



11th International Conference and Exhibition on E-Learning and Education
Technology
Towards a Smart Learning Society

تصور مقترح لبيئة تعلم ذكي قائمه على الحوسبة السحابية

إعداد
رشأ هريدي
باحثة دكتوراه بكلية الدراسات التربوية
جامعة القاهرة
NAQAAE



تصور مقترح لبيئة تعلم ذكي قائمه على الحوسبة السحابية



تطور التعلم المعزز بالتكنولوجيا: من التعلم الإلكتروني إلى التعلم الذكي

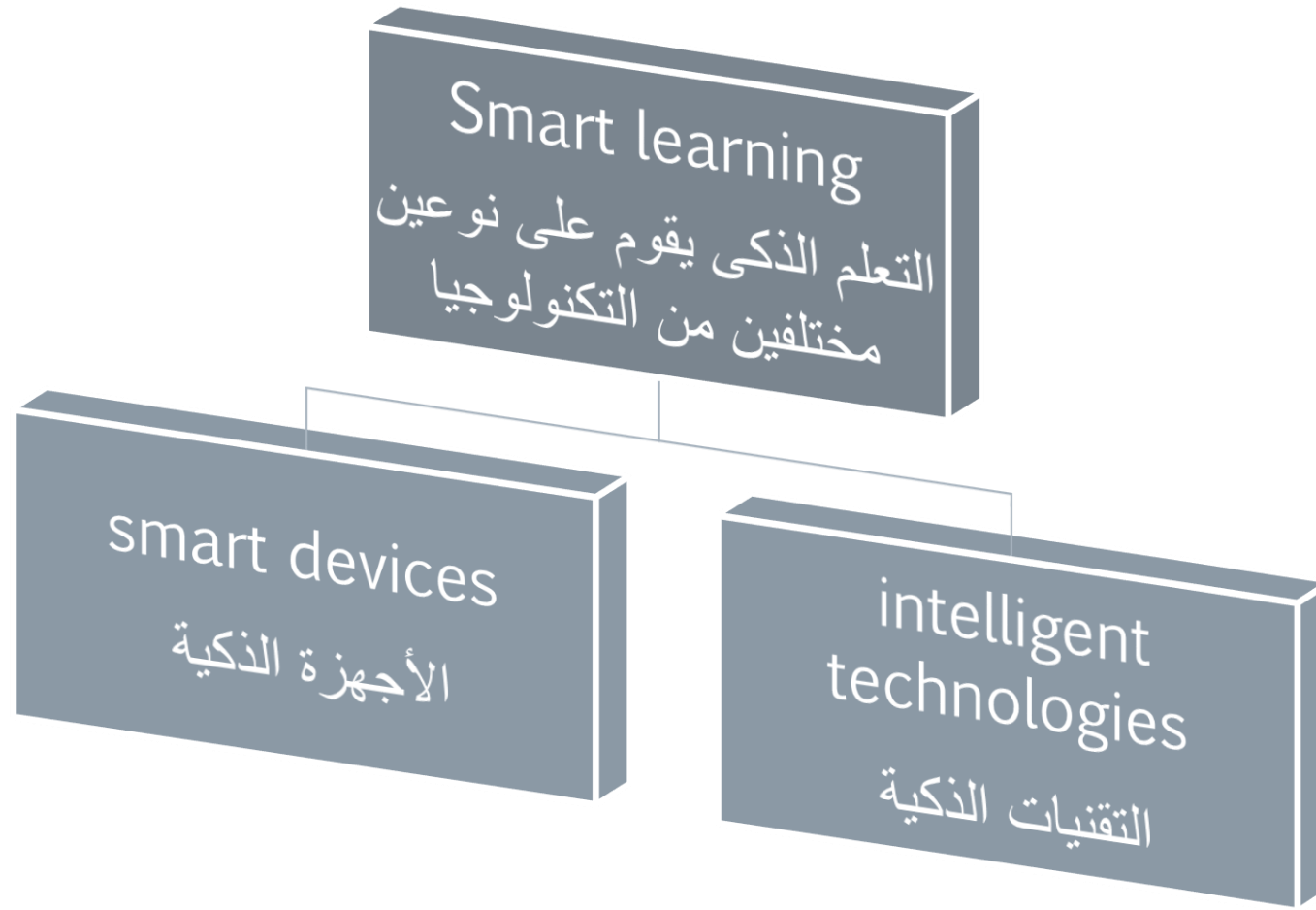
تصور مقترح لبيئة تعلم ذكي قائمه على الحوسبة السحابية

□ تعريف بيئة التعلم الذكي:

بيئة تتميز باستخدام عناصر وتقنيات مبتكرة تسمح بقدر كبير من المرونة والفاعلية والتكيف والمشاركة والدافعية والتغذية الراجعة للمتعلم. (Spector, 2014)

الهدف من التعلم الذكي هو تحسين **جودة تعلم** للمتعلم مدى الحياة. ويركز على التعلم السياقي والشخصي والغير المرئي seamless learning لتعزيز الذكاء الناشئ للمتعلمين ويسهل من قدرتهم على حل المشكلات في البيئات الذكية“ (Zhu et al. 2016p.15)

تصور مقترح لبيئة تعلم ذكي قائمه على الحوسبة السحابية



مقارنة بين بيئات التعلم الرقمية وبيئات التعلم الذكي

بيئة التعلم الذكي	بيئة التعلم الرقمية	
<ol style="list-style-type: none"> (1) الموارد الرقمية تعتمد على أجهزة؛ (2) التوصيل الغير مرئي أو المزامنة التلقائية أصبحت مألوفة؛ و (3) تسليم الموارد عن الطلب. 	<ol style="list-style-type: none"> (1) مصادر رقمية قائمة على وسائل إعلام غنية (2) الوصول إليها عبر الإنترنت أصبح التيار الرئيسي؛ (3) يختار المستخدمون المصادر 	مصادر التعلم
<ol style="list-style-type: none"> (1) جمع بين المجتمع الحقيقي المترابط المحول والتواصل في أي وقت وفي أي مكان؛ (2) مجتمعات متطابقة تلقائيًا؛ و (3) يعتمد على معرفة وسائل الإعلام. 	<ol style="list-style-type: none"> (1) مجتمع افتراضي يركز على التواصل عبر الإنترنت؛ (2) مجتمع ذاتي الاختيار؛ (3) مقيد بمهارات المعلومات. 	أدوات التعلم
<ol style="list-style-type: none"> (1) يشكل المجتمع تلقائيًا معني بشكل كبير بخيرة المستخدمين؛ و (2) يجعل المجتمع عبر الإقليمي مألوف. 	<ol style="list-style-type: none"> (1) صعب تشكيل مجتمع يعتمد بشكل كبير على الخبرة؛ و (2) يجعل المجتمع الإقليمي ممكن. 	مجتمع التدريس
<ol style="list-style-type: none"> (1) تسلط الضوء على بناء المعرفة بالتعاون المجتمعي؛ (2) التركيز على الأهداف المعرفية عالية المستوى. (3) شروط التقييم المتعددة؛ و (4) أصبح التفكير العامل الرئيسي لتنوع طرق لتعلم. 	<ol style="list-style-type: none"> (1) يركز على بناء المعرفة الفردية؛ (2) تركز على الأهداف المعرفية منخفضة المستوى؛ (3) توحد متطلبات التقييم؛ و (4) أصبحت المصلحة العامل الرئيسي لتنوع طرق التعلم 	طرق التعلم
<ol style="list-style-type: none"> (1) تركز على تصميم النشاط والتوجيه؛ (2) تقييم تكيفي لنتائج التعلم القائمة على الخصائص المعرفية للمتعلمين؛ و (3) التدخل في أنشطة التعلم 	<ol style="list-style-type: none"> (1) تركز على تصميم المصادر وتفسيرها؛ (2) تقييم تلخيصي لنتائج التعلم القائمة على سلوكيات المتعلمين؛ و (3) مراقبة سلوكيات التعلم 	طرق التدريس

سمات بيئات التعلم الذكي:

❖ تتبع عملية التعلم

تستطيع بيئة التعلم الذكي تتبع حالة تعلم المتعلمين لتمكين دعم أكثر دقة للتعلم.

❖ إدراك سيناريو التعلم

يكون تحديد الموارد الشخصية وفق حالة التعلم والتي تشمل وقت التعلم ومكانه والأقران والأنشطة.

❖ الوعي بالبيئة الفيزيائية

ينبغي مراقبة وضبط الهواء ودرجة الحرارة والضوء والصوت والرائحة لتتوافق مع احتياجات المتعلمين.

❖ توصيل مجتمع التعلم.

يتم توصيل مجتمعات التعلم لإثراء خبرة التعلم (Huang et al. (2013)

سمات بيئات التعلم الذكي:

- **المعرفة:** القدرة على الوصول إلى المعرفة وإضافتها وتعديلها.
- **دعم المهمة:** تزويد المتعلمين بالأدوات والمعرفة والمهارات اللازمة لتنفيذ مهمة.
- **إدراك المتعلم:** الاستفادة من معلومات المتعلم بما يتناسب مع قدراته.
- **إدراك النص:** إدراك مواقف معينة خاصة المواقف التي يكون فيها المتعلم بحاجة إلى مساعدة.
- **الانعكاس والتغذية الراجعة:** تقديم تغذية راجعة لها مغزى وفي الوقت المناسب للمتعلم استنادًا إلى تقدم المتعلم وملفه والمهمة التعليمية التي هو بصددتها.
- **المحادثة:** مشاركة المتعلم في حوار أو تيسير الحوار الجماعي عن موضوع أو مشكلة ذات صلة.
- **التأمل:** إنتاج تقييم ذاتي للمتعلم واقتراح أنشطة لتحسين الفعالية العامة.
- **الابتكار:** استخدام تقنيات ابتكارية جديدة وناشئة بطرق مبتكرة لدعم التعلم.
- **التنظيم الذاتي:** تحسينات ذاتية لبيئة التعلم مع تفاعلات المتعلم. (Spector (2014)

معايير لبيئة تعلم ذكي

المعيار	الوصف /التفسير
معرفة الموقع	في التعلم الذكي يشكل الموقع الحقيقي بيانات هامة تحتاجها النظم لتهيئة المحتوى والموقف للمتعلم.
معرفة السياق	استكشاف معلومات وسيناريوهات نشاط مختلفة.
المعرفة الاجتماعية	الإحساس بالعلاقات الاجتماعية وتوفير البرامج لتبادل الأفكار والمعرفة والخبرة الفنية ... الخ
قابلية التشغيل المتبادل	وضع معايير لمختلف المصادر والخدمات والبرامج.
توصيل لاسلكى Seamless	توفير خدمة مستمرة عند توصيل اي جهاز
قابلية التكيف	دفع مصادر التعلم من أجل الوصول أو التفضيل أو الطلب.
الانتشار	توقع مطالب المتعلم حتى التعبير عنها بوضوح وتوفير وصول مرئي وشفاف إلى مصادر التعلم والخدمات.
التسجيل الكامل	تسجيل بيانات مسار التعلم لي والتحليل بعمق ثم تقديم تقييم معقول واقتراحات وتقديم النصيحة عند الطلب.

إطار عام لبيئة تعلم ذكي

