



التعلم الإلكتروني الذاتي والمخصص:

استراتيجيات لتلبية احتياجات المتعلمين الفردية

الهاروني علوي إبراهيم

جامعة المولى إسماعيل -الكلية المتعددة التخصصات بالرشيدية

أستاذ مادة اللغة العربية بالسلك الثانوي الإعدادي

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين -درعة-تافيلالت

المغرب

الملخص:

إذا قمت بالبحث عن صور للفصل الدراسي ، عبر محرك البحث (google images) فسترى غالبا مشهدا واحدا مألوفا: صفوفًا من المقاعد مخصصة لجلوس المتعلمين، و في مقدمة الغرفة مدرس و مكتب ،هذا هو تعريف المدرسة عند أغلب الناس كما يتصورونها ، وفي هذا الإطار، يجد المعلمون أنفسهم في هياكل صفيّة تقليدية ، ويعملون على تقديم نفس الدرس إلى مجموعة من المتعلمين وفق نهج يعتمد على مبدأ. "محتوى واحد يناسب الجميع"، حيث يتم تخصيص وقت وموارد تعليمية متساوية لجميع المتعلمين لتعلم المواد.

لكن هذا النهج التقليدي لا يراعي الفروقات الفردية بين المتعلمين داخل نفس الفصل ،فمستوياتهم المعرفية مختلفة ويتعلمون بإيقاعات متباينة ولديهم قدرات غير متساوية. ومن هنا كانت الحاجة الى توظيف ما تتيحه التكنولوجيا من إمكانيات هائلة لتخصيص التعلم وفق حاجات المتعلمين وفروقاتهم وجعل التعلم ينتقل من كونه مرتكزا على المعلم الى كونه مرتكزا على المتعلم .

ويمكن تحقيق ذلك من خلال دمج التعلم الإلكتروني الموجه ذاتيا والمخصص كاستراتيجيتين تعليميتين متكاملتين تدمجان تكنولوجيا المعلومات والاتصال في البيئة التعليمية. هذا النهج الحديث يتيح للمدارس والمؤسسات التعليمية تقديم تجربة تعليمية مرنة ومخصصة تزيد من فعالية التعلم وتلبي احتياجات المتعلمين الفردية بطرق مبتكرة وفعالة وتعزيز استقلاليتهم في التعلم .

وإذا كان هذا التصور قد يصطدم بصعوبة توفير الأجهزة الإلكترونية داخل المؤسسات التعليمية لجميع المتعلمين فإن التعلم بالهاتف المحمول (Mobile Learning) قد يكون احدي الحلول المقترحة،لكن بضوابط محددة تجعل من استعماله مفيدا للعملية التعليمية ،وما يعزز نجاح هذا التصور هو تمكن المعلم و المتعلم معا من إحدى أهم مهارات القرن 21 و هي المهارات الرقمية التي تمكن من التعامل مع الأجهزة الالكترونية و المحتويات الرقمية بشكل جيد ومفيد.

**Abstract:**

If you search for pictures of the classroom through the search engine (Google Images), you will often see one familiar scene: rows of chairs designated for learners to sit, and in the front of the room is a teacher and a desk. This is the definition of school for most people as they imagine it, and in this framework, teachers find themselves in traditional classroom structures, presenting the same lesson to a group of learners according to a “one content fits all” approach, where all learners are allocated equal time and educational resources to learn the material.

But this traditional approach does not take into account individual differences between learners within the same class, as their cognitive levels are different, they learn at different rhythms, and they have unequal abilities. Hence the need to employ the enormous potential offered by technology to customize learning according to the needs and differences of learners and make learning move from being teacher-centered to being learner-centered.

This can be achieved by integrating self-directed and personalized e-learning as two complementary educational strategies that integrate ICT into the educational environment. This modern approach allows schools and educational institutions to provide a flexible and personalized educational experience that increases the effectiveness of learning, meets the needs of individual learners in innovative and effective ways, and enhances their independence in learning.

If this vision may clash with the difficulty of providing electronic devices within educational institutions for all learners, then mobile learning may be one of the proposed solutions, but with specific controls that make its use beneficial to the learning process, and what enhances the success of this vision is the ability of the teacher and the learner together. One of the most important skills of the 21st century is digital skills that enable one to deal with electronic devices and digital content well and usefully.



تقديم :

لا شك أن اكتساب المعرفة خارج فصول الدراسة، بشكل ذاتي في عصر يتسم بالانفجار المعرفي، والتدفق المتزايد للمعلومات من خلال شبكة الويب العالمية (WWW) ووسائل تقنيات المعلومات الأخرى، يعتبر أحد أهم مهارات القرن الواحد والعشرين.

وعلى الرغم من أن مفهوم التعلم الذاتي يبدو مفهوما حديثا إلا أن جذوره وجدت منذ القدم، إذ كانت الحاجة دائما للتعلم واكتساب المعرفة ضرورية للنجاح والبقاء في المجتمعات البشرية بالاستعانة بمختلف الوسائل والأدوات المتاحة في تلك العصور.

ولكن ما يميز التعلم الذاتي اليوم هو الاستفادة من التقدم الكبير الذي تعرفه التكنولوجيا الحديثة، فظهر ما يعرف بالتعلم الإلكتروني الموجه ذاتيا (Self-Directed e-Learning)، الذي يتيح لأي فرد يريد تعلم موضوع جديد أو تطوير قدراته أو اكتساب مهارات جديدة محتويات رقمية مختلفة ومتنوعة، إذ يمكن الوصول إليها من خلال تطبيقات تعليمية مثبتة على نظام الجهاز الذكي، أو من خلال الإنجاز عبر مواقع ومنصات الشبكة الدولية الأترنيت. إن إمكانية الحصول على المعرفة بشكل مستقل وبطرق متنوعة، هو ما يعزز أهمية التعلم الإلكتروني الذاتي اليوم و يجعله بديلا فعالا للتعلم الذاتي التقليدي في بعض الحالات.

إن نجاح التعلم الإلكتروني الموجه ذاتيا (Self-Directed e-Learning). يعتمد بشكل كبير على توفير بيئة تعليمية افتراضية، تستجيب لحاجيات المتعلم ومتطلباته الشخصية المعرفية والمهارية، وتتناسب مع إيقاعه في التعلم و قدرته على المواكبة، لتحقيق ذلك يجب دمج التعلم الإلكتروني الموجه ذاتيا مع التعلم الإلكتروني المخصص (Personalized e-Learning)، عند تصميم و بناء موارد رقمية تعليمية سواء من ناحية المحتوى الرقمي أو ما يتعلق بتوظيف الوسائط المتعددة.

فالهدف هو تقديم محتويات رقمية تعليمية مخصصة عبر وسائط متعددة، تتسجم مع المستويات المختلفة للمتعلمين وتتيح لهم إمكانية الإنجاز و الانخراط و التفاعل بطرق متعددة .

ان هذا النهج المتكامل المرتكز على توظيف التكنولوجيا في التعليم سيقدم لامحالة حولا مبتكرة لنمط حديث في التعلم يتجاوز الطرق التقليدية في تقديم الدروس والتي قد لا تتناسب مع فئة من المتعلمين،الذين يجدون صعوبات في مواكبة إيقاع التعلم -عكس اقراهم الاخرين - مما ينعكس سلبا على تحصيلهم الدراسي و تمكنهم من الكفايات الأساسية ، كل هذا قد يكون سببا من أسباب الهدر المدرسي.

وبالتالي سنحاول الإجابة على السؤالين الاتيين:

ما المقصود بالتعلم الإلكتروني الموجه ذاتيا و التعلم الإلكتروني المخصص؟

كيف يمكن دمج التعلم الإلكتروني الذاتي و المخصص في تعلم اللغة العربية رقميا؟



1. التعلم الإلكتروني الموجه ذاتيا (Self-Directed e-Learning)

• تحديد المفهوم

تشير صفة "الموجه" إلى نمط من التعلم الإلكتروني الذاتي الذي يختاره المتعلمون المنتسبون إلى إحدى مؤسسات التعليم سواء المدرسية أو الجامعية أو معاهد التكوين المهني و التدريب فهو جزء من استراتيجيات تعليمية تعليمية يرتبط بأسس المنهاج التعليمي.

في بعض الحالات، يمكن للفرد تحقيق التعلم الإلكتروني الموجه ذاتيا بشكل كامل دون الحاجة إلى إشراف خارجي، وهذا ما يفسر ربطه بالمتعلمين الكبار البالغين حيث أغلب الأبحاث جعلته "إطارا نظريا أساسيا في أبحاث تعليم الكبار"¹ حيث يتحمل الشخص البالغ الناضج مسؤولية تعلمه.

ومرد ذلك " أن البالغين لهم الرغبة الجذابة بشكل حدسي في التحكم في ما يجب تعلمه وكيفية تعلمه، كما أنه يتناسب مع الحاجة التي يشعر بها معظم البالغين لمواصلة التعلم،"² مستفيدين من قدراتهم العقلية ونضجهم الكافي الذي يؤهلهم إلى تحمل المسؤولية الذاتية في توجيه تعلمهم دون مساعدة من المعلم أو ميسر المعرفة، مما يجعلهم يتمتعون بمستوى أعلى من الاستقلالية والقدرة على اتخاذ القرارات الخاصة به، علاوة على تمكنه من مهارات الانضباط و التنظيم الشخصي الذي قد لا يتوفر عليه غير البالغين. وهذا ما يجعل التعلم الموجه ذاتيا يشير إلى " العملية التي يأخذ فيها الأفراد زمام المبادرة، بمساعدة الآخرين أو بدونها، في تشخيص احتياجاتهم التعليمية، وصياغة أهداف التعلم، وتحديد الموارد البشرية والمادية للتعلم، واختيار وتنفيذ استراتيجيات التعلم المناسبة، وتقييم نتائج التعلم"³

يمكننا النظر إلى التعلم الموجه ذاتيا كعملية وكسمة، كعملية عندما يتم التركيز على العمليات التي يقوم بها المتعلمون للتحكم في مسعى التعلم تركز على ملكية التعلم والمراقبة الذاتية، وكسمة عندما يتم طرح التعلم الموجه ذاتيا باعتباره مهارة من مهارات القرن الحادي والعشرين، فإنه يُفهم على أنه سمة، أي جودة أو خاصية يمتلكها الشخص. إذ " يتطلب التعليم في القرن الحادي والعشرين متعلمين ذاتي التوجيه بطريقة لا غنى عنها ان هدف التعلم اليوم ليس مجرد اتقان المعرفة و لكنه اتقان التعلم"⁴

إن ما يميز التعلم الإلكتروني الموجه ذاتيا، هو طبيعة مصادر المعرفة المختارة من طرف المتعلم و التي تتميز بطابعها الرقمي و المبتوثة عبر مختلف الأجهزة الإلكترونية، حيث تلعب تكنولوجيا المعلومات و الاتصال (TIC) دورا كبيرا في التعلم الإلكتروني الموجه ذاتيا، وهذا ما تؤكد في فترة انتشار وباء كوفيد-19، حيث عرضت جميع الدروس التعليمية عبر الإنترنت باستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في جميع أنحاء العالم، واتيحت للمتعلمين مشاركة الأفكار و المشاريع، و العروض التقديمية مع أقرانهم على مجموعات جوجل، واتساب، تلغرام .

1 Garrison, D. R. (1992). Critical thinking and self-directed learning in adult education: An analysis of responsibility and control issues. *Adult Education Quarterly*, 42

2R. Garrison, *Self-Directed Learning: Toward a Comprehensive Model*, *Adult Education Quarterly*, Published by: sage, volume 48, n1, 1997, p 15

3 Knowles, Malcolm *Self-directed learning : a guide for learners and teachers* Chicago : Association Press 1975 p18

4 " Samarnh PANG, *Digital Resources and Self-Directed Learning: The Roles and Integrations In Pedagogy* ," A research project submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree in Master of Education, CHARLES DARWIN UNIVERSITY SCHOOL OF EDUCATION 20-May-2014 ,p4



فيمكن أن تساعد التكنولوجيا كثيرا في تنفيذ و أجراء هذا النمط من التعلم ، خاصة في عملية المراقبة، لأن المتعلمين وإن كانوا يشتغلون بشكل مستقل، إلا أنهم يبقون تحت مراقبة المعلم أو المرشد، فعلى سبيل المثال يمكن مراقبة الزيارات التي يقوم بها المتعلمين على موقع ويب معين من خلال خوادم المؤسسة، عندما يقوم المتعلمين بتسجيل الدخول إلى خدمات المكتبة الإلكترونية.

• أبعاد التعلم الموجه ذاتيا

"تستدعي عبارة "التعلم الموجه ذاتيا" النظر في قضايا "التوجيه الذاتي" و "التعلم" على التوالي، ومع ذلك، كان الموضوع المهيمن هو الإدارة الخارجية لعملية التعلم حيث يمارس المتعلم قدرات كبيرة من الاستقلالية في تحديد ما يستحق تعلمه و كيفية التعامل مع مهمة التعلم"⁵، و عدم الاهتمام بعملية المعالجة المعرفية الداخلية، أي عملية التعلم نفسها من حيث أبعادها المعرفية والتحفيزية. و هذا ما دفع الكاتب (Randy Garrison)⁶ لتقديم تصور وصفه بالشامل حول مفهوم التعلم الموجه ذاتيا بغض النظر عن طبيعة مصادر المعرفة التي يوظفها المتعلم رقمية كانت أو غير رقمية.

إذ يقترح نموذجا للتعلم الموجه ذاتيا، يتضمن ثلاثة أبعاد تدمج في سياق تعليمي وهي: الإدارة الذاتية(التحكم)، والمراقبة الذاتية (المسؤولية)، والدافع (الدخول / والمهمة).

أولا: الإدارة الذاتية(التحكم) (self-management)

"يستخدم مصطلح الإدارة الذاتية هنا للإشارة إلى جانب من جوانب التحكم في المهام الخارجية الخاصة بإدارة أنشطة التعلم، والتي ترتبط ارتباطا وثيقا بتحديد أهداف التعلم وإدارة موارد التعلم والدعم وتقييم النتائج.

لا تعني الإدارة الذاتية أن المتعلمين متعلمون معزولون اجتماعيا فلا يعني التحكم في عملية التعلم الاستقلال الاجتماعي أو التحرر من التأثير ، فإدارة الأهداف وأساليب التعلم والدعم والنتائج تتم بشكل تعاوني ومتوافق حولها بين المعلم و المتعلم ، عبر توفير السياق المناسب للتعلم لمساعدة المتعلم على القيام بالإجراءات الموجهة نحو الأهداف"⁷ فيجب تزويد المتعلمين بخيارات حول كيفية رغبتهم في تنفيذ عملية التعلم بشكل استباقي، وإتاحة الموارد المادية التي يحتاجونها، وتحديد النهج المقترح في التعلم ، والإجابة على مختلف الأسئلة من طرف المعلم قبل خوض المتعلم لتجربة التعلم الموجه ذاتيا إذ يوفر الميسرون الدعم والتوجيه -متى احتاج المتعلم لذلك- والمعايير اللازمة لتحقيق نتيجة تعليمية ناجحة وبهذه الطريقة، فإن الإدارة الذاتية لعملية التعلم ستسهل وتنشط التعلم الهادف والمستمر

إذن تتعلق الإدارة الذاتية في التعلم الإلكتروني الموجه ذاتيا باستخدام المتعلم للموارد التعليمية الرقمية التي تناسب مع مستوى المتعلم، وتنسجم مع استراتيجيات التعلم المحددة لكل مستوى، فيتحكم المتعلم في ايقاعه الخاص في التعلم، وتكون له فرصة لاختبار فهمه و تقييم أداؤه وهذا جانب مهم من جوانب تطوير المعرفة.

إن نقل مهمة التحكم في إدارة أنشطة التعلم، من المعلم الى المتعلم تستلزم كفاءة الميسر أو المعلم و المتعلم معا، ترتبط كفاءة الميسر أو المعلم في قدرته على منح المتعلم الاستقلالية في التعلم حيث يتخذ موقف الموجه و الميسر بدل المسيطر على تدبير أنشطة التعلم." إن الاستقلالية هنا ليست شيئا يقدمه المعلمون للمتعلمين وليست طريقة تدريس أخرى، كما أنها ليست سلوكا واحدا يسهل وصفه، فاستقلالية المتعلم هي

⁵R. Garrison, Self-Directed Learning: Toward a Comprehensive Model , Adult Education Quarterly, Published by: sage, volume 48, n1, 1997, p18

⁶ له Calgary و هي جامعة كندية تقع في مدينة Calgary: (من مواليد 1945) هو أستاذ كندي فخري في جامعة Randy Garrison ، منشورات واسعة النطاق حول التعليم عن بعد.

⁷ R. Garrison, Self-Directed Learning: Toward a Comprehensive Model , Adult Education Quarterly, Published by: sage, volume 48, n1, 1997, p22 ,23



في الأساس مسألة رد فعل المتعلم النفسي على عملية التعلم ومحتواه، وتتجسد من خلال العديد من السلوكيات كقدرة على الانفصال والتفكير النقدي وصنع القرار والعمل المستقل"⁸.

و تستلزم كفاءة المتعلم قدرته على تحمل مسؤولية تعلمه و بناء المعنى الشخصي، فالفائدة المباشرة لزيادة الإدارة الذاتية للمتعلم هي زيادة الوعي بالحاجة إلى جعل التعلم أكثر جدوى، أي تحمل مسؤولية أكبر في مراقبة عملية التعلم نفسها. وبالتالي، يتعلم المتعلمون من خلال مبادراتهم ويتحملون المسؤولية الأساسية عن تنفيذ وتقييم الجهود، وتبقى مسؤولية التعلم على عاتقهم، هذا ما يعرف بالتعلم المدار ذاتيا (Self-Managed Learning) والذي يشير إلى تحمل المتعلمين مسؤولية تعلمهم، وهنا تتجلى أهمية المراقبة الذاتية كبعد ثان له في تحقيق أهداف التعلم الموجه ذاتيا .

ثانيا: المراقبة الذاتية(المسؤولية) (self – monitoring)

"المراقبة الذاتية مرادفة لمسؤولية بناء المعنى فهي العملية التي يتحمل فيها المتعلم مسؤولية بناء المعنى الشخصي عبر دمج الأفكار والمفاهيم الجديدة مع المعرفة السابقة لديه بطريقة هادفة لتحقيق أهداف التعلم، وهو أمر أساسي لتقييم جودة نتائج التعلم عبر مراقبة تقدمهم ذاتيا من خلال الملاحظة و التفاعل مع مهامهم و أنشطتهم، أي مراقبة أنفسهم في مجموعة متنوعة من المواقف التي تمكنهم من تشكيل استراتيجيات جديدة لأنشطة تعلم أخرى. فيجب على المتعلمين أن يفهموا الغرض من عملية التعلم أهي تقييم المعرفة الحالية؟ او البحث عن معلومات إضافية؟ أو استكشاف مفاهيم جديدة؟ أو تأكيد معنى معين. .

صحيح أن المسؤولية تنمي الرغبة والقدرة على المراقبة الذاتية لعملية التعلم ومع ذلك، فإن المسؤولية ليست مستقلة عن التأثيرات التي تقع في البيئة التعليمية، إذ تتأثر بالسياق الخارجي الذي تجرى فيه، وبالتالي تظهر أهمية التوجيه والإرشاد من طرف الميسر أو المعلم متى وُجد أن المتعلم قد انزاح عن مسار التعلم المحدد، و الذي قد يؤدي إلى نتائج غير مرغوبة."⁹

ثالثا : الدافع: الدخول/المهمة (Motivation)

الدافع هو الميل إلى التركيز على أنشطة وأهداف التعلم والاستمرار فيها، تكون حالة التحفيز و الدافعية أعلى عند المتعلمين إن أدركوا أنهم بصدد "إيجاد حلول لمشاكل العالم الحقيقي التي تقع ضمن سياقهم الشخصي"¹⁰ و أن أهداف التعلم ستلبي احتياجاتهم و يمكن تحقيقها يرتبط الدافع في موقفين الأول في خلق الحافزية لدى المتعلم للإقبال على مهمة تعليمية معينة، و الموقف الثاني أثناء أداء هذه المهمة التعليمية بشكل مسؤول.

"دافع الدخول : يمكن اعتبار دافع الدخول بمثابة المحفز للانخراط في أداء مهمة التعلم فهو بمثابة الوقود الذي يمتلكه المتعلم عند بدء تجربة التعلم. وما يرفع من مستوع الدافعية لدى المتعلم في المشاركة في سياق تعليمي معين هو انسجام الموقف التعليمي مع الحاجة الشخصية للمتعلم و التي تتجلى في أهمية و قيمة أهداف تعليمية معينة بالنسبة له، و الحالة العاطفية للمتعلم أي تمثل المتعلم النفسي اتجاه الموقف التعليمي

⁸ Nimatul Istiqomah "Self-Managed Learning in Online Learning" Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 613 Published by Atlantis Press SARL , 2021P145

⁹ R. Garrison, Self-Directed Learning: Toward a Comprehensive Model , Adult Education Quarterly, Published by: sage, volume 48, n1, 1997, p 24,25

¹⁰ Thomas Howard Morris "Self-directed learning A fundamental competence in a rapidly changing world", International Review of Education Journal of Lifelong Learning, Volume65 , 'Published online: 13 July 2019, P236



حيث يلعب التمثيلات الذهنية القبلية للمتعلم دورا أساسيا في الانخراط النشط في عملية التعلم، وهنا يعد اختيار الموضوع المناسب أمرا مهما لجذب اهتمام الطالب وتحفيزه على التعلم بنفسه.

إن أهمية تحفيز المتعلم على المشاركة بشكل فعال وإيجابي في الموقف التعليمي، تكمن في تأثيرها على مهام التعلم و الجهود المبذول من طرفه لذلك وجب إيلاء كل ما يدفع المتعلم على الاقبال بشكل نشط على التعلم أهمية كبرى.

دافع المهمة: يرتبط تحفيز المتعلم أثناء أداء مهمة التعلم ارتباطا وثيقا بالتحكم في المهمة والإدارة الذاتية لعملية التعلم. إن مواصلة المتعلم لعملية التعلم الموجه ذاتيا ترتبط بمسألة الإرادة في مواصلة الجهد أو الاجتهاد في تحقيق أهداف التعلم وهو ما قد يؤثر على المثابرة وأداء المهمة وتحقق الإرادة عند شعور المتعلم بأن أهداف التعلم تلبي حاجياته المعرفية و العاطفية النفسية فقد يتمتع المتعلمون بمستوى عال من التوجيه الذاتي في مجال مألوف لديهم أو في مجالات مشاهجة لخبرة سابقة.

ولاشك أن دافعية المتعلم عند أداء المهمة التعليمية تتأثر بالظروف الخارجية، والحالات النفسية للمتعلم، حيث أن الدافع الخارجي قد يكمل و يعزز الدافع الداخلي أو قد يطفئه، فالشروط الخارجية مثل نوعية بيئة التعلم و عدم انسجامها مع مستوى المتعلم قد تقلل من رغبته في تحمل مسؤولية تعلمه بشكل ذاتي. وهنا تظهر من جديد أهمية اشراك المتعلمين في تخطيط عملية التعلم وتنفيذها، على سبيل المثال، يجب تزويد المتعلمين ، على الأقل، بفرصة لفهم أهمية الأهداف المحددة بالنسبة لهم، إن لم تكن الحرية في اختيار الأساليب الخاصة ، واختيار مهام التعلم المناسبة.¹¹

إذا كان التعلم الإلكتروني الموجه ذاتيا يسعى الى استخدام المتعلم للموارد التعليمية الرقمية التي تتناسب مع مستوى المتعلم، وتنسجم مع استراتيجيات التعلم المحددة لكل مستوى، فيتحكم المتعلم في ايقاعه الخاص في التعلم، وتكون له فرصة لاختبار فهمه و تقييم أدائه، فإن تمكين المتعلم من محتوى معرفي مناسب للمتعلم يستلزم الاستفادة من استراتيجيات التعلم الإلكتروني المخصص قصد وضع بيئة تعليمية إلكترونية ذاتية و مخصصة.

2. التعلم الإلكتروني المخصص (Personalized e-Learning)

● مفهومه

يمكن فهم "التخصيص" بسهولة من خلال إلقاء نظرة فاحصة على بعض التقنيات الرقمية الحالية التي نستخدمها جميعا. على سبيل المثال، من اختيار المتصفح الذي نستخدمه للتجول عبر الإنترنت، إلى أنظمة البريد الإلكتروني والمراسلة التي نستخدمها للبقاء على اتصال مع الأصدقاء والعائلة، إلى المنصات الرقمية التي تسمح بمشاهدة البرامج التلفزيونية والأفلام عبر الإنترنت، جميعها توفر التخصيص و خياراته.

ومع ذلك، عندما يتعلق الأمر بأنظمة التعلم الإلكتروني، فإن "التخصيص" يأخذ معنى جديدا تماما، فهو يشير إلى "التعلم التي يتم فيها تحسين وتيرة التعلم والنهج التعليمي وفق احتياجات كل متعلم. فيختلف النهج التعليمي والمحتوى التعليمي (وتسلسله) بناء على احتياجات المتعلم. بالإضافة إلى ذلك ، فإن أنشطة التعلم تكون ذات مغزى و صلة بالمتعلمين ، مدفوعة باهتماماتهم ، وغالبا ما تكون ذاتية المبادرة"¹²

● مزايا التعلم الإلكتروني المخصص¹³

¹¹ R. Garrison, "Self-Directed Learning: Toward a Comprehensive Model ", Adult Education Quarterly, Published by: sage, volume 48, n1, 1997, p26

¹² Reimagining the Role of Technology in Education: JANUARY 2017 2017 National Education Technology Plan Update OFFICE EDUCATIONAL TECHNOLOGY P 9

¹³ Peggy grant and dale basy .personalesed laerning .A Guide for engaging students with technology.a.internatipnal society for technology in education 2014 .p16



يتسم التعلم الإلكتروني المخصص بعدة مزايا تجعل من عملية التعلم أكثر جاذبية و محفزة بالنسبة للمتعلم . ومن بين مزاياه نجد:

الوقت : يمكن للمتعلمين الحصول على مزيد من الوقت والاهتمام حيث توفر لهم أدوات التكنولوجيا وصولاً غير مسبوق إلى الموارد الرقمية التعليمية في أي وقت يريد .

سرعة التعلم : يمكن للتلاميذ الموهوبين التحرك بسرعة لتحقيق المهارات المطلوبة ثم الانخراط في المزيد من التعلّمات الإضافية، وفي المقابل تتيح هذه الموارد الرقمية المخصصة إمكانية التعلم بايقاع يناسب المتعلمين المتعثرين.

مسارات التعلم : يتحكم المتعلمون في مسارات التعلم التي يسلكونها لتحقيق الأهداف المحددة، وبناء الكفاءة الذاتية، والتفكير النقدي، ومهارات الإبداع.

دور المعلم : يتولى المعلمون أدوار الميسرين والمدرّبين في الفصل الدراسي بدلاً من موزعي المعرفة.

التقييم : فعكس النمط التقليدي في التدريس حيث لا يتيح الغلاف الزمني للحصة و كذا العدد الكبير للمتعلمين الوقوف بدقة على مستوى كل متعلم و مدى تمكنه في التعلّمات، فإن التعلم الإلكتروني التخصصي يساعد على إجراء التقييم التكويني طوال مسار التعلم، مدعوماً بالأدوات الرقمية، مما يمكن المعلمين من معالجة نقاط الضعف والبناء على نقاط القوة.

الإنصاف : الإنصاف في التعليم يعني زيادة وصول جميع المتعلمين إلى الفرص التعليمية مع سد الفجوات الرقمية حيث يتيح هذا النوع من التعليم الإلكتروني إمكانية الوصول إلى المحتوى والأنشطة التعليمية لجميع المتعلمين من خلال التطبيقات والأجهزة والمواد البيئات التي تدعم وتمكن الوصول إلى المحتوى الرقمي. بالإضافة إلى تمكين المتعلمين ذوي الإعاقة من استخدام المحتوى والمشاركة في الأنشطة.

التعلم التعاوني : يمثل التعلم التعاوني ميزة أخرى للتعليم الإلكتروني المخصص بالإضافة إلى التعلم الفردي للمتعلم ، تمكن التكنولوجيا المتعلمين من التعاون مع بعضهم البعض والا استفادة من مجموعة الموارد التعليمية التفاعلية مما يمكن المتعلم من خلق علاقة تعاون و تفاعل مع المعلمين وأولياء الأمور ومعلمي الأقران والمتطوعين وغيرهم من الأفراد المهتمين .يمكن أن توفر أدوات التكنولوجيا بيئات تعليمية مخصصة يتعاون فيها المتعلمون ويتفاعلون مع البرامج ويجرون الأبحاث وينجزون الواجبات ويتواصلون مع الآخرين خارج مدارسهم.

التغذية الراجعة : إن تقديم التغذية الراجعة بشكل فوري و اني أثناء التعلم يساهم بشكل فعال في تعديل مسار التعلم و تحسين نتائجه من خلال مواءمة الجهد والنشاط مع النتيجة ويمكن تقديم المعلومات المقدمة للمتعلم حول أداء المتعلم بالنسبة لأهداف التعلم أو نتائجه، بالاستفادة من الأدوات التكنولوجية

التنقل غير الخطي : يوفر التنقل غير الخطي في التعليم الإلكتروني المخصص للمتعلمين مزيداً من التحكم في المحتوى الذي يمكنهم الوصول إليه. بدلاً من توجيه جميع المتعلمين خلال نفس الأقسام بنفس الترتيب، يسمح المحتوى غير الخطي للمتعلمين بتخطي الأقسام التي تغطي المواد التي يعرفونها أو اختبروها. نظرًا لأن المتعلمين لن يضطروا إلى تحمل المحتوى المتكرر أو الأساسي للغاية، فمن المرجح أن ينخرطوا بشكل أعمق في المواد الأحدث أو الأكثر تحدّيًا التي يختارون الوصول إليها.

معرفة بيانات المتعلمين : من خلال الاستفادة من التعليم الموجه بالبيانات (Data-driven instruction) يمكن التعليم المبني على البيانات (DDI) المعلمين من إجراء تعديلات تعليمية مستهدفة وفي الوقت المناسب في فصولهم الدراسية من أجل تلبية الاحتياجات الخاصة للمتعلمين. عندما يقوم المعلمون الذين يشاركون المحتوى بتحليل نتائج التقييمات المشتركة بشكل تعاوني، يساعدهم ذلك على تحديد الأسباب الجذرية لفجوات تعلم المتعلمين وإجراء التعديلات اللازمة على التدريس في الوقت المناسب. من خلال إجراء تحليل على مستوى المادة أو السؤال، يستطيع المعلمون ليس فقط الأخطاء التي حدثت ولكن سبب حدوثها بالاعتماد على مجموعة من أدوات التقييم كالاستبيانات و الاختبارات و الروايز.



الوسائط المتعددة : يتميز التعلم الإلكتروني بصفة عامة و التعلم الإلكتروني المخصص من استراتيجيات مختلفة في التعلم إذ يمكن من التنوع في استراتيجيات و أنشطة التدريس المقدمة للمتعلمين على اعتبار أنه لا توجد استراتيجية أو نشاط تدريسي يحقق أفضل ما يمكن لجميع المتعلمين وفي جميع الأوقات، وقد تحقق استراتيجية معينة نجاحا كبيرا مع مجموعة من المتعلمين في حين لا تحقق ذات الاستراتيجية النجاح مع مجموعة أخرى، فالأفضل هو التنوع في استخدام الاستراتيجيات والأنشطة التدريسية بما يتناسب مع الذكاءات المتوفرة لدى المتعلمين من خلال توظيف الصورة و الصوت و الفيديو الكلمات.

إن الاستفادة من التعليم الإلكتروني المخصص كاستراتيجية حديثة ترنو إلى تمكين كل متعلم من محتوى يناسب إيقاعه في التعلم، قد يصطدم بعدم تمكن المؤسسة التعليمية من توفير الحواسيب لجميع المتعلمين، مما يعد مشكلا لاجراء التعليم الإلكتروني المخصص على ارض الواقع ، نظرا للكلفة المادية الكبيرة التي تتطلبها اقتناء الحواسيب، مما يخلق فجوة رقمية بين "من يملكون" و "من لا يملكون" إذ يتمكن المتعلمون الذين لديهم أجهزة كمبيوتر في المنزل من الوصول إلى الموارد غير المتاحة لأقرانهم الأقل ثراء.

لكن اليوم وبفضل التطور التكنولوجي وظهور الهاتف المحمول ، أصبح التعلم المتنقل متاحا الآن لمعظم المتعلمين في جميع أنحاء العالم، اما عبر و لوج المنصات التعليمية بالاتصال بالانترنت أو الإبحار عبر التطبيقات التعليمية المثبتة على نظام الجهاز الذكي .

• التعليم الإلكتروني المخصص و الهاتف المحمول

يتميز التعلم عبر الهاتف المحمول بالقدرة على جعل التعلم متاحا على نطاق أوسع ويمكن أن يساعد المؤسسات التعليمية التي تعاني من ضائقة مالية ، من أجهزة منخفضة التكلفة كما يمكن أن تساعد الأجهزة المحمولة أيضا في التغلب على العديد من التحديات المرتبطة بالتقنيات الأكبر، لأنها تتناسب بشكل طبيعي أكثر مع بيئات التعلم المختلفة، كما تقدم للمعلمين العديد من إمكانيات التدريس المتباينة من خلال أساليب جذابة وقوية وهذا يتلائم مع فلسفة التعلم الإلكتروني المخصص الذي يسعى الى اتاحة الفرصة لكل متعلم في اختيار سار تعلمه و إيقاعه حسب خصوصيته.

إن الكثير من المتعلمين يأتون إلى المدرسة مع أجهزتهم المحمولة الخاصة في حقائبهم، تدفع هذه الحقيقة الآن إلى التفكير بجدية في كيفية الاستفادة من الأجهزة المملوكة للمتعلمين داخل الفصل الدراسي كبديل للأجهزة التي توفرها المدرسة أو تضاف إليها.

لكن غالبًا ما كان المجتمع المدرسي مترددا في السماح للمتعلمين باستخدام أجهزتهم الخاصة في المدرسة، سواء لأغراض تعليمية أو لاتصالات شخصية، بسبب المخاوف بشأن عامل التشييت (أي الأطفال الذين يزورون Facebook بدلاً من الانتباه في الفصل)، بالإضافة إلى أمن الشبكة وسلامة المتعلمين، ومع ذلك، لا بد من النظر إلى هذا الوضع بشكل مختلف.

صحيح أن العديد من المتعلمين يرتاحون للتكنولوجيا ولا يترددون في تجربة التطبيقات الجديدة، إلا أن هذا لا يعني أنهم يعرفون كيفية العثور على أدوات التكنولوجيا الأكثر ملاءمة من الناحية التعليمية. يجب على المعلمين تقديم هذا النوع من التوجيه والدعم، ويصبح عملهم أكثر صعوبة عندما يستخدم المتعلمون مجموعة من الأجهزة ذات خصائص متباينة، من نواح كثيرة.

بدون قيادة واضحة وقوية يمكن أن يكون اختيار الطالب لاستخدام الجهاز الشخصي والمشاكل التقنية التي يخلقها، إلهاء في الفصل الدراسي بدلاً من فائدة تربوية. فيما يلي بعض النقاط التي يجب مراعاتها قبل التخطيط لبرنامج إحضار جهاز المتعلم الخاص:

✓ لا تتمتع جميع أجهزة المتعلمين الخاصة بنفس القدرات، يمتلك البعض أجهزة بقدرات تقنية ضعيفة، مما يجعل المعلمين يخططون لأنشطة التعلم حول أضعف القدرات.

✓ لا تستطيع بعض الأجهزة أداء مهام الاستهلاك والإنتاج/الإبداع أو حتى إدخال جمل كاملة بسهولة، فيجب أن يكون المعلمون وموظفو الدعم الفني على دراية بالعديد من المنصات والعديد من الأجهزة.



✓ يعد الأمان والخصوصية من أهم الاعتبارات عند اختيار جهاز أو أجهزة لبرنامج فردي لحماية المتعلم من أي محتوى مضر لا يمت بصلة بالمحتوى التعليمي المستهدف و يمكن تثبيت برامج تمنع المحتويات الدخيلة.

✓ سهولة التحكم في الجهاز، إن وجود درجة من التحكم في كيفية استخدام الأجهزة، داخل البيئة المدرسية وخارجها، أمر مهم. أي ما مدى سهولة إعداد الأجهزة وتشغيلها وتخزينها وشحنها وصيانتها؟ وبأي الطرق سيتعاون المعلمون وأولياء الأمور حول كيفية استخدام الأجهزة خارج المدرسة وداخلها؟

✓ لتلبية احتياجات بيئة التعلم المخصصة على وجه التحديد، يجب أن يكون الجهاز مناسباً لاستهلاك المحتوى وإنشائه، وقد تختلف هذه الاحتياجات حسب مستوى الفصل الدراسي.

بالطبع، عندما تبدأ البرامج الفردية، سيحتاج المتعلمون إلى تعلم كيفية استخدام أجهزتهم المحمولة بأمن و أمان وكيفية الاعتناء بها، وكيفية استخدامها بشكل منتج للأغراض التعليمية. ، قد يكون المتعلمون على دراية بأجهزتهم الشخصية لكنهم قد طوروا عادات سيئة مع تلك الأجهزة التي تمنع إمكاناتهم التعليمية. يحتاج جميع المتعلمين إلى التدريب على السلوك المناسب الذي يحقق الغايات الكبرى للتعلم .

على الرغم من هذه المخاوف والاعتبارات، فإن دمج الأجهزة المملوكة للمتعلمين في التدريس في الفصل الدراسي سرعان ما أصبح حلاً قابلاً للتطبيق للعديد من المدارس التعليمية. كما أن زيادة الوصول إلى الأجهزة عالية الأداء ومتعددة الميزات، مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، تساوي زيادة الإلمام بكيفية الاستفادة من هذه الأجهزة في التعلم المخصص.

3. بدائل رقمية لتعلم اللغة العربية

إذا كان التعلم الذاتي الموجه يعني تحمل المتعلم المسؤولية الذاتية في توجيه تعلمه بتوجيه و مساعدة من المعلم أو ميسر المعرفة أو دونهما و التعلم الإلكتروني المخصص يهدف الى مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين عند تقديم المحتوى الرقمي التعليمي، فان التكامل بين التعلم الإلكتروني الموجه ذاتيا و التعلم الإلكتروني المخصص يوفر بيئة تعليمية للمتعلم تتميز بالمرونة و و تدفعه الى الانخراط الإيجابي ببساطة، انه يجد فيها ضالته حيث يشتغل باستقلالية و يجد محتويات تناسب مستواه المعرفي و المهاري .

ويمكن إجراء هذا التكامل في تعلم اللغة العربية من خلال مايلي:

- اعتماد مستويات متعددة من القصص تتدرج من السهولة إلى الصعوبة تماشي و مستوى المتعلمين و رغبتهم ،اذ يعتمد المدرس مدخل الحكاية كمدخل للتدريس، من خلال اتاحة الفرصة للمتعلمين لاختيار القصة حسب رغبتهم، لينفتح بعد ذلك إلى مجموعة من التعليمات المرتبطة بها وتعتمد هذه القصص على الصوت و الصورة.
- الاعتماد على تقنية الترابط عند تقديم معرفة معينة، فيجب الربط بينها و بين مسار آخر يشرحها حتى وإن كان المتعلم قد تعرف عليها سابقا ، في اطار ما يسمى بالدعم المندمج.
- التنوع في أسئلة التقييم حسب الفروق الفردية سهلها وصعبها بل يمكن إضافة تمارين اضافية للمتعلمين الاكثر ذكاء و قدرة على الاستيعاب بتخصيص واجهيات لها.
- في مكون الدرس اللغوي مثلا، الاكثر من الأمثلة التوضيحية لنفس الظاهرة اللغوية ،وتمكين المتعلم من التفاعل معها عبر إمكانية إعادة الشرح أو اختيار أمثلة دون غيرها.
- اتاحة الامكانية أمام المتعلم لاعادة فهم المحتوى التعليمي عبر ازرار تمكنه من التسريع في الشرح او توقيفه و إعادة تشغيله من البداية.
- إضافة ايقونات على واجهية المورد الرقمي تمكن التعلم من الولوج الى واجهيات أخرى تتضمن محتويات رقمية داعمة او خاصة بتقوية المعلومات،



- التنوع في المداخل الخاصة بالشرح لتلائم كل فئة حسب اختلاف استراتيجيات تعلمهم و المقصود بالمداخل وهي : مدخل السؤال : وينبغي أن يكون سؤال عصف ذهني بحيث يكون عاما جدا، ولكنه مرتبط بالموضوع قيد الدرس، ويترك للمتعلمين لحظة التحوار فيما بينهم او بمفردهم للإجابة ، ويمكن لمجموعة أو فرد أن يبحث في خصائص سؤال عصف ذهني وتقنيات استثماره .
- مدخل الصورة : هو المدخل المستثمر بكثرة في تعلماتنا، حيث تتم دراسة الصورة و التحوار حول الاشخاص المكان الزمن و الألوان، ومنها ينطلق لبناء التعليمات ويمكن لفرد او مجموعة أن يبحث في عناصر الصورة و استثمارها و تؤدي الصورة وظائف معرفية من اهمها الوظيفة التجسيدية و الوظيفة الايضاحية والوظيفة التنظيمية و الوظيفة التوجيهية و الوظيفة التحويلية.
- مدخل النشيد : يستثمره المدرس لاستثارة المتعلمين وليحاكوه إنشادا، و ليستثمره من خلال أسئلة موجهة حول المحتوى، يستطيع من خلالها العبور إلى بناء التعليمات. ويمكن لمجموعة أو فرد أن يبحث في تقنية توظيف النشيد معززا بأناشيد كأمثلة.
- مدخل المحاكاة : هو مدخل يتم في محاكاة وضعية معينة ومناقشتها من طرف المتعلمين مثل عرض فيديو يقدم الوضعية.

خاتمة

يعد ظهور التعليم الموسوم بالتعليم الإلكتروني، طفرة نوعية في مجال التعليم و التعلم، بحيث أصبحت الحاجة ملحة إليه أكثر من أي وقت مضى، في عصر أصبحت الوسائل التكنولوجية تحيط بالمتعلم في كل جوانب حياته اليومية ، إذ لا يعقل أن يكون عالم المتعلم خارج أسوار المدرسة علما تكتسحه التكنولوجيا بكل إمكانياتها القوية (قوة الصورة و الصوت و الحركة و النفاذ إلى عوالم بأبعاد ثلاثية و خماسية ...)، في حين يجنب على هذه المدرسة جمود و تقليد حيث لا إثارة و لا تشويق (عالم الجدران الأربعة و السبورة السوداء و الطباشير).

يتميز التعليم الإلكتروني بتعدد أنماطه و من بينها التعلم الإلكتروني الذاتي و التعلم الإلكتروني المخصص ، و تتجلى أهميتهما في عصرنا الذي أصبحت المعرفة متاحة أمام المتعلم على الشائبة و من خلال الوسائط المتعددة، وهو ما فرض تغير مهمة التعليم من تقديم المعارف إلى مهمة جديدة " هي تعليم التلميذ كيف يتعلم ذاتيا وكيف يداوم عملية التعلم تلك على مدى فترات حياته العملية فقد انتقل التعليم من التحصيل إلى تنمية قدرات التعلم ذاتيا و الاهتمام بمؤسسات التعليم "14.

ويشترط في تحقق هذه البيئة التعليمية الرقمية توفر عنصرين أساسيين الأول: هي الأجهزة الإلكترونية (حواسيب، ومسلات ومكبرات الصوت، و الشاشات التفاعلية ..)، والتي حلت محل السبورة و الطباشير في التعليم التقليدي. والثاني : محتويات رقمية حلت مكان المحتويات الورقية تسمى بالموارد الرقمية.

هذا العنصران هما ما سينقلنا من البيئة التعليمية العادية، إلى بيئة تعليمية رقمية و يجب فيها أن تراعى الفروقات بين المتعلمين و تتيح لهم إمكانية التعلم ذاتيا.

نبيل علي "العرب و عصر المعلوماتية" سلسلة عالم المعرفة، عدد 184، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب، الكويت 1994. 14



المراجع والمصادر:

✓ المراجع العربية

- عزيز جناني " تكنولوجيا التعليم وبناء المعرفة" الطبعة الأولى، منشورات دار ابي رقرق الرباط، 2018،
- جاسم محمد نعمة "المنظومة التصميمية للبيئات التعليمية في إطار الثورة الرقمية" مجلة الهندسة و التكنولوجيا .مج28 ، ع13، 2010
- عوض حسين التودري" تكنولوجيا التعليم: مستحدثاتها وتطبيقات" دار الكتب القاهرة، يناير 2009.
- محمد الهادي" التعلم الإلكتروني المعاصر أبعاد تصميم و تطوير برمجياته الإلكترونية " 2011
- محمد خرياش" تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في التدريس و التعلم وجهة نظر" مجلة دفاتر التربية و التكوين، العدد 3 ،شتمبر 2010
- محمد يحي آل سالم، وآخرون "تطوير التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي "ط1 عمان. 2018 .
- محمد يحيى، إبراهيم" الرقمنة والاختزان الرقمي " ورشة عمل المكتبات الرقمية القاهرة –مصر العربية، 17 مارس 2005.

✓ المراجع الأجنبية

- Samarnh PANG, Digital Resources and Self-Directed Learning: The Roles and Integrations In Pedagogy , " A research project submitted in partial fulfillment of the requirements for the 20-May-2014
- Garrison, D. R. (1992). Critical thinking and self-directed learning in adult education: An analysis of responsibility and control issues. Adult Education Quarterly,
- Knowles, Malcolm "Self-directed learning: a guide for learners and teachers " Chicago: Association Press 1975
- Nimatul Istiqomah "Self-Managed Learning in Online Learning "Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 613 Published by Atlantis Press SARL , 2021
- Peggy grant and dale basy .personalesed laerning .A Guide for engaging students with technology.internatipnal society for technology in education 2014
- R. Garrison, Self-Directed Learning: Toward a Comprehensive Model , Adult Education Quarterly, Published by: sage, volume 48, n1, 1997
- Reimagining the Role of Technology in Education: JANUARY 2017 National Education Technology Plan Update OFFICE EDUCATIONAL TECHNOLOGY
- Thomas Howard Morris "Self-directed learning A fundamental competencein a rapidly changing world" ,International Review of Education Journal of Lifelong Learning, Volume65 , 'Published online: 1 3 July 2019