

إدارة بيئة التعلم في التعليم القائم على الكفايات

حقيبة تدريبية ضمن سلسلة برامج التطوير المهني الصيفية للمعلمين التي تقدمها كلية التربية بجامعة القصيم بالتعاون مع مبادرة وزارة التعليم

إعداد
د. عبدالله بن علي الربيعان
وكيل كلية التربية

 <http://www.coe.qu.edu.sa/>

 @Edu_College_Qu

 Co.edu.q

 Co.education

 edcd@qu.edu.sa



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللجنة العلمية

م	الاسم	الوظيفة
١	د. سامي بن فهد السنيدي	عميد كلية التربية
٢	د. عبدالله بن علي الربيعان	وكيل كلية التربية للشؤون التعليمية
٣	د. عبدالرحمن بن محمد النسيان	أستاذ المناهج وطرق التدريس المشارك
٤	د. عبدالله بن سليمان المطلق	أستاذ تقنيات التعليم المساعد
٥	د. فهد بن صالح الحضيف	أستاذ أصول التربية المساعد

تفاصيل البرنامج

عدد أيام الدورة	عدد المتدربين	الفئة المستهدفة	اسم المدرب	عنوان الدورة	تاريخ الانعقاد	م
٥ أيام	٢٥	المعلمون	د.فهد بن صالح الحضيف أستاذ أصول التربية المساعد	إدارة بيئة التعلم في ضوء التعليم القائم على الكفايات	١٤٣٩/١١/٦-٢ من الساعة ٩:٠٠ إلى الساعة ١:٠٠	١
		المعلمات	د.نورة بنت محمد المطرودي أستاذ أصول التربية المساعد			
٥ أيام	٢٥	المعلمون	د.عبدالله بن علي الربيعان أستاذ التربية الخاصة المساعد		١٤٣٩/١١/١٣-٩ من الساعة ٩:٠٠ إلى الساعة ١:٠٠	٢
		المعلمات	د. وفاء بنت عبدالله الرقيبة أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد			
٥ أيام	٢٥	المعلمون	د.عبدالله بن سليمان المطلق أستاذ تقنيات التعليم المساعد		١٤٣٩/١١/٢٠-١٦ من الساعة ٩:٠٠ إلى الساعة ١:٠٠	٣
		المعلمات	د.عواطف بنت إبراهيم الصقري أستاذ أصول التربية المشارك			
٥ أيام	٢٥	المعلمون	د.عبد الرحمن بن محمد النسيان أستاذ المناهج وطرق التدريس المشارك		١٤٣٩/١١/٢٧-٢٣ من الساعة ٩:٠٠ إلى الساعة ١:٠٠	٤
		المعلمات	د.دهدى بنت محمد الكنعان أستاذ المناهج وطرق التدريس المشارك			

قائمة المحتويات

15.....	المقدمة
17.....	إرشادات للمتدربين و المتدربات
19.....	دليل البرنامج التدريبي
19.....	اسم البرنامج:
19.....	الهدف العام للبرنامج
19.....	الأهداف التفصيلية:
20.....	الفئة المستهدفة:
20.....	مدة البرنامج:
21.....	الأساليب التدريبية:
21.....	أساليب تقويم البرنامج:
21.....	الرموز المستخدمة في الأنشطة
23.....	منهجية البرنامج التدريبي
25.....	اليوم التدريبي الأول
25.....	الجلسة الأولى: خلفية نظرية عن التعليم القائم على الكفايات
25.....	أهداف الجلسة:
26.....	عناصر الجلسة:
27.....	خطة الجلسة:
27.....	التوقعات

29	.....	نشاط (1 / 1 / 1) الزمن 15 دقيقة
31	.....	نشاط (2 / 1 / 1) الزمن 15 دقيقة
32	.....	نشاط (3 / 1 / 1) الزمن 15 دقيقة
34	.....	نشاط (4 / 1 / 1) الزمن 15 دقيقة
36	.....	المادة العلمية (1)
36	.....	مفهوم التعليم القائم على الكفايات:
39	.....	لماذا اللجوء إلى الكفايات في التعليم؟
41	.....	المفاهيم المرتبطة بحركة إعداد المعلمين القائمة على الكفايات:
41	.....	1 - المهارة: ((skill))
42	.....	2 - الأداء: ((performance))
42	.....	3 - الإنتاجية: ((productivity))
43	.....	4 - الفاعلية: ((effectiveness))
44	.....	خصائص التعليم القائم على الكفايات:
44	.....	أهم مميزات التعليم القائم على الكفايات:
46	.....	أنواع الكفايات:
47	.....	مقومات نجاح التعليم القائم على الكفايات:
49	.....	اليوم التدريبي الأول
49	.....	الجلسة الثانية: بعض التجارب العالمية في التعليم القائم على الكفايات
49	.....	أهداف الجلسة:
49	.....	عناصر الجلسة:
50	.....	خطة الجلسة:
51	.....	نشاط (1 / 2 / 1) الزمن 20 دقيقة

53	.....	نشاط (1 / 2 / 2) الزمن 20 دقيقة
55	.....	نشاط (1 / 2 / 3) الزمن 20 دقيقة
57	.....	المادة العلمية (2/1)
57	.....	تجربة سنغافورة في التعليم القائم على الكفايات:
58	.....	مرحلة البقاء (1959-1978) وهي مرحلة بناء المدارس.
58	.....	مرحلة التعليم المتمحور على الطالب والمدفوع بالقيم (2011-الآن).
60	.....	مخرجات التعليم السنغافوري حسب المراحل الدراسية ((Ministry of Education, 2017
62	.....	تفصيل القيم والكفايات في التعليم السنغافوري ((Ministry of Education
68	.....	التجربة الكندية في التعليم القائم على الكفايات:
68	.....	مبادئ التعليم الكندي السبعة:
69	.....	كفايات التعلم الكندي للقرن الحادي والعشرين
74	.....	المهام والمسؤوليات
75	.....	أولاً: واضعو سياسة التعليم:
75	.....	ثانياً: مدراء المدارس:
76	.....	ثالثاً: المعلمون:
78	.....	اليوم التدريبي الثاني
78	.....	الجلسة الأولى: خلفية نظرية عن التدريس المتميز
78	.....	أهداف الجلسة
78	.....	عناصر الجلسة
79	.....	خطة الجلسة
80	.....	نشاط (2 / 1 / 1) الزمن 20 دقيقة
82	.....	نشاط (2 / 1 / 2) الزمن 20 دقيقة

84	.....	نشاط (2 / 1 / 3) الزمن 20 دقيقة
85	.....	الجلسة الثانية: التدريس المتمايز داخل غرفة الصف
85	.....	أهداف الجلسة
85	.....	عناصر الجلسة
86	.....	خطة الجلسة
87	.....	نشاط (2 / 2 / 1) الزمن 25 دقيقة
88	.....	نشاط (2 / 2 / 2) الزمن 25 دقيقة
89	.....	نشاط (2 / 2 / 3) الزمن 25 دقيقة
91	.....	المادة العلمية (2)
91	.....	المقدمة
92	.....	مفهوم استراتيجيات التدريس المتمايز:
94	.....	فلسفة التدريس المتمايز:
95	.....	الأسس والمبادئ التي يقوم عليها التدريس المتمايز:
95	.....	أولاً: الأسس القانونية:
95	.....	ثانياً: الأسس النفسية:
96	.....	مبررات التدريس المتمايز:
98	.....	خطوات التدريس المتمايز:
98	.....	الخطوة الأولى: تحديد المهارات والقدرات الخاصة بكل طالب
99	.....	الخطوة الثانية: اختيار استراتيجيات التدريس الملائمة
99	.....	الخطوة الثالثة: يحدد المهام التي سيقوم بها الطلاب لتحقيق أهداف التعلم
101	.....	اليوم التدريبي الثالث
101	.....	الجلسة الأولى مهارات القرن الحادي والعشرين

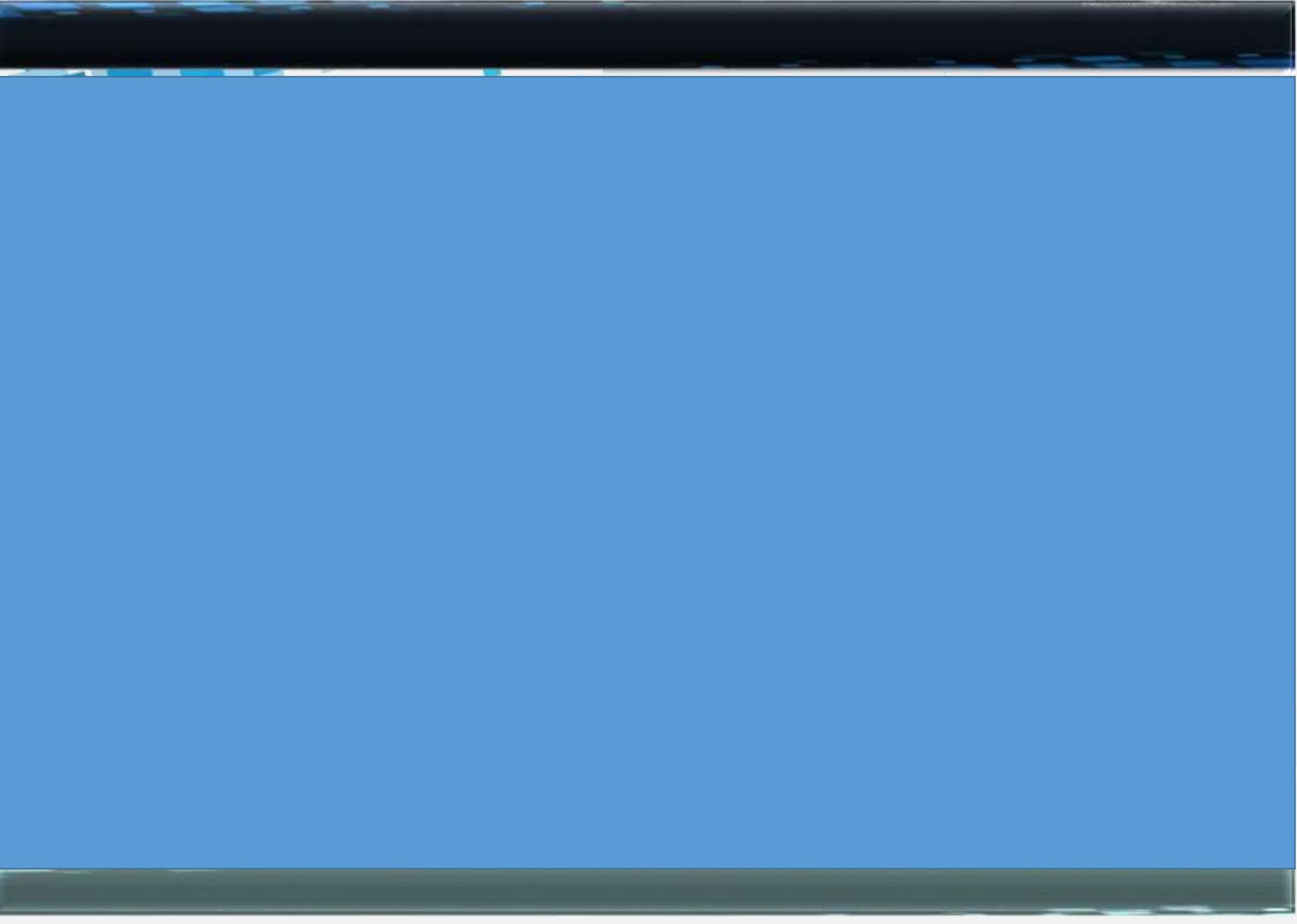
101	أهداف الجلسة
101	عناصر الجلسة
102	خطة الجلسة
103	نشاط (3 / 1 / 1) الزمن 25 دقيقة
105	نشاط (3 / 1 / 2) الزمن 25 دقيقة
107	نشاط (3 / 1 / 3) الزمن 25 دقيقة
109	اليوم التدريبي الثالث
109	الجلسة الثانية: تطبيق مهارات القرن الحادي والعشرين في التدريس
109	أهداف الجلسة
109	عناصر الجلسة
110	خطة الجلسة
111	نشاط (3 / 2 / 1) الزمن 20 دقيقة
113	نشاط (3 / 2 / 2) الزمن 20 دقيقة
115	نشاط (3 / 2 / 3) الزمن 20 دقيقة
117	المادة العلمية (3)
117	مدخل
119	لماذا الحاجة إلى مهارات القرن الحادي والعشرين
121	التفكير النقدي وحل المشكلات
123	التواصل
124	التشارك والتعاون
125	الاستخدام الفعال للتكنولوجيا
126	ثقافة المعلومات

126	تحليل الوسائط الإعلامية
127	ثقافة الوسائط الإعلامية
127	ثقافة المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا (ICT)
127	التطبيق الفعال للتكنولوجيا
133	المراجع
134	اليوم التدريبي الرابع
134	الجلسة الأولى ماهية التفكير الناقد
134	أهداف الجلسة
134	عناصر الجلسة
135	خطة الجلسة
136	نشاط (4 / 1 / 1) الزمن 20 دقيقة
138	نشاط (4 / 1 / 2) الزمن 20 دقيقة
140	نشاط (4 / 1 / 3) الزمن 20 دقيقة
141	الجلسة الثانية تعليم التفكير الناقد
141	أهداف الجلسة
142	خطة الجلسة
143	نشاط (4 / 2 / 1) الزمن 25 دقيقة
145	نشاط (4 / 2 / 2) الزمن 30 دقيقة
147	نشاط (4 / 1 / 3) الزمن 20 دقيقة
150	المادة العلمية (4)
151	معنى التفكير الناقد:
151	مكونات التفكير الناقد

152	.....	خصائص المفكر الناقد
154	.....	تعليم التفكير الناقد:
156	.....	التفكير الناقد والمناهج الدراسية
157	.....	أدوار المعلم في تعليم التفكير الناقد
159	.....	المراجع
160	.....	اليوم التدريبي الخامس
160	.....	الجلسة الأولى رقمنا التعليم القائم على الكفايات
160	.....	أهداف الجلسة
160	.....	عناصر الجلسة
161	.....	خطة الجلسة
162	.....	نشاط (1 / 1 / 5) الزمن 20 دقيقة
164	.....	نشاط (2 / 1 / 5) الزمن 20 دقيقة
165	.....	نشاط (3 / 1 / 5) الزمن 20 دقيقة
166	.....	اليوم الخامس
166	.....	الجلسة الثانية رقمنا التعليم (2) وتقويم وختام البرنامج
166	.....	أهداف الجلسة
166	.....	عناصر الجلسة
167	.....	خطة الجلسة
168	.....	نشاط (1/2/5) 20 دقيقة
169	.....	نشاط (2/2/5) 20 دقيقة
171	.....	المادة العلمية (5)
171	.....	رقمنا التعليم القائم على الكفايات

171	مقدمة
172	التقنيات التعليمية:
172	التعليم الإلكتروني E-learning:
173	من مفهوم هذا التعريف للتعليم الإلكتروني: -
173	التفاعل في التعليم الإلكتروني:
174	التفاعل المتزامن: Synchronous Interaction
174	التفاعل غير المتزامن: Asynchronous Interaction
175	نموذج التعليم الإلكتروني
175	برمجيات الوسائط المتعددة: (Multi-media Software)
176	السبورة الذكية ((Interactive Whiteboard):
176	الفصول الافتراضية: (Virtual Classroom)
177	أنظمة إدارة التعلم: (LMS)
178	مكونات أنظمة إدارة التعلم
179	تطبيقات تربوية تعليمية لبعض المفاهيم
179	التعليم المدمج (Blended Learning):
182	المقصود بدمج التقنية في التعليم؟
183	أهداف دمج التقنية في التعليم
184	مبررات دمج التقنية في التعليم
186	تطبيقات عملية لإدماج التقنية في التعليم الصفي
187	دور دمج التقنيات التعليمية في التغلب على بعض المشكلات التعليمية والتربوية
189	عوامل اختيار التقنية التعليمية المناسبة
190	استخدام محركات البحث

190	تصفية البحث:
190	استثناء الكلمات:
190	البحث عن عبارات:
191	اختصارات تجعل عملية البحث أكثر دقة وسرعة:
191	تصميم الدرس المدمج فيه التقنية التعليمية
193	الاستعداد الجيد للتنفيذ، وفق ظروف الصف
193	بعض المراجع والتجهيزات للاستعداد التقني:
194	تقويم المواقع الالكترونية وبرامج الحاسب الآلي
194	المحتوى وطريقة العرض /
195	من جانب تقويم الحاسب الآلي فيتضمن مراعاة:
197	المراجع:
198	ملحق (1)
201	الاقتراحات والملاحظات



المقدمة

انطلاقاً من رسالة كلية التربية بجامعة القصيم وقناعتها بأن تحسين أداء المعلم يعتمد على التكوين المعنى، باعتباره عنصر أساسياً في عملية التكوين والتحديث المستمر، وبإدخال الكلية بمسئوليتها نحو خدمة مجتمعها، وبالتعاون مع مبادرة وزارة التعليم، والتي تهدف إلى التكوين المعنى للمعلمين والمعلمات من خلال استغلال الإجازة الصيفية، وذلك بتقديم برنامج تدريبي يهدف إلى تحسين الممارسات التعليمية والتعلمية في البيئة الصفية من خلال تكوين أساليب تربوية تفاعلية وكرائق تعليمية تساهم في اندماج الكلاب والكالات في العملية التعليمية بفاعلية.

وجاء هذا البرنامج تحت عنوان "إدارة بيئة التعلم في التعليم القائم على الكفايات"، مما نؤمل أن يكون له انعكاساته الإيجابية على أداء المعلم، وعلى نجاح العملية التعليمية وتكوينها، والذي سيقدم من خلاله أدوار جديدة للمعلم ومن أهمها تمكنه من المعارف التدريسية المتنوعة، بالإضافة إلى إكسابه المعارف اللازمة لتفعيل دمج التقنية في التدريس ومعارف التفكير. وأيضاً إرساء ثقافة التعليم القائم على الكفايات من أجل تزويد المعلم بممارسات جديدة تساهم في تثقيف تدريسه، بالإضافة إلى إثراء الرصيد التربوي له بما يستوجب من ثقافة أصول التدريس ذات العلاقة بالكفايات.

ويتألف البرنامج من خمسة موضوعات تدريبية تم تصميمها بحيث يركز كل واحد منها على جانب من جوانب عمليتي التعليم والتعلم، وتوفر كلها مجتمعة صورة لتكوين نوعية التعليم والتعلم في مدارس المملكة، فتناول الموضوع الأول: إرساء الخلفية النظرية، والمعرفية للتعليم القائم على الكفايات، مع عرض لبعض التجارب العالمية في التعليم القائم على الكفايات، وكيفية الاستفادة منها، وتناول الموضوع الثاني: تزويد المعلمين بمعارف القرن الحادي والعشرين في العملية التعليمية، وتناول الموضوع الثالث إكساب المعلمين أساليب تدريس مهارات التفكير 4Cs، أما الموضوع الرابع فتناول تحديد مهارات التعامل مع الفروق الفردية بين المتعلمين في التعليم القائم على الكفايات، وختم البرنامج بتحديد الكفايات الرقمية وتفعيلها في التعليم القائم على الكفايات.

ونحن نتكلم إلى أن يكون هذا البرنامج بمثابة دليل في يد كل معلم يحرص على أن يُحسن من أدائه، ويسعى لتحسين تعلم طلابه سعياً مبنياً على أسس ومبادئ تعكس حقيقة تعلمهم، وتراعى الفروق الواسعة القائمة بينهم. والله نسأل أن يوفقنا ويسدد خطانا فيما نرمي إليه من أهداف، لرفع مستوى معلمينا بما يعود بالنفع على الميدان التربوي. في هذا البلد الغالي على قلوبنا جميعاً.

إرثادات للمدرسين و المتدربات

أخي المعلم / أختي المعلمة :

نشكر حضورك البرنامج التدريبي الذي تسعى من خلاله إلى اكتساب مهارات ومعارف جديدة، وتكوين اتجاهات إيجابية نحو التدريب على التعلم القائم على الكفايات، 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 يسهم بطرح فكرته أو رأيه.
- ◆ الأفكار عزيزة عند أصحابها فحري بنا أن ننصت لها.
- ◆ أنماط التفكير تختلف من شخص لآخر
- ◆ الحضور في الوقت المحدد للبرنامج من عوامل نجاحه.
- ◆ التركيز على التدريب، وتجنب المعوقات كالجوال ونحوه.
- ◆ تقبل الدور الذي يسند إليك في المجموعة من عوامل نجاح إنجاز المهمة.

- ◆ الخبرة في ذاتها وبذاتها ليس لها معنى 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 في أثناء البرنامج التدريبي إن انتقال أثر التدريب وتطبيقه في البيئة الصفية دليل نجاحه.

دليل البرنامج التدريبي

اسم البرنامج:

إدارة بيئة التعلم في التعليم القائم على الكفايات

الهدف العام للبرنامج

تنمية معارف و مهارات المعلمين والمعلمات واتجاهاتهم الإيجابية نحو إدارة بيئة التعلم في ضوء التعليم القائم على الكفايات.

الأهداف التفصيلية:

يتوقع بنهاية البرنامج التدريبي من المتدرب أن يكون قادرا على:

- ◆ تعريف الكفايات ودورها في عملية التدريس
- ◆ تعريف التعليم القائم على الكفايات.
- ◆ تحديد خصائص التعليم القائم على الكفايات.
- ◆ تحديد مقومات نجاح التعليم القائم على الكفايات
- ◆ المقارنة بين تجربتي سنغافورة وكندا في التعليم القائم على الكفايات.

- ◆ التفريق بين مفهوم التدريس المتمايز ومفهوم تفريد التعليم ومفهوم التدريس التقليدي
- ◆ تحديد خطوات التدريس المتمايز
- ◆ التعرف على مميزات الطلاب وفق أنماط التعلم، الاستعدادات، الاهتمامات
- ◆ دمج مهارات Four Cs في بيئات التعلم.
- ◆ تفسير العوامل التي تؤثر على كيفية تعلم الطلاب لمهارات القرن الحادي والعشرين.
- ◆ تصميم نشاطات مختارة وقواعد معتبرة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين
- ◆ يوظف مهارات القرن الحادي والعشرين في غرفة الصف
- ◆ يُميز بين التعليم الموجه من المعلم التعليم الموجه من المتعلم
- ◆ معرفة بعض الأساليب التي يمكن أن يُنمي التفكير الناقد من خلالها
- ◆ معرفة دور المناهج الدراسية في تنمية التفكير الناقد
- ◆ دمج التكنولوجيا في التدريس

الفئة المستهدفة :

المعلمون والمعلمات في جميع مناطق المملكة .

مدة البرنامج :

خمسة أيام تدريبية × 5 ساعات تدريبية = 25 ساعة تدريبية

الأساليب التدريبية :

النقاش، العصف الذهني، تطبيقات فردية وتعاونية، ورش العمل، المحاضرة القصيرة مهمات، ألعاب تدريبية، عروض تقديمية، عروض توضيحية، لعب الأدوار، والحوار أدائية.

أساليب تقويم البرنامج:

- ◆ - تقويم قبلي
- ◆ - تقويم مرحلي (الواجبات، التغذية الراجعة اليومية)
- ◆ - تقويم البرنامج التدريبي (استمارة تقويم البرنامج من حيث: الأهداف، المحتوى، الأساليب والأنشطة، المدرب، بيئة التدريب، التقويم)
- ◆ - تقويم بعدي.

الرموز المستخدمة في الأنشطة

الرمز	التفسير
	نشاط فردي

التفسير	الرمز
نشاط ثنائي	
نشاط جماعي	
لعب الأدوار	
عصف ذهني	

منهجية البرنامج التدريبي

اليوم	الجلسة	عنوان الجلسة	الزمن
الأول		مقدمة البرنامج	30 د
	الأولى	خلفية نظرية عن التعليم القائم على الكفايات	120 د
		استراحة 30 د	
	الثانية	بعض التجارب العالمية في التعليم القائم على الكفايات	120 د
الثاني	الأولى	خلفية نظرية عن التدريس المتميز	120 د
		استراحة	30 د
	الثانية	تطبيق التدريس المتميز داخل غرفة الصف	150 د
الثالث	الأولى	مهارات القرن الحادي والعشرين	150 د
		استراحة	30 د
	الثانية	تطبيق مهارات القرن الحادي والعشرين في التعليم	120 د

اليوم	الجلسة	عنوان الجلسة	الزمن
الرابع	الأولى	ماهية التفكير الناقد	120 د
		استراحة	30 د
	الثانية	تطبيق التفكير الناقد داخل غرفة الصف	150 د
الخامس	الأولى	الاستخدام الفعال للتكنولوجيا	120 د
		استراحة	30 د
	الثانية	التقويم وختام البرنامج	150 د
		المجموع	25 ساعة

اليوم التدريبي الأول

الجلسة الأولى: خلفية نظرية عن التعليم القائم على الكفايات

أهداف الجلسة:

يتوقع من المتدرب في نهاية الجلسة أن يكون قادرا على:

- ◆ تعريف التعليم القائم على الكفايات.
- ◆ يُعرف المصطلحات ذات العلاقة بالتعليم القائم على الكفايات
- ◆ تحديد خصائص التعليم القائم على الكفايات.
- ◆ تحديد مقومات نجاح التعليم القائم على الكفايات.
- ◆ يُعدد أنواع الكفايات.

عناصر الجلسة:

- ◆ مفهوم التعليم القائم على الكفايات
- ◆ لماذا اللجوء إلى الكفايات في التعليم؟
- ◆ المفاهيم المرتبطة بحركة إعداد المعلمين القائمة على الكفايات:
- ◆ خصائص التعليم القائم على الكفايات:
- ◆ أهم مميزات التعليم القائم على الكفايات:
- ◆ أنواع الكفايات
- ◆ مقومات نجاح التعليم القائم على الكفايات

خطة الجلسة:

م	الإجراءات	الزمن
1	الافتتاح - مقدمة	15 دقيقة
2	نشاط جماعي (1/1/1)	15 دقيقة
3	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	10 دقائق
4	نشاط جماعي (2/1/1)	15 دقيقة
5	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	10 دقائق
6	نشاط جماعي (3/1/1)	15 دقيقة
7	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	10 دقائق
8	نشاط جماعي (4/1/1)	15 دقيقة
9	المناقشة وتعليق المدرب	10 دقائق
10	ختام وتعليق عام على الجلسة	5 دقائق
	المجموع	120 دقيقة

التوقعات

- ◆ لقد تم تحديد بعض التساؤلات التي نتوقع أن نُجيب عليها أثناء البرنامج حسب نموذج كولب لدورة التعلم.
- ◆ من كان لديه توقعات أخرى وكانت ضمن اهتماماته لحضور البرنامج التدريبي فليسجلها في الجزء الملائم

كيف يمكن إعداد
المعلمين وفق
التعلم القائم علي
الكفايات؟

كيف-----؟
-----؟

لماذا التعلم
القائم علي
الكفايات؟

لماذا-----؟
؟-----

التعلم القائم
علي الكفايات

ماذا يعني التعلم
القائم علي
الكفايات؟

ماذا-----؟
-----؟

ماذا لو تم تفعيل
التعلم القائم علي
الكفايات؟

ماذا لو-----؟
-----؟
-----؟



نشاط (1 / 1 / 1) الزمن 10 دقيقة

أخي المتدرب

بالتعاون مع أفراد مجموعتك ومن خلال قراءة المادة العلمية أجب عن الأسئلة التالية:

◆ لماذا اللجوء إلى الكفايات في التعليم؟

◆ ناقش بعض التعريفات ذات العلاقة بالكفاية ثم حاول استخلاص تعريف يتسق مع ما قرأت؟



نشاط (١ / ١ / ٢) الزمن ١٥ دقيقة

أخي المتدرب

ترد إلى أسماعنا ومن خلال الأدب التربوي الحديث في مجال التعليم القائم على الكفايات العديد من المصطلحات المرتبطة به، فبال تعاون مع أفراد مجموعتك، زاوج بين رقم كل مصطلح و تعريفه في الجدول التالي:

الرقم	المصطلح	التعريف	المزاوجة
1	المهارة	متوسط النسبة بين مقدار النمو الفعلي في الأداء، ومقدار النمو المتوقع فيه	(1،)
2	الأداء	متوسط النسبة بين مقدار النمو الفعلي في الأداء، ومقدار النمو المتوقع فيه	(2،)
3	الإنتاجية	ما يقاس من السلوك ويشمل ما يقوله ويفعله المعلم أثناء الموقف التعليمي كإدارة الفصل، وإدارة المناقشة	(3،)
4	الفاعلية	الوصول بالعمل إلى درجة الإتقان التي تيسر على صاحبه أدائه في أقل ما يمكن من الوقت وبأقل ما يمكن من الجهد	(4،)



نشاط (١ / ١ / ٣) الزمن ١٥ دقيقة

أخي المتدرب

تتنوع الكفايات وبالتالي تتنوع أساليب قياسها

بالتعاون مع أفراد مجموعتك ومن خلال قراءة المادة العلمية أكمل الجدول التالي:

الكفاية	التعريف	طريقة القياس
الكفايات المعرفية		
الكفايات الأدائية		

طريقة القياس	التعريف	الكفاية
		الكفايات الوجدانية
		الكفايات الإنتاجية



نشاط (١ / ١ / ٤) الزمن ١٥ دقيقة

بالتعاون مع أفراد مجموعتك ومن خلال قراءة المادة العلمية أجب عن الأسئلة التالية

١) ما خصائص التعليم القائم على الكفايات:

(2) ما مقومات نجاح التعليم القائم على الكفايات؟

المادة العلمية (١)

مفهوم التعليم القائم على الكفايات:

لقد ازداد الاهتمام ببرامج إعداد المعلمين القائم على الكفايات (CBTE) Competency Based Teacher Education بحيث بدأ استخدامها على مدى واسع في معظم البرامج المستخدمة في الدول المتقدمة، كما أن اليونيسكو وضعت العديد من برامج التدريب في الدول النامية على أساس المبادئ التي قامت عليها تربية المعلمين القائمة على الكفايات.

كما ظهرت هذه الحركة وتطورت نتيجة للشكوى المستمرة من أن برامج التعليم السائدة غير قادرة على الارتباط بحاجات الإنسان المعاصرة وقدرته على مجابهة واقع العصر الذي يعيشه، وأن هذه البرامج لم تحقق تغييرا كبيرا في أداء الخريجين، أي أنها ظهرت كرد فعل لفشل التربية التعليمية على تحقيق الأهداف بشكل سلوكي، ولهذا تبنت المدرسة السلوكية هذه الفكرة ورأت ضرورة تحديد الأهداف والبرامج والأساليب المؤدية إلى قياس السلوك". (محمود الناقة، 1997، ص 07).

وظهر مفهوم الكفاية في التربية، في الثمانينات من القرن الماضي، في ظروف تحول فيه الاهتمام بالمضمين التعليمية والمحتويات المعرفية إلى الاهتمام بالذات المتعلمة، وإلى طرح جملة من الإشكاليات تتعلق بتنمية الإبداع لدى المتعلمين، وبتربية الناشئة على التكيف في عالم سريع التغيير (Fourez في بن فاطمة- 2013).

ومن المهم في البداية أن نُعرف الكفاية؛ فيرى (Mulder, 2000) أنه تم استخدام الكفاية كمفهوم منذ زمن ليس بالقريب، فكلية (Competent) تم استخدامها في اللغة الهولندية، في العام (1504)، وتعود إلى اللفظة اللاتينية (Competens) والتي تعني (قادر على، أو أهل لـ). وفي اللغة الإنجليزية تم استخدام (Competency) كمفهوم في القرن السادس عشر، كما تم استخدام

(Competence) في القرن السابع عشر وكلاهما يعني كفاية الوسائل لتوفير حاجيات الحياة. (صالح يوسف ناصر، 2006، ص 28).

كما يرى (Trill, 2001) أن الأدب التربوي المدون بالإنجليزية يستخدم المصطلح (Competence) للدلالة على القدرة على الأداء، بينما يستخدم المصطلح (Competency) للدلالة على تصرف المرء على نحو ما أثناء تأديته لمهامه. ومعنى ذلك أن (Competence) قدرات عامة على الأداء، بينما تشير (Competency) إلى قدرات محددة بطريقة سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها. (صالح ناصر، 2006، ص 28).

الكفاية لغة هي: كما جاء في المعجم الوسيط من كفاه كفاية، أي استغنى به عن غيره فهو كاف (إبراهيم آخرون، 791)؛ وينبغي التفريق بين الكفاية والكفاءة— فالكفاية يجاب عنها بنعم أو لا— بينما الكفاءة يجاب عنها بالنسبة المئوية— فيقال كفاءة الجهاز مثلاً 70% وهكذا؛ كما أن هناك فرق بين التعلم والتعليم فالأول نتيجة للثاني؛ وفي الاصطلاح هناك العديد من التعريفات لمفهوم الكفاية ذكر مجموعة منها (بن فاطمة- 2013) وهي كالتالي:

الكفاية اصطلاحاً: أعلى مستوى يمكن أن يمتلكه المعلم من المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات التي تجعله قادراً على أداء مهامه التعليمية بأعلى مستوى من الإتقان يمكن الوصول إليه، ويمكن ملاحظته وقياسه، ويؤدي إلى نمو سلوك التلاميذ.

أي تحقيق الكفاءة القصوى (competence maximal) التي هي أعلى مستوى من الإتقان والتحكم إلى الدرجة الآلية من المهارة أو قدرة أو كفاية من الكفايات (غريب، 2006، ص 162).

ويعتبر كانبى 1985 الكفاية- بالاستناد إلى نظرية معالجة المعلومات - بأنها أمر مكتسب— والمهارة الفكرية والاستراتيجية المعرفية عمليات ذهنية داخلية ؛ بينما يرى دينو 1983 بأن الكفاية تتمثل بالقدرة على القيام بعمل عقلي معرفي— وهي على هذا الأساس شيء داخلي غير مرئي ؛ وفي بعض دول العالم العربي تعرف الكفاية بأنها: مهارة تكتسب ويتعامل معها على هذا الأساس في بناء المناهج وفي عملية التعليم والتعلم والتقويم ؛ ويستخلص (بن فاطمة) مما سبق التعريف التالي:

أن الكفاية في التعليم المدرسي هي خبرة داخلية في شكل كل مندمج يتكون من معارف ومهارات واتجاهات تتفاعل فيما بينها وتستنفر لإنجاز مشروع أو حل مشكلة. ويشير مفهوم الكفاية إلى أنها هي مجموعة المعارف والمهارات التدريسية التي تجعل المعلم قادراً على أداء مهنته ضمن مواصفات مناسبة تستطيع مؤسسات الإعداد تكوينها لدى الطالب.

وما يمكن أن نستنتج من هذه التعريفات أن الكفاية:

- ◆ - تتضمن الأدوار والمهام التعليمية التي ينبغي أن يتدرب عليها المعلم ليؤديها فيما بعد لقدر معين من الإتقان تتضمن المعارف والمهارات والقيم التي يجب امتلاكها وتظهر في شكل أداءات يمكن ملاحظتها وقياسها.
- ◆ - المهارات والمعبر عنها بمجموعة من الحركات والأعمال والأفعال.
- ◆ - النواتج: بحيث تؤدي الكفاية إلى تغيير في السلوك نحو الأفضل وتحقيق نتائج مرغوب فيها في المتعلم بأقل جهد وأقصر وقت.

ويعتبر مصطلح الكفايات من المصطلحات الشائعة في مجالات متعددة بما فيها التربية، وفي التربية تتعدد أنواع ومجالات الكفايات فهناك الكفايات الفنية، والكفايات التدريسية، والكفايات الإدارية وغيرها... بالإضافة إلى أن الكفاية الرئيسية تنقسم إلى العديد من الكفايات الفرعية، استنادا إلى ما يزر به الأدب التربوي عن الكفايات ومفاهيمها وأسس اشتقاقها.

لماذا اللجوء إلى الكفايات في التعليم؟

يري فيليب بيرنو (2004) نقلا عن الحسن أنه من الأسباب التي تدعو إلى الأخذ بالكفايات وتنميتها ما يلي:

- 1 - الحد من التلقين ؛ بمعنى تجاوز الرؤية التي تحصر معرفة الطالب في اجتياز الاختبار (ثقافة الاختبار) إلى رؤية تحويلية للمعارف والمهارات تُسهم في إعداد الطلاب للحياة بصورها المختلفة
- 2 - إن تنمية الكفايات يؤدي إلى تفادي فشل الطلاب إذا ظلوا مرتبطين بالمعارف النظرية منفصلة عن التطبيقات الحياتية ؛ بمعنى أن الكفايات تهتم بربط المعارف بالتطبيقات الحياتية خارج المدرسة، أي دمج التنظير بالتطبيق حتي يتمكن الطالب من تكييف معارفه ومهاراته لاحقا كراشد.

- 3 - زيادة الاهتمام بالابداع وتنمية المواهب في التدريس
- 4 - إن الاهتمام بالكفايات يُزيل الصورة التقليدية بالنسبة للمعلم (محتكر المعرفة) وبانسبة للدرس (درس يُتبع بتمارين)
- 5 - هذه الرؤية تتمشي مع التوجه الحديث وهو الانتقال من التعليم إلى التعلم.

المفاهيم المرتبطة بحركة إعداد المعلمين القائمة على الكفايات:

هناك مفاهيم ارتبطت بهذه الحركة ينبغي التعرف بها التمييز بينها وهي:

1 - المهارة: (skill)

تستخدم المهارة في بعض الأحيان للتعبير عن الكفاية، لكن (كوثر كوجك) تفرق بين المهارة والكفاية والكفاءة فتقول: (أن المهارة هي الجزء الأدائي كما يقوم به المعلم بينما يتسع مفهوم الكفاية ليشمل الأسس العملية والمعرفة النظرية للمهارة وكذلك ما تتطلبه من اتجاهات وقيم وهكذا يمكن القول إن الكفاية هي المهارة العملية مضاف إليها المعارف والمعلومات النظرية وأيضا القيم والاتجاهات الوجدانية أما الكفاءة فتشير إلى المستوى الذي يصل إليه المعلم في أدائه لكفاية) (سمير يونس، 1997، ص 67).

- ◆ وقد عرفت المهارة بعدة تعاريف فقد عرفها (جودت سعادة، 2003، ص 45) بأنها: "القدرة على القيام بعمل ما يحدده مقياس مطور لهذا الغرض وذلك على أساس من الفهم والسرعة والدقة".
- ◆ وعرفها (سرحان الدمرداش، 1996، ص 32) بأنها: "الوصول بالعمل إلى درجة الإتقان التي تيسر على صاحبه أدائه في أقل ما يمكن من الوقت وبأقل ما يمكن من الجهد".
- ◆ فالمهارة إذن هي: أداء بدني أو ذهني يؤدي على مستوى عال من الإتقان عن طريق الفهم والممارسة والدقة وبأقل جهد وفي أقل وقت ممكن.
- ◆ الإتقان: يعني الوصول إلى نتائج متسلسلة دون أخطاء.

- ◆ الفهم: يعني إدراك المعنى.
- ◆ السرعة: أن ينجز الفرد العمل في أقل زمن وبأقل جهد ممكن.
- ◆ الدقة: تعني الإتقان اللازم لإجراء العمل بهدف الوصول إلى نتائج صحيحة.

٢ - الأداء: (performance)

هناك فرق بين مصطلح الأداء ومصطلح الكفاية.

فالأداء كما عرفه (بيرنز burns، 1973، ص 42) "إظهار السلوك، بينما الكفاية السلوك وأشياء أخرى، والمقصود بالسلوك هو الناتج السلوكي الذي يحققه المعلم بعد تدريبه على البرنامج كما تظهره عملية التقويم".

أما أشياء أخرى: فيقصد بها المعرفة والمهارات والاتجاهات التي يظهرها المعلم في نهاية البرنامج".

فالأداء: هو ما يقاس من السلوك ويشمل ما يقوله ويفعله المعلم أثناء الموقف التعليمي كإدارة الفصل، وإدارة المناقشة، والإلقاء، واستخدام الوسائل التعليمية، وتوجيه الأسئلة، وإدارة التفاعل اللفظي.

فالأداء يمثل الصورة الظاهرة لكفاية الفرد، والكفاية تتضمن المعرفة والناتج والأداء

٣ - الإنتاجية: (productivity)

تعرف الإنتاجية بأنها: "نسبة الوحدة من المخرجات إلى الوحدة من المدخلات.

والفرق بين الإنتاجية والكفاية، أن الإنتاجية تهتم بالنتائج النهائية، في حين تهتم الكفاية علاوة على النتائج بالمراحل أو العمليات (process) التي تصل عن طريقها إلى تحقيق النتائج، أي أنها ترتبط عادة بالاستخدام الأمثل للإمكانات المتاحة (المدخلات) من أجل الحصول على المخرجات.

٤ - الفاعلية (effectiveness)

وتعرف بأنها (متوسط النسبة بين مقدار الكسب الكلي في التحصيل ومقدار الكسب المتوقع فيه، أو هي متوسط النسبة بين مقدار النمو الفعلي في الأداء، ومقدار النمو المتوقع فيه) (صلاح الدين، 2004)

كما تعني الفاعلية: "القدرة على الاستخدام الماهر للكفاية بشكل يؤدي إلى تحقيق الهدف، ويمكن أن نميز بين الكفاية والفاعلية في الجوانب التالية": (الفتلاوي سهيلة، 2003)

- ◆ - إذا تحققت الفاعلية في شيء ما فهي تعني تحقيق الكفاية له.
- ◆ - الكفاية مطلب ضروري للفاعلية.
- ◆ - إذا تحققت الكفاية لشيء ما، فهذا يعني بالضرورة تحقق الفاعلية به.
- ◆ - إن الكفاية أحد عناصر الفاعلية.

خصائص التعليم القائم على الكفايات:

للتعليم القائم على الكفايات عدد من الخصائص منها:

- ◆ مراعاة القدرات والمستويات المختلفة للتعلم فكل طالب له قدرة استيعاب مختلفة عن الآخر.
- ◆ مراعاة اختلاف المعلومات السابقة لكل طالب.
- ◆ يستفيد التعليم القائم على الكفايات من التقنيات الحديثة بما في ذلك التعليم الإلكتروني— والتعليم المدمج ونظام الجمع بين المراحل وغيرها.
- ◆ توفير الفرصة للطلاب للاندماج بشكل أفضل في التعليم— لأن المحتوى مصمم وفق احتياجات الطالب— فالكفايات وفق هذا المفهوم تهدف إلى التطبيق الفعلي للمعرفة— وجعل الطالب متمكناً من قدراته وعارفاً بذاته (مركز التميز في التعليم والتعلم 2018).

أهم مميزات التعليم القائم على الكفايات:

يتميز التعليم القائم على الكفايات بعدة مميزات منها:

- ◆ التركيز على الأهداف، والأهداف التعليمية تكون محددة سلفاً وبشكل واضح ومعرفّة بلغة السلوك، وتستخدم أساساً لتقويم الأهداف التعليمية.
- ◆ تحويل مسؤولية التعلم من المعلم إلى المتعلم نفسه.

- ◆ الاهتمام بالفروق والحاجات والاهتمامات بين المتعلمين.
- ◆ ارتباط حركة التربية المبنية على الكفايات بالمبادئ الديمقراطية في التربية.
- ◆ تكامل المجالين النظري والتطبيقي في مجال التعليم.

(1) تأكيد مبدأ تفريد التعليم والتعلم الذاتي.

- ◆ الاعتماد الواسع على التقنيات التربوية في عملية إعداد الطلبة
- ◆ التعليم يتم على أساس سرعة التعلم نفسه.

(2) التقييم يتم لقيادة تعلم المتعلم وتحسينه وليس لإصدار أحكام تتعلق بالنجاح أو الفشل ويركز على

التقييم التكويني أكثر من التقييم الختامي.

- ◆ توسيع قاعدة اتخاذ القرارات بالنسبة للمتعلم ومشاركة الطلاب أنفسهم في العملية التعليمية.
- ◆ التركيز على نتائج عملية التعليم وليس على العملية نفسها.
- ◆ الكفايات المطلوبة للتعلم والتدريب عليها مشتقة من دور المعلم في المواقف التعليمية.

وضع معايير لقياس كفايات المتعلم وتكون واضحة في تحديدها، مبنية ومنسجمة مع كفايات محددة في

<https://cel.t.ksu.edu.sa/ar/node/1669> البرنامج التعليمي



أنواع الكفايات:

- تتفق أغلب الدراسات التي تناولت الكفايات على أن الكفاية الكلية تتكون من:
- 1- معارف ومعلومات وحقائق ومفاهيم وقوانين ونظريات يستند إليها الأداء السلوكي.
 - 2- سلوك أدائي يعبر عنه بمجموعة من الحركات والأعمال والأفعال.
 - 3- إطار من الاتجاهات والقيم والمعتقدات والسلوك الوجداني يحكم الأداء.

وعليه يمكن تصنيف الكفايات إلى أربعة أنواع هي:

- 1- الكفايات المعرفية: وتشير إلى المعلومات والعمليات المعرفية والقدرات العقلية الضرورية لأداء الفرد لمهامه في شتى المجالات والأنشطة المتصلة بهذه المهام ويتعلق هذا الجانب بالحقائق والعمليات والنظريات، ويمكن قياس هذه الكفايات عن طريق اختبار المقال، والاختبارات الموضوعية، أو ملاحظة أداء المعلم أثناء التدريس.
- 2- الكفاءات الأدائية: performance competences وتشير إلى سلوك المعلم لما يقوم به حجرة الدراسة وتشتق من تحليل مهام العمل أو تحليل التفاعل بين المعلم والتلميذ، وباعتبار أن الكفايات الأدائية ترتبط بسلوك المعلم داخل حجرة الدراسة، فإن طريقة قياسها تعتمد على ملاحظة سلوك التدريس أي الملاحظة.
- 3- الكفايات الوجدانية: affective competencies وتشير إلى آراء الفرد واستعداده وميوله واتجاهاته وقيمه ومعتقداته وسلوكه الوجداني وهذه تعطي جوانب كثيرة وعوامل متعددة مثل حساسية الفرد وتقبله لنفسه واتجاهه نحو المهنة.

4- الكفايات الإنتاجية: Consequence or product competencies وتشير إلى أثر أداء الفرد للكفايات السابقة في الميدان بمعنى آخر الكفاية هنا تشير إلى نجاح المتخصص في أداء عمله بما يحدثه من تأثير إيجابي في سلوك المتعلم وفي نموه العقلي، والوجداني، والحس حركي.

مقومات نجاح التعليم القائم على الكفايات:

هناك عدد من المقومات ينبغي توفرها من أجل تعليم قائم على الكفايات منها:

- ◆ تغييراً جذرياً في الطريقة التي يُنظر بها إلى التعليم تقوم على نظرية معلومات أقل مهارة أكثر.
- ◆ توفير بيئة مناسبة لتغيير النظام التعليمي بشكل عام.
- ◆ الاعتماد على البحوث في اتخاذ القرارات.
- ◆ إشراك المعلمين في عملية التغيير- واعطاءهم المكانة المرموقة- وتقديم التسهيلات لهم والتدريب.
- ◆ تغيير ثقافة المجتمع تجاه هذا النوع من التعليم — واعتبار العملية التعليمية عملية اجتماعية في المقام الأول- يشترك فيها المعلمون والخبراء والطلاب وأولياؤهم.
- ◆ توفير الموارد اللازمة وخاصة المالية الداعمة للتحويل إلى نظام الكفايات.
- ◆ إيجاد بيئة تعاونية قائمة على الاحترام والثقة بين كافة أطراف العملية التعليمية — يتم من خلالها تشجيع الجميع لطرح الآراء وتقبل المقترحات والنقد.
- ◆ مشاركة الخبرات مع جميع مؤسسات المجتمع.

◆ التدرج في التنفيذ وإعطاء الوقت الكاف للتغيير— وذلك أن مثل هذا التحول يحتاج إلى سنوات طويلة للوصول للتطبيق الكامل.

ومن عوامل النجاح المهمة تصميم إطار مفاهيمي للمعايير يقوم على و صف هذه الكفايات في مستويات متعددة. مما يمكن المدرسة والمعلمين وأصحاب الاختصاص من التركيز على المخرجات المرغوبة— والعمل على تطوير الممارسات والمناهج وفق تلك الأطر. كما يمكن المدرسة والمعلمين من وضع تقييم موحد للكفايات.

إشراك التقنية الحديثة في هذا النوع من التعليم— من خلال توفير الأجهزة والبرمجيات في المدارس ودمج التقنية في المناهج— والتعليم الذاتي والتعاوني— والعمل على تخريج متعلمين تقنيين قادرين على مواكبة احتياجات المستقبل.

ومن عوامل النجاح أيضاً التركيز على رفع مستوى جودة العمليات والنتائج التعليمية وليس على خفض الميزانيات أو اختصار السنوات.

التطبيق التجريبي للكفايات قبل التطبيق الإلزامي.

تحديد الكفايات الضرورية الأهم في سلم الكفايات والتركيز عليها في الأنشطة.

تقديم الكفايات وفق إطار زمني يراعي استعداد الطلاب ويوفر فرص متكافئة لهم جميعاً.

اليوم التدريبي الأول

الجلسة الثانية: بعض التجارب العالمية في التعليم القائم على الكفايات

أهداف الجلسة:

يتوقع من المتدرب في نهاية الجلسة أن يكون قادرا على:

- ◆ تعرف تجربة سنغافورة في التعليم القائم على الكفايات.
- ◆ تعرف على تجربة كندا في التعليم القائم على الكفايات.
- ◆ المقارنة بين التجربة السنغافورية والتجربة الكندية.

عناصر الجلسة:

- ◆ تجربة سنغافورة في التعليم القائم على الكفايات.
- ◆ تجربة كندا في التعليم القائم على الكفايات.
- ◆ المقارنة بين التجربة السنغافورية والتجربة الكندية

خطة الجلسة:

الزمن	الإجراءات	م
15 دقيقة	الافتتاح - مقدمة	1
20 دقيقة	نشاط جماعي (1/2/1)	2
15 دقيقة	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	3
20 دقيقة	نشاط جماعي (2/2/1)	4
10 دقائق	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	5
20 دقيقة	نشاط جماعي (3/2/1)	6
10 دقائق	المناقشة وتعليق المدرب	7
10 دقائق	ختام وتعليق عام على الجلسة	8
120 دقيقة	المجموع	



نشاط (١ / ٢ / ١) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك ومن خلال قراءة المادة العلمية أجب عن الأسئلة التالية:

1 - ما مراحل تطور نظام التعليم السنغافوري؟

2) ما المخرجات الأربع التي يسعى التعليم السنغافوري لتحقيقها؟

3 - ما مبادئ التعليم الكندي؟



نشاط (١ / ٢ / ٢) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب:

تتدرج مخرجات التعليم السنغافوري حسب المراحل الدراسية

فبال تعاون مع أفراد مجموعتك ومن خلال قراءة المادة العلمية أكمل الجدول التالي:

المخرجات	ينبغي على الطالب بنهاية المرحلة الابتدائية	ينبغي على الطالب بنهاية المرحلة المتوسطة	ينبغي على الطالب بنهاية المرحلة الثانوية



نشاط (١ / ٢ / ٣) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب:

من خلال قراءة المادة العلمية تقوم مجموعتان بترشيح معلم من كل منهما، حيث يقوم المعلم الأول بتقمص دور معلم سنخافوري، ويقوم المعلم الآخر بتقمص دور معلم كندي، ثم يقوم كل معلم بشرح تجربة بلده، ويقوم المتدربون بمناقشة كل منها

المعلم السنخافوري

المعلم الكندي

المادة العلمية (٢/١)

تجربة سنغافورة في التعليم القائم على الكفايات:

في غضون عقود قليلة، حققت سنغافورة إنجازات هائلة جعلت منها دولة متقدمة— ومن أهم تلك الإنجازات تطوير نظام التعليم والذي يعتبر أحد أرقى أنظمة التعليم في العالم— حيث مكنها نظامها التعليمي من تكوين كفاءات و خبرات ساهمت في بناء اقتصاد البلد— ويبدو أن سنغافورة قد أدركت أنها لا تملك موارد طبيعية كثيرة تساعد على تحقيق نمو اقتصادي— خصوصاً وهي دولة في مدينة واحدة، مع جزر صغيرة من حولها— فاخترت أن تركز على رأس المال البشري والذي اعتمدت عليه في تحقيق معجزتها الاقتصادية.

ويعتبر نظام التعليم في سنغافورة واحداً من أفضل أنظمة التعليم في العالم— كما تعدّ التجربة السنغافورية في التربية و التعليم من التجارب الرائدة التي تستحق الوقوف عليها و التوقف عندها من أجل الاستفادة منها— إذ تسعى وزارة التربية والتعليم إلى مساعدة الطلبة على اكتشاف مواهبهم، واستثمار طاقاتهم بأفضل شكل ممكن، وتوفير فرصاً متنوعة لجميع الطلاب لتنمية قدراتهم ومواهبهم وتوظيف إمكانياتهم— وتطوير قدراتهم الشخصية وقيمهم، كي يساهموا في تقدم بلادهم— من خلال نظام تعليمي أكثر مرونة و استجابة لاختيارات الطلبة— يمنحهم اختيارات أوسع تتلاءم مع كفاءاتهم و طاقاتهم.

ويرى (مركز التميز في التعلم والتعليم— 2018) أنه يمكن تقسيم مراحل تطور نظام التعليم السنغافوري إلى أربعة مراحل هي:

مرحلة البقاء (١٩٥٩-١٩٧٨) وهي مرحلة بناء المدارس.

مرحلة الكفاءة (1979-1996) وهدفت إلى تزويد الطلبة بالمهارات اللازمة لبناء الاقتصاد المحلي— حيث تمايزت المناهج والمقررات وطرق التدريس لتخريج طلاب قادرين على إنهاء المرحلة الثانوية وما بعدها.

مرحلة التعليم المبني على القدرات المدفوع بالطموح (1997-2011) إذ أن العولمة والتغيرات الديمغرافية والتطور التقني شكلت أبرز التحديات التي ينبغي على الطلبة مواجهتها— ولذلك حددت الوزارة الكفايات التي تراها ضرورية لتعامل الطلبة مع هذه التحديات.

مرحلة التعليم المتمحور على الطالب والمدفوع بالقيم (٢٠١١-الآن).

إطار التعليم السنغافوري القائم على الكفايات

يعتمد نظام التعليم القائم على الكفايات في سنغافورة على أن المعارف والمهارات يجب أن تركز على القيم (values) ومن القيم تنطلق الكفايات الاجتماعية والعاطفية (Social and Emotional Competencies) ويبنى عليها ما يسمى بكفايات القرن 21 (21st Century Competencies)— فالقيم - والتي تشمل الاحترام، والم مسؤولية، والنزاهة، والاهتمام والمرونة والانسجام - تشكل الأساس لبناء الكفايات الاجتماعية والعاطفية - والوعي الذاتي، والإدارة

الذاتية، والوعي الاجتماعي، وإدارة العلاقات، واتخاذ القرار الصائب — هذه بدورها تقود إلى بناء كفايات القرن 21 لدى الطالب وهي:

- 1- مهارات الثقافة المدنية.
- 2- الوعي العالمي.
- 3- تعدد الثقافات.
- 4- التفكير النقدي والابتكاري.
- 5- مهارات الاتصال والتعاون والمعلومات.

ويهدف بناء هذه الكفايات إلى تحقيق المخرجات الأربع للتعليم السنغافوري:

- ◆ شخص واثق *confi dent person*.
- ◆ ومتعلم ذاتي *sel f -di rected learner*.
- ◆ ومشارك نشط *act i ve contri but or*.
- ◆ ومواطن مهتم *concerned ci ti zen*.

مخرجات التعليم السنغافوري حسب المراحل الدراسية (Ministry of Education, 2017)

المخرجات	ينبغي على الطالب بنهاية المرحلة الابتدائية	ينبغي على الطالب بنهاية المرحلة المتوسطة	ينبغي على الطالب بنهاية المرحلة الثانوية
شخص واثق بنفسه	القدرة على معرفة الفرق بين الصواب والخطأ	بلوغ المصادقية الأخلاقية	بلوغ الشجاعة الأخلاقية للدفاع عن الحق
	إدراك نقاط القوة لديهم ومجالات النمو	الثقة بما لديهم من قدرات والتكيف مع التغيير	القدرة على تحمل الشدائد
متعلم ذاتياً	القدرة على التعاون والاهتمام ومشاركة الآخرين	القدرة على العمل ضمن فريق وإبداء الاهتمام تجاه الآخرين	القدرة على التعامل مع مختلف الحضارات وبلوغ حس المسؤولية الاجتماعية
	تنمية الفضول النشط حول اكتشاف الأشياء	الإبداع والعقل المحلل	الابتكار والمبادرة
	القدرة على التفكير والتعبير عن أنفسهم بثقة واضحة	القدرة على احترام الآراء المختلفة والتواصل بفاعلية	القدرة على ممارسة التفكير التحليلي والاتصال الاقناعي
مساهم نشط	إحساس الفخر بإنجازاتهم	تولي مسؤولية تعليمهم	تكوين أهداف شخصية تسعى للتميز
	ممارسة العادات الصحية والوعي والتذوق الفني	التمتع بالأنشطة الجسمية وتقدير الفنون	السعي نحو حياة صحية وتقدير الجماليات والفن من حولهم

المخرجات	ينبغي على الطالب بنهاية المرحلة الابتدائية	ينبغي على الطالب بنهاية المرحلة المتوسطة	ينبغي على الطالب بنهاية المرحلة الثانوية
مواطن مخلص	معرفة ومحبة سنغافورة	الثقة بسنغافورة وتقدير كل ما يهتمها	الفخر بكونهم سنغافوريين وإدراك مكانة سنغافورة في العالم

الكفايات	شرحها
القيم جوهر الكفايات في القرن الحادي والعشرين	الاحترام: يظهر طفلك الاحترام عند ما يعتقد في قيمته الذاتية والقيمة الجوهرية لجميع الناس. المسؤولية: يتحمل طفلك الم مسؤولية إذا كان يعترف بأنه يقع على عاتقه واجب على نفسه وأسرته ومجتمعه وعالمه ويتحمل مسؤولياته مع الحب والالتزام. النزاهة: يتمتع طفلك بالنزاهة إذا كان متمسكاً بالمبادئ الأخلاقية ولديه الشجاعة الأخلاقية للوقوف على ما هو صحيح. الرعاية: يتمتع طفلك بالرعاية إذا كان يتصرف بلطف ورحمة، ويسهم في تحسين المجتمع والعالم. القدرة على الصمود: يكون طفلك مرناً إذا كان لديه قوة عاطفية ومثابرة في مواجهة التحديات. ويظهر الشجاعة والتفاؤل والقدرة على التكيف والحيلة.

شرحها	الكفايات
<p>الوئام: يثمن طفلك الوئام إذا كان يسعى إلى السعادة الداخلية ويعزز التماسك الاجتماعي ويقدر وحدة وتنوع المجتمع متعدد الثقافات.</p>	
<p>الوعي الذاتي: لدى طفلك الوعي الذاتي إذا كان يفهم مشاعره ونقاط القوة والميول والضعف. الإدارة الذاتية: يمكن لطفلك إدارة نفسه بفعالية إذا كان لديه القدرة على إدارة مشاعره الخاصة ويعمل بدوافع ذاتية، ومنضبطاً ويمتلك مهارات وضع الأهداف والتنظيم.</p> <p>التوعية الاجتماعية: لدى طفلك وعي اجتماعي إذا كان لديه القدرة على تمييز اختلاف وجهات النظر، والاعتراف وتقدير التنوع والتعاطف واحترام الآخرين.</p>	<p>الكفايات الاجتماعية والعاطفية (الحلقة الوسطى)</p>

شرحها	الكفايات
<p>إدارة العلاقات: يمكن لطفلك إدارة العلاقات بفعالية إذا كان لديه القدرة على إقامة علاقات صحية ومجزية والحفاظ عليها من خلال التواصل الفعال، وقاد را على العمل مع الآخرين لحل القضايا وتقديم المساعدة.</p> <p>اتخاذ القرار المسؤؤل: يمكن لطفلك اتخاذ قرارات مسؤولة إذا كان لديه القدرة على تحديد وتحليل الوضع بكفاءة. وينبغي أن يكون قادراً على التفكير في الآثار المترتبة على القرارات المتخذة، على أساس الاعتبارات الشخصية والأخلاقية.</p>	
<p>محو الأمية المدنية، الوعي العالمي والمهارات عبر الثقافات: أصبح المجتمع عالمياً بشكل متزايد وأكثر السنغافوريين يعيشون ويعملون في الخارج. ولذلك فإن الشباب بحاجة إلى رؤية عالمية أوسع، وقدرة على العمل مع الناس من خلفيات ثقافية متنوعة ولديهم أفكار ووجهات نظر مختلفة. وفي الوقت نفسه، ينبغي أن يكون وا على علم بالقضايا الوطنية، وفخورين كونهم سنغافوريين ومساهمين بنشاط في المجتمع.</p> <p>التفكير النقدي والابتكاري: من أجل الاستعداد للمستقبل، يجب أن يكون الشباب قادرين على التفكير النقدي، وتقييم الخيارات واتخاذ القرارات السليمة. كما يجب أن يكون لديهم الرغبة</p>	<p>الكفايات في القرن الحادي والعشرين) الحلقة الخارجية)</p>

الكفايات

شرحها

في التعلم، والاستكشاف ويكونوا على استعداد للتفكير خارج الصندوق. وعدم الخوف من ارتكاب الأخطاء ومواجهة التحديات التي قد تبدو في البداية شاقة.

الاتصالات والتعاون ومهارات المعلومات مع ثورة الإنترنت: غالباً ما تكون المعلومات على بعد نقرة واحدة. ومن المهم أن يعرف الشباب ما هي الأسئلة التي يجب طرحها، وكيفية فصل المعلومات واستخراج المفيد منها. وفي الوقت نفسه، يجب أن يكونوا مميزين بحيث يمكنهم حماية أنفسهم من الأذى، مع تبني الممارسات الأخلاقية في العالم الرقمي. كما أن مكان العمل في القرن الحادي والعشرين يتطلب من الشباب أن يكونوا قادرين على العمل معاً بطريقة محترمة وتبادل المسؤوليات واتخاذ القرارات مع بعضهم البعض لتحقيق أهداف المجموعة. والأهم من ذلك، ينبغي أن يكونوا قادرين أيضاً على توصيل أفكارهم بوضوح وفعالية.

(مركز التميز في التعلم والتعليم 2018) *

ويرى (مركز التميز في التعلم والتعليم 2018) أن أهم المبادرات في التعليم السنغافوري التي ساهمت في التحول إلى التعليم القائم على الكفايات هي:

كان هناك العديد من المبادرات لخدمة التحول في التعليم السنغافوري من 1997 إلى 2011، فمثلاً في عام 1997 أطلقت وزارة التعليم رؤية مدارس تفكر، أمة تتعلم (Thinking Schools, Learning Nation) والتي تعتنى بالمعلمين والبنية التحتية والتقنيات وتهدف لتمكين الطلبة من مهارات التفكير النقدي والابتكاري (creative and critical thinking skills) باستخدام استراتيجيات مثل تعليم مهارات التفكير الاستراتيجي، وتقليل محتوى المناهج، ومراجعة طرق التقييم، والتركيز على عملية التعلم عوضاً عن نواتج التعلم.

وفي نفس العام 1997 أطلقت الوزارة مبادرة الخطة الرئيسية في تقنية المعلومات والتواصل في التعليم (ICT) for Information Communication Technology in Education (MP1) Masterplan 1 والتي حدثت في الأعوام 2003، و2009، و2015. وتهدف هذه الخطة إلى تشجيع الطلبة على بناء مهارات التفكير والتعلم والتواصل عن طريق التمكن من استخدام التقنيات وتم تهيئة المدارس لذلك بتوفير البيئة اللازمة لاستخدام التقنيات والأجهزة اللازمة والبرامج.

في عام 2005 كان هناك مبادرة تدريس أقل تعلم أكثر، (Teach Less, Learn More) والتي هدفت إلى تعزيز التفكير النقدي عن طريق تقليل محتوى المناهج وزيادة الوقت المخصص للتعلم الذاتي والتفكير النقدي حيث تم تقلص محتوى المناهج من 10-20%

في عام 2009 وبناء على دراسات مستفيضة تم بناء نموذج المعلم للقرن 21 Teacher Education Model for the 21st Century والذي يحدد كفايات المعلم والسمات المطلوبة فيه مثل المهارات Skills والمعرفة Knowledge والقيم Values، كمثال على المعرفة، معرفة المعلم طلبته ومجتمعه والمحتوى العلمي لمادته وطرق التدريس والمنهج؛

أما المهارات فتشمل مهارات التدريس، وإدارة النفس والآخرين، ومهارات التواصل والتقنيات والتفكير التأملي؛ وبالنسبة للقيم فتضم ثلاثة محاور هي: قيم ذات علاقة بالمتعلم، وقيم تتعلق بهوية المعلم وقيم خدمة المجتمع والمهنة؛ كما تم زيادة عدد المعلمين، والمستشارين المتفرغين، وزيادة المخصصات لاستقطاب القوى العاملة وتوفير الفرص للمعلمين لتطوير أنفسهم مهنيًا حيث تم إنشاء مركز التميز في التطوير المهني لإعطاء المعلمين فرصة مشاركة تجاربهم.

في عام 2010 تم الإعلان عن إطار الكفايات في التعليم أوما يسمى بكفايات القرن (21st Century Competencies) كما يرى (مركز التميز في التعلم والتعليم — 2018) أن تأثير تلك المبادرات على المنهج يمكن توضيحه من خلال الأمثلة التالية:

تم دمج مبادرة تعليم وطني والتي تهدف لغرس قيم الانتماء والفخر بالوطن بالمنهج فمثلاً في مادة الرياضيات يتم استخدام أمثلة لها علاقة بسنغافورة وتاريخها كحساب طول أحد جسور سنغافورة أو حساب نسبة أحد سكان مدن سنغافورة.

أما مبادرة التقنيات في التعليم فتتضح في وجود جهاز عرض في كل فصل دراسي يسمح للمعلم باستخدام الحاسب لعرض دروسه كذلك يتم استخدام برامج حاسوبية خاصة بمادة الرياضيات.

كما تم اتخاذ عدد من التدابير لتحقيق أهداف المبادرات ومنها: منح جميع معلمي الرياضيات الحق في 100 ساعة تدريب سنوياً حتى يكونوا قادرين على تطبيق المناهج المحدث، وإشراك عدة جهات في تقديم التدريب المجاني، وتفعيل استراتيجيات تدريس متعددة.

إلزام الطالب مسؤوليات مثل الدخول لاصف قبل حضور المعلم وإحضار مستلزمات الدراسة من كتب وغيرها ونظافة الفصل وكذلك الاهتمام بالواجبات وأداء الامتحانات.

التجربة الكندية في التعليم القائم على الكفايات:

سعت كندا للتحويل إلى نظام التعليم القائم على الكفايات تماشياً مع التغيرات العالمية السريعة التي يشهدها العالم، ولإعداد الشباب الكندي ليكون قادراً على تحقيق متطلبات النجاح في المستقبل.

مبادئ التعليم الكندي السبعة:

1. حق جميع الكنديين في الحصول على الدعم المناسب الذي يمكّنهم من تحقيق تطلعاتهم العلمية وأهدافهم وأن تُسمع آراؤهم فيما يخص احتياجاتهم وتطلعاتهم التعليمية.
2. أن يكون المتعلمون مستعدين لهذا العالم المتطور وناجحين فيه.
3. أن تركز الأهداف التعليمية الأساسية في نظام التعليم العام الكندي على القراءة والكتابة والحساب والعلوم والمهارات الحياتية وكفايات التعلم للقرن 21.

4. التركيز على احتياجات كل طالب وقدراته بشكل منفرد والاهتمام بإضفاء طابع شخصي على العملية التعليمية- وتعزيز مشاركة الطلاب في العملية التعليمية.
5. السماح للمعلمين ذوي الخبرة العالية في مهارات التعلم للقرن 21 بالوصول إلى جميع المعلومات وقواعد البيانات التي توضح احتياجات الطلاب، وذلك من أجل الاستفادة منها في المساهمة في وضع الأهداف التعليمية التي تناسب احتياجات الطلاب.
6. التعليم العام مؤسسة مجتمعية يتشارك فيها المسؤولية جميع الكنديين حيث إن توفير تعليم ذو نوعية جيدة وفرص تعليمية حديثة سوف يعود على جميع فئات المجتمع بالفائدة.
7. على الكنديين المشاركة ودعم القائمين على التعليم في توفير بيئة وتجارب تعليمية فعالة واقعية تحت الطلاب على الابتكار والإبداع (مركز التميز في التعلم والتعليم، 2018).

كفايات التعلم الكندي للقرن الحادي والعشرين

تشمل الابتكار والإبداع وريادة الأعمال والتفكير الناقد والتعاون والاتصال والتواصل والكفايات الشخصية والمواطنة الثقافية والأخلاقية والتقنية الرقمية

جدول كفايات التعلم الكندي للقرن الحادي والعشرين

الابتكار والإبداع
وريادة الأعمال

ترمز كفاية الابتكار إلى قدرة المتعلم على استخدام تفكيره وتطبيق أفكاره للابتكار من أجل عمل شيء ذا قيمة— أما كفاية الإبداع وريادة الأعمال فهي القدرة على إنشاء وتطبيق معرفة جديدة بطرق إبداعية أو إدارة الأعمال من أجل صنع منتجات جديدة أو حل مشاكل معقدة.

تتطلب التحديات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والمالية المعقدة حلولاً إبداعية مبتكرة من أجل النجاح في العمل والحياة ولهذا يجب أن يتمكن الناس من استخدام وسائل الابتكار للتكيف ولتوفير أفكار جديدة ونظريات ومنتجات ومعارف لحل مشكلات أو مسائل معينة واكتشافها.

التفكير الناقد

تعني كفاية التفكير الناقد الفهم العميق والقدرة على اكتساب المعرفة والمعالجة والتفسير والتحليل المنطقي للمعلومات ليصل المتعلم إلى قرار مستنير ويقوم باتخاذ الإجراءات في الوقت المناسب.

يتطلب عصر المعلوماتية أشخاصاً يملكون مهارات تفكير عليا لحل المشاكل غير الواضحة عن طريق تحديدها ووصفها بشكل واضح وأن يكون لديهم القدرة على تحليل المعلومات المتوفرة لصنع المعرفة المطلوبة من خلال وضع أطر لمختلف النظريات وتجربتها لإيجاد حلول مبتكرة واتخاذ الإجراءات المناسبة.

أسباب تبني الكفاية	الكفاية	كفايات التعلم للقرن 21
<p>لقد هيمنت قنوات التواصل الاجتماعي على العلاقات خارج المدرسة وأصبحت القدرة على القيادة أو العمل ضمن فريق وتكوين علاقات مع أشخاص آخرين ضمن سياقات وبيئات مختلفة مطلباً — كما أصبحت القدرة على التعاون من خلال استخدام التقنيات الحديثة من أهم المهارات الشخصية.</p>	<p>تشير كفاية التعاون إلى القدرة على التفاعل مع الآخرين بشكل إيجابي من أجل صنع أفكار جديدة أو تطوير منتجات معينة وتشمل القدرة على الإحساس بالقضايا والإجراءات المتعلقة بالتعاون عبر مختلف الثقافات والبيئات.</p>	<p>التعاون</p>
<p>أصبح الاتصال أكثر تعقيداً وتطوراً من ذي قبل إذ بات إنجاز كثير من الأعمال يتم من خلال التعاون مع أشخاص يتواجدون في الجهة الأخرى من هذا العالم.</p>	<p>تشمل كفاية الاتصال والتواصل المهارات العليا في القراءة والكتابة باللغة الأم مع القدرة على التحدث بلغات أخرى والقدرة على استخدام التقنية للتواصل وتطوير كفايات القرن 21 في المواد الأساسية: الحساب، القراءة والكتابة، والعلوم — كما تشمل القدرة على</p>	<p>الاتصال والتواصل</p>

كفايات التعلم
للقرن 21

الكفاية

أسباب تبني الكفاية

تفسير وتقييم الأفكار المطروحة في وسائل الإعلام ووسائل التقنية.

كفايات التعلم الكندي للقرون الحادي والعشرين

كفايات التعلم
للقرن 21

الكفاية

أسباب تبني الكفاية

كفايات
شخصية

تشمل الكفايات الشخصية المهارات الحياتية للقرون 21 مثل التعلم مدى الحياة— والقيادة— والمسؤولية— والمساءلة والحساب— والتوجيه الذاتي— والتكيف— والمرونة— والتفاوض— والأخلاق— والعدالة— والإنتاجية النابعة من الشخص— والمهارات الشخصية— والالتزام— والاهتمام

يتطلب اقتصاد المعرفة والبيئة الاجتماعية شديدة التعقيد والتي تسير بخطى سريعة أشخاص لديهم سمات شخصية ذات مهارات عالية في التعاملات الشخصية وذوي شخصية قوية.

	<p>بالناحية العقلية والجسدية - والمهارة العالية في التعامل والعلاقات الإنسانية والشخصية.</p>	
<p>أدى تزايد طبيعة العولمة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والقطاعات المالية إلى وجود فرص وتحديات تتطلب مجموعة من الكفايات والمهارات ذات الطابع الفريد فالكنديون يجب أن يكونوا مواطنين عالميين ذوي هوية واضحة تنعكس في تاريخهم وثقافتهم وتترامن مع الإحساس والاحترام فيما يختص تعدد الثقافات والهويات مما يؤثر إيجابياً على استدامة كندا.</p>	<p>ترمز كفاية المواطنة الثقافة إلى القدرة على فهم واستيعاب أنظمة كندا السياسية والاجتماعية والاقتصادية والمالية ضمن السياق العالمي والقدرة على احترام وتقدير تعدد الثقافات في المجتمع سواء المحلية أو الوطنية أو العالمية والقدرة على فهم واستيعاب الأفكار والنظريات الأساسية المتعلقة بالديمقراطية والعدالة الاجتماعية وحقوق الإنسان - كما تشمل المهارات</p>	<p>المواطنة الثقافية والأخلاقية</p>

أسباب تبني الكفاية		الكفاية	كفايات التعلم للقرن 21
	والتصرفات الضرورية للمشاركة الوطنية الفعالة وتطبيق ما تم فهمه وإدراكه على الواقع من أجل التخطيط لصنع مستقبلي أفضل.		
يعتبر القرن الحادي والعشرين عصر التقنية والاعلام وتعلم استخدام التقنية والأجهزة الرقمية ولذا تعتبر هذه الكفاية من أهم الكفايات بالنسبة للمعلمين والمتعلمين.	تشير كفاية الحاسب والتقنية الرقمية إلى القدرة على استخدام الحواسيب والمصادر الرقمية للوصول إلى المعلومات وصنع المعرفة والحلول والمنتجات والخدمات	الحاسب والتقنية الرقمية	

(مركز التميز في التعلم والتعليم 2018) *

المهام والمسؤوليات

ويذكر (مركز التعلم والتعليم 2018) أنه لتحقيق أهداف التعليم للقرن الحادي والعشرين فقد وضع التعليم الكندي وصفاً للمهام المنوطة بكل فئات المجتمع:

أولاً: واضعو سياسة التعليم:

من مهام واضعي سياسة التعليم تصميم استراتيجيات التعليم بناء على مبادئ نموذج التعليم الخاص بالقرن الحادي والعشرين والاستفادة من جميع ما هو متوفر حالياً وما هو متوقع أن يتوفر مستقبلاً من مصادر مالية وبشرية لتحقيق هذه الاستراتيجية — كما يتوقع منهم تصميم وتنفيذ وسائل تواصل فعالة ونماذج للتعاون من أجل إشراك الأهل والمجتمع لتحقيق هذا التغيير والتأكد من أن جميع الأهداف التعليمية ونماذج التقويم مرتبطة باحتياجات الطلاب والتأكد من مشاركة الطلاب بشكل فعال في النواحي الإدارية في التعليم — وكذلك على واضعي سياسة التعليم دعم المشاركة بين التعليم الأهلي والحكومي فيما يخص النواحي المعرفية والمنظمات الأخرى غير الحكومية لتلبية احتياجات الطلاب وطرح حوافز فيما يخص طرق التدريس الإبداعية والمبتكرة — أيضاً يتوقع منهم تحديث وتطوير معايير وأهداف البرامج التربوية والمراكز التدريبية المختصة بتهيئة معلمي المستقبل والاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي لإشراك الطلاب والمختصين التربويين والمواطنين في هذه العملية والحث والتشجيع على عمل إطار تعليمي وطني يرتكز على نماذج القرن الحادي والعشرين للتعليم.

ثانياً: مدراء المدارس:

أما مديرو المدارس فيتوقع منهم تصميم خطة لتطوير المدارس تركز على نماذج القرن الحادي والعشرين للتعليم والتأكد من مساهمة المعلمين والطلاب في إدارة المدرسة — وتحفيز التدريس الفعال الداعم للإبداع والابتكار داخل المدرسة — والتركيز على الإبداع وتوفير بيئة تدريس وتعلم باستخدام الحواسيب — كما يتوقع منهم الاستعانة

والاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي كأداة للتعلم ودعم التعليم التعاوني داخل المدرسة والتأكد من أن المعلمين يوفرون للطلاب فرص التعليم القائم على عمل المشاريع— كما يجب عليهم التأكد من موائمة الأنشطة الخاصة بتدريب المعلمين مع الممارسات التعليمية الحديثة بما فيها كفايات التعليم للقرن الحادي والعشرين واستخدام التقنية الحديثة في التعليم— والسعي لتطبيق معايير القيادة المدرسية الحديثة والسعي لإشراك المجتمع المحلي عملياً لتوفير تجارب تعليمية واقعية للطلاب خارج الفصول وتأييد العمل مع المنظمات المحلية والوطنية لعمل إطار تعليمي وطني يركز على نماذج التعلم الخاصة بالقرن الحادي والعشرين.

ثالثاً: المعلمون:

يمكن تحديد دور المعلمين بالاستمرار على التدريس بطرق إبداعية وابتكارية داخل الصفوف الدراسية— وتشجيع الطلاب على تحديد اهتماماتهم التعليمية وتوفير فرص التعليم القائم على المشاريع وفرص للتعلم الشخصي (المبني على تنمية مهاراتهم الفردية بناءً على احتياجاتهم) ودعم نماذج التعلم التعاوني في المدرسة واستخدام المصادر والوسائل الرقمية، كما يُتوقع منهم تقديم دعم تصميم خطط لتطوير المدرسة مبنية على نماذج التعلم للقرن الحادي والعشرين والمشاركة الفعالة في إعادة تصميم أهداف التعليم للتأكد من مواءمتها لطلاب الجيل الحالي وحضور برامج تدريب خاصة بنماذج وكفايات القرن الحادي والعشرين وطرق التدريس الحديثة وطرق استخدام الوسائل الرقمية.

المراجع

الحسن اللحية (2010). الكفايات في علوم التربية بناء كفاية، الدار البيضاء، أفريقيا الشرق
بن فاطمة- محمد. (2013). وحدة تدريبية (تكوينية) في مجال كفايات القرن الحادي والعشرين.
زيتون، كمال عبد الحميد (2005). التدريس نماذجه ومهاراته، القاهرة، عالم الكتب،
صالح عائدة منصور. (بدون). دراسة مقارنة لبعض الاتجاهات في أعداد المعلم واستراتيجيات التدريس في بعض الدول
(الولايات المتحدة. سنغافورة. ليبيا).
مركز التميز في التعليم والتعلم (2018)، تجارب دولية في التعليم القائم على الكفايات، جامعة الملك سعود.

اليوم التدريبي الثاني

الجلسة الأولى: خلفية نظرية عن التدريس المتميز

أهداف الجلسة

يتوقع من المتدرب في نهاية الجلسة أن يكون قادراً على أن:

- ◆ يُعرف مفهوم التدريس المتميز
- ◆ يُفسر فلسفة وتاريخ التدريس المتميز
- ◆ يُعدد الافتراضات التي يقوم عليها التدريس المتميز.
- ◆ يحدد الأسس والمبادئ التي يقوم عليها التدريس المتميز

عناصر الجلسة

- ◆ مفهوم التدريس المتميز.
- ◆ فلسفة التدريس المتميز
- ◆ الافتراضات التي يقوم عليها التدريس المتميز
- ◆ الأسس والمبادئ التي يقوم عليها التدريس المتميز

خطة الجلسة

الزمن	الإجراءات	م
15 دقيقة	الافتتاح - مقدمة	1
20 دقيقة	نشاط جماعي (1/1/2)	2
15 دقيقة	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	3
20 دقيقة	نشاط جماعي (2/1/2)	4
10 دقائق	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	5
20 دقيقة	نشاط جماعي (3/1/2)	6
10 دقائق	المناقشة وتعليق المدرب	7
10 دقائق	ختام وتعليق عام على الجلسة	8
120 دقيقة		المجموع



نشاط (٢ / ١ / ١) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك ومن خلال قراءة المادة العلمية أجب عن الأسئلة التالية:

1 - ناقش بعض التعريفات ذات العلاقة بالتدريس المتميز ثم حاول استخلاص تعريف يتسق مع ما قرأت؟

2) ما الفلسفة التي يستند إليها التدريس المتميز؟

3 - ما الأسس والمبادئ التي يقوم عليها التدريس المتميز؟



نشاط (٢ / ١ / ٢) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب:

بالتعاون مع أفراد مجموعتك ومن خلال قراءة المادة العلمية أجب عن الأسئلة التالية:

١ - أيهما يبدو معقولا بدرجة أكبر:

أن يقوم المعلم بمعظم العمل داخل غرفة الصف أم أن يقوم الطلاب بمعظم العمل؟ ولماذا؟



نشاط (٢ / ١ / ٣) الزمن ٢٠ دقيقة

بالتعاون مع أفراد مجموعتك ومن خلال قراءة المادة العلمية اقترح استراتيجيات وطرق لإدارة الصف المتميز

الجلسة الثانية: التدريس المتمايز داخل غرفة الصف

أهداف الجلسة

يتوقع من المتدرب في نهاية الجلسة أن يكون قادرا على:

- ◆ تعريف مبررات التدريس المتمايز
- ◆ التفريق بين مفهوم التدريس المتمايز ومفهوم تفريد التعليم ومفهوم التدريس التقليدي
- ◆ تفسير خطوات التدريس المتمايز.

عناصر الجلسة

- ◆ مبررات التدريس المتمايز.
- ◆ الفرق بين مفهوم التدريس المتمايز ومفهوم تفريد التعليم ومفهوم التدريس التقليدي
- ◆ خطوات التدريس المتمايز

خطة الجلسة

الزمن	الإجراءات	م
15 دقيقة	الافتتاح - مقدمة	1
25 دقيقة	نشاط جماعي (1/1/2)	2
15 دقيقة	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	3
25 دقيقة	نشاط جماعي (2/1/2)	4
15 دقائق	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	5
25 دقيقة	نشاط جماعي (3/1/2)	6
20 دقيقة	المناقشة وتعليق المدرب	7
10 دقائق	ختام وتعليق عام على الجلسة	8
150 دقيقة	المجموع	



نشاط (٢ / ٢ / ١) الزمن ٢٥ دقيقة

أخي المدرب

بالاشتراك مع أفراد مجموعتك، وبالاطلاع على المادة العلمية تخير احد الدروس في أي مادة دراسية وقم بتطبيق خطوات التدريس المتميز عليه



نشاط (٢ / ٢ / ٢) الزمن ٢٥ دقيقة

أخي المتدرب:

يختلف التدريس المتميز عن تفريد التعليم عن التدريس التقليدي

ف بالتعاون مع أفراد مجموعتك ومن خلال قراءة المادة العلمية أكمل الجدول التالي:

التدريس التقليدي	تفريد التعليم	التدريس المتميز



نشاط (٢ / ٢ / ٣) الزمن ٢٥ دقيقة

أخي المتدرب:

من خلال قراءة المادة العلمية تقوم ثلاث مجموعات بترشيح معلم من كل منهم، حيث يقوم المعلم الأول بالحديث عن التدريس المتميز، ويقوم المعلم الثاني بالحديث عن تفريد التعليم، ويقوم المعلم الثالث بالحديث عن التدريس التقليدي، ويقوم المتدربون بمناقشة كل منهم

التدريس المتميز

تفريد التعليم

التدريس التقليدي

المادة العلمية (٢)

المقدمة

إن من حكمة الله تعالى أن جعل الاختلاف والتمايز بين البشر فقال: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ﴾ [الروم: 22].

ولذا كان الاختلاف بين بني البشر سنة من سنن الله تعالى التي ارتضاها لهم، فلقد أثبتت الخبرة البشرية أن الاختلاف أمر محمود، بل مطلوب، لكونه مصدر إثراء وإغناء، ولولا هذا الاختلاف؛ لأصبح الناس نسخًا مكررة، وهذا يقتضي أن يكون الاختلاف تنوع لا تضاد، اختلاف إثراء لا إقصاء.

ومن هذا المنطلق تمثل الفروق الفردية، والتمايز في المواهب والاسمات، والذوائص بين الطلاب أكبر تحدي للمعلم أثناء تأديته لدوره في العملية التعليمية، لأننا بحاجة إلى معلم مطلع على أهمية الفروق الفردية، ومتحسس بالحاجات المختلفة لطلابه قادر على التكيف مع المنهج المدرسي، ومتقبل للفروق الفردية ويعتبر وجودها أمر طبيعيًا (سالم، 2012).

وفي التربية الحديثة نجد الدعوة والمناداة إلى مراعاة خصائص الطلاب ومعارفهم السابقة، وبيئاتهم، وميولهم، والأساليب والطرق التي يتعلمون بها، وهذه الدورة التدريسية تعني بهذا الجانب، وإعطاء كل طالب حقه وكفايته

بما يوافق ما لديه من استعداد، وهذا النوع من التعليم أو التدريس يستخدم استراتيجيات معينة لتحقيق أهداف محددة يسعى إليها، ومن هذه الاستراتيجيات الاستراتيجية التدريس المتميز أو ما يطلق عليها (المنوع - المتباين - الفارق).

مفهوم استراتيجية التدريس المتميز:

تركيز التعليم في الوقت الحالي على المكونات الضرورية لتعليم الطلبة تعليماً يؤهلهم للنجاح، من خلال المعرفة بالمحتوى وتطبيقها، والتمكن من التعامل مع الانفجار المعرفي والتكنولوجي ومهارات التعلم والابتكار. لذا نجد ان المناهج تركز بشكل أكبر على إشراك المتعلم وتحفيزه، لزيادة مستوى التحصيل. وعندما تغير دور المعلم والمتعلم، ظهرت الحاجة الى استراتيجيات تساعد الطالب الوصول إلى المهارات المطلوبة من خلال مراعاة احتياجاتهم التعليمية المتباينة.

لذا التدريس المتميز ظهر نتيجة مبدأ الاختلاف والتباين بين الطلاب في الفصل الدراسي، فإنه يهدف إلى رفع مستوى جميع الطلاب بناءً على الخصائص الفردية، والخبرات السابقة، وإلى البعد عن الطريقة الواحدة في التدريس والتي تستند على المثل، أي بمعنى (مقاس واحد للجميع).

عرفته توملينسون (في الطويرقي، 2013، 33) "أنه مدخل شامل للتدريس يستطيع أن يرشد المعلمين والمعلمات في جوانب عملهم".

وعرفته كوجك وآخرون " احتياجات المتعلمين المختلفة، ومعلوماتهم ال سابقة وا استعداداتهم للتعلم، وم ستواهم اللغوي، وميولهم، وأنماط تعلمهم المفضلة، ثم الاستجابة لذلك في عملية التدريس، إذن تنوع التدريس هو عملية تعليم وتعلم طلاب بينهم اختلافات كثيرة في فصل دراسي واحد".

تتعدد تعريفات التعليم المتمايز Differentiated Instruction أو التعليم القائم على مبادئ الفروق الفردية، واهمها تعريف Carol Ann Tomlinson والذي ينص على أن التعليم المتمايز هو " استجابة المعلم لاحتياجات التعلم المتنوعة للطلاب داخل الصف "

التعليم المتمايز يقوم على ضرورة مراعاة الطبيعة الخاصة لكل طالب على حدة مع مراعاة عناصر القوة التي يمتلكها والتي يمكن البناء عليها وكذلك احتياجاته التعليمية التي يمكن تلبيتها، وذلك بهدف تحقيق الحد الأقصى من النجاح في إنجاز عملية التعلم

أن التعليم المتمايز هو ذلك النمط التعليمي الذي يقوم على مراعاة اهتمامات وميول وقدرات وأنماط تعلم الطلاب وكذلك الخلفيات النفسية والاجتماعية والبيئية والاقتصادية الخاصة بهم. وبشكل عام يمكن القول أن التعليم المتمايز ليس مجموعة من طرق التدريس، إنما هو طريقة تفكير حول عمليتي التعليم والتعلم.

كذلك يمكن تعريفه "هو تعليم يهدف إلى رفع مستوى جميع الطلاب— وليس الطلاب الذين يواجهون مشكلات في التحصيل إنه سياسة مدرسية تأخذ باعتبارها خصائص الفرد وخبراته السابقة. وهدفها زيادة إمكانات وقدرات

الطالب. إن النقطة الأساسية في هذه السياسة هي توقعات المعلمين من الطلاب واتجاهات الطلاب نحو إمكاناتهم وقدراتهم".

فلسفة التدريس المتمايز:

إن الفلسفة التي يقوم عليها التدريس المتمايز هي وجوب النظر إلى الطلاب على أنهم أفراد يختلفون فيما بينهم، وأن هذه الاختلافات لها من الأهمية ما يستدعي الاستجابة لها ليس عند ظهورها في الدصة، وإنما تكون أساساً عند التخطيط للدروس. كما يدخل الطلاب في الفصول الدراسية بقدرات مختلفة وأساليب تعلم وشخصيات مختلفة.

نحن نحتاج إلى تنوع طرائق وأساليب التدريس في أي موقف تعليمي، وفي أي مرحلة أو قاعة دراسية، لأن الطلاب الذين نود أن نعلمهم لا يتعلمون بطريقة واحدة، وبينهم اختلافات متعددة في قدرتهم وسرعتهم على التعلم وعلى ما يفضلونه من طرق تعليم وتعلم.

ذكر عطية (في الحليسي، 2012، 57) مجموعة من الافتراضات التي يقوم عليها التدريس المتمايز منها:

- 1- عدم قدرة المعلمين على تحقيق المستوى المطلوب من التعلم لجميع الطلاب باستخدام طريقة واحدة في التدريس.
- 2- عدم وجود طريقة تدريس واحدة مناسبة لجميع الطلاب.
- 3- أن التدريس المتمايز يوفر بيئة تعليمية مناسبة لجميع الطلاب لأنه يقوم على أساس تنوع الطرق والإجراءات والأنشطة الأمر الذي يمكن كل طالب من بلوغ الأهداف المطلوبة بالطريقة والأدوات والنشاط الذي يلائمه.

الأسس والمبادئ التي يقوم عليها التدريس المتميز:

أولاً: الأسس القانونية:

نصت وثائق حقوق الإنسان أن من حق كل طفل الحصول على تعليم عالي الجودة. كما نجد ان هناك العديد من الأنظمة والقوانين سواءً على الصعيد العالمي او المحلي التي تضمن حق التعليم لكل طفل مهما كانت قدراته. كما نصت على توفير الفرص وتقديم الخدمات التي من دورها تساعد على تعلمه في البيئة الأقل تقييداً.

ثانياً: الأسس النفسية:

- ◆ - كل متعلم قابل وقادر للتعلم
- ◆ - المتعلمون يتعلمون بطرق مختلفة
- ◆ - يسعى المخ للوصول إلى معنى للمعلومات
- ◆ - تتفاوت أنواع ودرجات الذكاء لدى كل متعلم
- ◆ - يحدث التعلم في حالات التحدي
- ◆ - يسعى الإنسان إلى النجاح والتميز

ثالثاً: الأسس التربوية:

- ◆ المعلم هو المنسق والميسر للعملية التعليمية.
- ◆ التعلم هو الهدف الأساسي للتدريس

- ◆ المتعلم هو أهم محاور العملية التعليمية
- ◆ التدريس يهدف إلى مساعدة المتعلم على الفهم وتكوين المعنى وتوظيفها في مواقف مختلفة.
- ◆ يعتمد التدريس المتميز على التعددية في مداخل التدريس، وفي المواد التعليمية، وفي التعامل مع الطلبة

مبررات التدريس المتميز:

يهدف التعليم المتميز إلى الحصول على أقصى نمو لكل طالب وتحقيق النجاح الفردي بالاستجابة إلى احتياجات التعليم المتميزة له، وذلك بدلاً من الدرجة والموضوع الجاري تعلمه. وسوف يختار الطلاب الطريقة التي ستنا سبهم وتسمح لهم بتعلم أقصى ما يمكن.

حتى يتمكن المعلم من الوصول إلى التمايز، سوف يحتاج إلى تطبيق أفضل ممارسات التدريس، وذلك لإنشاء طرق مختلفة للاستجابة إلى احتياجات التعلم المتنوعة لدى الطلاب، وقد يبدأ بتنويع المحتوى أو العملية أو المنتج لكل مجموعة في الصف. مع التمايز، يتم توزيع مفاهيم المنهاج الدراسي الأساسية على جميع الطلاب، ولكن تعقيد المحتوى ونشاطات التعلم و/أو مشاريع الطلاب ستختلف بحيث يواجه جميع الطلاب التحدي المناسب.

يتطلب التمايز ضبط المنهاج الدراسي وإعادة تنظيم عرض المعلومات على المتعلمين. وقد تحتاج المعلومات والمحتوى في المنهاج الدراسي إلى أن تقدم بطرق مختلفة أو ترتب بحيث تصبح أكثر قابلية للفهم ومرتبطة مباشرة باحتياجات التعلم الحالية للطلاب.

ذكر الحليسي مبررات التدريس المتمايز والتي تتمثل في الآتي (2012، 60): طبيعة الطلاب - حقوق الإنسان - أنماط التعلم - أهداف العملية التعليمية - الدافعية لدى المتعلم - مشكلات التعليم - وجود منهج واحد أدى إلى ضرورة تقديمه ليناسب الاحتياجات المختلفة للطلاب - تكافؤ الفرص التعليمية لجميع الطلاب.

الفرق بين مفهوم التدريس المتمايز ومفهوم تفريد التعليم ومبدأ مراعاة الفروق الفردية والتدريس التقليدي

1- التدريس المتمايز وتفريد التعليم:

إن التنوع في التدريس لا يركز على كل طالب منفرداً، ويضع له برنامجاً خاصاً، ولكن يتم تعرف قدرات وميول وخلفيات الطلاب، مثلاً باستخدام المجموعات المرنة.

2- التدريس المتمايز ومبدأ مراعاة الفروق الفردية:

على رغم ما يبدو بينهما من تقارب إلا أن الفرق يكمن في أن المعلم عندما يقصد مراعاة الفروق الفردية فإنه يقدم المادة نفسها بالطريقة نفسها، لكنه لا يستطيع تمكين جميع الطلاب من الوصول إلى النتائج نفسها، لأنه يراعي الفروق الفردية، وقدرات وإمكانات الطلاب فهم لا يستطيعون جميعاً الوصول إلى النتائج نفسها، في حين يسعى التدريس المتمايز إلى تحقيق الوصول إلى النتائج نفسها، ولكن بأساليب وعمليات مختلفة، ومعنى ذلك أن التدريس المتمايز لا يغير مناهج التعليم، وإنما التنوع في أساليب وتنفيذ المناهج المتمثلة في عمليات التدريس المتمايز.

3- التدريس المتمايز والتدريس التقليدي:

من الفروق بين التدريس المتمايز والتدريس التقليدي، أن التدريس التقليدي لا يعالج الفروق الفردية إلا إذا أصبحت مشكلة، في حين يجعلها التدريس المتمايز أساسا للتخطيط، كما أن التدريس التقليدي يهدف إلى الحصول على مخرجات تعليمية واحدة من خلال مجموعة من الأنشطة والإجراءات الموحدة لجميع الطلاب. الوحدة التدريبية الثانية.

خطوات التدريس المتمايز

الخطوة الاولى: تحديد المهارات والقدرات الخاصة بكل طالب

- ما ذا يعرف كل طالب؟ ب - ماذا يحتاج كل طالب؟

نمط تعلم الطلاب Students Learning profile من خلال إجراء اختبار أنماط تعلم للطلاب (اختبار ذكاءات متعددة) ويمكن الاستعانة بالعديد من نماذج هذه الاختبارات لدى المراكز التربوية المعتمدة ومواقع الإنترنت

استعداد وجاهزية الطلاب Students Readiness

يتم عمل اختبار قبلي (pre-test) قبل كل وحدة دراسية أو الاكتفاء بعمل اختبار قصير قبلي (pre-quiz) قبل كل درس جديد لاستكشاف ما يملكه الطلاب من معلومات خاصة بموضوع الوحدة أو الدرس، أو تصنيف الطلاب إلى مجموعات حسب مستواهم المعرفي، وذلك بغرض بناء خطط دروس واقعية لا تصيب كلا من فئتي الطلاب المتفوقين بالملل والطلاب المتعثرين بالإحباط. ويمكن تطبيق ذلك أيضا باستخدام بعض الاستراتيجيات الخاصة بالتهيئة.

اهتمامات وميول الطلاب Students Interests

يمكن تطبيق اختبار قياس ميول واهتمامات الطلاب على مستويين:
قياس الميول والاهتمامات العامة مثل قياس الهوايات العامة والطرق المفضلة لقضاء أوقات الفراغ... إلخ
قياس اتجاهات الطالب وميوله نحو مادة التعلم (أي موضوع من موضوعات المنهج يفضل الطالب دراسته أكثر من باقي
الموضوعات) وطرق التدريس (تلقين - مناقشة - فردي - ثنائي - جماعي - عملي - نظري - مشاريع - استقصاء... إلخ) وبيئة
التعلم والأماكن المفضلة لديه لتلقي التعلم (الصف - الساحة - المختبر - مركز مصادر التعلم - معمل الحاسوب... إلخ

الخطوة الثانية: اختيار استراتيجيات التدريس الملائمة

يختار المعلم الاستراتيجيات الملائمة لكل طالب أو مجموعة، والتعديلات التي يضعها لجعل هذه الاستراتيجيات
تلائم هذا التنوع. حيث أن هناك العديد من استراتيجيات التدريس، ولكن تطبيق أحدها يعتمد على متطلبات
 واحتياجات المتعلمين. ولكل متعلم نمط أو أسلوب في التعليم يتوافق مع نوع الذكاء الذي يتميز به

الخطوة الثالثة: يحدد المهام التي سيقوم بها الطلاب لتحقيق أهداف التعلم

لكل متعلم نمط أو أسلوب في التعليم يتوافق مع نوع الذكاء الذي يتميز به. وفي ضوء ما توصل إليه المعلم من
انماط أو ذكاءات يحدد المهام التي تتناسب مع كل مجموعة.

المراجع

- انتصار حمد المقرن. (2018). أثر برنامج تعليمي قائم على التدريس المتميز في زيادة التحصيل العلمي لطالبات برنامج معلمة الصفوف الأولى في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية (2) 26 , الحليسي، معيض بن حسن. (2012). أثر استخدام استراتيجيات التعليم المتميز على التحصيل الدراسي في مقرر اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أم القرى، مكة المكرمة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/736892>
- رشوان، إيمان محمد أحمد. (2016). أثر استخدام التدريس المتميز في تدريس الاقتصاد المنزلي على تنمية بعض مهارات العمل الجماعي والتفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي ستر جبار حجي. (2015). استراتيجيات التعليم المتميز.
- نوفل، محمد بكر (2007). الذكاءات المتعددة في غرفة الصف. دار المسيرة- عمان- العبدلي 1.

اليوم التدريبي الثالث

الجلسة الأولى مهارات القرن الحادي والعشرين

أهداف الجلسة

يتوقع من المتدرب في نهاية الجلسة أن يكون قادراً على:

- ◆ تعريف مهارات القرن الحادي والعشرين والمعروفة أيضاً باسم **The Four Cs or 4 Cs** أو التاءات الأربع
- ◆ دمج مهارات **Four Cs** في بيئات التعلم.
- ◆ تفسير العوامل التي تؤثر على كيفية تعلم الطلاب لمهارات القرن الحادي والعشرين.
- ◆ تصميم نشاطات مختارة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين

عناصر الجلسة

- ◆ مهارات القرن الحادي والعشرين والمعروفة أيضاً باسم **The Four Cs or 4 Cs** أو التاءات الأربع
- ◆ العوامل التي تؤثر على كيفية تعلم الطلاب لمهارات القرن الحادي والعشرين
- ◆ خصائص البيئات التعليمية الفاعلة في مجال استراتيجيات تدريس مهارات التفكير، وحل المشكلات، والاتصال التعاوني، والطلاقة الرقمية.

◆ التعليم الموجه بواسطة المعلم و التعليم الموجه بواسطة المتعلم

خطة الجلسة

م	الإجراءات	الزمن
1	الافتتاح - مقدمة	15 دقيقة
2	نشاط جماعي (1/1/3)	25 دقيقة
3	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	15 دقيقة
4	نشاط جماعي (2/1/3)	25 دقيقة
5	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	15 دقائق
6	نشاط جماعي (3/1/ 3)	25 دقيقة
7	المناقشة وتعليق المدرب	20 دقيقة
8	ختام وتعليق عام على الجلسة	10 دقائق
	المجموع	150 دقيقة



نشاط (٣ / ١ / ١) الزمن ٢٥ دقيقة

أخي المدرب

بالاشتراك مع أفراد مجموعتك، وبالاطلاع على المادة العلمية لخص ما تعرفه عن التئات الأربع أو مهارات القرن الحادي والعشرون



نشاط (٣ / ١ / ٢) الزمن ٢٥ دقيقة

أخي المتدرب:

فبال تعاون مع أفراد مجموعتك ومن خلال قراءة المادة العلمية، ومن خلال خبرتك الحياتية وضح:

لماذا الحاجة إلى مهارات القرن الحادي والعشرين؟



نشاط (٣ / ١ / ٣) الزمن ٢٥ دقيقة

أخي المتدرب:

من خلال قراءة المادة العلمية، وبالتعاون مع أفراد مجموعتك حاول اقتراح بعض المهارات الفرعية للمهارات المبينة مع إجراء عصف ذهني لإيجاد أمثلة وشواهد من الحياة الواقعية لكل مهارة ودونها في الجدول التالي:

المهارة	المهارات الفرعية	أمثلة وشواهد من الحياة الواقعية
الابتكار والتجديد		

أمثلة وشواهد من الحياة الواقعية	المهارات الفرعية	المهارة
		حل المشكلات
		التواصل

اليوم التدريبي الثالث

الجلسة الثانية: تطبيق مهارات القرن الحادي والعشرين في التدريس

أهداف الجلسة

يتوقع من المتدرب في نهاية الجلسة أن يكون قادرا على:

- ◆ تحديد عناصر التدريس في القرن الحادي والعشرين
- ◆ يميز بين التعليم الموجه بواسطة المعلم و التعليم الموجه بواسطة المتعلم
- ◆ يوظف مهارات القرن الحادي والعشرين في غرفة الصف

عناصر الجلسة

- ◆ عناصر التدريس في القرن الحادي والعشرين
- ◆ التعليم الموجه بواسطة المعلم و التعليم الموجه بواسطة المتعلم
- ◆ توظيف مهارات القرن الحادي والعشرين في غرفة الصف

خطة الجلسة

الزمن	الإجراءات	م
15 دقيقة	الافتتاح - مقدمة	1
20 دقيقة	نشاط جماعي (1/2/3)	2
10 دقيقة	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	3
20 دقيقة	نشاط جماعي (2/2/3)	4
10 دقائق	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	5
20 دقيقة	نشاط جماعي (3/2/3)	6
20 دقيقة	المناقشة وتعليق المدرب	7
5 دقائق	ختام وتعليق عام على الجلسة	8
120 دقيقة		المجموع



نشاط (٣ / ٢ / ١) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب

بالاشتراك مع أفراد مجموعتك، وبالاطلاع على المادة العلمية لخص ما تعرفه عن عناصر التدريس في القرن الحادي والعشرين



نشاط (٣ / ٢ / ٢) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب:

من خلال قراءة المادة العلمية تقوم مجموعتان بترشيح معلم من كل منهما، حيث يقوم المعلم الأول بالحديث عن التعليم الموجه بواسطة المعلم، ويقوم المعلم الثاني بالحديث عن التعليم الموجه بواسطة المتعلم، ويقوم المتدربون بمناقشة كل منهما التعليم الموجه بواسطة المعلم

التعليم الموجه بواسطة المتعلم



نشاط (٣ / ٢ / ٣) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب

بالاشتراك مع أفراد مجموعتك، وبالاطلاع على المادة العلمية (الشكل الموجود) كيف نوظف عناصر التدريس في القرن الحادي والعشرين في غرفة الصف؟

المادة العلمية (٣)

مدخل

يتميز القرن الحادي والعشرين بأنه عالم مترابط عبر التنافس التكنولوجي و التواصل الكوني و شبكات التواصل الاجتماعي و النمو التقني المتسارع وعلى نحو متزايد، يستدعي منا فرص تعليم مختلفة وتصميم تدريسي جديد سيجبرنا على تغيير الطرائق التي نشئنا عليها وتعلمنا بها. وفي الجانب الآخر لدينا طلابنا في فصولنا الدراسية التقليدية في القرن الحادي والعشرين يجب إشراكهم ليكونوا مواطنين نشطين في مجتمعنا العالمي المعاصر.

في السابق كان التربويون يجادلون لتجديد التركيز على المهارات الثلاث الأساسية (3 R's) القراءة والكتابة والحساب ولكن ومع التنافس التكنولوجي ومن أجل المشاركة الكاملة في المجتمعات العالمية يجب أن يتقن الطلاب أيضاً مهارات Cs4 وهي: الابتكار والتجديد "الابداع"، والتفكير النقدي وحل المشكلات، والتواصل، والتشارك والتعاون.

حيث ينبغي أن تكون هذه المهارات في أي فصل دراسي من القرن الحادي والعشرين. حيث أن كل هذه المهارات أصيلة ذات قيمة عالية ليس فقط داخل الفصول الدراسية المعاصرة، ولكن في جميع المهن للمشاركة الكاملة في المجتمع العالمي المعاصر. سوف يدرك المعلمون اليوم أن الطلاب لا يحتاجون مجرد منهج معرفي، بل يحتاجون منهجاً ديناميكياً وعصرياً يضم تقنيات حديثة، ومعلماً ميسراً للتعليم باستراتيجيات حديثة تسد الفجوة بين ما ننشده من مهارات التعلم والتعليم في القرن الحادي والعشرين وبين واقع التعلم الحالي في مدارسنا (الكحيلي،

1435 هـ). - والمهمة المناطة بتحقيق تكامل بين المهارات الأساسية والمهارات الجديدة لتوفير فرص تدريبية تفضي إلى تحريج طلاب مستعدين للحياة الجامعية والمهنة.

◆ تحدد الشراكة لمهارات القرن الحادي والعشرون أبرز عناصر مفتاحية في تعلم هذا القرن وهي:

◆ التأكيد على فهم أعلى للقضايا المحورية.

◆ التأكيد على مهارات التعلم من مثل مهارات المعلومات والتكنولوجيا ومهارات التفكير وحل المشكلات والمهارات الشخصية وتوجيه الذات.

◆ نستخدم أدوات القرن الحادي والعشرون مثل التكنولوجيا الرقمية والتواصل لتطوير مهارات التعلم.

◆ يعلم المربون ويتعلم الطلاب في سياق القرن الحادي والعشرون والذي يستخدم تطبيقات ومهارات وخبرات من العالم الواقعي ذا معنى للطلاب وعلى صلة بحياتهم.

إذاً توصف الشراكة من أجل القرن الحادي والعشرون بالتعلم على أنه "المهارات والمعارف والخبرات التي يجب أن يتمكن منها الطلاب للنجاح في العمل والحياة، انه مزيج من المعرفة بالمحتوى والمهارات الخاصة والخبرة وضروب التعلم الأساسية" ببرز (2014).

وفي عصر التكنولوجيا تسعى المنظومة التربوية إلى إكساب الطلاب مهارات القرن الواحد والعشرين حيث يتحول الطالب إلى باحث باستخدامه التكنولوجيا بفاعلية من خلال التعلم خارج حدود المدرسة، بما يعزز مهارات التفكير الناقد والتعلم الذاتي، ومهارات التواصل والعمل التعاوني مع الأقران، بالشكل الذي يضمن معه تدسين المخرجات التعليمية. (الزهراني — عبدالرحمن 2015، 4) ومهما يكن من أمر فما لم يتعلم الطلاب المحتوى جنباً إلى جنب مع

تطبيقات وفهم عميق فسوف يفقدون الاهتمام بالتعلم ولن يحتفظوا بالمعرفة بالشكل الذي نسعى له كمربين في القرن الحادي والعشرون من حيث الانتقال من التركيز على التحصيل العلمي للطالب إلى التنمية المستدامة حيث أن متطلبات القرن الحادي والعشرين تتطلب نهجا جديدا للتعليم لإعداد الطلاب بشكل كامل للجامعة، والمهنة، والمواطنة الصالحة (ترلينج & فادل، 2013).

لماذا الحاجة إلى مهارات القرن الحادي والعشرين

نحتاج لمهارات القرن الحادي والعشرين بسبب عدة تغيرات أبرزها ما ذكره كلاً من ترلينج و فادل (Trilling and Fadel, 2009/2013) وهي:

- ◆ التحولات الضخمة في مجالات التقنية والاتصال.
- ◆ ازدياد التنافس وتنامي حدة التحديات العالمية مثل الانهيارات المالية وارتفاع حرارة الأرض، الحروب والتهديدات الأخرى للأمن والتضخم السكاني، مما يستدعي تنمية مهارات التفكير لدى الطلاب لمواجهة تلك التحديات.
- ◆ الفجوة الواسعة بين العالم داخل المدرسة وبين العالم خارجها، حيث تكلف هذه الفجوة قطاع الأعمال مبالغ كبيرة لإيجاد العمالة الماهرة وإعادة تأهيل الموظفين الجدد.
- ◆ الاقتصاد المعرفي حيث يتطلب عصر المعرفة إمداداً ثابتاً من العمال المدربين جيداً، وعمالاً يستخدمون القدرات العقلية والأدوات الرقمية في تطبيق مهارات معرفة جيدة في عملهم اليومي
- ◆ التغيرات الأربعة أو مهارات القرن الحادي والعشرون

يتم التعرف على ابرز مهارات الاتئات الأربع بشـ كل متزايد، على أنها المهارات التي تلهم الطلاب لكي يكونوا مستعدين للحياة المعقدة وبيئات العمل والتعلم والابتكار في القرن الحادي والعشرين، وأولئك الذين ليسوا كذلك. التركيز على الإبداع والتفكير النقدي والتواصل والتعاون أمر ضروري لإعداد الطلاب للمستقبل. ينبغي للمربي أن يدمج هذه المهارات أو التئات في كل مجال من المحتوى وفي الوقت نفسه ينبغي للطلاب أن يكونوا قادرين على القيام بما يلي:

الابتكار والتجديد: يُعد القرن الواحد والعشرين وقتًا ممتعًا مبدعًا بفضل التكنولوجيا حيث هناك الكثير من الإمكانيات الجديدة المتاحة تتيح للطلاب وضع الأشياء من خلال العملية الإبداعية من مثل تجربة أساليب جديدة لإنجاز مهمة محددة سلفاً والابتكار والاختراع.

الابتكار والتجديد	
ابرز المهارات	
التفكير على نحو إبداعي	
استخدام طيف واسع من تقنيات مهارات إبداع الأفكار مثل العصف الذهني وعصف الدماغ	إبداع أفكار جديدة ومهمة تحليل وتقويم الأفكار وصياغتها بإبداع
العمل مع الآخرين على نحو مبدع	
تطوير وتطبيق وتوصيل أفكار جديدة للآخرين على نحو فعال	إظهار الأصالة وروح الاختراع فب العمل وفهم حدود العالم الواقعي في تبني افكار جديدة

اعتبار الفشل فرصة للتعلم وان الإبداع عملية دورية وطويلة المدى تتكون من نجاحات صغيرة واخطاء كبيرة	
تطبيق التجديد	
العمل على الأفكار الجديدة لتقديم إسهامات ملموسة ومفيدة للقضية ذات الصلة التي تتلمس فيها التجديد.	

التفكير النقدي وحل المشكلات

يهتم التفكير النقدي بحل المشكلات بطريقة جديدة، ويربط التعلم عبر الموضوعات والتخصصات، بحيث ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على النظر إلى المشاكل بطرق ناقدة وجديدة، وربط التعلم عبر الموضوعات. لقد غيرت التكنولوجيا من مهمة التفكير النقدي فكلما زادت التقنية من المهام الهادئة والمريحة من دون انتقاد زادت المساحة التي تمدنا بقضاء بعض الوقت في مهارات تفكير أكثر تعقيداً. ومع ذلك، ولكي ننجح في القرن الواحد والعشرين، أنه مهما كانت أهمية التقنية فإنها تكون عديمة الفائدة من دون أن يخبرها الشخص ما بما يجب فعله ويفكر بشكل نقدي في النتيجة.

التفكير النقدي وحل المشكلات

ابرز المهارات

المحاكمة العقلية الفعالة

استخدام طيف واسع من المحاكمة العقلية الفعالة المناسبة للمهمة كالاستقراء والاستدلال الخ

استخدام تفكير النظم

تحليل كيفية تفاعل الأجزاء في كل مع بعض لتوليد نواتج شاملة في منظومات معقدة.

صوغ أحكام وصنع قرارات:

- تحليل وتقويم فعال للبيانات، والحجج والمزاعم والآراء.
- تحليل وتقويم وجهات نظر رئيسية وبديلة.
- تركيب وعقد أواصر بين المعلومات والحجج.
- تفسير المعلومات واستخلاص النتائج بناء على أفضل تحليل.
- التأمن الناقد في خبرات التعلم وعملياته.

التواصل

التواصل هو: قدرة الطلاب على مشاركة أفكارهم وأسئلتهم وأفكارهم وحلولهم. وبدون التواصل الفعال، لا توجد أي طريقة لإنجاز أي شيء داخل الفصل أو في أي مكان، وهذا هو السبب في أن هذه المهارة ضرورية في القرن الواحد والعشرين. لقد زودتنا التكنولوجيا بطرق أكثر ملاءمة للتواصل، ولكن في بعض الأحيان يمكن أن تصبح الطرق المختلفة مربكة للمربي. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يصبح الاتصال مركزاً أكثر حول التقنية المستخدمة أكثر من الرسالة التي نحاول إرسالها .

التواصل
ابرز المهارات
تبيان الخواطر والأفكار على نحو فعال باستخدام مهارات التواصل اللفظية والمكتوبة وغير اللفظية في أشكال وسياقات متنوعة.
الاستماع الفعال لإدراك المعنى، بما في ذلك: المعارف والقيم والاتجاهات والمقاصد.
استخدام التواصل لطيف واسع من الأغراض: (الإخبار- التدريس، الإقناع واستثارة الدافعية).
استخدام تكنولوجيات ووسائل الإعلام المعقدة، معرفة كيفية الحكم على فعاليتها مسبقاً، وكذلك تقويم تأثيرها.
التواصل الفعال في بيئات متنوعة (بما في ذلك لغات متعددة).

التشارك والتعاون

في الوقت الذي يصبح فيه العالم أكثر ترابطاً يصبح التشارك والتعاون مهارة أساسية أكثر أهمية وأكثر إلحاحاً مما هو عليه بالفعل، بحيث يجب أن يكون الطلاب قادرين على العمل معاً وسوياً للوصول إلى الهدف مع وضع مواهبهم وخبراتهم ومعارفهم جميعاً في العمل. يدور التشارك والتعاون حول العمل معاً في الفصول الدراسية للوصول إلى هدف محدد ووضع المواهب والخبرة والذكاء بحيث تنصر في بلوغ المهمة .

تماماً مثل التواصل، جعلت التكنولوجيا التشارك والتعاون أسهل. وفي الواقع، تأخذ التكنولوجيا أنواع التشارك والتعاون خطوة أبعد وأشمل من خلال الاستفادة من الخبرات عبر القارات حينها يصبح عدد الخيارات كبيراً.

التشارك والتعاون

إبراز المهارات

إظهار القدرة على العمل الفعال والمحترم مع فرق مختلفة.
التمرس بمرونة والرغبة في ان يتمتعوا بروح المساعدة للوصول الى توافقات ضرورية للوصول الى توافقات ضرورية لتحقيق هدف عام.
تحمل مسؤولية مشتركة عن العمل التشاركي. تثمين المساهمات الفردية التي يقدمها كل عضو من اعضاء الفريق.

الاستخدام الفعال للتكنولوجيا

يمطر الطلاب اليوم من أدوات و بيئات تقنية تتميز ب:

- ◇ الوصول إلى وفرة من المعلومات،
- ◇ التغييرات السريعة في أدوات التكنولوجيا،
- ◇ القدرة على التعاون وتقديم المساهمات الفردية على نطاق غير مسبوق.

لقد جعلت التكنولوجيا الجديدة معرفة المعلومات اقل قيمة بكثير من معرفة العثور عليها واستخدامها بطرق جديدة ذات معنى. ولكي يكون الطلاب فعّالين في القرن الحادي والعشرين، يجب أن يكونوا قادرين على إنشاء المعلومات ووسائل الإعلام والتكنولوجيا وتقييمها واستخدامها بفعالية.

فليست المشكلة اليوم هي الوصول إلى المعلومات، ولكن المفتاح هو العثور على المعلومات الصحيحة على نحو كفي وفعال وينبغي أن يكون لدى الطلاب خطة للحصول على المعلومات، وان يطرحوا على انفسهم أسئلة مثل:

- ◇ ما المعلومات التي أريدها؟
- ◇ ما غايتي من استخدام هذه المعلومات؟
- ◇ ما أفضل مصادر المعلومات؟
- ◇ ما استراتيجية بحثي؟
- ◇ كيف احكم على مصداقية المعلومات؟

◆ ما أكثر أدوات التكنولوجيا ملاءمة للتشارك في المعلومات؟

وبعدها وهو الأهم استخدام المعلومات بطريقة قانونية وأخلاقية.

إذا أراد الطلاب ان يصلوا الى المعلومات ويستخدمونها فعليهم ان يطوروا ما يلي:

◆ ثقافة المعلومات: كي يستخدموها بشكل مناسب ويقيموها وأدواتها.

◆ ثقافة الوسائط الإعلامية

◆ ثقافة المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا (ICT)

ثقافة المعلومات

الوصول الى المعلومات وتقويمها

الوصول الى المعلومات بصورة كفية (من حيث الوقت) وعلى نحو فعال (من حيث المصدر).

تقويم المعلومات على نحو ناقد ومتمكن.

تحليل الوسائط الإعلامية

فهم أسباب وكيفية الرسائل الإعلامية- وما هي غايتها.

فحص كيفية تفسير الأفراد للرسائل على نحو مختلف وكيف تقيل وجهات النظر او تستبعد- وكيف يمكن ان يؤثر الاعلام

على المعتقدات والسلوكيات.

تطبيق فهم عميق للقضايا القانونية والأخلاقية التي تكتنف الوصول الى الاعلام واستخداماته.

ثقافة الوسائط الإعلامية

استخدام المعلومات وإدارتها
استخدام المعلومات على نحو دقيق ومبدع بالنسبة للمشكلة المطروحة.
إدارة المعلومات المتدفقة من مصادر واسعة التنوع.
تطبيق فهم أساسي للقضايا الأخلاقية / القانونية التي تكتنف الوصول الى المعلومات واستخدامها.

ثقافة المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا (ICT)

صنع منتجات إعلامية
فهم واستخدام أكثر أدوات الإنتاج الإعلامي ملاءمة- وسماتها وقواعدها.
الفهم والاستخدام الفعال لأكثر التعبيرات والتفسير ملاءمة في بيئات متنوعة الثقافات

التطبيق الفعال للتكنولوجيا

استخدام التكنولوجيا كأداة للبحث العلمي وللتنظيم والتقويم وتوصيات المعلومات.
استخدام التكنولوجيا الرقمية - (الحواسيب الأجهزة الرقمية المساعدة وأجهزة المشاهدة الاستماع الرقمية- ومنظومات تحديد المواقع العالمية...إلخ أدوات التواصل / الشبكات وشبكات التواصل الاجتماعي)- بصورة ملائمة للوصول الى المعلومات وإدارتها وتكاملها مع بعضها وإنتاج المعلومات للعمل بنجاح في اقتصاد المعرفة.

تطبيق فهم أساسي للقضايا الأخلاقية / القانونية التي تكتنف الوصول الى تكنولوجيا المعلومات واستخدامها تظهر في العالم الرقمي باستمرار تطبيقات وبرامج جديدة ويختفي غيرها. وبدلا من التركيز على تعلم

برامج أو أداة بعينها، يحتاج الطلاب إلى أن يكونوا واعين بأنواع التكنولوجيا المتاحة وكيف يستطيعون استخدام هذه الأدوات كي يصبحوا مفكرين ومتواصلين أفضل.

ووفقا لأطر قومية وعالية أيضا، فإن الثقافة الرقمية تتكون من قدرة الطلاب على:

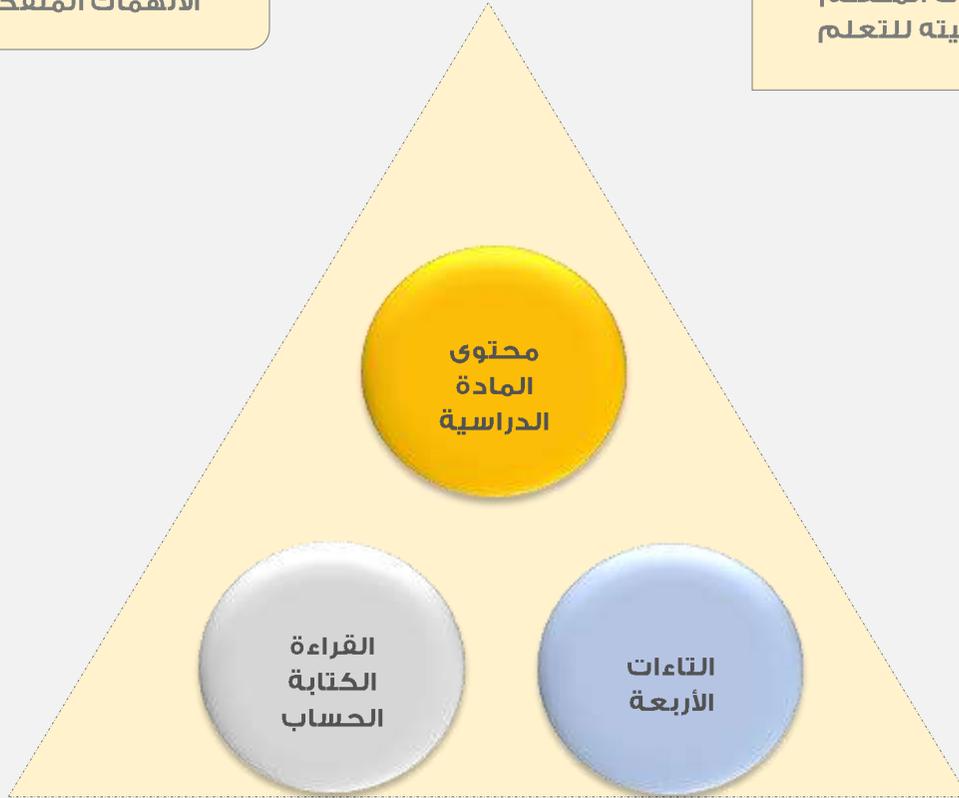
- ◆ الوصول: معرفة كيفية البحث عن المعلومات رقميا، والحصول عليها، واستعادتها (مثلا: القيام ببحث على الإنترنت باستخدام محركات بحث وأدوات تصفح متنوعة).
- ◆ الإدارة: وضع المعلومات التي تم الوصول إليها في بنية منظمة للعودة إليها مستقبلا أو تطبيق المعلومات (مثل: إنشاء موسعة إلكترونية، والملخصات الفنية للمواقع، والمفضلات الاجتماعية).
- ◆ التكامل: استخدام أدوات التكنولوجيا لتكيب وتلخيص ومقارنة وتصنيف المعلومات من مصادر مختلفة (مثل: صنع المخططات، والجداول، وجداول البيانات الإلكترونية، ومجمعات المحتوى).
- ◆ التقويم: الحكم على فائدة معلومات لهدف معين، وكذاك نوعيته، أهميته، صحته، وملاءمته (مثل: استخدام محك التقويم المصدر والمحتوى)
- ◆ الإبداع: استخدام المعلومات لابتكار أفكار جديدة من خلال تكييفها أو تطبيقها، واستخدام المعلومات بطريقة لما توجد بعد (مثل: كتابة توصية، كتابة فيديو، أو إنشاء جداول).
- ◆ التواصل: استخدام تكنولوجيا مناسبة للتشارك في معلومات مع الجمهور (مثل: استخدام الفيس بوك، التويتر، أو السجلات العنكبوتية) بيرز (2014).

- ◆ وبغض النظر عن الأداة او التطبيق الرقمي المخصوص الذين نستخدمها في تدريسنا، فمن المهم مساعدة الطلاب على تعلم المهارات الكامنة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والأبحاث على نحو كافي وفعال. وهذه المهارات الكامنة كما في بيرز (2014)، (بيئات البحث الخمس) تساعد الطلاب على تعلم كيف:
- ◆ يسألون: يخططون بحثا فعلا من خلال طرح الأسئلة الصحيحة.
- ◆ يجيبون: يجمعون المعلومات الضرورية كي يجيبوا على نحو ملائم عم الأسئلة، ويقومون صحة المعلومات.
- ◆ يحلون: يسبغون المعنى على المعلومات من خلال تركيبها وتحيلها.
- ◆ يطبقون: يستخدمون التعلم في سياق يفحص عن تعلم وفهم جديدين يتصلان بالبحث الأصلي
- ◆ يقومون: يتأملون في التعلم من خلال تقويم استخدام التكنولوجيا، وعمالية إجراء البحث، وعمالية التفكير المستخدمة في التعلم.

عناصر التدريس في القرن الحادي والعشرين

الانهمك المتفكر

اتجاهات المتعلم
ودافعيته للتعلم



يحتاج طلاب اليوم إلى تطوير خليط من مهارات التفكير، ومعرفة المحتوى، والكفاءات الاجتماعية والتقنية للتنقل في الحياة المعقدة وبيئات العمل، اقترح بيرز (2014) مكون عناصر التدريس في البيئة الصفية في القرن الحادي والعشرين.

تبين العناصر الثلاثة داخل المثلث تكامل محتوى المادة لدراسية و المهارات الثلاث القراءة والكتابة والحساب و التأهات الأربع والذي تزود الطلاب بعمليات مهارات التفكير التي يحتاجونها لاستخدام المحتوى بطرق ذات معنى.

اما المستطيلات خارج فهي الاهتمام بها عند تصميم التدريس لتعلم القرن الحادي والعشرين وتتضمن هذه المكونات:

- ◆ اتجاهات المتعلم ودافعيته للتعلم (استثارة الدافعية نحو المحتوى)
- ◆ الانهماك المتفكر (مهارات التفكير المعرفية وفوق المعرفية)
- ◆ الاستخدام الفعال للتكنولوجيا
- ◆ مهارات الحياة والعمل (تطوير المهارات الشخصية والمهنية) (بيرز، 2014).

ما هو تعلم القرن الحادي و العشرين؟

يو ضح الجدول التالي التحول في العملية التعليمية التعلمية لمواكبة القرن الحادي والعشرين، كما يتطلب ذلك من المتعلم إحداث التوازن بين ما هو موروث، وبين ما هو جديد

(ترلنيج، بيرني & فادل، تشارلز (2013، 40)

التعليم الموجه بواسطة المعلم	التعليم الموجه بواسطة المتعلم
التدريس مباشر	تبادل تفاعلي
معرفة	مهارات
محتوى	عملية
مهارات أساسية	مهارات تطبيقية

التعليم الموجه بواسطة المعلم	التعليم الموجه بواسطة المتعلم
حقائق و مبادئ	أسئلة و مشكلات
نظرية	تطبيق / ممارسة
مناهج	مشاريع
مرتبط بوقت محدد	تعلم حسب الطلب
منهج موحد للجميع	منهج مخصص لمقابلة حاجات كل متعلم
تنافسي	تشاركي
قاعة دراسية	مجتمع عالمي
معتمد على كتب دراسية	معتمد على الشبكة العنكبوتية
اختبارات نهائية	تقويم تكويني / مستمر
التعلم للمدرسة	التعلم للحياة

المراجع

الزهراني، عبدالرحمن. (2015م). فاعلية استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز. مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر. (ع 162).
الكحيلي، ابتسام سعود. (2015م). فاعلية الفصول المقلوبة في التعلم. دار الزمان للنشر. المدينة المنورة.
بيرز سو ز. (2014م). تدريس مهارات القرن الحادي والعشرين، أدوات عمل. (ترجمة الجيوسي محمد بلال)، مكتب التربية لدول الخليج، الرياض.
ترلنيج، بيرني & فادل، تشارلز (2013م). مهارات القرن الحادي والعشرين، التعلم للحياة في زمننا (ترجمة الصالح، بدر)، جامعة الملك سعود، الرياض.

From P21 Framework Definitions (p. 3-4), by the Partnership for 21st Century Skills, 2009. Copyright 2009 by Partnership for 21st Century Skills. Reprinted with permission

اليوم التدريبي الرابع

الجلسة الأولى ماهية التفكير الناقد

أهداف الجلسة

يتوقع من المتدرب في نهاية الجلسة أن يكون قادرا على:

- ◆ استخلاص تعريف للتفكير الناقد
- ◆ تحديد مكونات التفكير الناقد
- ◆ تحديد خصائص الشخص المفكر نقديا

عناصر الجلسة

- ◆ مفهوم التفكير الناقد
- ◆ مكونات التفكير الناقد
- ◆ خصائص الشخص المفكر نقديا

خطة الجلسة

الزمن	الإجراءات	م
15 دقيقة	الافتتاح - مقدمة	1
20 دقيقة	نشاط جماعي (1/1/4)	2
10 دقيقة	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	3
20 دقيقة	نشاط جماعي (2/1/4)	4
10 دقائق	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	5
20 دقيقة	نشاط جماعي (3/1/4)	6
20 دقيقة	المناقشة وتعليق المدرب	7
5 دقائق	ختام وتعليق عام على الجلسة	8
120 دقيقة	المجموع	



نشاط (٤ / ١ / ١) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب

بالاشتراك مع أفراد مجموعتك، وبالاطلاع على المادة العلمية لخص ما تعرفه عن التفكير الناقد



نشاط (٤ / ١ / ٢) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب:

من خلال قراءة المادة العلمية تقوم مجموعتان بترشيح معلم من كل منهما، حيث يقوم المعلم الأول بالحديث عن التفكير الناقد، ويقوم المعلم الثاني بالحديث عن التفكير الابتكاري، ويقوم المتدربون بمناقشة كل منهما

التفكير الناقد

التفكير الابتكاري



نشاط (٤ / ١ / ٣) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب

بالاشتراك مع أفراد مجموعتك، وبالاطلاع على المادة العلمية اقترح بعض الخصائص للشخص الذي يفكر تفكيراً ناقداً

الجلسة الثانية تعليم التفكير الناقد

أهداف الجلسة

يتوقع من المتدرب في نهاية الجلسة أن يكون قادرا على:

- ◆ معرفة طرق تعليم التفكير
- ◆ تحديد دور المناهج المدرسية في تنمية التفكير
- ◆ تحديد عناصر الجلسة

- ◆ طرق تعليم التفكير
- ◆ دور المناهج المدرسية في تنمية التفكير
- ◆ دور المعلم في تنمية التفكير

خطة الجلسة

الزمن	الإجراءات	م
15 دقيقة	الافتتاح - مقدمة	1
25 دقيقة	نشاط جماعي (1/2/4)	2
10 دقائق	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	3
30 دقيقة	نشاط جماعي (2/2/4)	4
20 دقيقة	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	5
25 دقيقة	نشاط جماعي (3/2/4)	6
15 دقيقة	المناقشة وتعليق المدرب	7
10 دقائق	ختام وتعليق عام على الجلسة	8
150 دقيقة	المجموع	



نشاط (٤ / ٢ / ١) الزمن ٢٥ دقيقة

أخي المتدرب

بالاشتراك مع أفراد مجموعتك، وبالاطلاع على المادة العلمية لخص ما تعرفه عن طرق تعليم التفكير ا



نشاط (٤ / ٢ / ٢) الزمن ٣٠ دقيقة

أخي المتدرب:

من خلال قراءة المادة العلمية تقوم كل مجموعة باستعراض أحد الكتب المدرسية وتقوم بتحليله، وذكر المواطن التي يوجد بها ما يُكسب الطلاب التفكير الناقد



نشاط (٤ / ١ / ٣) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب

بالاشتراك مع أفراد مجموعتك، وبالاطلاع على المادة العلمية اقترح بعض الأدوار التي يجب أن يقوم بها المعلم لتنمية التفكير الناقد لدي الطلاب



المادة العلمية (٤)

التفكير سمة من السمات التي تميز الإنسان عن غيره من الكائنات الأخرى، وهو مفهوم تعددت أبعاده واختلفت حوله الآراء مما يعكس تعقد العقل البشري وتشعب عملياته، ويتم التفكير من خلال سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله من خلال واحدة أو أكثر من الحواس الخمس المعروفة، ويتضمن التفكير البحث عن معنى، ويتطلب التوصل إليه تأملاً وإمعان النظر في مكونات الموقف أو الخبرة التي يمر بها الفرد.

ومن خلال التفكير يتعامل الإنسان مع الأشياء التي تحيط به في بيئته، كما أنه في الوقت ذاته يعالج المواقف التي تواجهه بدون إجراء فعل ظاهري، فالتفكير سلوك يستخدم الأفكار والتمثيلات الرمزية للأشياء والأحداث غير الحاضرة أي التي يمكن تذكرها أو تصورها أو تخيلها.

والتفكير فريضة أرسى أسسها الإسلام ورسخ مهاراتها في عقول أبنائه، فليس هناك دين أعطى العقل والتفكير مساحة كبيرة من الاهتمام مثل الدين الإسلامي وعندما يخاطب القرآن الكريم الإنسان المسلم فإنه يركز على عقله ووعيه وتفكيره، ولأهمية التفكير للإنسان المسلم وردت كلمة تفكير أو مرادفاتها (يتفكرون - يبصرون - يعقلون - يتذكرون.. إلخ) مرات عديدة في القرآن الكريم.

معنى التفكير الناقد:

يذكر المغيصيب (2011). أن التفكير الناقد في أبسط معانيه هو القدرة على تقدير الحقيقة ومن ثم الوصول إلى القرارات في ضوء تقييم المعلومات وفحص الآراء المتاحة والأخذ بعين الاعتبار وجهات النظر المختلفة،

كما يذكر حسني عايش نقلا عن تي. كندريك في كتابه " Identifying and Managing Project Risks, 2009 " عدة تعريفات منها: أنه التفكير الذي يحتاج إليه كل شخص للبقاء الناجح في عالم سريع التغير. إنه تفكير منظم وموجه ذاتياً ويعبر عن كمالات التفكير المناسبة لموضوع معين.

- إنه التفكير الذي يدل على إتقان المهارات والقدرات العقلية.
- التفكير العقلاني المنظم والمنفتح المدعوم بالدليل.
- تفسير البيانات المناسبة للدليل، وتقييم الحجج.
- إدراك وجود (أو عدم وجود) العلاقات المنطقية بين القضايا.
- استنتاجات وتعميمات مبررة ووضعها للاختبار <http://www.alghad.com/members>.

مكونات التفكير الناقد

إن عملية التفكير الناقد لها مكونات خمسة، إذا افتقدت إحداهم، لا تتم العملية بالمرة، إذ لكل منها علاقتها الوثيقة ببقية المكونات ". فالمكونات هي: (الفتلاوي، 2016)

1. القاعدة المعرفية: وهي ما يعرفه الفرد و يعتقد فيه، وهي ضرورة لكي يحدث الشعور بالتناقض.

2. الأحداث الخارجية: وهي المثيرات التي تستثير الإحساس بالتناقض.
3. النظرية الشخصية: وهي الصبغة الشخصية التي استمدها الفرد من القاعدة المعرفية بحيث تكون طابعاً مميزاً له (وجهة نظر شخصية). ثم أن النظرية الشخصية هي الإطار التي يتم في ضوءه محاولة تفسير الأحداث الخارجية، فيكون الشعور بالتباعد أو التناقض من عدمه.
4. الشعور بالتناقض أو التباعد: فمجرد الشعور بذلك يمثل عاملاً دافعاً تترتب عليه بقية خطوات التفكير الناقد.
- 5- حل التناقض: وهي مرحلة تضم كافة الجوانب المكونة للتفكير الناقد، حيث يسعى الفرد إلى حل التناقض بما يشمل من خطوات متعددة، وهكذا فهذه هي الأساس في بنية التفكير لناقد

خصائص المفكر الناقد

يقول المغيصيب (2011) أنه لكي يكون الفرد ناقداً فإن ذلك يتطلب منه نبذ الأحكام المسبقة، كما يستلزم ذلك قدراً من الشك التأملي تجاه الافتراضات القائمة، وقدره على تحري التحيز والتحامل وتحديد مصداقية مصدر المعلومات والتعرف على المغالطات، ومهاره في التمييز بين الفرضيات والتعميمات وبين الحقائق والادعاءات، ومن خصائص المفكر الناقد أيضاً أنه:

- ◆ يحاول فصل التفكير العاطف عن التفكير المنطقي.
- ◆ لا يجادل في أمر ما عندما لا يعرف عنه شيئاً.
- ◆ يعرف متى يحتاج إلى معلومات أكثر حول شيء ما.
- ◆ يستفسر عن أي شيء يبدو غير معقول أو مفهوم.

- ◆ يبحث عن الأسباب والبدائل.
- ◆ يأخذ جميع جوانب الموقف بنفس الأهمية.
- ◆ يتعامل مع مكونات الموقف المعقد بطريقة منظمة.

وجاء في (جروان، 1999، 63-64): أنه يمكن استخلاص الخصائص والسلوكيات التي أوردتها باحثون متخصصون في وصف الشخص الذي يفكر تفكيراً ناقداً، وهي أن يكون:

- ◆ يفرق بين الرأي والحقيقة.
- ◆ منفتح على الأفكار الجديدة.
- ◆ يعرف متى يحتاج إلى معلومات جديدة حول شيء ما.
- ◆ يعرف الفرق بين نتيجة "ربما تكون صحيحة" ونتيجة "لا بد أن تكون صحيحة".
- ◆ يستخدم مصادر علمية موثوقة ويشير إليها.
- ◆ يعتمد الطريقة المنظمة في التعامل مع المشكلات.
- ◆ يعرف بأن لدى الناس أفكاراً مختلفة حول معاني المفردات.
- ◆ يأخذ جميع جوانب الموقف بنفس القدر من الأهمية.
- ◆ حب الاستطلاع والمرونة.
- ◆ يتساءل عن أي شيء غير مقبول.
- ◆ يبحث في الأسباب والأدلة والبدائل.
- ◆ يتخذ موقفاً ويغيره عند توفر الأدلة.

- ◆ يعرف المشكلة بوضوح
- ◆ يتأنى في إصدار الأحكام
- ◆ الموضوعية و البعد عن العوامل الذاتية.
- ◆ يحاول فصل التفكير العاطفي عن التفكير المنطقي

تعليم التفكير الناقد:

يتضمن تعليم التفكير الناقد توسيع العمليات الفكرية للفرد بالانطلاق إلى رحاب أوسع من المواقف والمفاهيم الموجودة غريزياً، والابتعاد عن الخبرات الحسية البسيطة، وتكتسب مهارات التفكير الناقد من خلال تعليم منظم يبدأ بمهارات التفكير الأساسية ويتدرج إلى عمليات التفكير العليا، وكل طالب يستطيع أن يفكر تفكيراً ناقداً إذا أتاحت له فرص التدريب والتطبيق والممارسة الفعلية.

وهناك أكثر من رأي أو اتجاه فيما يتعلق بكيفية تعليم التفكير الناقد أو التدريب عليه، إلا أن هذه الآراء تكاد تتمحور حول طريقتين رئيسيتين هما: (المغصيب، 2011)

تعليم التفكير الناقد كمادة مستقلة كغيره من المواد وذلك من خلال برامج ومقررات يتم تحديدها على شكل أنشطة وتمارين لا ترتبط بالمواد الدراسية، وقد طورت العديد من البرامج المتخصصة لتنمية مهارات هذا النوع من التفكير، وعادة ما يقوم مدرب متخصص بتدريب الطلبة عليها، ومن مميزات هذه الطريقة أنها تجعل المتعلمين

يدركون أهمية الموضوع الذي يدرسونه ويشعرون بالعمليات التفكيرية التي يقومون بها، كما تجعل عملية قياس وتقييم التفكير الناقد أدق.

تعليم التفكير الناقد ضمن محتوى المواد الدراسية المختلفة، وهذا يستدعي وجود معلمين مؤهلين ووقت كاف للقيام بالنشاط التفكيرى، ومن مميزات هذه الطريقة أنها تنشط العملية التعليمية باستمرار، وتحفز المتعلمين على استخدام عمليات التفكير في مختلف المواد، وتوفر فهماً أعمق للمحتوى المعرفى لهذه المواد وقدره أفضل على استيعابها وتطبيقها.

وقد برزت اتجاهات حديثة حاولت الجمع بين الطريقتين في تعليم التفكير الناقد بهدف الاستفادة من مميزات وإيجابيات كل منهما.

ومن خصائص المناخات الصفية التي تعزز تعليم مهارات التفكير الناقد أنها:

- ◆ تهيئة الفرص للتعامل مع حالات ومواقف من الحياة الحقيقية أو تطرح مواقف واقعية.
- ◆ يكون فيها التعليم متمركزاً حول المتعلم، أي أن المتعلم هو محور النشاط.
- ◆ تحفز على التعاون والتفاعل بين المتعلمين والمعلمين.
- ◆ تتيح الفرص للمتعلمين للتعبير عن آرائهم والدفاع عنها واحترام آراء الآخرين.
- ◆ تشجع الاكتشاف والاستقصاء وحب المعرفة وتعزز مسؤولية المتعلم عما يتعلمه.

كما يعد المعلم من أهم عوامل نجاح برامج تعليم التفكير الناقد، حيث أن أي تطبيق لخطة تعليم التفكير إنما يتوقف على نوعية التعليم الذي يمارسه المعلم داخل غرفة الصف، ومن أهم الخصائص التي ينبغي أن يتصف بها المعلمون من أجل توفير بيئة صافية مهيئة لنجاح عملية تعليم التفكير وتعلمه ما يلي: الحرص على الاستماع للمتعلمين، وإعطائهم وقت كاف للتأمل والتفكير، وتهيئة الفرص لهم للمناقشة والتعبير، وتشجيعهم على التعلم النشط الذي يقوم على توليد الأفكار وذلك من خلال توجيه أسئلة لهم تتعامل مع مهارات التفكير العليا، وكذلك تقبل آرائهم وتممين أفكارهم واحترام ما بينهم من فروق ومحاولة تنمية ثقتهم بأنفسهم وتزويدهم بتغذية راجعة مناسبة.

التفكير الناقد والمناهج الدراسية

إنه من الأهمية بمكان أن تهدف مناهجنا الدراسية إلى تنمية التفكير بصفة عامة لدي طلابنا، والتفكير الناقد بصفة خاصة، وقد استعرض (قطامي، 1990، 707)، نقلا عن نيدر (12) مهارة من مهارات التفكير الناقد في مقاله إذ افترض أن معرفة هذه المهارات يمكن أن تغير في بناء المناهج التي تنمي أساليب التفكير الناقد وهي:-

1. القدرة على تحديد المشكلات والمسائل المركزية، وهذا يسهم في تحديد الأجزاء الرئيسية للبرهان أو الدليل.
2. تمييز أوجه الشبه وأوجه الاختلاف، وهذا يسهم في القدرة على تحديد الخصائص المميزة، ووضع المعلومات في تصنيفات للأغراض المختلفة.
3. تحديد المعلومات المتعلقة بالموضوع أو التحقق منها، و تمييز المعلومات الأساسية عن المعلومات الهامشية الأقل ارتباطاً.
4. صياغة الأسئلة التي تسهم في فهم أعمق للمشكلة.

5. القدرة على تقديم معيار للحكم على نوعية الملاحظات والاستنتاجات.
6. القدرة على تحديد ما إذا كانت العبارات أو الرموز الموجودة مرتبطة معاً ومع السياق العام
7. القدرة على تحديد القضايا البديهية و الأفكار التي لم تظهر بصراحة في البرهان و الدليل.
8. تمييز الصيغ المتكررة.
9. القدرة على تحديد موثوقية المصادر.
10. تمييز الاتجاهات و التصورات المختلفة لوضع معين.
11. تحديد قدرة البيانات و كفايتها و نوعيتها في معالجة الموضوع.
12. التنبؤ بالنتائج الممكنة أو المحتملة، من حدث أو مجموعة من الأحداث

أدوار المعلم في تعليم التفكير الناقد

المعلم هو حجر الزاوية في العملية التعليمية، وعليه يقع العبء الأكبر في تنمية تفكير طلابه بصرف النظر عن المرحلة التي يقوم بالتدريس فيها. وعند مناقشة أهمية دور المعلم في تفعيل عمليات التفكير الناقد عند الطلبة، يجب أن ندرك دوره كقدوة، من خلال الأدوار التي يقوم بها كي يسهل عملية التفكير الناقد عند الطلبة، ومن هذه الأدوار ما يأتي: (الفتلاوي، 2015)

1) المعلم مخطط لعملية التعليم: ينظم المعلم في خطط دروسه اليومية و الخطط الفصلية أهداف الأداء، و عينات الأسئلة و المواد التعليمية و النشاطات التي من شأنها أن تحدد أهداف التعليم ووسائل تحقيقها.

(2) المعلم مشكل للمناخ الصفّي: إن المناخ الصفّي المبني على ديناميات المجموعة و المشاركة الديمقراطية هو الذي يوطد مناخ جماعي متماسك، يقدر فيه التعبير عن الرأي، و الاستكشاف الحر، و التعاون، و الدعم، و الثقة بالنفس، و التشجيع.

(3) المعلم مبادر: و ذلك عن طريق استخدام تشكيلة من المواد و النشاطات و تعريف الطلبة بمواقف تركز على المشكلات الحياتية الحقيقية للطلبة، و يستخدم أسلوب طرح الأسئلة لإشراك الطلبة بفاعلية.

(4) المعلم محافظ على التواصل: إن أسهل مهمة يمكن أن يمارسها المعلم هي إثارة اهتمام الطلبة بقضايا ممتعة و حقيقية، و إنما الصعوبة التي يواجهها هي في الحفاظ على انتباههم، وهذا يستدعي من المعلم استخدام مواد و نشاطات و أسئلة مثيرة لتحفيز الطلبة.

(5) المعلم مصدر للمعرفة: يلعب المعلم في كثير من الحالات دور مصدر للمعرفة، إذ يقوم بإعداد المعلومات و توفير الأجهزة و المواد اللازمة للطلبة لاستخدامها، في حين يتجنب تزويد الطلبة بالإجابات التي تعوق سعيهم الحثيث للوصول إلى استنتاجات يمكنهم التوصل إليها بأنفسهم و تكوينها.

(6) المعلم يقوم بدور السابر: و ذلك من خلال طرح أسئلة عميقة متفحصة، تتطلب تبرير أو دعماً لأفكارهم و فرضياتهم و استنتاجاتهم التي توصلوا إليها.

(7) المعلم يقوم بدور القدوة: يقوم المعلم بوصفه أنموذجاً بتقديم السلوك الذي يبين أنه شخص مهتم، محب للاستطلاع، ناقد في تفكيره وقراءته، منهمك بحيوية، مبدع، متعاطف، راغب في سبر تفكيره سعياً وراء الأدلة.

المراجع

- جروان، فتحي عبدالرحمن (1999م): تعليم التفكير مفاهيم و تطبيقات، العين، الإمارات العربية المتحدة، دار الكتاب الجامعي
- عايش، حسني (2016). ما هو التفكير الناقد؟
<http://www.alghad.com/members>
- الفتلاوي، فاطمة عبد الامير (2015). التفكير الناقد، www.uokufa.edu.iq/attdc/symposium2/lectues/baramij-tafkee
- قطامي، يوسف قطامي، نايفه، (2000م): سيكولوجية التعلم الصفي، عمان- دار الشروق للطباعة و النشر.
- المغيصيب، عبد العزيز عبد القادر (2011). تعليم التفكير الناقد؛ قراءة في تجربة تربوية معاصرة، جامعة قطر.

اليوم التدريبي الخامس

الجلسة الأولى رقمنة التعليم القائم على الكفايات

أهداف الجلسة

يتوقع من المتدرب في نهاية الجلسة أن يكون قادرا على :

- ◆ تذكر المفاهيم المتعلقة بالتقنيات التعليمية الحديثة.
- ◆ يذكر أمثلة لبعض التطبيقات في التقنيات التعليمية.
- ◆ دمج التقنية في التدريس

عناصر الجلسة

- ◆ المفاهيم المتعلقة بالتقنيات التعليمية الحديثة
- ◆ أمثلة لبعض التطبيقات في التقنيات التعليمية
- ◆ كيفية دمج التقنية في التدريس

خطة الجلسة

الزمن	الإجراءات	م
15 دقيقة	الافتتاح - مقدمة	1
20 دقيقة	نشاط جماعي (1/1/5)	2
10 دقيقة	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	3
20 دقيقة	نشاط جماعي (2/1/5)	4
10 دقائق	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	5
20 دقيقة	نشاط جماعي (3/1/5)	6
20 دقيقة	المناقشة وتعليق المدرب	7
5 دقائق	ختام وتعليق عام على الجلسة	8
120 دقيقة		المجموع



نشاط (١ / ١ / ٥) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب

بالاشتراك مع أفراد مجموعتك ، وبالاطلاع على المادة العلمية أكمل الجدول التالي:

التطبيق التقني	التقنية المستخدمة	الخصائص التقنية التي تميزها للتعليم
قرص ضوئي (DVD أو CD) يحتوي على محتوى تعليمي يضم مجموعة من الصور والرسومات التعليمية.		
تواصل بين المعلم والمتعلم لتقديم تغذية راجعة إلى المعلم أو الإجابة على سؤال في التو، من خلال عدد من الأدوات أو التطبيقات التي تستخدم عبر شبكات الحاسب الآلي لإتمام هذا التفاعل كغرف المحادثة ومؤتمرات الفيديو أو المؤتمرات السمعية.		

الخصائص التقنية التي تميزها للتعليم	التقنية المستخدمة	التطبيق التقني
		<p>تواصل بين المعلم والمتعلم أو المتعلم والأقران بشكل غير متزامن أي أنه لا يتم في نفس اللحظة، بمعنى أنه يوجد فاصل زمني بين الرسالة التي يبعثها المعلم إلى المتعلم أو المتعلم إلى الأقران وبين تلقيه رداً عليها، كأن يبعث المعلم إلى أحد المتعلمين رسالة يطلب منه الإجابة عن سؤال معين فيقوم الطالب بالرد عليها في وقت لاحق، مع مرفق خاص بالموضوع.</p>
		<p>نوع من اللوحات أو السبورات موصولة بالحاسب الآلي والتي يستطيع المعلم من خلالها التحكم وعرض المحتوى التعليمي للدرس بشكل ديناميكي ويحتوي على نصوص ورسومات حركية ومسموعة.</p>



نشاط (٢ / ١ / ٥) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب :

من خلال قراءة المادة العلمية وبالاشتراك مع أفراد مجموعتك إعط أمثلة لبعض التطبيقات في التقنيات التعليمية.



نشاط (٣ / ١ / ٥) الزمن ٢٠ دقيقة

أخي المدرب

بالاشتراك مع أفراد مجموعتك ، وبالاطلاع على المادة العلمية حاول استخراج عدّة فروق بين عبارة " استخدام التقنية في التعليم" وبين عبارة "دمج التقنية في التعليم" في الجدول أدناه.

دمج التقنية في التعليم	استخدام التقنية في التعليم	
		1
		2
		3
		4
		5

اليوم الخامس

الجلسة الثانية رقمنة التعليم (٢) وتقويم وختام البرنامج

أهداف الجلسة

يتوقع من المتدرب في نهاية الجلسة أن يكون قادرا على :

- ◆ التعرف على وظيفة التقنية وفاعليتها في البيئة التعليمية.
- ◆ يذكر أمثلة لبعض التطبيقات في التقنيات التعليمية.
- ◆ توظيف التقنيات التعليمية بشكل فعال

عناصر الجلسة

- ◆ وظيفة التقنية وفاعليتها في البيئة التعليمية.
- ◆ أمثلة لبعض التطبيقات في التقنيات التعليمية
- ◆ توظيف التقنيات التعليمية بشكل فعال

خطة الجلسة

م	الإجراءات	الزمن
1	الافتتاح - مقدمة	10 دقائق
2	نشاط جماعي (1/2/5)	20 دقيقة
3	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	10 دقيقة
4	نشاط جماعي (2/2/5)	20 دقيقة
5	عرض المتدربين لما توصلوا له من أفكار وتعليق المدرب	10 دقائق
6	تقويم البرنامج	30 دقيقة
7	ختام البرنامج	20 دقيقة
	المجموع	120 دقيقة



نشاط (١/٢/٥) ٢٠ دقيقة

أخي المتدرب اقرأ المشكلات التي تمس العملية التعليمية المعاصرة وتفحصها ثم حلها وبين دور التقنيات التعليمية في حلها والتغلب عليها.

المشكلة	التحليل	دور التقنية
النمو المضطرب في عدد الطلاب في الصفوف		
الانفجار المعرفي		
تعدد مصادر المعرفة		
محدودية زمن التعليم والتعلم		
تعلم يعتمد على الاتصال في اتجاه واحد		



٢٠ دقيقة

نشاط (٢/٢/٥)

أخي المتدرب

اطلع على المادة العلمية (نماذج من تطبيقات مدمجة فيها التقنية التعليمية والمتمحورة ثم صمم أنشطة التعلم المتمحورة حول الطالب المدمج بها التقنية في درسك

المادة العلمية (٥)

رقمنة التعليم القائم على الكفايات

مقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

لا يخفى دور التقنيات الحديثة والانفجار المعلوماتي والتي بدورها قد غيرت نمط وأساليب كثيرة في جوانب حياتنا وبالأخص في الجانب المعلوماتي مما قد أسهم في تعزيز دور العلم والبحث وأدواتهما. والصف الدراسي ليس بمنأى عن هذه التغيرات والاستفادة من هذه التقنيات المهمة، لذلك وجب النظر والتفكير في أفضل السبل واستغلال هذه الأدوات المعاصرة للجيل وتسخيرها لخدمتهم في التعليم. وقد ظهرت محاولات عدة لذلك، منها الناجح ومنها الفاشل، ومقياس ذلك أثر هذه التقنية على زيادة تعلم الطلاب.

هذا البرنامج التدريبي يركز على أهم المبادئ والأسس والمهارات التي يحتاجها المعلم لدمج هذه التقنيات في صفه الدراسي لتحسين كفاءة وفاعلية التعلم لدى الطلاب.

المرتكزات التالية تحتوي على مجموعة من المفاهيم المتعلقة ببعض التقنيات التعليمية، اقرأ هذه المجموعة وناقشها مع بقية أفراد مجموعتك، ثم بينوا نوع التقنية المستخدمة والخصائص التقنية التي تميزها في استخدامها في التعليم.

التقنيات التعليمية:

يمكن فهم التقنيات التعليمية على أنها (النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها في ضوء أهداف محددة من أجل التعلم وللحصول على بيئة تعليمية صالحة لإحداث تعلم أفضل).
(الجمعية التربوية للاتصال والتكنولوجيا الأمريكية، 2006)

التعليم الإلكتروني: E-learning

التعليم الإلكتروني يتضمّن (تقديم محتوى تعليمي عبر الوسائط المتعددة على الكمبيوتر أو شبكة الانترنت بحيث يتيح للمتعلم التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء أكان ذلك بصورة جزئية أو شاملة في الفصل أو عن بعد وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروف المتعلم وقدراته، فضلا عن إمكانية إدارة هذا التعلم مع ما يتضمنه من شروحات وتمارين وتفاعل ومتابعة من خلال تلك الوسائط). (العاني، 2015)

ويمكن تلخيص ذلك في أن استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بفاعلية كبيرة لتحقيق فائدة أكبر.

من خلاصات مفهوم هذا التعريف للتعليم الالكتروني: -

- ◆ أنه طريقة لتقديم التعليم في ظل التقنية وليست هدفاً في حد ذاته.
- ◆ التحول من التعليم الصفّي (وجهاً لوجه) إلى التعليم بمساعدة التقنية.
- ◆ رقمنة جميع العمليات التعليمية بلغة ووسيلة عصرية (التدريس، التمرين، الاختبارات، رصد الدرجات، متابعة التقدم، المناقشات والمراسلات، التفاعل).
- ◆ يشمل مجموعة من التطبيقات والعمليات (التدريس بوساطة الحاسب، وبوساطة الإنترنت، والفصول الافتراضية الخ).
- ◆ يكون جزئياً (في جانب معين - مكملاً للتعليم الصفّي) أو شاملاً (في جميع الجوانب - مدرسة افتراضية).
- ◆ مناسب لكل أنواع التعليم.

التفاعل في التعليم الالكتروني:

التفاعل في التعليم الالكتروني يعتمد بشكل رئيسي على نوعين:

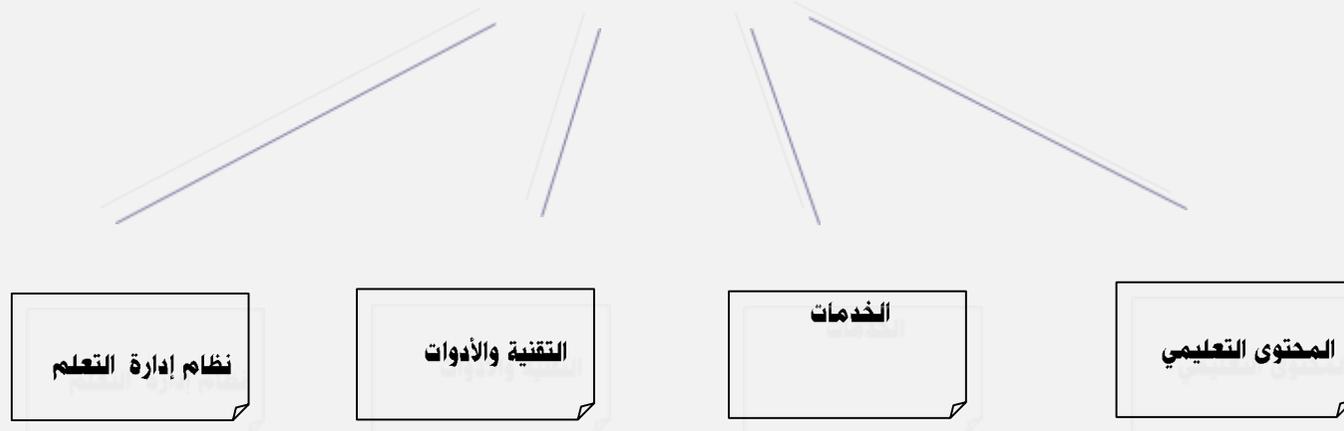
التفاعل المتزامن Synchronous Interaction:

ويعني التفاعل الحي الذي يتم في الوقت ذاته ويتم فيه التواصل بين المتعلم والمعلم أو المتعلم وأقرانه في اللحظة ذاتها. ومن صور ذلك أن يطرح المعلم على المتعلمين سؤالاً فيقوم المتعلمون بالإجابة عنه في التو، من خلال عدد من الأدوات Tools أو التطبيقات Applications التي تستخدم في شبكات الحاسب الآلي لإتمام هذا التفاعل كغرف المحادثة Chat Rooms ومؤتمرات الفيديو Video Conferences أو المؤتمرات السمعية Audi o Conferences.

التفاعل غير المتزامن Asynchronous Interaction:

وهو ما يتم فيه التواصل بين المعلم والمتعلم أو المتعلم والأقران بشكل غير متزامن أي أنه لا يتم في نفس اللحظة، بمعنى أنه يوجد فاصل زمني بين الرسالة التي يبعثها المعلم إلى المتعلم أو المتعلم إلى الأقران وبين تلقيه رداً عليها، كأن يبعث المعلم إلى أحد المتعلمين رسالة يطلب منه الإجابة عن سؤال معين فيقوم الطالب بالرد عليها في وقت لاحق، ومن بين الأدوات والتطبيقات التي تستخدم لإتمام التفاعل غير التزامني، البريد الإلكتروني e- mail ، ومنتدى النقاش الإلكترونية Discussion Forums.

نموذج التعليم الإلكتروني



برمجيات الوسائط المتعددة (Multi-media Software):

الوسائط المتعددة هي خدمة تربط بين النص والصوت والرسوم والصورة الثابتة أو المتحركة ومؤثرات صوتية ولقطات فيديو بطريقة متكاملة ومتنوعة في آن واحد لتحقيق أهداف تعليمية محددة، بالإضافة إلى أدوات الربط التي تساعد المستخدم على الإبحار والتفاعل والاتصال. ويمكن النظر إلى الوسائط المتعددة التعليمية على أنها أدوات ترميز الرسالة التعليمية من لغة لفظية مكتوبة على هيئة نصوص أو مجموعة منطوقة وكذا الرسومات

الخطية بكافة أنماطها من رسوم بيانية ولوحات تخطيطية لعرض فكرة أو مفهوم أو مبدأ أو أي نوع آخر من أنواع المحتوى للمتعلم عن طريق الحاسوب.

السبورة الذكية (Interactive Whiteboard):

المقصود بالسبورة الذكية السبورة التي يمكن الكتابة عليها بشكل إلكتروني كما يمكن التفاعل معها وإظهار تطبيقات حاسوبية عليها والتعامل مع التطبيقات باللمس باليد أو بالقلم أو بأدوات التأشير المختلفة.

وهي عبارة عن سبورة بيضاء نشطة مع شاشة تعمل باللمس. وببساطة يقوم المعلم بلمس السبورة ليتحكم في جميع تطبيقات الحاسوب، مثال لذلك الربط مع صفحة إنترنت، كما يمكنه تدوين الملاحظات، رسم الأشكال، توضيح الأفكار وإظهار المعلومات المفتاحية بواسطة الأحبار الإلكترونية إلى جانب الحفظ والطباعة. وتسمح السبورة الذكية بتخزين ما يتم كتابته عليها ويمكن الرجوع إليها فيما بعد.

الفصول الافتراضية (Virtual Classroom):

هي برامج وأدوات وتقنيات على الشبكة العالمية " الإنترنت " تمكّن المعلم من شرح الدروس، والتحاور مع الطلاب، ووضع الواجبات والمهام الدراسية والاتصال بطلابه من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تمكن الطالب من قراءة الأهداف والدروس التعليمية وحل الواجبات وإرسال المهام والمشاركة في ساحات النقاش والحوار والاطلاع على خطوات سيره في الدرس والدرجة التي حصل عليها.

وتتضمن الفصول الافتراضية في الغالب من خاصية التخاطب المباشر (بالصوت فقط أو بالصوت والصورة) ، إرسال الملفات وتبادلها مباشرة بين المعلم وطلبتة أو بين الطلاب أنفسهم، متابعة المعلم وتواصله مع كل طالب على حدة أو لمجموع الطلبة في آن واحد، خاصية استخدام برامج العرض الإلكتروني والأفلام التعليمية، خاصية تسجيل المحاضرة (الصوتية والكتابية)، المشاركة المباشرة للأنظمة والبرامج والتطبيقات (بين المعلم والطلبة أو بين الطلبة أنفسهم، وأيضاً السبورة الإلكترونية).

أنظمة إدارة التعلم (LMS):

وهي اختصار لعبارة (Learning Management System) وتعني نظام إدارة التعلم. وهو نظام متكامل لإدارة العملية التعليمية كلياً أو جزئياً عبر الإنترنت، ويشمل إدارة المقررات، وأدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن، وإدارة الاختبارات، والواجبات، والتسجيل في المقررات، ومتابعة تعلم الطالب.

وله ثلاث جوانب:

- إدارة النظام: وضع الإعدادات وإنشاء المقررات توزيع الصلاحيات.
- المعلم: وضع المحتوى والاختبارات، طرح المناقشات، بث المحاضرات.
- الطالب: قراءة المحتوى، المشاركة في الأنشطة، مشاهدة المحاضرات.

لذا فهو يعتبر حل استراتيجي للتخطيط والتدريب وإدارة جميع أوجه التعلم في المنشأة بما في ذلك البث الحي Online أو الفصول الافتراضية ClassroomVirtual أو المقررات الموجهة من قبل المعلمين. وهذا سيجعل الأنشطة التعليمية التي كانت منفصلة ومعزولة عن بعضها تصبح تعمل وفق نظام مترابط يسهم في رفع مستوى التعليم.

* مكونات أنظمة إدارة التعلم



تطبيقات تربوية تعليمية لبعض المفاهيم

التعليم المدمج (Blended Learning):

التعليم المدمج هو إحدى صيغ التعليم الذي يندمج فيها نمط التعليم الإلكتروني مع التعليم الـ صفي التقليدي في إطار واحد، حيث توظف أدوات التعليم الإلكتروني سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو على الشبكة في الدروس ويلتقي الطالب مع المعلم في معظم الأحيان. (زيتون، 2005)

يمكن القول أن التعليم المدمج نظام تعليمي يستفيد من كافة الإمكانيات والوسائط التكنولوجية المتاحة، وذلك بالجمع بين أكثر من أسلوب وأداة للتعلم سواء كانت الكترونية أو تقليدية، لتقديم نوعية جيدة من التعلم تناسب خصائص واحتياجات المتعلمين وتناسب طبيعة المقرر الدراسي والأهداف التعليمية المراد تحقيقها.

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

التطبيق التقني	التقنية المستخدمة	الخصائص التقنية التي تميزها للتعليم
قرص ضوئي (DVD أو CD) يحتوي على محتوى تعليمي يضم مجموعة من الصور والرسومات التعليمية.	برمجية الوسائط المتعددة	برمجية تقنية رقمية تساعد المتعلم على الإبحار والتفاعل والاتصال.
تواصل بين المعلم والمتعلم لتقديم تغذية راجعة إلى المعلم أو الإجابة على سؤال في التو، من خلال عدد من الأدوات أو التطبيقات التي تستخدم عبر شبكات الحاسب الآلي لإتمام هذا التفاعل كغرف المحادثة ومؤتمرات الفيديو أو المؤتمرات السمعية.	الفصل الافتراضي	دعم التعليم التفاعلي. التعليم الفردي والجماعي. التعلم في أي وقت وأي مكان. توافر خيارات متعددة من وسائط الاتصال كغرف المحادثة والصوت والصورة والنص. توافر منتديات للنقاش.
تواصل بين المعلم والمتعلم أو المتعلم والأقران بشكل غير متزامن أي أنه لا يتم في نفس اللحظة، بمعنى أنه يوجد فاصل زمني بين الرسالة التي يبعثها المعلم إلى المتعلم أو المتعلم إلى الأقران وبين تلقيه رداً عليها، كأن يبعث المعلم إلى أحد المتعلمين رسالة	البريد الإلكتروني	تهيئة المعلم أو الطالب نفسه لقراءة الرسالة والرد عليها في الوقت الذي يناسبه. يوفر للمتعلمين قدرا كبيرا من الخصوصية في قراءة التقارير المرسلة من المعلم. انخفاض التكلفة. إمكانية إرفاق ملف أو أكثر مع

الخصائص التقنية التي تميزها للتعليم	التقنية المستخدمة	التطبيق التقني
الرسالة.		يطلب منه الإجابة عن سؤال معين فيقوم الطالب بالرد عليها في وقت لاحق، مع مرفق خاص بالموضوع.
تقديم التدعيم البصري وإمكانية عرض المفاهيم باستخدام المحاكاة. إعادة التعلم السابق سواء بالرجوع إلى الصفحات السابقة لنفس الدرس أو دروس سابقة أخرى. اتاحة الفرصة للمعلم للإبداع وابتكار كل ما هو جديد في طرق التدريس لما لها من إمكانيات تكنولوجية. عرض الدروس بشكل جميل ومشوق مما يساعد على استثارة الدافعية لدى الطلبة وجذب انتباههم. توفر الوقت والجهد بسبب التدوين اليدوي.	السبورة التفاعلية	نوع من اللوحات أو السبورات موصولة بالحاسب الآلي والتي يستطيع المعلم من خلالها التحكم وعرض المحتوى التعليمي للدرس بشكل ديناميكي ويحتوي على نصوص ورسومات حركية ومسموعة.

المقصود بدمج التقنية في التعليم؟

هو مدخل يركز على الانتشار المنظم الهادف للتقنيات المستحدثة داخل المنظومة التعليمية بكامل عناصرها وفقاً لمعايير محددة بحيث تصبح هذه التقنيات مندمجة فيها، ومرتبطة بها ارتباطاً حيوياً بهدف رفع مستوى هذه المنظومة، وزيادة فاعليتها وكفاءتها. (حكيم، سلامة، سرايا، و زينو، 2006)

ودمج تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم يعني ألا يكون الدمج حدثاً مستقلاً عن مجريات التدريس، ومن صور ذلك أن معلم في المدرسة إذا أراد أن يعلم طلابه بعض العناصر أو الأشكال، فإن بإمكانه أن يطلب من الطلاب البحث عنها في الانترنت ومشاهدة المحتويات حولها أو تصويرها ومن ثم تحضير عرض باستخدام الوسائط المتعددة لعرض ما تم تحضيره، وهنا يلاحظ أن الهدف هو أن يكون تعلم الطلاب ذا معنى وليس الهدف هو تعليم الطلاب كيفية البحث أو استخدام تقنية الكاميرا الرقمية والوسائط المتعددة.

أما استخدام التقنية في التعليم:

هو استخدام الوسائل والبرامج العلمية الحديثة في نقل المعلومات المنهجية للطلبة بصورة أسهل وأسرع وبجهود أقل من أجل الوصول إلى فهم واستيعاب كافة المعلومات مع الأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية بين الطلبة.

التمييز بين استخدام التقنية وتوظيفها

دمج التقنية	استخدام التقنية	
حدث غير مستقل عن عمليات التدريس	حدث مستقل عن عمليات التدريس	1
تجعل من عملية التعلم تعلم ذا معنى	تسهيل نقل المعلومة إلى الطلاب	2
مرتبطة بالعملية التعليمية ارتباطا حيويا بهدف رفع مستواها وزيادة فاعليتها وكفاءتها	يمكن الاستغناء عنها في بعض الأحيان	3

أهداف دمج التقنية في التعليم

- بناء مهارات التفكير الإبداعي لدى المتعلم.
- إشعار المتعلم بأنه المسؤول عن التعلم، وترسيخ مبدأ التعلم طوال الحياة.
- إكساب المتعلم مهارات تعلم التقنيات الحديثة.
- تمكين المتعلم من عمليات البحث والنقد والاستكشاف العلمي.
- تنوع في إيصال المعلومات لدى المتعلم بتعدد طرق واستراتيجيات التدريس.

مبررات دمج التقنية في التعليم

تنفق الدول المتقدمة في التعليم المليارات 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. ومن المبررات كما ذكرها نيوباي وتيموتي (2014):

- 1- يجعل التعلم أكثر سرعة وتكيفاً.
- 2- يحول التعليم إلى عملية إنتاجية.
- 3- يصبح التعليم أكثر واقعية.
- 4- يتيح الفرصة للجميع أن يتعلم.
- 5- يثري التعلم بمصادر ووسائط للتعلم متعددة ومتكاملة ومتنوعة.
- 6- يزيد المشاركة الإيجابية للمتعلمين في عملية التعلم.
- 7- يراعي الفروق الفردية للمتعلمين.
- 8- يوفر أنماطاً غير تقليدية للمتعلمين (التعلم الإلكتروني التعلم التعاوني).
- 9- يستوعب الأعداد المتزايدة من المتعلمين في القاعات التدريسية.
- 10- يتيح للجميع التعلم بفرص متساوية وعادلة.
- 11- يوفر مصادر معلومات متعددة داخل القاعات الدراسية وخارجها.

١٢ - تطوير مهارات الطالب الأساسية للنجاح في بيئات العمل الحديثة، ويشمل (الاتصال باستخدام الأنواع المختلفة من الوسائط، النفاذ إلى المعلومات وتبادلها بطرق مختلفة، جمع المعلومات وتنظيمها وتحليلها وتأليفها، معرفة محتوى المادة الدراسية والقدرة على جمع المعلومات الإضافية حسب ما تقتضيه الحاجة، إعداد المتعلم المعتمد على ذاته، المشاركة والتعاون في "عمل الفريق"، زيادة الدافعية نحو التعلم، تغيير التنظيم الاجتماعي للفصول الدراسية بحيث تكون متمركزة حول الطالب، تعزيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمدارس الأخرى).

وقد أظهرت نتائج الدراسات أن بعض هذه الأهداف تتحقق فعلا من خلال دمج التقنية في التعليم والتعلم، وعلى سبيل المثال تبين أن الطلاب الذين يشاركون في مواقف تعلم من خلال الإنترنت يظهرون مستويات أكبر من الدافعية، وفهما أعمق للمفاهيم واستعدادا أكبر للتعامل مع الأسئلة الصعبة، كما أظهرت مراجعة لما يزيد عن (100) دراسة أن استخدام الحاسب والإنترنت في المدارس والفصول الدراسية يحقق ما يأتي:

- ◆ تحسين اتجاهات الطلاب وزيادة مستوى الثقة لديهم.
- ◆ تقديم فرص تعليمية لا تتوفر بدون الحاسب.
- ◆ تحسين مهارات حل المشكلات لدى الطلاب بشكل واضح.
- ◆ إعداد الطلاب لمعظم الوظائف والمهن.

تطبيقات عملية لإدماج التقنية في التعليم الصفي

في التعليم التقليدي غالبا يقدم المعلمون المعرفة للطلاب وهم صامتون لكي يستوعبونها والذي بصفته يركز على المعلم ليكون هو محور العملية التربوية، ومن ضمن الأسس الرئيسية للنظرية البنائية في لتعليم هو أهمية وجود بيئة تعليمية نشطة، تشجع المتعلم لكي يكون نشطا يمارس في الصف إجراءات يتعلم بها ويعينه على ذلك المعلم الذي بصفته مرشد وموجه ومن أشهر الاستراتيجيات التي تدعم هذه الفلسفة استراتيجيات التعلم التعاوني والتعلم في المجموعات. والصف المدعم بالتقنية هو صف يتيح للطلاب ممارسة إجراءات تعلم تقنية، تستخدم الوسائل التقنية والمهارات اللازمة لها لتعلم الطلاب.

وهذه بعض التطبيقات والأمثلة لنماذج تعليمية مدمجة فيها التقنية:

- ◆ يقوم الطلاب في مادة المكتبة والبحث في المرحلة الثانوية، بالبحث في الإنترنت عن كل الكتب التي تكلمت عن موضوع معين ثم يقومون بجمع المعلومات الكتب في بطاقات، ومن ثم يقومون بتصميم قاعدة بيانات بها عن بطريقة علمية تسهل البحث والوصول وتحديد مفاتيح البحث، ويقوم المعلم بتقويم تعلم الطلاب بتفحص الوصف للكتب، وسلامته من الأخطاء وهل تعلم الطلاب عن البحث في الإنترنت.
- ◆ يقوم الطلاب في المرحلة المتوسطة بجميع المعلومات أنواع الأزهار وأشكالها المختلفة ومكونات كل نوع من الموسوعات العلمية وكذلك الإنترنت، ثم يقومون بإعداد "مدونة" على الإنترنت باسم المجموعة ويضعون فيها المعلومات عن أحد الأنواع، ويقومون بعد ذلك بزيارة مدونات المجموعات الأخرى وإضافة التعليقات عليها وكذلك متابعة تعليقات المجموعات الأخرى على مدونتهم، ويقوم المعلم بتقويم بحث الطلاب واستيفاءهم لكل الأنواع،

عملهم التعاوني معا وكذلك العمل التعاوني مع المجموعات الأخرى عن طريق إضافة التعليقات المفيدة في مدوناتهم.

- ◆ يقوم الطلاب في الصف الأول أو الثاني الابتدائي، بتأليف قصة يبدأها المعلم ويقوم الطلاب بإضافة جملة كاملة للقصة لكل مجموعة وهكذا، ثم يقومون بإنشاء عرض تقديمي ويجعلون في كل شريحة جملة مع تلوين الام الشمسية باللون الأصفر والام القمرية باللون الأزرق، ثم يضعون مع كل جملة صورة معبرة عنها، ويتشارك الطلاب بعد ذلك في القصص، يقوم المعلم بتشجيع الطلاب بالتعاون في العمل، وقيم الجمل التي يأتون بها والصور المعبرة التي تدل على فهم المدلولات من الكلمات، وكذلك تلوينهم للام الشمسية والقمرية.
- ◆ يكون الدمج في أفضل حالاته عندما لا يتوقف الطالب أو المعلم للتفكير في أنهم يستخدمون وسائط تكنولوجية فالأمر بالنسبة لهم في سياقه.

دور دمج التقنيات التعليمية في التغلب على بعض المشكلات التعليمية والتربوية

المشكلة	التحليل	دور التقنية
النمو المضطرب في عدد الطلاب في الصفوف	النمو التعدادي المتلاحق للسكان؛ أسفر عن زيادة سريعة في أعداد الطلاب في الفصول المختلفة	توفير نظم تعليمية حديثة وأشكال جديدة من التعليم يمكن أن تتكيف مع المشكلة، حيث استنباط أنواع جديدة من التعليم، منها التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، مع تغيير دور المعلم من المصدر الرئيسي للمعرفة إلى منظم وموجه للعملية التعليمية.

المشكلة	التحليل	دور التقنية
الإنفجار المعرفي	فرض ضرورة استيعاب الزيادة المتلاحقة في المعارف المختلفة رأسيا وأفقيا من نظريات جديدة كل يوم وبحوث عديدة نتيجة لما أحدثته في زيادة موضوعات الدراسة في المادة الواحدة	استثمار تقنية المعلومات والاتصالات في مواكبة المستجدات التعليمية والمعرفية والتوصل إلى الحديث من المعارف والأبحاث وتنظيمها وتحديد أنسب الطرق لمعالجتها وتقديمها للطالب وتدريبه على كيفية التعامل معها.
تعدد مصادر المعرفة	لم يعد التقدم العلمي مقصورا على بلد محدد دون غيره، بل أن الجديد في المعرفة موجود كل يوم في بلاد متعددة، وظهرت الحاجة للتعرف على مكانه وسبل نشره.	ابتكار أدوار جديدة لتقنيات التعليم الحديثة، لا تعتمد على الكتاب المدرسي فقط في نقل المادة العلمية، بل هناك من المصادر الكثير لتقديم المعارف إلى الطلاب في أماكن وجودهم، مثل ما يبث بواسطة الأقمار الصناعية لبرامج تليفزيونية مفتوحة وخطية، إضافة إلى اسطوانات الليزر وأقراص الكمبيوتر والتسجيلات السمعية والبصرية المختلفة ومواقع الإنترنت وأقراص الديفي دي وخلافها
محدودية زمن التعليم والتعلم	التعليم والتعلم محدود بحصة زمنية محددة، وكذلك محدد في مدة زمنية معلومة ومكان محدد.	في حال التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني يكون التعلم متاح للمتعلم في أي زمان وأي مكان

المشكلة	التحليل	دور التقنية
تعلم يعتمد على الاتصال في اتجاه واحد	الاتصال يكون في اتجاه واحد من المعلم إلى الطالب	تجعل من الاتصال تفاعلياً متعدد الاتجاهات (بين المعلم والطالب وزملائه)

عوامل اختيار التقنية التعليمية المناسبة

- ◆ ان تكون مجسدة للمنهج الدراسي وتحقق الهدف منه.
- ◆ ان تتصف بالدقة العلمية والبساطة وبصدق المعلومات التي تقدمها وتطابقها مع الواقع وابتعادها عن التعقيد الذي يشنت انتباه التلاميذ.
- ◆ أن تساعد التلاميذ على اكتشاف خبرات جديدة يربطونها بخبراتهم السابقة عن الموضوع الدراسي ومناسبة لمستوى التلاميذ العقلي.
- ◆ ان يتناسب حجمها والمفردات المكتوبة عليها مع عدد التلاميذ في الصف الواحد.
- ◆ ان تتصف بالمرونة، بحيث تتيح للمعلم امكانية التعديل والإضافة والحذف حسبما يقتضيه الموقف التعليمي.
- ◆ أن تشرك أكثر من حاسة واحدة، وتساعد التلاميذ على التعلم بإثارة تفكيرهم.
- ◆ ان تواكب التطور العلمي والتقني في المجتمع.
- ◆ أن يتوفر فيها الجمال الفني والإبداعية مع متانة الصنع ومراعاة تسلسل العناصر والانسجام بالألوان، بحيث لا يطغى على الهدف منها.

◆ أن يتوافر عنصر الأمان فيها.

استخدام محركات البحث

تصفية البحث:

تساعد محركات البحث في تحديد المصادر التي يمكننا الاستعانة بها في التعليم والتعلم، وحيث أن هذه المحركات تأخذك إلى صفحات الويب التي تحتوي على كل الكلمات المشمولة ببحثك، يكفي لتضييق بحثك - أو تحديده أكثر - أن تضيف كلمات أخرى إلى الكلمات التي تبحث عنها . وهكذا تحتوي نتائج بحثك على صفحات أقل من الصفحات الشاملة جداً في بحثك السابق.

* استثناء الكلمات:

يمكنك أن تستثني كلمة من بحثك بوضع علامة الطرح (-) قبيل الكلمة التي لا تريدها. أيضا تأكد من وضع فراغ قبل علامة الطرح وتجنب وضع فراغ بعدها.

* البحث عن عبارات:

يمكنك بواسطة محركات البحث أن تبحث عن عبارات بحصرها بين علامتي تنصيص " " ، وهذه الطريقة تفيد خصوصاً عند البحث عن أقوال شهيرة أو أسماء محددة.

* اختصارات تجعل عملية البحث أكثر دقة وسرعة:

- 1- علامة الجمع (+) للبحث عن الصفحات التي تحوي جميع الكلمات. مثال: التربية+ التعليم.
- 2- علامة الطرح (-): للبحث عن الصفحات التي تحوي كلمات دون أخرى. مثال: التربية -التعليم.
- 3- علامتا التنصيص " " : للبحث عن الصفحات التي تحوي عبارة معينة. مثال: "التربية والتعليم".
- 4- OR للبحث عن الصفحات التي تحوي أيًا من الكلمات. مثال: التربية OR التعليم

تصميم الدرس المدمج فيه التقنية التعليمية

ينبغي على المعلم عند تصميم الدرس التركيز على معالجة احتياجات المتعلمين المختلفة (مراعاة الفروق الفردية)، فيجب أن تكون النشاطات المتفاعلة متنوعة، ولغرض إضافة التنوع للدرس، كقاعدة تربوية يتوجب على المدرس تغيير طريقة التدريس من حين لآخر، كتغيير الأسلوب من الإلقاء، إلى طرح الأسئلة وإجاباتها.

وينبغي على المعلم عند تصميمه للدروس تفادي ضعف الأثر الإيجابي لدمج تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم؛ والذي يحدث غالباً إما بسبب عدم فهم المعلم لاستراتيجية الدمج؛ أو لعدم قدرته على التحكم في نشاطات التعلم لدى الطلاب في بيئة تعلم مدعومة بالتقنية؛ أو بسبب فقدان الطلاب لدافعية التعلم باستخدام التقنية. وحيث أن أهم فوائد الدمج هو دعمه لا استقلال الطالب في بناء معارفه وإشغاله في العمليات الإدراكية التي لا تتحقق من خلال الدروس التقليدية.

وعند التصميم لدمج تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس ينبغي أن نراعي الخطوات العملية لإجراءات الدرس،
ومن ذلك:

- ◆ المعلم يعرض الموضوع للطلاب ويربطه بالمواضيع السابقة باستخدام جهاز العرض.
- ◆ المعلم يعرض مجموعة أهداف الدرس والمهام المتوقعة من الطلاب (هذا النشاط يزيد تركيز الطلاب ويوجههم لمحتوى محدد من الدرس).
- ◆ الطلاب ينشئون قصة تمهد للدرس (نشاط تمهيدي يؤديه الطلاب).
- ◆ يجمع الطلاب (بشكل فردي) المعلومات حول الموضوع المحدد لهم من خلال المصادر التقنية.
- ◆ يستخدم الطلاب الأدوات التقنية من أجل إجراء التجارب أو عمليات المحاكاة.
- ◆ استخدام الجداول أو النماذج في تنظيم تفكير الطلاب (التفكير حول التفكير) وتقييم أعمال الطلاب ونتاج تعلمهم. (ليم وآخرون، 2003 م)
- ◆ التخطيط السليم للدرس هو الذي يبني على الفهم التام لأهداف التعليم والنتائج التعليمية والاهتمام بتوفر الإمكانيات اللازمة ومنا سبة الخطة للمستوى العمري والدراسي للطلاب (سليم وآخرون، 2000)، ولهذا لا بد أن يركز التخطيط على تحقيق أهداف التعلم ورفع مستوى إنتاجية الطالب هو من أهم العناصر المؤثرة في نجاح عملية التدريس، فمهما استغرق ذلك من وقت؛ فإنه يبقى له الأثر الأكبر في تحقيق النجاح في عملية التدريس.

وتزداد أهمية موضوع التصميم والتخطيط للدروس المدعمة بالتقنية، وذلك بسبب تزايد الاحتمالات بأن ينشغل المعلم في تصميمه وتخطيطه بالتقنية وتهيئه لمعالجة المشكلات المتعلقة بدمج التقنية في التعليم عن

تحقيق الأهداف التي يقوم عليها الدرس، كما يمكن أن يقع المعلم في خطأ جسيم وهو جعل التقنية هدف هذا التصميم والتخطيط بدلاً من جعل التقنية وسيلة لزيادة فاعلية التعلم ورفع كفاءة الإنتاج.

الاستعداد الجيد للتنفيذ، وفق ظروف الصف

لكل فصل ظروفه الخاصة، فقد تبني الخطة لتلائم كل الفصول ولكن يبقى لكل فصل ووقت وظروف حالتها الخاصة ولذلك لا بد من أن يتفقد المعلم قبل التنفيذ كل ما يحتاج إلى تأكد حيث أن بعض النواقص أو التغييرات التي لم ينتبه لها قد تنهار كامل الخطة بناءً عليها.

بعض المراجع والتجهيزات للاستعداد التقني:

- 1- هل الغرفة معدة
- 2- هل كل الأدوات جاهزة
- 3- هل احتاج مساعدة فنية
- 4- هل أخذت احتياطاتي للمفاجآت
- 5- هل اتخذت الإجراءات الإدارية
- 6- هل التعليمات واضحة.
- 7- هل وزعت الأدوار بين الطلاب.
- 8- هل سيصدر صوت عالي احتاج للتنسيق مع الفصول المحيطة.

9- كيف أمنع المقاطعات.

تقويم المواقع الالكترونية وبرامج الحاسب الآلي

عند عملية تقويم المواقع الالكترونية للأغراض التعليمية يجب مراعاة:

المؤلف / يجب التأكد من مستوى المؤلف العلمي وتأهيله وأن يكون متخصص في مجال محتوى الموقع الالكتروني، والتأكد من خبرة المؤلف في ذلك المجال وطبيعة عمله ومكان عمله.

الغاية والموضوعية / الغاية تعني السبب الذي من أجله أنشأ الموقع. هل هو موقع مجاني أم تجاري وربحي.

والموضوعية تعني أنه يجب التحقق من مدى مصداقية المؤلف أو المنتج للموقع.

المحتوى وطريقة العرض /

- 1) هل المحتوى صادق ومناسب؟ وهل يرتقي إلى المستوى المطلوب؟
- 2) هل للمعلومات في الموقع علاقة وارتباط وثيق بالمنهاج؟
- 3) هل المعلومات منظمة ومنسقة بطريقة يسهل تتبعها؟
- 4) ما المرحلة العمرية والأكاديمية المقصودة وهل تتناسب مع مستوى الطلبة الذين ستستخدم معهم؟
- 5) هل تساعد الارتباطات في الموقع على إثراء الموقع وإضافة معلومات مفيدة للطلاب؟

مستخدمو الموقع / يجب تفحص الموقع والصفحات المتصلة به والمواقع المرتبطة معه للتأكد من أن محتويات الموقع مناسبة للمستوى العقلي والعمرى للطلاب ويجب مراعاة أن يكون الموقع أيضا مناسباً للطلبة من حيث مراعاة الأخلاق الدينية وعادات المجتمع وتقاليد.

حدثة الموقع / يجب التأكد من حداثة المعلومات التي يحويها الموقع.

التصميم / وتعني طريقة عرض المواقع التعليمية وهذا يتم الحكم عليه من خلال مدى مراعاة المصمم أو المؤلف لمبادئ التصميم التعليمي.

سلامة المحتوى / 1- صحة المعلومات من الناحية العلمية. 2- مناسبة المادة العلمية لأهداف التعلم. 3- مناسبة اللغة المستخدمة للطلاب. 4- بعد المصدر عن التعصب أو التحيز.

من جانب تقويم الحاسب الآلي فيتضمن مراعاة:

- 1- متطلبات تشغيل البرمجية. (مراعاة سعة الذاكرة التي تحتاجها البرمجية، نوعية الشاشة التي تواجه المستخدم وكيفية التعامل معها)
- 2- التعليمات التي ترافق البرمجية. (طريقة التشغيل، وكيفية التعامل مع المشاكل التي يمكن أن تواجه المستخدم)
- 3- المحتوى. (مناسبة للمادة العلمية، أن تكون المادة العلمية قد تمت تغطيتها بشكل شبه كامل في البرنامج الحاسوبي)

- 4- المستوى العمري والأكاديمي. (مراعيًا للمرحلة العمرية والأكاديمية للطالب، وتقديم الخبرات التعليمية بناءً على ذلك)
- 5- نوع البرنامج (يجب أن يكون نوع البرنامج مطابقًا للهدف المراد استخدام البرنامج).
- 6- سهولة تشغيل البرمجية. (يجب أن تكون البرمجية سهلة الاستخدام ولا تحتاج إلى الكثير من التدريب حتى يستطيع المتعلم أن يستخدمها بشكل صحيح)
- 7- إمكانية الإبحار. (أن يكون المتعلم قادرًا على التحرك داخل البرنامج الحاسوبي بطريقة تؤهله لاكتساب أكبر قدر من المعرفة. كأن يكون قادرًا على التحرك إلى الصفحة الأخيرة والعودة إلى أول صفحة أو اختيار ما يريد أن يقوم به من تغيير مستوى المادة العلمية أو إنهاء البرنامج)

المراجع:

الجمعية التربوية للاتصال والتكنولوجيا الأمريكية. (2006). (ماجد أبو جابر، المترجمون) الكويت: دار القلم للنشر والتوزيع. العلوني، عبدالكريم بن عيد. القرني، سعيد فazel أحمد وآخرون. الحقيبة التدريبية لبرنامج دمج تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم. تم استرجاعه في تاريخ 1439/9/12هـ على

www.oghati.net/vb/attachment.php?attachmentid=3282&d

حسن حسين زيتون (2005). رؤية جديدة في التعليم " التعلم الإلكتروني " : المفهوم - القضايا - التطبيق - التقييم ، المملكة العربية السعودية ، الرياض : دار الصولتية للتربية .

ليم اورليخ وآخرون. (2003). استراتيجيات التعليم، (ترجمة د. عبدالله ابونبعة)، مكتبة الفلاح.

محمد صابر سليم وآخرون. (2000) بناء المناهج وتخطيطها ، دار الفكر، الطبعة الأولى.

نيوباي ، تيموتيز (2014). التقنية التعليمية للتعليم والتعلم (ترجمة د. سارة العريني). الرياض: جامعة الملك سعود

ملحق (١)

استمارة تقويم برنامج تدريبي

جامعة القصيم
كلية التربية

أولاً: معلومات عامة

أسم المعلم: التخصص:

اسم المدرسة التابع لها

اسم البرنامج التدريبي:

مكان الانعقاد:

مدة البرنامج:

تاريخ الانعقاد:

ثانياً: تقييم المدرب

البيان	ممتاز	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف
إلمام المدرب بمواضيع البرنامج					
قدرة المدرب على توصيل المعلومات					

					طريقة تنظيم العرض (من حيث الوضوح والكفاية)
					مدى تعاونه مع المتدربين
					قدرة المدرب على تحفيز المشاركين على التفاعل

ثالثاً: تقييم البرنامج التدريبي

البيان	ممتاز	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف
محتوى البرنامج التدريبي					
المادة التدريبية التي وزعت في البرنامج					
تنظيم وسهولة محتوى المادة العلمية					
تحقيق أهداف البرنامج					
مستوى تنظيم البرنامج التدريبي					
مدة البرنامج و التوقيت					
مكان البرنامج					

رابعاً: معلومات تهمة

	لا		نعم	هل تعتقد أنك الشخص المناسب لحضور البرنامج
	لا		نعم	هل تعتقد أن البرنامج ساعدك على تطوير مهاراتك

ما هو تقييمك العام عن البرنامج	ممتاز	جيد جداً	جيد	متوسط	ضعيف
--------------------------------	-------	----------	-----	-------	------

سؤال: هل ممكن أن تعطي أمثلة في كيفية تطبيق ما تعلمته بمدركتكم؟

الجواب:

الاقتراحات والملاحظات

