



الدليل البيداغوجي

لإدماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات

في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة بسلكي

الثانوي الإعدادي والثانوي التأهيلي

-نسخة تجريبية-

مديرية برنامج 'جيني'

المختبر الوطني للموارد الرقمية

أبريل 2017



محتويات الدليل

تقديم:

1 مفردات منهاج مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة، وإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- 1-1 المرجعيات الديداكتيكية لمواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة
- 2-1 كفايات وقدرات مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة
- 3-1 القيمة المضافة لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة

2 مجالات استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة

- 1-2 البحث عن المعلومة
- 2-2 اكتساب المفاهيم والمنهجيات
- 3-2 الإنتاج والإبداع
- 4-2 التواصل والتشارك
- 5-2 التنظيم والتخطيط

3 أمثلة لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة

- 1-3 توجهات لإعداد سيناريوهات بيداغوجية في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة
- 2-3 أمثلة لسيناريوهات بيداغوجية تدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة بالسلك الثانوي الإعدادي
- 3-3 أمثلة لسيناريوهات بيداغوجية تدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مادة التاريخ والجغرافيا بالسلك الثانوي التأهيلي

ملحق

مراجع الكترونية للموارد الرقمية الموظفة في السيناريوهات البيداغوجية المقدمة في الدليل

تقديم

تفعيلا لتوصية الميثاق الوطني للتربية والتكوين باستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، واستجابة للرؤية الاستراتيجية للإصلاح (2015-2030)، التي تدعو إلى تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم للنهوض بجودة التعلم (المشروع 12)، وإعداد استراتيجية وطنية جديدة لمواكبة المستجدات الرقمية، والاستفادة منها في تطوير مؤسسات التربية والتكوين والبحث، بإدماج البرمجيات التربوية الإلكترونية، والوسائل التفاعلية، والحوامل الرقمية، في عمليات التدريس وأنشطة التعلم والبحث والابتكار، وتماشيا مع برنامج GENIE لتعميم هذه التكنولوجيا في التعليم ببلادنا، وتنفيذا لمقتضيات المذكرة الوزارية عدد 66 بتاريخ 28 أبريل 2011 في موضوع استعمال الموارد الرقمية في التعلم، تم إعداد هذا الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة بالسلكن الثانوي الإعدادي والثانوي التأهيلي أسوة بباقي المواد الدراسية، ليكون وثيقة وظيفية لأطر التأطير التربوي ولأساتذة الاجتماعيات، تعزز انفتاحهم على عالم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتسهم في تطوير كفاياتهم المهنية ومأموريتهم التدريسية على مستوى تخطيط الوحدات الدراسية، وإنجاز أنشطتها التعليمية-التعلمية، وتقويم حصيلتها.

يحتوي هذا الدليل البيداغوجي على ثلاثة محاور:

- ✓ محور أول: خصص لتقديم مفردات منهاج مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة وإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- ✓ محور ثان: بين مجالات استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة؛
- ✓ محور ثالث: تضمن أمثلة استئناسية لكيفية إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة معززة بسيناريوهات بيداغوجية اقتصر فيها على ثلاثة دروس بالتعليم الثانوي الإعدادي (درس في التاريخ بالسنة الأولى الإعدادية ودرس في الجغرافيا بالسنة الثانية ودرس في التربية على المواطنة بالسنة الثالثة) وعلى ثلاث وحدات بالتعليم الثانوي التأهيلي (وحدة في التاريخ بالسنة الثانية من سلك البكالوريا - وحدة في الجغرافيا بالسنة الأولى من سلك البكالوريا - وحدة في الجغرافيا بالجدع المشترك).

وذلك هذا الدليل البيداغوجي بملاحق شملت مراجع إلكترونية وظيفية وبرامج مساعدة ومعجم لمصطلحات إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.

إن الاسترشاد بمعطيات وتوجيهات هذا الدليل، يبقى المجال مفتوحاً أمام الأستاذ(ة) للاجتهاد واتخاذ المبادرة بالشكل الذي يناسب بيئة التعلم، وخصوصيات المادة وطبيعة الفئة المستهدفة، وذلك لضمان تحقيق أمثل للكفايات المستهدفة من تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة.

والله ولي التوفيق

1 مفردات منهاج مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة وإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات¹

1-1 المرجعيات الديداكتيكية لمواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة

لتأطير هذا الدليل كان لابد من استحضار ديداكتيك كل مادة الذي يبلور التجديد الاستيمولوجي والديداكتيكي في موضوعها وأدواتها ومفاهيمها المهيكلية، مما يستدعي التعامل مع معرفة منظمة يستطيع المتعلم (ة) فهمها وامتلاكها وتوظيفها في وضعيات جديدة. تتطلب هذه المعرفة أعمال العقل وشحذ القدرة على التحكم في آليات التفكير وذلك بالتأكيد على مسار إنتاج المعرفة أكثر من التركيز على منتوجها، توخيا لاستقلالية المتعلم (ة) بجعله يكتسب الأدوات المنهجية وفق فكر نقدي يستدمج نسبيتها ويعرف معناها خاصة في مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة كما هو بارز في الجدول الآتي:

جدول (1): مقومات مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة

مقومات المواد			
التاريخ	الجغرافيا	التربية على المواطنة	
دراسة الماضي البشري بأبعاده المختلفة باستحضار التفاعلات بين الاقتصادي والاجتماعي والسياسي و"الذهني" والديموغرافي... قصد إعطاء معنى للحاضر وربما أيضا استشراف للمستقبل.	يجمع بين الخدمة المجتمعية للجغرافيا والمجالات التي تهتم بدراستها كونيًا، جغويًا، وطنيًا ومحليًا.	الحقوق والواجبات والمسؤوليات وما يرتبط بها من قيم ومبادئ وسلوكات ثقافة الحق والواجب والديمقراطية	المجال المعرفي
يحاول المؤرخون تعريف الواقع التاريخي المعقد بمفاهيم أساسية: الزمن- المجال -المجتمع	تدل على الأوجه التي تخضع للمعالجة من حيث الوصف والتفسير والتعميم. وهي ثلاث واجهات: المورفولوجية - التوطين - الحركة		المفاهيم الهيكلية
المسار المعتمد في دراسة جزء معين من "واقع" الماضي، ويتم عبر: - التعريف- التفسير- التركيب	يشمل العمليات التي يتم من خلالها الكشف عن الكيان الجغرافي موضوع الدراسة. وهي ثلاث: الوصف - التفسير - التعميم	منهاج التربية على المواطنة في المرحلة الثانوية الإعدادية مهيكّل حول أنشطة يتعين أن تراعي دورة التعلم، عمليًا: اكتشاف - رد الفعل - فعل	النهج
في مادة التاريخ نستعمل الأدوات التواصلية الآتية: التعبير اللفظي -التعبير العددي - التعبير الرمزي	قنوات التواصل المستعملة في الخطاب الجغرافي دون أن تكون حكرًا عليه: التعبير اللفظي - التعبير العددي -التعبير الرمزي	. كل قنوات التواصل في الخطاب ذي الحمولة القيمية: كل الموارد الحاملة لقيم التربية على المواطنة (أشخاص / موارد. بيئة محلية...)	أنواع التعبير
إنتاجات يتم التوصل إليها من خلال معالجة وقائع تاريخية: الأحداث التاريخية - المفاهيم. -الاقتراحات المجردة.	البنية الهرمية للمعرفة الجغرافية من خلال الدراسات المجالية وتتضمن: الحقائق - المفاهيم -اقتراحات مجردة	يقوم على أساس تكويني ويستبعد الاستظهار. -يركز على الإنجازات الفعلية للتلاميذ	الإنتاجات

¹ وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي، مديرية المناهج والحياة المدرسية، "البرامج والتوجيهات التربوية الخاصة بتدريس مادة الاجتماعيات بسلك التعليم الثانوي الإعدادي" (2009) ص 9- 10، 12-13، 15-16، "التوجيهات التربوية والبرامج الخاصة بتدريس مادة التاريخ والجغرافيا بسلك الثانوي التأهيلي" (2007) ص 5 و7.

2-1 كفايات وقدرات مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة بسلكي الثانوي الإعدادي والثانوي التأهيلي

يكتسب التلاميذ والتلميذات في المرحلة الدراسية الثانوية بسلكها الإعدادي والتأهيلي كفايات وقدرات مقرررة تختلف من مادة لأخرى، لكنها تتكامل في نهاية المطاف لتنمية خبرات المتعلم(ة) عن طريق إثرائه بنتائج تكوينه في أبعاد فكرية ووظيفية/منهجية/مهارة وقيمة وفق طموحات منظومتنا التعليمية أولا وحاجيات مجتمعنا ثانيا.

1.2.1 كفايات وقدرات المواد الثلاث بالثانوي الإعدادي

جدول (2): كفايات وقدرات مادة التاريخ

المستوى	الكفايات	القدرات
الأولى إعدادي	الموضوعة في الزمن	ترسيخ القدرات السابقة المرتبطة بالزمن.
	استعمال شبكة تحليل	قراءة مكونات شبكة تحليل الحضارات.
	الحضارات	تعبئة شبكة تحليل الحضارات .
	معالجة وثائق / آثار تاريخية	دراسة نصوص تاريخية.
		قراءة وتفسير خريطة تاريخية.
		ملاحظة ووصف آثار تاريخية.
الثانية إعدادي	الموضوعة في الزمن.	ترسيخ القدرات السابقة المرتبطة بالزمن.
	الإستئناس بمفاهيم تاريخية	التعرف على مفاهيم: الدولة، البيعة، الزاوية، الجهاد.... النهضة، فكر الأنوار، الثورة، حقوق الإنسان....
	معالجة وثائق / آثار تاريخية	تحليل خريطة تاريخية.
		قراءة تصميم مدينة.
		قراءة خطاطة.
	دراسة شخصية تاريخية	تطبيق أولى لمنهجية دراسة البيوغرافية التاريخية على شخصية معينة وفهم الدور التاريخي لتلك الشخصية.
الثالثة إعدادي	الموضوعة في الزمن.	ترسيخ القدرات السابقة.
	الإستئناس بمفاهيم تاريخية.	بناء بعض وسائل تمثيل الزمن.
	تحليل وثائق تاريخية	التعرف على مفاهيم: الحماية، الاستعمار المباشر، الرأسمالية، التركيز الرأسمالي، الإمبريالية، الديكتاتورية، أزمة اقتصادية.
		ترسيخ القدرات السابقة.
	دراسة شخصية تاريخية.	تطبيق منهجية تحليل الوثائق التاريخية.
		تطبيق منهجية دراسة البيوغرافية التاريخية على شخصية معينة وفهم الدور التاريخي لتلك الشخصية.

جدول (3) كفايات وقدرات مادة الجغرافيا

الكفايات	القدرات	
المرحلة الإعدادية	تنمية الكفايات السابقة	ترسيخ كافة القدرات المقررة لسنوات الابتدائي مع التمرن على تعبئتها في وضعيات تعليمية جديدة. تطوير القدرات في أفق اكتساب الكفايات النهائية (نهاية التأهيلي).
	اكتساب أولي للعمليات المكونة للنهج الجغرافي ولأشكال التعبير التي تعتمد المادة	التمرن على العمليات الفكرية الممثلة في الوصف والتفسير والتعميم باستعمال المفاهيم المهيكلية لمادة الجغرافيا. تنويع وضعيات التمرن على دراسة الظواهر الجغرافية بما في ذلك مقارنة مجالات قريبة بأخرى بعيدة، مقارنة بين تمثيل ظاهرة بمقياسين مختلفين تنويع وسائل التعبير الجغرافي وكذا وضعيات استعمال تلك الوسائل.
	اكتساب معارف أساسية	اكتساب رصيد معرفي أساسي وفق موضوعات المقررات. اكتساب القدرة على انتقاء ومعالجة معارف وفق إشكالية مبسطة.
	اكتساب مهارات تنظيمية	التمرن على منهجية العمل، الفردي والجماعي وعلى تقنيات البحث والتعبير والعرض والتقديم.
	إدراك وظيفية الجغرافيا	تعزيز الثقة بالنفس - التحفيز على المشاركة وحب الاستطلاع...

جدول (4) كفايات وقدرات مادة التربية على المواطنة

الكفايات	القدرات
اكتساب معارف	- معرفة أحداث ومفاهيم وعلاقات تساعد على تعلم قيم المواطنة وتمكن من التعرف على المؤسسات المحلية والجهوية والوطنية. - تكوين وتنمية رصيد ثقافي إيجابي يكرس قيم المواطنة الفاعلة. - معرفة التنظيمات المحلية والإقليمية والاجتماعية. - معرفة أهم حقوق الطفل وحقوق الإنسان. - إدراك العلاقة بين فهم حقوق الطفل والإنسان وتطبيقها وتحسين نوعية الحياة.
اكتساب منهجية	- التمكن من منهجية البحث. - اكتساب كيفية التعامل مع المرفق العمومي والمحافظة عليه. - اكتساب آليات التفكير التي تساعد على التمييز بين قيم المواطنة وحقوق الإنسان وحقوق الطفل وما ينافيها. - تملك القدرة على التفكير المنظم تصورا وتخطيطا وإنجازا وتوظيف ذلك في خدمة الذات والجماعة والوطن. - التمكن من أشكال التواصل مع المحيط وتوظيفها في تفعيل الإيجابي لمفاهيم المواطنة وحقوق الإنسان.
التشبع بقيم واتخاذ مواقف	- التشبع بروح القوانين واحترامها والحرص على تطبيقها في الحياة اليومية. - بلورة قيم المواطنة ومبادئ حقوق الإنسان وحقوق الطفل في مواقف وسلوكات داخل المحيط المدرسي وخارجه. - اتخاذ مواقف وتصرفات وسلوكات تتماشى وقيم المواطنة وقيم حقوق الطفل والإنسان. - احترام المؤسسات المحلية والجهوية والوطنية والعمل على تقويتها بالمشاركة الفعلية والإيجابية.

2.2.1 كفايات وقدرات مادتي التاريخ والجغرافيا بالثانوي التأهيلي.

جدول (5): كفايات وقدرات مادة التاريخ

القدرات	الكفايات
اكتساب مفاهيم تاريخية	ترسيخ اكتساب مفاهيم الحداثة، البورجوازية، الدولة الأمة، الإصلاح... انطلاقاً من أوضاع تاريخية تهم القرن 19.
	اكتساب المفاهيم واستعمالها في وضعيات جديدة. (الرأسمالية- الاشتراكية- الليبرالية- القومية- الإمبريالية- اليقظة الفكرية- الإصلاح- الحركة الوطنية- الاستقلال- الديمقراطية – حقوق الإنسان- العولمة...)
	ترسيخ مفهوم الثورة انطلاقاً من تحولات الفترة المدروسة سياسية/اقتصادية/علمية فكرية/تقنية...
اكتساب الأدوات المنهجية المعتمدة في التاريخ	ترسيخ اكتساب منهجية معالجة نصوص/ وثائق تاريخية.
	تعميق اكتساب منهجية قراءة الصورة وتحليلها وتأويل معانيها.
	ترسيخ منهجية بناء لوحة كرونولوجية/ جدول زمني مركب.
	التدريب على منهجية كتابة مقالة تاريخية بعمق أكبر.
الكفايات النهائية	اكتساب مفاهيم تاريخية.
	التمكن من وضع مجموعة محددة من المصادر في سياقها التاريخي وتحليلها وانتقادها من خلال تساؤل معين.
	التمكن من طرح إشكالية للمعالجة انطلاقاً من وضعية تاريخية معينة وانتقاء المعلومات المناسبة لذلك.
	التمكن من إعمال النهج التاريخي في دراسة أحداث تاريخية من زاوية المفاهيم المهيكلية للمادة.

جدول (6): كفايات وقدرات مادة الجغرافيا

الكفايات	القدرات
كفايات منهجية مرتبطة بالمادة	التمكن من إعمال النهج الجغرافي من وصف، تفسير وتعميم في دراسة ظواهر جغرافية من زاوية المفاهيم المهيكلية للمادة.
	التمكن من استعمال وسائل التعبير الجغرافي بما في ذلك التعبير الكرافيكي والكرطغرافي.
	التمكن من دراسة وثائق جغرافية أو موظفة في الجغرافيا من نصوص ومبيانات وخرائط تحليلية وتركيبية وصور أرضية وجوية مع الاستئناس بصور الأقمار الاصطناعية.
	التمكن من معالجة قضايا وإشكالات جغرافية حسب خصوصية المجالات التي تندرج ضمنها (جغرافيا بشرية، اقتصادية، حضرية، جغرافيا الأرياف، جغرافيا إقليمية...).
كفايات معرفية مرتبطة بالمادة	التمكن من أهم الأحداث / علاقات / تفاعلات... المرتبطة بموضوع المجزوءات المقررة وبالمجالات الجغرافية الكبرى التي تؤطرها.
	التمكن من المصطلحات والمفاهيم الموضوعاتية الأساسية المرتبطة بموضوع المجزوءات المقررة وبالمجالات الجغرافية الكبرى التي تؤطرها.

	(ملحوظة: يتم تدقيق هذه الكفايات عند معالجة الموضوعات المقترحة في المجزوءات).
كفايات مهارة / عرضانية	استعمال أدوات البحث الشخصي في أفق تجميع وانتقاء معطيات وتنظيمها وتقديمها عبر ملفات أودعومات أخرى بما في ذلك الإلقاء الشفوي.
	طرح إشكالية انطلاقاً من المقرر أو من البيئة الوطنية والمحلية ومعالجتها بتوظيف وسائل متعددة واقتراح حلول مرفقة ببرهنة.
	تناول كتابي لمواضيع جغرافية مقالية وتطبيقية وفق منهجية وتصميم مناسبين.
كفايات مرتبطة بالاتجاهات	التعبير عن اتجاهات إيجابية اتجاه المحيط.
	التعبير عن إدراك وظيفية المادة في الحياة اليومية.
التحويل	التمكن من توظيف المعارف الحديثة والمفاهيمية والأدوات المنهجية المكتسبة في وضعيات جديدة.

3.1 القيمة المضافة لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مواد التاريخ

والجغرافيا والتربية على المواطنة

إن عملية إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تكتسي أهمية بالغة في مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة في ضوء الكم الهائل من البرامج والموارد ذات الصلة بمنهاج هذه المواد، وما يمكن أن تخلفه من فوائد خدمتية جليلة وقيمة مضافة على عدة مستويات، سواء على مستوى تطوير أداء المدرس(ة) وتعميق تخصصه ومده بالجديد من الحقائق والمعطيات والبيانات المساعدة له على أداء مهمته وتيسيرها. أو بالنسبة للمتعلم(ة) من حيث ما يسمح به مستوى اطلاعه على تلك البرامج أو بعضها من إمكانيات حصول التواصل والتفاعل الإيجابي المطلوب بينه وبين مضامين المادة العلمية المقدمة له، فضلا عما يسمح به هذا الإدماج -على سبيل المثال لا الحصر- في مادة التخصص من:

- إنجاز الرسوم البيانية ورسم الخرائط الجغرافية، والربط والتركيب بين الخرائط المختلفة؛
 - استثمار الصور الثابتة والمتحركة، والأصوات والمؤثرات الصوتية، والألوان، وبرامج المحاكاة والممرات وغيرها؛
 - استثمار موارد ومصادر معلومات متعددة ومتنوعة تسمح بتناول المواضيع من وجهات نظر غير تلك التي تقترحها الكتب المدرسية؛
 - تجديد المعلومات والتقنيات والطرق بشكل مستمر، أي إمكانية التكوين الذاتي؛
 - انخراط المتعلم(ة) في عمل تفاعلي يسمح بالاستفادة من وثائق متعددة الوسائط، واستغلالها في أبحاثه وواجباته، واستكمال تكوينه وإنجاز مشاريعه؛
 - تنمية كفاية قراءة المعطيات وتصنيفها، والبحث عن العلاقات والروابط الناعمة لها، واستخدامها وفق منهجية واضحة ودقيقة؛
 - تنمية كفاية التفكير النقدي وتمحيص المصادر الوثائقية، ومواجهة بعضها ببعض ومقارنتها، وذلك بفضل التقنيات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
 - تنمية القدرة على الاعتماد على النفس والتعلم الذاتي، وبالتالي تحقيق مجموعة من المبادئ التي تقوم عليها المقاربة بالكفايات في مجال تدريس المواد الثلاث، وفي مقدمتهما جعل المتعلم(ة) قادرا على إنتاج المعرفة بنفسه وتوظيف مكتسباته في وضعيات المعيش اليومي؛
 - إتاحة فرص متعددة أمام المتعلمين لتنمية كفاياتهم، وصقل مواهبهم ومهارتهم بأقل جهد ممكن وفي ظروف ملائمة؛
 - إضفاء الواقعية على بعض المواضيع خاصة في الحالات التي تكون فيها الملاحظة المباشرة مستحيلة؛
 - إعطاء فكرة واضحة عن أحجام الأشياء وموضوعها، واشتمالها على تفاصيل في حدود كافية لا ينجم عنها تشتيت انتباه المتعلمين؛
 - نمذجة ظواهر جغرافية أو أحداث تاريخية بهدف بناء مفاهيم أو قوانين.
- وفما يلي بعض الأمثلة لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن أن يشكل استثمارها قيمة مضافة في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة:

- المحاكاة: وتشمل أشكال متحركة تعمل على تقريب التلاميذ إلى العالم الواقعي الذي يصعب توفيره للمتعلم من خلال الاستفادة من إمكانية عرض الأشياء بشكل تنائي أو ثلاثي الأبعاد. كما تسمح المحاكاة بتبسيط أو تسريع عملية أو ظاهرة لإدراكها في كل جزئياتها ومراحلها.

مثال: محاكاة زحزحة القارات، محاكاة ظاهرة الخسوف والكسوف...

- الرسوم المبيانية: تشمل بعض الموارد الرقمية على رسوم مبيانية لتمثيل ألي لمعطيات إحصائية لظواهر طبيعية مدروسة، ويمكن هذا التمثيل المبياني من ربح الوقت وتمكين المتعلم(ة) من تأويل أسرع لتلك المعطيات.

مثال: مبيان تطور الإنتاج الفلاحي، النمو الديمغرافي في المغرب، المبيانات المناخية...

- التجارب الافتراضية: يتعلق الأمر بالتجارب المحاكاة بالحاسوب التي تفسح المجال للقيام بتجارب افتراضية يتم إنجازها بأدوات افتراضية عبر الحاسوب. تتجلى أهمية هذه التجارب في إمكانية التعريف بالمعدات التجريبية المتداولة في المختبرات والوقوف على بعض النتائج الممكن الحصول عليها فعليا ومعالجتها آنيا واستنتاج قوانين ومفاهيم منها عن طريق الاستقراء.

مثال: نتائج التغيرات المناخية على كوكب الأرض حسب سيناريوهات (2° - 3° - 8°)

- البرنام الافتراضية: تتيح هذه البرنام مثلا رؤية الأرض من السماء وذلك باستخدام الصور التي تلتقطها الأقمار الصناعية أو الطائرات المكلفة بالمسح الجيولوجي أو الطبوغرافية، وتمكن هذه البرنام، مثلا: من رؤية المناظر الطبيعية وإعادة بنائها بأبعاد ثلاثية، ويمكن أن تصنف بيانات إحصائية عن الزلازل، البراكين، الفيضانات، الهندسة المعمارية... والتي تسهم في تقريب الظواهر البعيدة للمتعلم للتعايش معها وإدراكها لتثبيت معارفه وترسيخها. تستعمل كدعامة في اكتشاف وبناء مفاهيم جديدة أو في تطبيقات بعض المفاهيم التي سبق تدريسها وتعليمها للمتعلمين.

مثال: استخدام برامج المسح الخرائطي بالأقمار الاصطناعية...

- تقنيات العرض والتقديم: وذلك من خلال تقديم عروض بطريقة تفاعلية وذلك بالاعتماد على برنامج العرض الذي يدمج الصور (الثابتة والمتحركة) والصوت والفيديو مما يضيف للعرض دينامية خاصة والتنقل الحر بين مكونات العرض.

مثال: عرض تفاعلي لأسباب ومراحل ونتائج الحرب العالمية الثانية.

- البودكاست podcast: يشير مفهوم البودكاست إلى بث برامج صوتية مسجلة أو فيديوهات يمكن متابعتها مباشرة على الأنترنت وقابلة للتحميل على الحاسوب، وما يتيح ذلك للمتعلم والمدرس(ة) على حد سواء في معالجة القضايا الراهنة التي تعالجها المادة والقابلية لاستثمارها في الدرس.

مثال: فيديو لظاهرة الاحتباس الحراري...

- التمارين التفاعلية (الممرنات): تقدم فرصا للتقويم التكويني والذاتي، كما يستطيع المدرس(ة) أن يعتمدها كوسائل للدعم. خصوصا وأن المتعلمين ينجذبون بتلقائية إلى التنافس على إنجاز هذه التمارين. ويمكن

اعتماد طرق متنوعة لإنتاج مثل هذه التمارين التفاعلية مثلا البرانم التي تتيح إمكانية إنتاج تمارين تفاعلية وبطرق وأنواع متعددة.

مثال: تمرين تفاعلي عن بعد لدعم تعلمات وحدة يواجه فيها المتعلم (ة) صعوبات معرفية.

- المتحركات animation: يسمح إنتاج متحركات تفاعلية بإعادة إنتاج محتوى الدروس لجعلها أكثر جاذبية باستخدام برنامج فلاش flash مثلا سواء كانت موجهة للأنترنت أو للاستعمال المباشر على الحاسوب، وتتميز مثل هذه المتحركات بالجمع بين الصورة والصوت والكتابة والقدرة على تقديم الموضوع بتقنية عالية وميسرة للتعلم.

مثال: متحركة خط زمني لمراحل المقاومة المغربية من الحماية إلى الاستقلال...

2 مجالات استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة

1-2 مجال البحث عن المعلومة

يتميز هذا المجال بمعالجة مضامين منهاج المادة، والتوسع في حيثياتها ومعارفها على عدة مستويات بالنسبة للمتعلم والمدرس(ة)، وذلك بالبحث عن المعلومات المتخصصة، وتراجم الشخصيات، والخرائط، والكتب والموسوعات والأقراص المدمجة التخصصية، والصوتيات، والفيديوهات، والوثائق الخاصة بالمادة...

جدول (7): مجال البحث عن المعلومة

تقنيات التوظيف	مستويات التوظيف ومجالاته الممكنة	الموارد الرقمية المناسبة	الاستعمال البيداغوجي للموارد الرقمية
العمل في مجموعات	-الإعداد القبلي. إعداد ملف.	-أدوات ومحركات البحث -أرشيف البرامج الوثائقية في الأنترنت لقنوات مثل القناة الوطنية ...	المثال الأول: البحث عن معلومات بشأن ملف حول: مساهمة المغرب في الحرب العالمية الثانية - المساهمة العسكرية والاقتصادية - (المستوى 2 ثانوي آداب وعلوم إنسانية)
فردى	الإعداد القبلي. بناء الدرس (وضعية الانطلاق).	موسوعة تربوية شاملة أدوات ومحركات البحث	المثال الثاني: البحث عن "مفهوم فكر الأنوار" درس: الثورة الفرنسية وليدة فكر الأنوار (المستوى 3 -إعدادي)

2-2 مجال اكتساب المفاهيم باعتماد نهج المادة

ويتم ذلك من خلال استخدام المعاجم والموسوعات وكيفية التعامل مع الوثائق واستثمارها وظيفيا، والتعامل مع الأنشطة التفاعلية والممرنات - واستثمار متحركات الفلاش، والمحاكاة...

جدول (8): مجال اكتساب المفاهيم باعتماد نهج المادة

تقنيات التوظيف	مستويات التوظيف ومجالاته الممكنة	الموارد الرقمية المناسبة	الاستعمال البيداغوجي للموارد الرقمية
عمل المجموعات	بناء الدرس التقويم التكويني	خريطة تفاعلية لتضاريس ومناخ وتربة ومعادن المغرب	المثال الأول: (المنهجية) إعمال النهج الجغرافي في وصف تضاريس ومناخ وتربة ومعادن المغرب - (المستوى 1 ثانوي تأهيلي آداب وعلوم إنسانية)
فردى وجماعى	بناء الدرس التقويم التكويني والإجمالي.	الدستور المغرب مرقمنا مع خاصية البحث بيئة تفاعلية للتعلم الذاتي ممرنات	المثال الثاني: (المفاهيم) اكتساب مفهوم الدستور المغربي: القانون الأسى للأمة (المستوى 2 -إعدادي)

3-2 مجال الإنتاج والابداع

يسمح منهاج المادة في هذا المجال بالعديد من الفرص الوظيفية الهامة، كإنتاج ملفات وأوراق خاصة بدرس معين، أو إنتاج مختلف الوثائق والمستندات الورقية والرقمية كموارد بيداغوجية، أو على مستوى تقاسم إبداعات وإنتاجات، أو على مستوى إنتاج وإبداع مطويات وبطاقات تحسيسية...

جدول (9): مجال الإبداع والإنتاج

الاستعمال البيداغوجي للموارد الرقمية	الموارد الرقمية المناسبة	مستويات التوظيف ومجالاته الممكنة	تقنيات التوظيف
المثال الأول: إنتاج فيديو حول ملف: مشكل الماء وظاهرة التصحر في العالم العربي – (س 1 ثانوي آداب وعلوم إنسانية)	-برنامج معالجة الصور والفيديو.	-الإعداد القبلي. توصيفات إعداد ملف.	العمل في مجموعات
المثال الثاني: إنشاء مدونة تجمع ملفات التلاميذ حول المغرب ومؤشر التنمية البشرية (المستوى 3 – إعدادي)	تقنية المدونة ((blog برنامج تحرير النصوص	-وضعية التركيب والإنتاج. -التقويم التكويني / الذاتي والإجمالي -التقديم والتقاسم والإغناء والدعم	عمل فردي أو في مجموعات

4-2 مجال التواصل والتشارك

يمكن استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال استثمار شبكات التواصل الاجتماعي المتاحة، في التواصل وتقاسم الوثائق والملفات بين المتعلمين، وتتبع إنجاز مشاريعهم التعليمية، أنشطتهم اللاصفية.

جدول (10): مجال التواصل والتشارك

الاستعمال البيداغوجي للموارد الرقمية	الموارد الرقمية المناسبة	مستويات التوظيف ومجالاته الممكنة	تقنيات التوظيف
المثال الأول: إنشاء مجموعة تواصل في مواقع التواصل الاجتماعي خاصة بالقسم يتم فيه تقاسم الدروس والبحوث.	-موقع التواصل الاجتماعي.	-وضعية تقاسم.	العمل في مجموعات
المثال الثاني: تواصل مع المسؤول على المبادرة الوطنية للتنمية البشرية بالإقليم باستعمال تقنية vidéoconférence (المستوى 1 باك علوم تجريبية)	-تقنية المحاضرات الرقمية visioconférence	-التقويم التكويني والإجمالي	العمل في مجموعات

5-2 مجال التنظيم والتخطيط

ويشمل هذا المجال كل الموارد المساعدة للمدرس والمتعلم(ة) على تنظيم وأداء مهامهما، وكل ما يتعلق بتخطيط العملية التعليمية التعليمية...

وفيما يلي أمثلة للاستئناس:

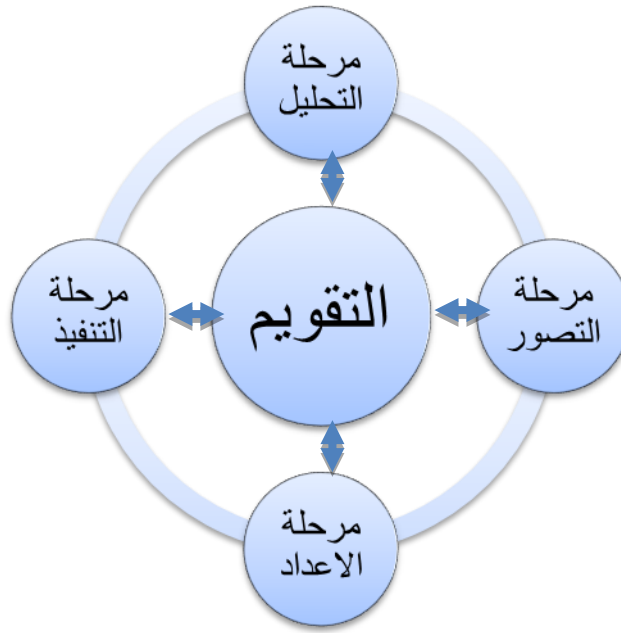
جدول (11): مجال التنظيم والتخطيط

الاستعمال البيداغوجي للموارد الرقمية	الموارد الرقمية المناسبة	مستويات التوظيف ومجالاته الممكنة	تقنيات التوظيف
التنظيم المثال الأول: إعداد الملف الشخصي للمتعلم (portefolio)	برامج مكتبية	التنظيم	فردى
التخطيط المثال الثاني: التخطيط لمراحل إعداد وإنجاز وتقديم ملف في مادة الجغرافيا (ملف بيئي)	برامج مكتبية	التخطيط	عمل مجموعات

3 أمثلة لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة

1-3 توجيهات لإعداد واستثمار سيناريوهات بيداغوجية تدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات² في المواد الثلاث

يتطلب إنجاز نشاط تعليمي يدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ورقة طريق يسترشد بها خلال تهيئ وإنجاز النشاط مع المتعلمين. ويمكن إيجاز المراحل الكبرى لإعداد السيناريو البيداغوجي كما أوردها الدليل العام، في خمس مراحل أساسية، توضحها الخطاطة الآتية:



1-1-3 مرحلة التحليل:

يتم خلال هذه المرحلة تحليل الوضعية عبر تحديد حاجات وصعوبات التعلم ونقط الضعف والقوة لدى المتعلمين، وذلك اعتماداً على نتائج التقويم التشخيصي، ثم الانطلاق من مجال العمل ومن الوضعية المراد إغناؤها بالوسائط الرقمية عبر الإجابة عن الأسئلة الآتية:

✓ ماذا؟: وتقتضي استحضار منهاج المادة،

○ أولاً لتحديد الكفايات وصياغة الأهداف المتوخاة من النشاط التعليمي المدمج لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما ينسجم والبرامج والتوجيهات التربوية الرسمية الخاصة بمواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة في هذا المجال، ويتماشى ونتائج مرحلة تحديد الحاجيات.

² وزارة التربية الوطنية، المختبر الوطني للموارد الرقمية، "الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم (2012)، صفحات من 19 إلى 24

○ ثانيا تحديد المقاطع التعليمية التعليمية والمجزوءات والفقرات القابلة للاستعمال التفاعلي على شكل موارد متعددة الوسائط.

○ ثالثا انتقاء مشروع نشاط تعليمي تعليمي مقترن بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع تحديد نوع التكنولوجيا التي نريد دمجها في النشاط المتوقع إنجازه.

✓ لمن؟: ويقتضي تحديد خصائص الفئة المستهدفة: المستوى المعرفي والمهاري، مستوى التحكم في التكنولوجيا، السن، عدد المتعلمين في القسم، الوسط المدرسي، طبيعة المتعلمين أسوياء أم نصف أسوياء، التمكن من اللغة...

✓ كيف؟: يتم تحديد الموارد والحدود التي يفرضها المحيط: قاعة الدرس، مشروع المؤسسة، توفر القاعة متعددة الوسائط من عدمها، الأجهزة التكنولوجية، التكوين...
ومن خلال الإجابة عن هذه الأسئلة ينبغي وضع ملخص مختصر للنشاط التعليمي التعليمي ضمن عناصر التحضير، يتضمن تصورا أوليا للمنهجية البيداغوجية وسيرورة الأنشطة.

2-1-3 مرحلة التصور

تستهدف هذه المرحلة وضع تصور للنشاط ضمن سياق تعليمي تعليمي، ووفق رؤية واضحة تصف ما قبل النشاط وأثناءه وما بعده ب:

- الوصف المختضب لما تم التوصل إليه في المرحلة السابقة.
- كتابة السيناريو بتفصيل يتضمن:
 - التقديم العام؛
 - المواد الديداكتيكية والرقمية؛
 - المكتسبات القبلية؛
 - السيرورة؛
 - طرق التقييم.

3-1-3 مرحلة الإعداد

تستوجب هذه المرحلة اتخاذ الترتيبات الضرورية لإنجاح عملية إنجاز السيناريو البيداغوجي، والمتعلقة منها على الخصوص:

- تحضير الموارد الضرورية الآتية:
 - موارد بيداغوجية (مصادر المعلومات، وثائق بيداغوجية...);
 - موارد رقمية (برانم، صور، متحركات فلاش، فيديوهات، روائز تفاعلية...);

- أدوات لوجيستية:

- تحديد مؤشرات للحكم على فعالية السيناريو؛
- إعداد الأدوات الضرورية التي تمكن من تقويم السيناريو؛
- إعداد أدوات تقويم المتعلمين (التقويم التكويني والتقويم الإجمالي)؛
- أفق هذه المرحلة هو إعداد نسخة أولية تبرز مكونات السيناريو.

وتنتهي هذه المرحلة بإعداد لائحة التحقق من جاهزية كل العناصر الضرورية تتضمن ما يلي:

➤ المعارف المعلوماتية للمدرس:

ينبغي أن يتأكد فيها من الآتي:

- أن تكون كافية لتنفيذ السيناريو المقترح؛
- أن يستند المدرس (ة) لمصادر مساعدة للرجوع إليها عند الاقتضاء؛
- أن يتخذ الترتيبات التقنية البديلة في حالة الضرورة أو الحاجة.

➤ المعارف المعلوماتية للمتعلّمين:

- يستحضر المدرس (ة)، لضمان نجاح السيناريو المقترح، توفر معارف كافية لدى المتعلمين لاستثمارها في السير العادي للنشاط المدمج لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- يحدد بدقة مدى حاجة المتعلمين لتأهيل وتقوية معارفهم المعلوماتية الضرورية لإنجاز النشاط أو لمجرد تذكيرهم القبلي بها.

➤ تدبير فضاء القسم:

- يحدد المدرس (ة) تصورا مسبقا لتصميم وتهيئة قاعة الدرس واستثمار فضاءها بشكل أمثل، تبعا لتجربته الميدانية ولخصوصية الفصل؛
- يقوم المدرس (ة) بتوزيع المتعلمين - بشكل قبلي - إلى مجموعات عمل منسجمة مع تحديد أدوارهم. (إذا كانت طبيعة النشاط تقتضي تفيئ المتعلمين إلى مجموعات).

➤ التجهيزات والمعدات والمصادر المرافقة لإنجاز النشاط:

- يعد المدرس (ة) كل الأدوات والمعدات والمصادر المتعددة الوسائط اللازمة لإنجاز النشاط؛
- يتأكد من صلاحيتها قبليا؛
- يتخذ الإجراءات الاحتياطية من قبيل توقع نشاط بديل في حالة حدوث طارئ أو مشكل غير متوقع.

4-1-3 مرحلة التنفيذ (التطبيق)

خلال هذه المرحلة التي ترتبط بشكل كبير بمرحلة تدبير العملية التعليمية التعلمية، يعمل المدرس (ة) على تنفيذ الخطوات المحددة في مرحلة الإعداد، لكن في استحضار لبعض التعليمات الخاصة بهذه المرحلة قبل إنجاز النشاط:

- برمجة الفصل: الحيز الزمني...
- إعداد تدبير للقسم يمكن من تأطير كل العمل في مجموعات؛
- تحديد أدوار كل المتدخلين (المدرس (ة)، المتعلم (ة)...)...

في هذه المرحلة ينجز المدرس(ة) تقويما شاملا للسيناريو المنفذ استنادا إلى الملاحظات المسجلة أثناء مرحلة الإنجاز، ويقارن مدى تطابقها مع الأهداف المسطرة، مع الوقوف على نقاط الضعف لتصحيحها وعند نقاط القوة لدعمها.

➤ توجيهات ونصائح عامة لإنجاح السيناريو البيداغوجي:

- يمكن أن ينطلق إعداد سيناريو بيداغوجي يدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم من فكرة بسيطة تلبي حاجيات المتعلمين ومساعدتهم على فهم أحسن، وتحقيق قيمة مضافة في تحصيلهم المعرفي وتكوينهم الذاتي على وجه الخصوص؛
- يراعى في بلورة مشاريع السيناريوهات البيداغوجية إعداد وضعيات مدمجة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات دلالة وأهمية بالنسبة للمتعلمين، ويبقى عنصر الابتكار والإبداع مطلوبا أساسيا لضمان جودة ونجاح السيناريو المزمع تنفيذه؛
- تتم الأنشطة المدمجة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إطار مشاريع، وضعيات استكشاف، وضعيات علاج، وضعيات دعم، وضعيات تقويم، نواد... إلخ. وبصفة عامة، تكون الأنشطة المنتقاة كفيلة بتمكين المتعلم(ة) من الممارسة والحركة والفعل ورد الفعل والتعديل والتغيير والإنتاج...
- ينبغي التعرف على أنواع الموارد الرقمية، وتحديد مدى ملائمتها للمتعلمين (القيمة المضافة)؛
- يستحسن العمل في قاعة الدرس أو القاعة متعددة الوسائط وفق مجموعات متكافئة ومنسجمة؛
- ينبغي الإشراف المستمر للمتعلمين في سائر عمليات تنفيذ السيناريو البيداغوجي، خاصة أثناء عملية تشغيل وتثبيت واستعمال المعدات التكنولوجية، وذلك بتأطير من المدرس(ة) وتوجيهه؛
- عملية التقويم المنتظم لأنشطة إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أساسية لبلورة سيناريوهات بيداغوجية أكثر فعالية؛
- تقاسم السيناريوهات البيداغوجية المنجزة مع باقي المدرس(ة)ين لنفس المادة، بهدف تبادل التجارب والخبرات وتقويمها وإغنائها بالممارسات الجيدة؛
- تنظيم المفتشين التربويين دروسا تطبيقية تدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم لفائدة الأساتذة.

➤ العمليات الفكرية لمواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة وإدماج الموارد الرقمية

لإدماج أي مورد رقمي في مقطع تعليمي يستعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فإن مراعاة نهج المادة في ذلك أمر لا بد منه، باعتباره منهجية مستمرة للتعليم عليها أن ترسخ عند المتعلم(ة)، مع احترام المفاهيم الهيكلية للمادة واعتبارهما (النهج، والمفاهيم) معايير ومحددات أساسية عند اختيار وإدماج أي مورد رقمي. وفيما يلي نقدم أمثلة لمراحل إدماج الموارد الرقمية في مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة باحترام لمنهجيتها وديداكتيكاتها:

جدول (12) العمليات الفكرية لمادة التاريخ التي يمكن إدماج المورد الرقمي فيها بالسلك الثانوي الإعدادي والتأهيلي

العمليات الفكرية المراحل	النتائج المنتظرة من مهام المدرس(ة) والمتعلم(ة)	الوسائل المستعملة	
		المفاهيم المهيكلية	أشكال التعبير في التاريخ
تمهيد	وضع إشكاليات يتم الإجابة عنها باستعمال المورد الرقمي.	الزمن-	- التعبير
إدماج المورد - التعريف	إعطاء معنى للمعطيات التاريخية والإحاطة بها - وهذا يساعد على فك الترميزات والفهم.	المجال- المجتمع	- اللفظي - التعبير العددي - التعبير الرمزي
إدماج المورد - التفسير	ينطلق من تأويل المعطيات التاريخية المدروسة ويتوخى إبراز: الانتظامات (التناسقات: Régularités) و الاتجاهات (Les tendances) والترابطات (Les corrélations) و الحركات العميقة (Les mouvements) (profonds)		
إدماج المورد - التركيب	- إيجاد العلاقة والربط بين الجزئي والكل، وبين الكلي والجزئي		
تقويم	استعمال ممرنات من اجل تقويم - الأحداث التاريخية. - المفاهيم. - الاقتراحات المجردة.		

جدول (13) العمليات الفكرية لمادة الجغرافيا التي يمكن إدماج المورد الرقمي فيها بالسلك الثانوي الإعدادي والتأهيلي

العمليات الفكرية	النتائج المنتظرة من مهام المدرس(ة) والمتعلم(ة)	الوسائل المستعملة	
		المفاهيم المهيكلية	أشكال التعبير في الجغرافيا
تمهيد	وضع إشكاليات يتم الإجابة عنها باستعمال المورد الرقمي.	المرفولوجية	بالتعبير اللفظي
إدماج المورد - الوصف	تحديد وتقديم الكيان المدروس والإفصاح عن هويته وتحديد مواصفاته.	التوطن	التعبير العددي
إدماج المورد - التفسير	إبراز الأسباب التي تفسر مواصفات الكيان المدروس، والتي تم وصفها سابقا. وهو بذلك يقتضي الجمع بين كيانات جغرافية مفسرة وأخرى مفسرة وإبراز تفاعلاتها.	الحركة	التعبير الرمزي
إدماج المورد - التعميم	تقنين تجربة من خلال صياغة مبادئ أو اقتراحات مجردة تترجم الانتقال من الحالات الخاصة إلى ما هو عام أو كوني.		
تقويم	استعمال ممرنات من اجل تقويم التعلّمات.		

جدول (14) العمليات الفكرية لمادة التربية على المواطنة التي يمكن إدماج المورد الرقمي فيها بالسلك الإعدادي

دورة التعلم	النتائج المنتظرة من مهام المدرس(ة) والمتعلم(ة)	الوسائل المستعملة
-------------	--	----------------------

تمهيد	وضع إشكاليات يتم الإجابة عنها باستعمال المورد الرقمي.	كل قنوات التواصل في الخطاب ذي الحمولة القيمية: كل الموارد الحاملة لقيم التربية على المواطنة (أشخاص/ موارد. بيئة محلية...)
إدماج المورد - اكتشاف	بحيث يقوم التلاميذ بالتعرف على مفاهيم وأحداث ومعطيات... ثم تحليلها وتركيبها ... وينتهي الاكتشاف بالفهم والتحسيس كأساس لمرحلة رد الفعل.	
إدماج المورد -رد الفعل	وتقوم على المرحلة السابقة في اتجاه: • بحث عن زوايا لتناول الموضوع. • بناء إجابة شخصية على المشكل المطروح (أي تكوين رأي على أساس البعد الحقوقي/ المدني للموضوع: بناء مواقف) وتشكل مرحلة للوعي بالأبعاد الحقوقية للمشكل كخطوة نحو الالتزام.	
إدماج المورد - فعل	مرحلة تقوم على سابقتها في اتجاه البحث عن مسالك للفعل بشكل ملموس وعملي داخل المجتمع المحلي ... • إيجاد حل/ حلول للمشكلة والعمل على تنفيذها على المستوى الفردي / الجماعي	
تقويم	نهاية طبيعية لمسلسل التعلم، وأداة لتقوية المكتسبات المعرفية والوجدانية والمهارية	

2-3 أمثلة لسيناريوهات بيداغوجية تدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مواد التاريخ والجغرافيا والتربية على المواطنة بالسلك الثانوي الإعدادي.

1-2-3 مثال في مادة التاريخ

تقديم عام للسيناريو البيداغوجي لبطاقة لإدماج المورد الرقمي

المادة:	التاريخ
المستوى:	السنة الأولى من التعليم الثانوي الإعدادي
عنوان الدرس:	نشأة الدولة الإسلامية
ترتيبه:	السابع في المقرر والأول في المحور الثاني
الغلاف الزمني:	حصتان.
أهداف التعلم:	
1.	تحديد موطن ونشأة الرسول (ص) حتى بداية نزول الوحي باعتماد موارد رقمية ووثائق من الكتاب المدرسي
2.	معرفة أطوار الدعوة الإسلامية بمكة وتفسير هجرة الرسول إلى المدينة سنة 622 م واستخلاص نتائج هذه الهجرة باعتماد موارد رقمية ووثائق من الكتاب المدرسي
3.	إدراك تنظيم الدولة الإسلامية في المدينة وانتشار الإسلام خارجها من 622 إلى 632م. باعتماد موارد رقمية ووثائق من الكتاب المدرسي

بطاقة خاصة بالمقطعين الأول والثاني من الدرس (إدماج الموارد الرقمية) خلال حصة واحدة

مجالات إدماج الموارد الرقمية : معرفية ومهارية منهجية

المتعلم: فاعل رئيس ومنتج للمعرفة

طريقة العمل: طريقة حوارية + العمل في مجموعات

دور الأستاذ: موجه ومنتشط ومصاحب

الموارد الرقمية: خط زمني تفاعلي بتقنية الفلاش

العدة المعلوماتية: قاعة مجهزة بالحواسيب (لوحات إلكترونية) ...على الأقل حاسوب واحد لتلميذين

القيمة المضافة:

إن استعمال الخطوط الزمنية التفاعلية...يسمح بـ:

-تحفيز المتعلم على استعمال التكنولوجيا والتوظيف الأمثل للخط الزمني في بناء تعلماته .

تشخيص العلاقات والسياقات المضمنة فيه والتي تعرض بشكل تلقائي تفاعلا مع سيرورة الدرس؛
-توضيح واستيعاب السياق التاريخي للوقائع التاريخية بتشخيص الترابط والتزامن والتعاقب فيما بينها ورؤيتها بصريا ومن ثم تيسير بناء التعلم.

أهداف التعلم	مقاطع الدرس	العملات اليداكيكية	أنشطة التعلم والتعليم
1- تحديد موطن ونشأة الرسول (ص) حتى بداية نزول الوحي .	التمهيد والتقديم	مورد رقمي : خط زمني عن تاريخ نشأة الدولة الإسلامية 	يوجه المدرس انتباه التلاميذ إلى المورد الرقمي ويقوم بمعيته ب: 1- فتح متحركة فلاش 2- ثم الضغط بالفأرة على دخول



3 - ثم على علامة الاستفهام قصد
الاطلاع على دليل مفتاح الخط
الزمني.

يطلعون على دليل مفتاح الخط
الزمني.

يرجعون إلى الرئيسية يركزون على مرحلة ما قبل الدعوة	4- ثم على الخانة الخاصة برجوع الرئيسية 5- انقر على مرحلة ما قبل الدعوة	 تاريخ الدعوة الإسلامية و الخلافة الراشدة خط زمني: مرحلة الخلافة الراشدة مرحلة ما قبل الدعوة 610م مرحلة صدر الدعوة 632م مرحلة الخلفاء الراشدون	
يضغطون بالفارة على ميلاد الرسول	6- ثم يطلب منهم النقر على ميلاد الرسول	 تاريخ الدعوة الإسلامية و الخلافة الراشدة خط زمني: حياة الرسول قبل البعثة مرحلة ما قبل الدعوة 610م مرحلة صدر الدعوة 632م مرحلة الخلفاء الراشدون	

فتظهر أمامهم صورة الفيل يشغلون الشريط الخاص بحدث عام الفيل	ثم يطلب منهم تشغيل الشريط الخاص بحدث عام الفيل		
يستمعون لقراءة النص من لدن المدرس ثم يجيبون عن الأسئلة الموجهة إليهم بذكر اسم أب الرسول واسم أمه وتاريخ ميلاده (اليوم والشهر) وما يقابله بالتاريخ الميلادي ورسالة الإسلام التي كلف بتليغها فيستخلصون عنوان الدرس (نشأة الدولة الإسلامية) فيدونونه في دفاترهم	7 - ثم يطلب منهم النقر على الشريط وتتبعه بإمعان وتدوين الحدث واستخراج العام الذي ولد فيه الرسول 8- يطالبهم بقراءة النص أولاً فيسألهم عن اسم أبيه وأمه ثم عن اليوم والشهر الذي ولد فيه وما يقابله بالتاريخ الميلادي ويسألهم عن الرسالة التي كلف بتليغها ليستدرجهم لاستخراج عنوان الدرس (نشأة الدولة الإسلامية) فيدونونه على السبورة		

يلاحظون خريطة موقع شبه الجزيرة العربية ومفتاحها ثم يحددون موطن ميلاد الرسول مكة المكرمة ويبرزون موقعها اقتصاديا على الطريق التجارية الرابطة بين شمال شبه الجزيرة وجنوبها.	دعوة التلاميذ إلى فتح الصفحة 41 من الكتاب المدرسي فضاء الاجتماعيات وقراءة الوثيقة 2 بالتركيز على عناصر المفتاح وما يقابلها في الخريطة ثم يطلب منهم توطئ مكان ميلاد الرسول وموقعه اقتصاديا	الوثيقة 2 : خريطة موقع شبه الجزيرة ومكان مولد الرسول (ص) ص 41 كتاب فضاء الاجتماعيات	
يغلقون الكتب ويعودون إلى المورد والدخول إلى مرحلة ما قبل الدعوة فيظهر أمامهم خط زمني خاص بحياة الرسول قبل البعثة فيوجهون الفاترة إلى خروج الرسول مع عمه في قافلة تجارية إلى الشام فيبدو أمامهم نص وصورة وخريطة فيقرؤون النص ويستخرجون منه المهمة (التجارة) التي كان يقوم بها أبو طالب مصطحبا الرسول ابن أخيه ثم يستخرجون سبب عودة أبي طالب بآبن أخيه إلى مكة دون إتمام الرحلة (خوفا من إذاية اليهود	ثم يطلب منهم إغلاق الكتب والعودة إلى المورد الرقمي بالتركيز على مرحلة ما قبل الدعوة، فيظهر أمامهم خط زمني عن حياة الرسول قبل البعثة فيكلفهم بالنقر على خروج الرسول مع عمه في قافلة تجارية صوب الشام فتظهر أمامهم هذه الشفافة متكونة من نص وصورة وخريطة، فيطلب منهم قراءة النص ثم استخراج: المهمة التي كان يقوم بها الرسول مع عمه أبي طالب أسباب عودة أبي طالب بان أخيه الرسول صلى الله عليه وسلم إلى مكة.	مورد رقمي : خط زمني عن تاريخ نشأة الدولة الإسلامية 	1- أحدد موطن الرسول ونشأته حتى نزول الوحي

يفتحون الخانة الخاصة بزواج الرسول من خديجة ويقرؤون النص فيستخرجون منه أول زوجة خديجة رضي الله عنها وعمرها 40 سنة حيث إنه كان تاجرا في مالها قبل زواجه منها.	مطالبتهم بالرجوع إلى مرحلة ما قبل الدعوة والدخول إلى زواجه بخديجة ثم قراءة النص لاستخراج اسم أول زوجة وسن الرسول والمهمة التي كان يؤديها الرسول اتجاهها قبل زواجه بها		
ينجزون ما طلب منهم ويلاحظون الصورة ويسمونها (غار حراء) حيث إن الرسول كان يتعبد داخلها إلى أن بدأ نزول الوحي ثم يذكرون أول سورة نزلت على النبي وتبيان دلالتها	مطالبتهم بالعودة إلى مرحلة صدر الدعوة بالخط الزمني ثم فتح أيقونة نزول الوحي وملاحظة الصورة وتسميتها واستخراج المهمة التي كان يؤديها الرسول بها قبيل نزول الوحي وذكر أول سورة نزلت على النبي وتبيان دلالتها	مورد رقمي (الخط الزمني) 	

ينجزون ما طلب منهم ف: يحددون المدة الزمنية الفاصلة بين ميلاد الرسول ونزول الوحي (40 سنة) أهم الأحداث: مرافقة عمه في الرحلات التجارية إلى الشام زواجه من خديجة ومؤازرتها له بداية نزول الوحي وتبليغ رسالة الإسلام	دعوة التلاميذ إلى العودة إلى الخط الزمني حياة الرسول قبل البعثة ثم قراءته وإنجاز ما يأتي: تحديد المدة الزمنية الفاصلة بين ميلاد الرسول وبداية نزول الوحي استخراج أهم الأحداث التاريخية في حياة الرسول الممثلة في الخط الزمني والتميز بينها	مورد رقمي (الخط الزمني) 	تقويم	
---	---	--	--------------	--

2 معرفة أطوار الدعوة الإسلامية بمكة وتفسير هجرة الرسول إلى المدينة واستخلاص نتائج هذه الهجرة.	2 أُنْتَبِع أطوار الدعوة الإسلامية بمكة وأفسر هجرة الرسول إلى المدينة وأسست خلاص نتائجها.	<table><tr><td>الوثيقة 3 من الكتاب المدرسي (فضاء الاجتماعيات ص 42) مراحل الدعوة بمكة يدرج ضمنها المورد الرقيي (الهجرة إلى يثرب)</td><td><table><tr><td>أطوار الدعوة في مكة</td><td>نتائجها</td></tr><tr><td>سرية الدعوة (610- 613م)</td><td>إيمان مجموعة من الصحابة مثل خديجة وأبي بكر وعلي بن أبي طالب وعثمان بن عفان وطلحة بن الزبير</td></tr><tr><td>علانية الدعوة (613- 622م)</td><td>معارضة قريش لتوحيد الله ﷻ واضطهاد النبي وأصحابه والسخرية منهم.</td></tr><tr><td rowspan="2">الهجرة إلى يثرب (المدينة) 622م (اعتماد المورد الرقيي)</td><td> الهجرة إلى يثرب 622م في سنة 622م اجتمع كبار قريش على قتل الرسول ﷺ فقرر الفرار إلى يثرب التي كانت قبائلها (النوس و الخزرج) قد بايعته في العقبة مرتين . و عليه فقد قاومت قبيلة النوس والخزرج باستقبال الرسول ﷺ في يثرب التي أخذت اسم المدينة. صورة: غار ثور شريط سبب الهجرة الهجرة النبوية </td></tr><tr><td colspan="2">تأسيس الدولة الإسلامية - اعتماد السنة الأولى للهجرة بداية التقويم الرسمي للمسلمين</td></tr></table></td></tr><tr><td></td><td>تقويم</td><td></td><td>.....</td></tr><tr><td></td><td>3</td><td></td><td>.....</td></tr><tr><td></td><td>تقويم مرحلي</td><td></td><td>.....</td></tr><tr><td></td><td>تقويم إجمالي</td><td></td><td>.....</td></tr></table>		الوثيقة 3 من الكتاب المدرسي (فضاء الاجتماعيات ص 42) مراحل الدعوة بمكة يدرج ضمنها المورد الرقيي (الهجرة إلى يثرب)	<table><tr><td>أطوار الدعوة في مكة</td><td>نتائجها</td></tr><tr><td>سرية الدعوة (610- 613م)</td><td>إيمان مجموعة من الصحابة مثل خديجة وأبي بكر وعلي بن أبي طالب وعثمان بن عفان وطلحة بن الزبير</td></tr><tr><td>علانية الدعوة (613- 622م)</td><td>معارضة قريش لتوحيد الله ﷻ واضطهاد النبي وأصحابه والسخرية منهم.</td></tr><tr><td rowspan="2">الهجرة إلى يثرب (المدينة) 622م (اعتماد المورد الرقيي)</td><td> الهجرة إلى يثرب 622م في سنة 622م اجتمع كبار قريش على قتل الرسول ﷺ فقرر الفرار إلى يثرب التي كانت قبائلها (النوس و الخزرج) قد بايعته في العقبة مرتين . و عليه فقد قاومت قبيلة النوس والخزرج باستقبال الرسول ﷺ في يثرب التي أخذت اسم المدينة. صورة: غار ثور شريط سبب الهجرة الهجرة النبوية </td></tr><tr><td colspan="2">تأسيس الدولة الإسلامية - اعتماد السنة الأولى للهجرة بداية التقويم الرسمي للمسلمين</td></tr></table>	أطوار الدعوة في مكة	نتائجها	سرية الدعوة (610- 613م)	إيمان مجموعة من الصحابة مثل خديجة وأبي بكر وعلي بن أبي طالب وعثمان بن عفان وطلحة بن الزبير	علانية الدعوة (613- 622م)	معارضة قريش لتوحيد الله ﷻ واضطهاد النبي وأصحابه والسخرية منهم.	الهجرة إلى يثرب (المدينة) 622م (اعتماد المورد الرقيي)	الهجرة إلى يثرب 622م في سنة 622م اجتمع كبار قريش على قتل الرسول ﷺ فقرر الفرار إلى يثرب التي كانت قبائلها (النوس و الخزرج) قد بايعته في العقبة مرتين . و عليه فقد قاومت قبيلة النوس والخزرج باستقبال الرسول ﷺ في يثرب التي أخذت اسم المدينة. صورة: غار ثور شريط سبب الهجرة الهجرة النبوية	تأسيس الدولة الإسلامية - اعتماد السنة الأولى للهجرة بداية التقويم الرسمي للمسلمين			تقويم				3				تقويم مرحلي				تقويم إجمالي		
الوثيقة 3 من الكتاب المدرسي (فضاء الاجتماعيات ص 42) مراحل الدعوة بمكة يدرج ضمنها المورد الرقيي (الهجرة إلى يثرب)	<table><tr><td>أطوار الدعوة في مكة</td><td>نتائجها</td></tr><tr><td>سرية الدعوة (610- 613م)</td><td>إيمان مجموعة من الصحابة مثل خديجة وأبي بكر وعلي بن أبي طالب وعثمان بن عفان وطلحة بن الزبير</td></tr><tr><td>علانية الدعوة (613- 622م)</td><td>معارضة قريش لتوحيد الله ﷻ واضطهاد النبي وأصحابه والسخرية منهم.</td></tr><tr><td rowspan="2">الهجرة إلى يثرب (المدينة) 622م (اعتماد المورد الرقيي)</td><td> الهجرة إلى يثرب 622م في سنة 622م اجتمع كبار قريش على قتل الرسول ﷺ فقرر الفرار إلى يثرب التي كانت قبائلها (النوس و الخزرج) قد بايعته في العقبة مرتين . و عليه فقد قاومت قبيلة النوس والخزرج باستقبال الرسول ﷺ في يثرب التي أخذت اسم المدينة. صورة: غار ثور شريط سبب الهجرة الهجرة النبوية </td></tr><tr><td colspan="2">تأسيس الدولة الإسلامية - اعتماد السنة الأولى للهجرة بداية التقويم الرسمي للمسلمين</td></tr></table>	أطوار الدعوة في مكة	نتائجها	سرية الدعوة (610- 613م)	إيمان مجموعة من الصحابة مثل خديجة وأبي بكر وعلي بن أبي طالب وعثمان بن عفان وطلحة بن الزبير	علانية الدعوة (613- 622م)	معارضة قريش لتوحيد الله ﷻ واضطهاد النبي وأصحابه والسخرية منهم.	الهجرة إلى يثرب (المدينة) 622م (اعتماد المورد الرقيي)	الهجرة إلى يثرب 622م في سنة 622م اجتمع كبار قريش على قتل الرسول ﷺ فقرر الفرار إلى يثرب التي كانت قبائلها (النوس و الخزرج) قد بايعته في العقبة مرتين . و عليه فقد قاومت قبيلة النوس والخزرج باستقبال الرسول ﷺ في يثرب التي أخذت اسم المدينة. صورة: غار ثور شريط سبب الهجرة الهجرة النبوية	تأسيس الدولة الإسلامية - اعتماد السنة الأولى للهجرة بداية التقويم الرسمي للمسلمين																					
أطوار الدعوة في مكة	نتائجها																														
سرية الدعوة (610- 613م)	إيمان مجموعة من الصحابة مثل خديجة وأبي بكر وعلي بن أبي طالب وعثمان بن عفان وطلحة بن الزبير																														
علانية الدعوة (613- 622م)	معارضة قريش لتوحيد الله ﷻ واضطهاد النبي وأصحابه والسخرية منهم.																														
الهجرة إلى يثرب (المدينة) 622م (اعتماد المورد الرقيي)	الهجرة إلى يثرب 622م في سنة 622م اجتمع كبار قريش على قتل الرسول ﷺ فقرر الفرار إلى يثرب التي كانت قبائلها (النوس و الخزرج) قد بايعته في العقبة مرتين . و عليه فقد قاومت قبيلة النوس والخزرج باستقبال الرسول ﷺ في يثرب التي أخذت اسم المدينة. صورة: غار ثور شريط سبب الهجرة الهجرة النبوية																														
	تأسيس الدولة الإسلامية - اعتماد السنة الأولى للهجرة بداية التقويم الرسمي للمسلمين																														
	تقويم																														
	3																														
	تقويم مرحلي																														
	تقويم إجمالي																														

2-2-3 مثال في مادة الجغرافيا

تقديم عام للسنداريو البيداغوجي لبطاقة تقنية لإدماج المورد الرقمي

المادة:	الجغرافيا
المستوى:	السنة الثانية من التعليم الثانوي الإعدادي
عنوان الدرس:	المغرب : التدرب على رسم المبيانات المناخية وقراءتها
ترتيبه:	السادس في المقرر
الغلاف الزمني:	حصتان.
أهداف التعلم:	
1.	التدرب على رسم المبيانات المناخية باعتماد موارد رقمية ووثائق من الكتاب المدرسي
2.	اكتساب منهجية قراءة المبيان المناخي باعتماد موارد رقمية ووثائق من الكتاب المدرسي
بطاقة خاصة بالمقطع الأول (الهدف الأول) من الدرس بإدماج الموارد الرقمية خلال حصّة واحدة	
مجالات إدماج الموارد الرقمية : مهارة منهجية	
المتعلم: فاعل رئيس ومنتج للمعرفة	
طريقة العمل: عمل جماعي + العمل في مجموعات + إنجازات فردية	
دور الأستاذ: موجه ومنتشط ومصاحب	
الموارد الرقمية: خط زمني تفاعلي بتقنية الفلاش	
العدة المعلوماتية: قاعة مجهزة بالحواسيب (لوحات إلكترونية)...على الأقل حاسوب واحد لتلميذين.	
القيمة المضافة:	
إن استعمال المورد الرقمي الخاص بالمبيانات المناخية يسمح ب:	
-	تحفيز المتعلم على استعمال التكنولوجيا والتوظيف الأمثل للمبيان رسماً وقراءة في بناء تعلماته؛
-	تيسير بناء التعلم الخاصة برسم المبيان المناخي وقراءته؛
-	الرفع من جودة تعلم رسم المبيانات المناخية وقراءتها؛

أهداف التعلم	مقاطع الدرس	العملات اليداكنيكية	أنشطة التعلم والتعليم	
			المدرس	التلميذ
1. التدريب على رسم المبيانات المناخية	تمهيد وتقديم	الدرس السابق + النشرة الجوية	يطرح المدرس ثلاثة أسئلة تقويمية تشخيصية عن مناخ المغرب بالتركيز على ثلاثة مبيانات كل مبيان خاص بنطاق معين ثم يتساءل معهم عن كيفية رسم درجات الحرارة وكميات التساقطات لمحطة مناخية وقراءته بالعودة إلى أحد مبيانات الدرس السابق .	يجيب أحد التلاميذ عن السؤال الأول (رطب وشبه رطب إفران) وآخر عن السؤال الثاني (شبه جاف وجاف الدار البيضاء) وثالث عن الثالث (صحراوي العيون). يقدم التلاميذ مجموعة من الاقتراحات تدون الجيدة منها على السبورة.
	1 أتدرب على رسم المبيان المناخي	مورد رقمي تفاعلي بصيغة PowerPoint	مطالبة التلاميذ بفتح المورد الرقمي الخاص بتقنيات الرسم المبياني ثم على اختيار أيقونة المبيان المناخي. التنبيه إلى ضرورة توفر كل تلميذ على ورقة مليمتريّة وقلم الرصاص وقلمين أزرق وأحمر ومسطرة وممحاة. ثم يدعوهم للانتقال إلى الخطوة الموالية ثم يدعوهم إلى أخذ ورقة مليمتري وقلم الرصاص ومسطرة وممحاة وتبعب رسم المحاور خطوة خطوة بمعية	يفتحون المورد الرقمي ثم إقونة المبيان المناخي فتظهر أمامهم خطوات إنجاز المبيان المناخي وطريقة الاشتغال. يستجيبون حيث فيظهر أمامهم جدول درجات الحرارة وكميات التساقطات الشهرية بمحطة الرباط وهو

دروس في تقنيات الرسم المبياني

الهيم السكاني

الهيم القطاعي

المبيان المناخي

المبيان بالمنحنى

المبيان بالأعمدة

الخط الزمني

خطوات العمل

رسم المحاور

توزيع المحاور

ترقيم المحاور

تحميل التساقطات

تحميل الحرارة

كتابة العناصر

أدوات العمل

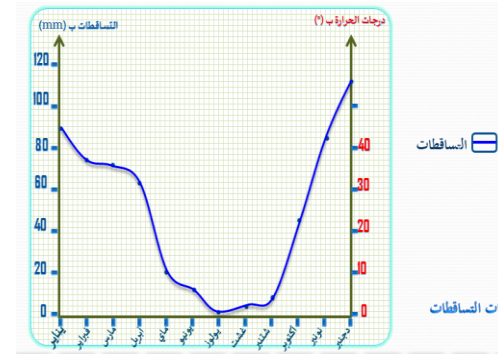
هذا هو الجدول الذي سنحوه إلى مبيان مناخي

جدول درجات الحرارة وكميات التساقطات الشهرية بمحطة الرباط

الشهر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	ماي	يونيو	يولي	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
متوسط الحرارة	13.8	16.2	21.8	23.2	22.7	20.8	18.2	16.2	14.8	13.1	12.5	11.8
كمية الأمطار	115	87.3	48.7	7.7	1.3	0.2	0.7	20.8	83.2	72	76	88.3

	المورد الرقمي وتوجيهات المدرس.	الجدول نفسه الوارد بالصفحة 100 من كتاب فضاء الاجتماعيات للسنة الثانية الإعدادية يهيؤون أدوات العمل (ورق ملمتري قلم رصاص، قلمان ملونان أزرق وأحمر ومسطرة .
1-1 رسم المحاور وتدريبها وكتابة الأرقام الخاصة بكمية التساقطات ودرجات الحرارة وأسماء الأشهر في مكانها المناسب	دعوتهم لتتبع المورد الرقمي خطوة خطوة في عمليات رسم محور الأرتاب على اليسار بطول 7 سم ومحور الأفاصيل بطول 5.5 سم ثم محور الأرتاب على اليسار بطول 7 سم كذلك مع تتبع أعمال التلاميذ وتصحيحها في حينها ثم دعوتهم لمتابعة عمليات تدريج المحاور خطوة خطوة والقيام بذلك على ورقهم الملمتري - تدريج محور الأفاصيل بعدد الشهور بفاصل 0,5cm لكل شهر ثم كتابة الأشهر من اليسار إلى اليمين - - - تدريج محور الأرتاب الأيسر وذلك بقراءة القاعدة المكتوبة باللون الأحمر على الشفافة (قيمة التساقطات تساوي ضعف درجات الحرارة) ثم كتابة الأرقام الخاصة بالتساقطات من الأسفل إلى الأعلى (0 و 20 و 40 و 60 و 80 و 100 و 120) - تدريج محور الأرتاب الأيمن ثم كتابة درجات الحرارة باحترام القاعدة السابقة (درجات الحرارة تساوي نصف كمية التساقطات من الأسفل إلى الأعلى؛	تتبع الخطوات الخاصة برسم المحاور بطريقة تفاعلية خطوة خطوة وإنجاز كل خطوة على الورق الملمتري: محور الأرتاب بطول 7cm على اليسار محور الأفاصيل بطول 5.5cm أفقيا من في قاعدة المحور السابق في اتجاه اليمين محور الأرتاب على اليمين بطول 7cm يقومون بعمليات تدريج المحاور تزامنا مع ما يقدمه المورد الرقمي في هذه الخطوة بتوجيه من المدرس يتتبعون كتابة الأرقام الخاصة بالتساقطات من الأسفل إلى الأعلى (0 و 20 و 40 و 60 و 80 و 100 و 120) وينجزونها على دفاترهم . ينتقلون إلى خطوة تمثيل التساقطات بالمورد الرقمي يتتبعون العملية خطوة خطوة بتمثيل الكمية الخاصة بكل شهر بدءا من يناير وانتهاء بدجنير على ورقهم

2-1 تمثيل التساقطات



الكتاب المدرسي فضاء الاجتماعيات للسنة الثانية الإعدادية ص 100

3-1 تمثيل درجات الحرارة

جدول درجات الحرارة وكميات التساقطات الشهرية بمحطة الرباط.

الشهور	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليوز	غشت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	دجنبر
درجات الحرارة	12,5	13,1	14,9	16,2	18,2	20,6	22,7	23,2	21,8	21,8	16,2	13,6
كميات الأمطار	90,3	76,0	71,9	63,2	20,8	6,7	0,2	1,3	7,7	46,7	87,3	115,6



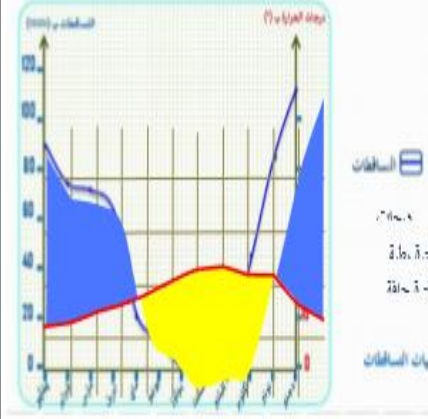
- دعوتهم الانتقال إلى خطوة تمثيل كميات التساقطات وتتبع العملية خطوة خطوة على ورقهم الملمتري

- مطالبهم بفتح كتاب فضاء الاجتماعيات بالصفحة 100 (الجدول الخاص بدرجات الحرارة وكميات التساقطات بمدينة الرباط بالتركيز على الخانة الخاصة بدرجات الحرارة واتباع نفس العمليات الخاصة بتمثيل التساقطات التي اعتمد فيها على تقاطع كمية التساقطات بمحور الأرتاب الأيسر وما يقابلها من كل شهر لكن الأمر في هذه الخطوة يتطلب اعتماد محور الأرتاب الأيمن الخاص بدرجات الحرارة

وما يقابلها من درجات حرارة بالنسبة لكل شهر وتمثيل ذلك على ورقهم الملمتري بلون أحمر بدل الأزرق

الملمتري مستعملين المثلث قائم الزاوية وقلم الرصاص ثم الربط بين النقط بمنحنى يلونونه بالأزرق.

يستجيبون لتوجيهات المدرس باعتماد الخانة الخاصة بدرجات الحرارة فيتتبعون الخطوات نفسها التي أنجزوها في تمثيل منحى التساقطات لكن هذه المرة خاصة بدرجات الحرارة والاستناد إلى محور الأرتاب الأيمن فيتوصلون إلى الشكل الآتي (منحنى درجات الحرارة باللون الأحمر).

ينتقلون إلى خطوة كتابة العناصر وتتبع مراحل خطوة خطوة: - تلوين المجال الذي يعلو فيه منحنى كميات التساقطات منحنى درجات الحرارة بالأزرق وتبيان ذلك في المفتاح - تلوين المجال الذي يعلو فيه منحنى درجات الحرارة منحنى التساقطات بالأصفر وتبيان ذلك في المفتاح.	دعوتهم الانتقال إلى خطوة كتابة العناصر وتتبع مراحل خطوة خطوة بتلوين الجنب المشترك الذي تعلو فيه منحنى التساقطات منحنى درجات الحرارة بالأزرق ثم المجال الذي يعلو فيه منحنى الحرارة منحنى التساقطات بالأصفر.	مورد الرقمي الخطوة الخاصة بكتابة العناصر 	4-1 تلوين الفترة الرطبة بالأزرق والجافة بالأصفر	
يطالبهم بتطبيق ما تدربوا عليه في محطة الرباط على المحطة موضوع التقويم ويحدد السقف الزمني لذلك وقد يكلفهم بإنجاز ذلك في منازلهم ثم يصححه معهم في الحصة الموالية.	يطالبهم بتطبيق ما تدربوا عليه في محطة الرباط على المحطة موضوع التقويم ويحدد السقف الزمني لذلك وقد يكلفهم بإنجاز ذلك في منازلهم ثم يصححه معهم في الحصة الموالية.	يقدم المدرس جدول درجات الحرارة وكميات التساقطات الشهرية لمحطة مدينة من المدن المغربية التي توجد فيها مؤسسة التلميذ أو القرية منها في حالة عدم وجود محطة للرصد فيها.	تقويم مرحلي	
.....			2 1-2	2. اكتساب منهجية قراءة

.....			2-2	المبيان المناخي باعتتماد
.....			تقويم مرحلي	
.....			تقويم إجمالي	

3-2-3 مثال في مادة التربية على المواطنة

تقديم عام للسيناريو البيداغوجي لبطاقة تقنية لإدماج المورد الرقمي

المادة: التربية على المواطنة

المستوى: السنة الثالثة من التعليم الثانوي الإعدادي

عنوان الدرس: الحفاظ على الموارد الطبيعية

ترتيبه: الثامن في المقرر والثاني في المحور الثاني

الغلاف الزمني للدرس: أربع حصص

أهداف التعلم:

- ترسيخ المعرفة بمدلول الحفاظ على الموارد الطبيعية وأنواعها؛
- الاطلاع على بعض آليات الحفاظ على الموارد الطبيعية ببلادي؛
- المشاركة النشطة في تخطيط وإنجاز حملة تحسيسية في المحيط القريب من أجل ترشيد استعمال الماء والمحافظة على البيئة.

الهدف التعليمي من إدماج المورد الرقمي: المشاركة في تخطيط وإنجاز حملة تحسيسية في محيط المتعلم(ة) حول ترشيد استعمال الماء باستخدام مواقع التواصل الاجتماعي.

الموارد الرقمية: صفحة في موقع تواصل اجتماعي

الموارد المعلوماتية:

- قاعة مجهزة بالحواسيب على الأقل حاسوب واحد لتلميذين، الربط بشبكة الأنترنت...

- معارف القبلية يجب توفرها لدى المتعلمين:
 - المبادئ الأساسية في استعمال الحاسوب؛
 - القدرة على استخدام البرانم والتطبيقات؛
 - تمكن المتعلمين من إجراء بحث باستخدام محرك للبحث على شبكة الأنترنت.

- مثال لإدماج المورد الرقمي في بناء التعلّمات:

هدف التعلم	عنوان النشاط	الدعائم الديدانكتيكية	التدبير الديدانكتيكي
			مهام المدرس(ة) مهام المتعلم(ة)
الفعل: المشاركة النشيطة في تخطيط وإنجاز حملة تحسيسية في المحيط القريب من أجل ترشيد استعمال الماء والمحافظة على البيئة، من خلال إنشاء صفحة على مواقع التواصل.	المشاركة في تخطيط وإنجاز حملة تحسيسية في المحيط القريب حول ترشيد استعمال الماء.		- يوجه المتعلمين لاستثمار تقنية "صفحة مواقع التواصل الاجتماعي" من أجل إنشاء حملة بيئية؛ - توعية التلاميذ بحقوق الملكية الفكرية واستعمال لغة عربية سليمة وتوعية أعضاء الصفحة بذلك؛ - اتباع التوجيهات المنهجية؛ - تحديد وسائل التواصل في الحملة من خلال اختيار أحد القنوات الحديثة والمتمثلة في تقنية صفحة موقع التواصل الاجتماعي لقدرتها على استقطاب أكبر عدد من الزوار؛ - توزيع الأدوار لمواكبة الحملة وحسن التنظيم؛

- إنشاء صفحة وضبط إعداداتها في احترام لتوجيهات المدرس(ة)؛ - تحديد موضوع الموارد الطبيعية واختيار النوع الأكثر تعرضا للتدهور؛ - التعريف بالمشكل ذي الأولوية خلال الحملة: الماء، البيئة... - رصد أهداف الحملة والفئة المستهدفة ؛ - بحث وإعداد الوثائق والشعارات التحسيسية من المصادر المتوفرة؛ - تحميل الصور والفيديوهات والنصوص ومختلف وسائل التوعية والتحسيس على الصفحة؛ - دعوة الزملاء في المؤسسة للدخول للصفحة وزيارتها؛ - إرسال موقع الصفحة على البريد الإلكتروني وحسابات تلاميذ المؤسسة...	- يساعد المتعلمين تقنيا في إنجاز المطلوب؛ - يوجه المتعلمين في تركيب التعليمات وتنبيههم إلى التمييز بين ما هو أساسي وما هو تكميلي في الخطوات؛ - يوجه المتعلمين للبحث في الحجج والمعطيات العلمية والإحصائية الداعمة للموضوع؛ - يقدم مساعدات في استثمار وانتقاء وإنتاج الوثائق السمعية والبصرية للإحاطة بالموضوع وتحديد الأهداف بدقة.			
---	---	--	--	--

القيمة المضافة:

إن استعمال صفحة مواقع التواصل الإجتماعي في الدروس يسمح بـ :

- تحفيز المتعلم(ة) على استعمال التكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية ومشاريعه الشخصية؛
- سرعة التواصل مع زملاء القسم ومع شريحة أكبر من تلاميذ المؤسسة في موضوع التعلم؛
- سهولة تقاسم المعلومة بين كافة التلاميذ؛
- تنمية روح التعاون والتآزر بين المتعلمين في تدبير المشاريع.

3-3 أمثلة لسيناريوهات بيداغوجية تدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس مادتي التاريخ والجغرافيا بالسلك الثانوي التأهيلي

4-2-3 مثال في مادة التاريخ

تقديم عام للسيناريو البيداغوجي لبطاقة تقنية لإدماج المورد الرقمي

المادة: التاريخ

المستوى: الثانية باك لوريا آداب/ علوم إنسانية

عنوان الوحدة: الحرب العالمية الثانية 1939-1945

ترتيبه: الخامس في المقرر وفي المحور الأول ضمن المجزوءة الأولى

الغلاف الزمني للدرس: حصتان

أهداف التعلم:

1. تعرف الأحداث التاريخية المرتبطة بالحرب العالمية الثانية وتفسيرها انطلاقاً من الاشتغال على وثائق.
 2. اتخاذ موقف سليم من الحرب وتقدير قيمة حياة الأمم المتحدة في الحفاظ على السلم والأمن الدوليين.
- الهدف التعليمي من إدماج المورد الرقمي:** التفسير التاريخي لاندلاع الحرب العالمية الثانية: (دور معاهدة فيرساي سنة 1919 في إشاعة التوتر والإحساس بالإهانة لدى الألمان)
- الموارد الرقمية:** نص تاريخي حول معاهدة فيرساي/ خريطة تقسيم ألمانيا، من خلال فلاش لدرس الحرب العالمية الثانية
- العدة المعلوماتية:**

- قاعة مجهزة بالحواسيب على الأقل حاسوب واحد لتلميذين، جهاز العرض vidéo projecteur، الربط بشبكة الأنترنت...

- المعارف القبليّة يجب توفرها لدى المتعلمين:

- المبادئ الأساسية في استعمال الحاسوب.
- القدرة على استخدام البرامج والتطبيقات.
- تمكن المتعلمين من إجراء بحث باستخدام محرك للبحث على شبكة الأنترنت.

القيمة المضافة:

إن استعمال عروض تفاعلية بتقنية الفلاش، يسمح بـ:

- تقديم عناصر الدرس والتعلم المستهدفة بشكل مبسط وعلائقي يقرب الفهم للمتعلم ويجعل انتباهه مشدوداً لتتبع عناصر المقطع؛
- تحفيز المتعلم (ة) والمدرس (ة) على حد سواء على استعمال التكنولوجيا والاستعمال في تحضير وبناء التعلم وذلك من خلال الاحتكاك والتمرس على استخدام التطبيقات التكنولوجية في العملية التربوية مما سينعكس إيجاباً على التعلم عوض الاقتصار فقط على الكتاب المدرسي.

مثال لإدماج المورد الرقمي في بناء التعلّمات:

هدف التعلم	عنوان النشاط	الدعمات الديدكائيتيكية	التدبير الديدكائيتيكي	
التفسير التاريخي لاندلاع الحرب العالمية الثانية	دور نتائج معاهدة فيرساي سنة 1919 في التمهيد لقيام الحرب من جديد		مهام المدرس(ة) - يطلب من المتعلمين قراءة نص معاهدة فيرساي المبرمة بين كل من فرنسا وإنجلترا ومن معهما من جهة وألمانيا من جهة ثانية واستخراج بنودها أولاً، ثم ثانياً تصنيف هذه البنود حسب طبيعتها: ترابية - مالية - عسكرية- اقتصادية؛ - يقترح على المتعلمين جدولاً يرتب فيه المتعلمون ما توصلوا إليه من استثمارهم لنص معاهدة فيرساي؛ - يتيح للمتعلمين فرصة تعزيز تعلماتهم في الموضوع بتوجيه تركيزهم لملاحظة خريطة تقسيم ألمانيا بعد الحرب العالمية الأولى؛ - يساعد المتعلمين على استنتاج أثر مقررات معاهدة فيرساي على الشعب الألماني حالاً ومستقبلاً.	مهام المتعلم(ة) - يقرأ المتعلمون نص معاهدة فيرساي قراءة صامتة؛ - يتولى اثنين منهم أو ثلاثة حسب ما يقرره الأستاذ قراءة جهرية للنص؛ - يتولى المتعلمون استخراج البنود المتضمنة في المعاهدة؛ - يصنف المتعلمون ما تم استخراجه حسب مطلب الأستاذ؛ - يقوم المتعلمون بتنفيذ العمل المطلوب والخاص بتدوين ما توصلوا إليه في جدول؛ - يلاحظ المتعلمون خريطة تقسيم ألمانيا؛ - يعبر المتعلمون بناءً على ملاحظاتهم للخريطة عن آثار معاهدة فيرساي على شعور الألمان.

تقديم عام للسيناريو البيداغوجي بطاقة تقنية لإدماج المورد الرقمي

المادة: الجغرافيا

المستوى: الأولى باكالوريا آداب وعلوم إنسانية

عنوان الوحدة: المجال المغربي: الموارد البشرية، "التشخيص ومستوى التنمية البشرية"

ترتيبه: الثالث في المقرر الثاني في المحور الأول ضمن المجزوءة الأولى خصائص المجال وإعداد التراب الوطني

الغلاف الزمني للدرس: أربع حصص

أهداف التعلم:

- تشخيص مكونات الموارد البشرية بالمغرب والكشف عن مستوى التنمية بها؛
- الاشتغال على الوثائق لاستنتاج مظاهر التباين المجالي الذي يميز هذه الموارد، وتفسير توزيعها الجغرافي؛
- استخلاص آثار التوزيع المتباين على تنمية الموارد البشرية، وعلى تنظيم المجال المغربي؛
- اقتراح بعض التدابير الممكنة من أجل تحسين مستوى التنمية البشرية لدى الساكنة المغربية؛
- الوعي بدور إعداد التراب الوطني كخطة لتدبير الموارد البشرية، من أجل التخفيف من اختلالاتها المجالية والرفع من مستوى تنميتها.

الهدف التعليمي من إدماج المورد الرقمي: تشخيص الوضع الديمغرافي بالمغرب من خلال مؤشرات إحصائية رسمية.

الموارد الرقمية: موقع إلكتروني رسمي: موقع المندوبية السامية للتخطيط <http://www.hcp.ma>

العدة المعلوماتية:

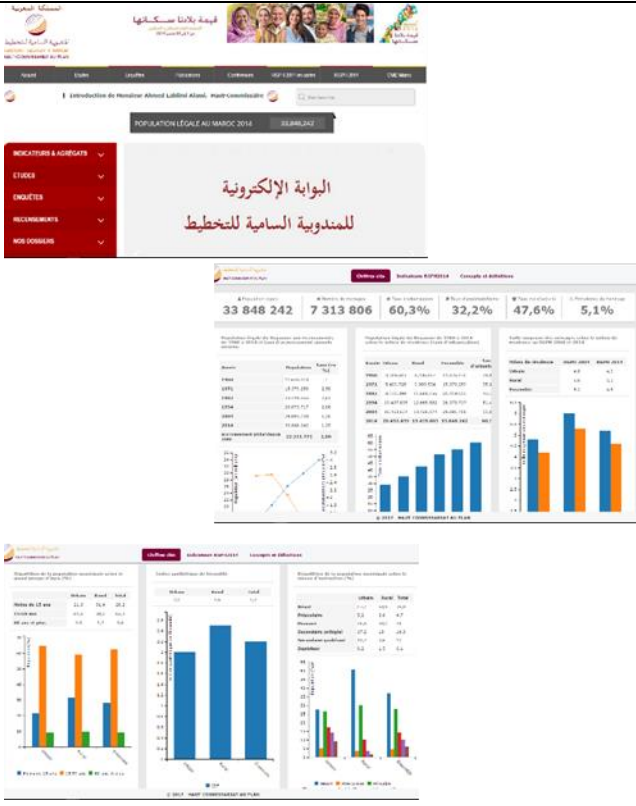
- قاعة مجهزة بالحواسيب على الأقل حاسوب واحد لتلميذين، جهاز العرض vidéo projecteur، الربط بشبكة الأنترنت...
- معارف القبليّة يجب توفرها لدى المتعلمين:
 - المبادئ الأساسية في استعمال الحاسوب؛
 - القدرة على استخدام البرانم والتطبيقات؛
 - تمكن المتعلمين من إجراء بحث باستخدام محرك للبحث على شبكة الأنترنت.

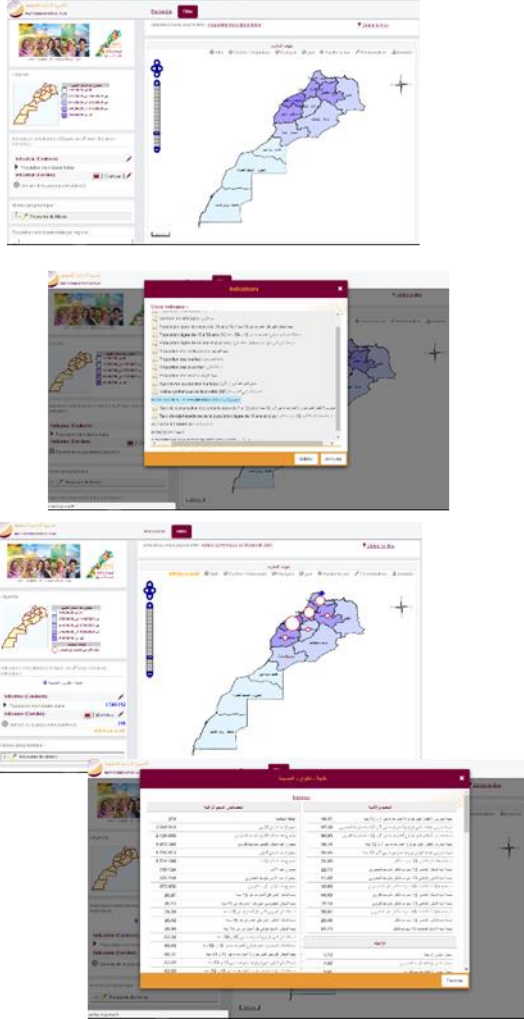
القيمة المضافة:

إن استعمال المواقع الإلكترونية في بناء التعلّمات...يسمح بـ:

- تقديم مواد ومصادر معرفة ذات محتوى تعليمي رسمي ومعتمد؛
- إضفاء طابع الحيوية والراهنية على عناصر الدرس والتعلّمات المستهدفة؛

— تحفيز المتعلم(ة) والمدرس(ة) على حد سواء على استعمال التكنولوجيا في بناء التعلّمات وذلك من خلال الاحتكاك والتمرس على استخدام التطبيقات التكنولوجية في العملية التربوية مما سينعكس إيجاباً على التعلّم عوض الاختصار فقط على المعطيات المتقدمة للكتاب المدرسي.

التدبير الديداكتيكي	هدف	عنوان	النشاط
مهام المتعلم(ة)	مهام المدرس(ة)	الدعامات الديداكتيكية	التعلم
- يطلب المتعلمين بالدخول إلى موقع المندوبية السامية للتخطيط؛ - يوجه المتعلمين لاختيار النافذة الخاصة بالمعطيات الديمغرافية المحينة للمغرب من خلال نتائج الإحصاء العام للسكان 2014؛ - يوجه المتعلمين للاطلاع على الوضعية الديمغرافية بالمغرب من خلال الجداول الإحصائية، والمبيانات التفاعلية المضمنة في الصفحة، - يوجه بتمرير الفأرة فوق المبيانات المعبرة عن المؤشرات الديمغرافية المقررة لقراءة قيمها الإحصائية؛ - يطرح مجموعة من الأسئلة الوصفية للوضعية الديمغرافية بالمغرب؛	- يطلب المتعلمين بالدخول إلى موقع المندوبية السامية للتخطيط؛ - يوجه المتعلمين لاختيار النافذة الخاصة بالمعطيات الديمغرافية المحينة للمغرب من خلال نتائج الإحصاء العام للسكان 2014؛ - يوجه المتعلمين للاطلاع على الوضعية الديمغرافية بالمغرب من خلال الجداول الإحصائية، والمبيانات التفاعلية المضمنة في الصفحة، - يوجه بتمرير الفأرة فوق المبيانات المعبرة عن المؤشرات الديمغرافية المقررة لقراءة قيمها الإحصائية؛ - يطرح مجموعة من الأسئلة الوصفية للوضعية الديمغرافية بالمغرب؛		وصف المكونات الدينامية السكانية واستنتاج خصائص الوضع الديمغرافي بالمغرب أشخص الوضع الديمغرافي بالمغرب وأبرز خصائصه المجالية

— يختار في كل مرة مؤشرا ديمغرافيا خرائط موضوعاتية ويقوم بقراءة مقارنة في توزيع الظاهرة في المغرب؛ — يجمع ويصنف ويقارن ويحلل المعطيات من أجل تفسير: ○ العوامل المتحركة في: ■ عدد السكان؛ ■ نسبة النمو الديمغرافي؛ ■ توزيع للسكان؛ ■ البنية السكانية. ○ العلاقة بين النمو الديمغرافي: ■ عدد السكان؛ ■ البنية السكانية . — تناقش المجموعات خلاصات عملها.	— يطالب المتعلمين بولوج النافذة الخاصة بالخرائط الموضوعاتية لنتائج إحصاء 2014: — يوجه المتعلمين لقائمة اختيارات المؤشرات الديمغرافية لوصف التمثيل الخرائطي لبياناتها — يطالب بمقارنة داخلية للمعطيات الخاصة بالنمو الديمغرافي لتفسير الوضعية الديمغرافية الموصوفة بين مناطق المغرب؛ — يحيل المتعلمين على بعض معطيات 2004 ويطالبهم بمقارنتها مع معطيات 2014: يسير نقاش المجموعات.		
--	---	--	--

6-2-3 مثال في مادة الجغرافيا

تقديم عام للسّيناريو البيداغوجي لبطاقة تقنية لإدماج المورد الرقمي

المادة: الجغرافيا

المستوى: الجذع مشترك آداب

عنوان الوحدة: السكان، الدينامية/ التدريب على رسم مبيانات

ترتيبه: السادس في المقرر والأول في المحور الثاني ضمن المجزوءة الأولى "الإنسان والأرض"

الغلاف الزمني للدرس: ثلاث حصص

أهداف التّعلم:

- وصف الأنظمة الديمغرافية للسكان العالمية وتفسيرها.
- دراسة حركات السكان في العالم وتفسيرها.
- التدريب على رسم مبيانات تمثل معطيات ديمغرافية.
- التحسيس بأهمية التوازن بين الدينامية الديمغرافية ومتطلبات التنمية.

الهدف التعليمي من إدماج المورد الرقمي: التدريب على رسم مبيانات تمثل معطيات ديمغرافية، باستعمال مورد رقمي تفاعلي.

الموارد الرقمية: فلاش لدليل إنجاز المبيانات

العدة المعلوماتية:

- قاعة مجهزة بالحواسيب على الأقل حاسوب واحد لتلميذين، جهاز العرض vidéo projecteur...
- معارف القبليّة يجب توفرها لدى المتعلمين:
 - المبادئ الأساسية في استعمال الحاسوب.
 - القدرة على استخدام البرامج والتطبيقات.

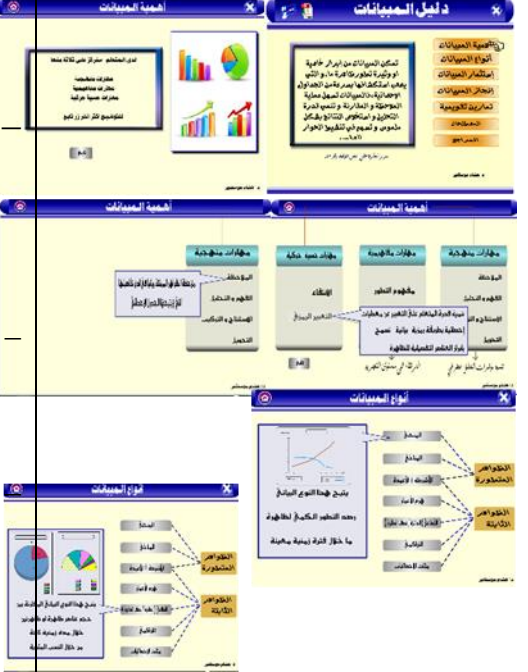
القيمة المضافة:

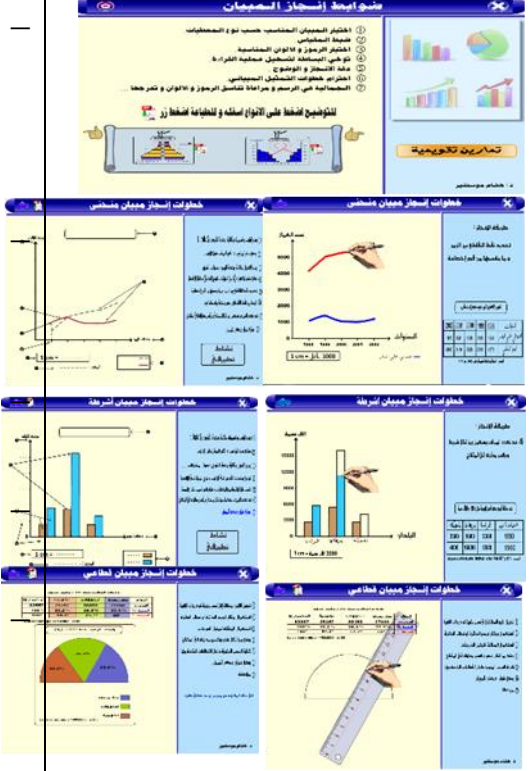
إن استعمال فلاش التدريب على رسم المبيانات في تدريب المتعلم(ة)...يسمح ب:

- تحفيز المتعلم(ة) والمدرس(ة) على استثمار التكنولوجيا والتوظيف الأمثل للمعطيات والمعلومات في قالب تفاعلي دينامي بصري؛
- تسهيل استيعاب المتعلم(ة) للمواضيع والمفاهيم من خلال ما يوفره البرنامج من الوضوح والتدرج والبساطة في قراءة وتعرف المعطيات؛

مثال لإدماج المورد الرقمي في بناء التعلّيمات:

هدف التعلم	عنوان النشاط	الدعّامات الديدانكتيكية	التدبير الديدانكتيكي	
			مهام المدرّس(ة)	مهام المتعلم(ة)
التدرب على رسم مبيانات تمثّل معطيات ديمغرافية	أدرب على رسم مبيانات تمثّل معطيات ديمغرافية		– يطالب المتعلمين بالنقر كلمة دخول البرنامج ثم التوجه إلى كلمة إرشادات لاستكشافه وبعدها تابع إلى الصفحة الرئيسية للبدء في التدريب على رسم المبيانات؛ – يثير انتباه المتعلمين إلى الهدف من النشاط هو التدريب على ثلاثة أنواع من المبيانات (المنحنى، الأعمدة، قطاعي).	بعد الدخول واكتشاف البرنامج عبر النقر على كلمة إرشادات في بداية البرنامج قصد الاطلاع على إرشادات دليل التعامل مع البرنامج ومعاني رموزه وأزراره. ثم يتابع للصفحة الرئيسية.

يقوم بتنفيذ العمليات المطلوبة ويتفاعل مع البرنامج بناء على توجيهات المدرس(ة)؛ يجيب بشكل متزامن على أسئلة المدرس(ة) حول أهمية المبيانات وأهم أنواعها.	يوجه المتعلمين بالضغط على زر دخول المبيانات، ثم مواصلة الضغط دائما على زر يتابع للتعرف على المحتوى ثم يطالب المتعلم(ة) العودة للقائمة الرئيسية للبرنامج والتعريف بأنواع المبيانات ودائما ضغط زر تابع للتعرف على المحتوى. يطرح أسئلة موجهة في الموضوع للمواكبة والتتبع		
--	---	---	--

– يختار المتعلم(ة) أحد المبيانات، ثم على مستوى كل مبيان: – يصف عناصر ومكونات كل مبيان؛ – يلاحظ المراحل الأساسية لإنجاز المبيانات؛ – يتابع المتعلم(ة) المراحل الأساسية وينجزها بالمواظاة في دفتر الدروس – يرسخ مكتسباته من خلال التمارين التطبيقية – يستنتج الاختلاف والتشابه بين أنواع المبيانات في مرحلة الإنجاز استنادا لخصائصها ووظيفتها؛ – يكون المتعلم(ة) ضوابط عامة يمكن تطبيقها في مرحلة اختيار المبيان المناسب لأي جدول إحصائي مقترح عليه (مثلا الظاهرة التطورية تمثل بمبيان بالمنحنى، توزيع نسبي للظاهرة يمثل بمبيان قطاعي...).	– يوجه المتعلمين العودة إلى القائمة الرئيسية ثم الدخول إلى النافذة الخاصة بإنجاز المبيانات واتباع الإرشادات للتعرف على ضوابط إنجازها؛ – يدعو المتعلمين إلى اختيار المبيان الممكن البدء به من بين المبيانات المتفق عليها منذ البداية وذلك بالضغط على أيقونته؛ – يطالب المتعلم(ة) بملاحظة ووصف أدوات ومراحل إنجاز المبيانات؛ – يدعو المتعلمين إلى معاينة تمارين تطبيقية خاصة بكل نوع من المبيانات. – من خلال قراءة خصائص كل مبيان والمكتسبات السابقة يوجه المتعلمين لاستنتاج النوع المناسب للتمثيل المبياني لأي جدول إحصائي وارد في الوضعيات التقويمية؛		
---	--	---	--

– يجب على أسئلة الأنشطة التقييمية المرفقة في البرنامج؛	– يحيل المعلمين على التمارين التقييمية لاختبار درجة استيعابهم للموضوع			
---	--	---	--	--

ملحق

مراجع الكترونية للموارد الرقمية الموظفة في السيناريوهات البيداغوجية المقدمة في الدليل

- البوابة الوطنية لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم : الموارد الرقمية المنتجة من طرف الأطر التربوية لمادة الاجتماعيات : www.taalimtice.ma
- موقع المندوبية السامية للتخطيط: www.hcp.ma

وزارة التربية الوطنية و التكوين المهني و التعليم العالي و البحث العلمي

المقر المركزي للوزارة باب الرواح - الرباط

الهاتف : +212 5 37 68 72 71 الفاكس : +212 5 37 68 72 72

البوابة الرقمية لادماج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في التعليم :



www.taalimtice.ma

✉ varen@taalim.ma