاهين، نجوى عبد الرحيم؛ ومخلص، دلال عبد القادر (٢٠٠٤م). برنامج تدريبي لمعلمات العلوم على استخدام استراتيجيات التعلم النشط، مجلة الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد الأول.
- صبري، ماهر إسماعيل (٢٠٠٢م). الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم، (ط ١)، الرياض، مكتبة الرشد.
- بصل، سلوى حسن. (٢٠١٠م) : إستراتيجية مقترحة لتدريس الأدب قائمة على التدريس التفاعلي والتعلم النشط وأثرها على تنمية مهارات التدوق الأدبي لدى طلاب المرحلة الثانوية، دراسة، جامعة الزقازيق، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، الزقازيق.



- خبراء الرياضيات، فريق التطوير المهني للعلوم الطبيعية (٢٠١١ م) : برنامج التعلم النشط في تدريس الرياضيات . حقيبة تدريبية غير منشورة، التدريب التربوي ، وزارة التربية والتعليم .
- فلولنج، جيرى؛ وهنجستون، وليام ،(ترجمة: السواعي، عثمان نايف؛ والرشيد، سمير)،(٢٠٠٤ م) . تصميم التعلم النشط،(ط١)، دبي: دار القلم.
- فينيك، دي ،(ترجمة: وليد شحادة)،(٢٠٠٩ م) . نحو تكوين خبرات في التعلم المفيد،(ط١)، شركة مكتبة العبيكان ، المملكة العربية السعودية.
- قطامي ، يوسف ؛ وأبو جابر، ماجد (٢٠٠٣ م) . أساسيات تصميم التدريس،( ط ٢)، عمّان، دار الفكر للنشر والتوزيع.
- ويجنز، جرانت؛ وماكتاي، جاي ،(ترجمة: مدارس الظهران الأهلية)،(٢٠٠٨ م) . الفهم عن طريق التخطيط،(ط١)، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع ، المملكة العربية السعودية.