

تصميم بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكترونى المنظم ذاتيا لتنمية مهارات القرن الحادى والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية

د / أمانى سمير عبد الوهاب أحمد
مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية _ جامعة دمياط

ا.م د / محمود عز العرب السيد عبد القادر
استاذ المناهج وطرق تريس اللغة الفرنسية المساعد
كلية التربية _ جامعة دمياط

تاريخ استلام البحث : ٢٠٢٤/٨/٣

تاريخ قبول البحث : ٢٠٢٤/٨/٢٦

البريد الالكتروني للباحث : mahmoud_ez@edu.psu.edu.eg

DOI: JFTP-2408-1422

الملخص

أستهدف البحث الحالي التحقق من فعالية بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية ، إذ قام الباحثان بتطبيق دراسة استكشافية لبعض مهارات القرن الحادي والعشرين على عينة من طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية بدمياط واتضح للباحثان وجود ضعف ملحوظ في هذه المهارات لذا قام الباحثان بإعداد قائمة ببعض مهارات القرن الحادي والعشرين اللازمة لطلاب الدبلوم العام بشعبة اللغة الفرنسية، و قائمة بمعايير بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا ، ومن ثم تصميم بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا ، ولقياس مدى فعالية بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى عينة البحث التي تكونت من ٣٢ طالب من طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية بدمياط كمجموعة تجريبية واحدة قام الباحثان بإعداد اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات القرن الحادي والعشرين ، وايضا بطاقة ملاحظة لتقييم الجانب الأدائي لمهارات القرن الحادي والعشرين ، وتم تطبيقهما قبليا على أفراد العينة ثم تدريبهم على مهارات القرن الحادي والعشرين من خلال بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا ، ثم تطبيقهما بعديا ، ورصد النتائج ومعالجتها إحصائيا وأسفرت نتائج البحث طبقا لمعادلة نسبة الفاعلية لماك جوجيان عن فعالية بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين.

الكلمات المفتاحية :

تعلم نقال – استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا – مهارات القرن الحادي والعشرين.

Désigne d'un environnement d'apprentissage mobile basé sur certaines stratégies d'apprentissage en ligne autorégulées pour développer les compétences du 21ème siècle en Français auprès des étudiants du diplôme général à la faculté de Pédagogie

La recherche actuelle a eu pour but de vérifier l'efficacité d'un environnement d'apprentissage mobile basé sur certaines stratégies d'apprentissage en ligne autorégulées pour développer les compétences du XXIe siècle en Français auprès des étudiants du diplôme général à la faculté de Pédagogie.

Les deux chercheurs ont appliqué une étude – pilote à un échantillon des étudiants du diplôme général au département du Français à la faculté de pédagogie de Damiette. L'étude pilote a montré l'existence de la faiblesse dans ces compétences auprès des individus de l'échantillon.

Les deux chercheurs ont préparé une grille des compétences du XXIe siècle ; un test du rendement pour les aspects cognitifs des compétences du XXIe siècle ; une grille d'observation de la performance du futur enseignant des compétences du XXIe siècle ; puis ils ont entraîné les individus de l'échantillon qui s'est composé de 32 étudiants d'étudiants du diplôme général au département du français à la faculté de Pédagogie– Damiette aux compétences du XXIe siècle à travers d' d'un environnement d'apprentissage mobile basé sur certaines stratégies d'apprentissage en ligne autorégulées .

Les résultats de la recherche ont montré selon l'équation de McGuigan l'efficacité de l'environnement d'apprentissage mobile basé sur certaines stratégies d'apprentissage en ligne autorégulées dans le développement des compétences du XXIe siècle en Français auprès des étudiants du diplôme général à la faculté de pédagogie.

LES MOTS CLÉS :

Apprentissage mobile ; stratégies d'apprentissage en ligne autorégulées ; compétences du XXIe siècle.

اولا : المقدمة Introduction

يشهد القرن الحالى تطورات معرفية وتكنولوجية ساهمت فى وجود تغيرات على النظام التربوى والتعليمي، مما جعل الكثير من التربويين ينادون بضرورة وجود نظام تعليمي يراعى متطلبات القرن الحالى ويسهم في توفير بيئة تعليمية فاعلة ، توفر الظروف الملائمة لعمل المعلمين ، وتنمي خبراتهم ، وذلك من خلال تزويدهم بالمهارات اللازمة للقرن الحادى والعشرين ، حيث أصبحت أهداف التعليم الان تركز على مهارات الحياة ، ومهارات التعلم المستمر ، وبشكل اشمل مهارات القرن الحادى والعشرين التى تساعد الطالب على التكيف مع العالم المتغير وتعدده للمنافسة والابداع ومواكبة متطلبات سوق العمل .

ويعد المعلم الركيزة الاساسية في المنظومة التعليمية فهو الذى يسعى للوصول بها الى مستويات متميزة من الجودة ، وهذا لن يأتى الا من خلال تنمية قدرات المعلم ومهاراته الى مستوى يمكنه من التعامل مع متغيرات ومتطلبات القرن الحادى والعشرين ، حيث تغيرت ادوار المعلم في هذا القرن وتزايدت وأصبحت هذه الأدوار مهمة وصعبة وتحتاج الى تفكير ابداعي للتغلب على المشكلات المتنوعة ، اضافة الى القدرة على الحوارالالكترونى الفعال مع الطلاب ، واتخاذ القرارات ، والتعامل مع تقنيات العصر الرقوى وغيرها ، لذلك كانت السياسات التربوية تتجه دائما لتطوير المعلم وإعادة تأهيله باعتباره حجر الزاوية في التطوير التربوى . (فهد ، ٢٠١٧ ، ص ص ١٩٠ – ١٩٥)^١

ومن هذا المنطلق أوصت كلا من دراسة Alhothali (2021) ، و دراسة الزهرانى (٢٠٢٢) بضرورة تبصير القائمين بتخطيط برامج الاعداد التربوى للمعلمين بأهمية مهارات القرن الحادى والعشرين المتعلقة بالتحديات التى يواجهها معلم المستقبل، مع ضرورة اجراء دورات تدريبية وورش عمل حول هذه المهارات.

لذلك نجد اهتمام العديد من الدراسات بتنمية هذه المهارات لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية ومنها دراسة مهدى (٢٠١٨) ، عبد العال (٢٠١٨) ، ودراسة ابو سته و سمير (٢٠٢٠) كما اهتمت دراسات اخرى بتنمية هذه المهارات لدى المعلمين في الميدان ومنها دراسة عبد المالك (٢٠٢٣) والتى اوصت بضرورة تدريب المعلمين على كفايات التعلم الالكتروني والتقنيات الحديثة والحث على تطبيقها وما يفرضه القرن الحادى والعشرين في عصر المعلوماتية، فوظيفة المعلم تتغير بتغير الحياة المعاصرة ومتطلباتها، واستنادا للنتائج أوصت الدراسة بضرورة مواكبة المعلم لكل ما هو جديد في مجاله واكتساب المهارات التى تساعد على مواكبة تحديات هذا القرن، وتوظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية .

^١ يجرى التوثيق في هذا البحث طبقا للاصدار السابع لنظام APA style وهو على النحو التالي: (اسم المؤلف، السنة، ص. رقم الصفحة)

ويندرج تنمية مهارات القرن الحادى والعشرين ضمن رؤية مصر ٢٠٣٠ حيث هدفت الى بناء مجتمع مبدع ومبتكر ومنتج للعلوم والتكنولوجيا والمعارف ، ويتميز بوجود نظام متكامل يضمن القيمة التنموية للابتكار والمعرفة ويربط تطبيقات المعرفة ومخرجات الابتكار بالأهداف والتحديات الوطنية.
(ابو سنه و سمير ، ٢٠٢٠ ، ص ١٨)

ويعرف الوطبان (٢٠١٨) مهارات القرن الحادى والعشرين المهارات اللازمة للنجاح والعمل مثل مهارات التعلم والابتكار والثقافة المعلوماتية والاعلامية والتكنولوجية ومهارات الحياة والعمل .
وفى هذا الصدد تشير نتائج دراسة كلا من بهلكى واخرون (٢٠٢٣) إلى أن مهارات القرن الحادى والعشرين مهارات هامة ونافعة للطلاب على كافة المستويات اذ تيسر عليهم الية التعلم وتجعله أكثر تثبيتا وان انتاج تطبيقات التعلم النقال أثر بشكل ايجابي على تنمية هذه المهارات كما أوصت الدراسة بادخال التعلم النقال وتطبيقاته في نظام الدراسة بتوسع والاهتمام بالدورات التى تعلم الطلاب والمدرسين توظيف تطبيقات التعلم النقال ومهارات القرن الحالى .

ويعد التعلم النقال شكلا جديدا من أشكال نظم التعليم عن بعد ، يتسم بانفصال المحاضر عن الطلاب مكانيا وزمنيا، ويركز مصطلح التعلم النقال على توظيف التقنيات المتوفرة بأجهزة الاتصال اللاسلكية لتوصيل المعلومات خارج قاعات التدريس ، مما يعمل على سهولة تبادل المعلومات بين الطلاب أنفسهم من جهة ، وبين الطلاب والمحاضر من جهة أخرى . (حنفى ، ٢٠١٦ ، ص ٧٧)
ويشير التميمي (٢٠١٧) إلى أن الاسباب التى دعت الى ضرورة توظيف التعلم النقال في عمليات التعليم النمو المتزايد للأجهزة النقالية ، وتعدد الخدمات التى تقدمها تلك الأجهزة والتى يمكن توظيفها في مجال التعليم ، وكذلك انتشار أنماط التعلم عن بعد وحاجة المجتمع له ، فمن أبرز مبررات استخدام التعلم النقال بالتعليم ، أنه يساعد على زيادة انجذاب وتفاعل الطلاب ، حيث يعد عنصرا مشوقا للتعلم يساعد في حل العديد من المشكلات التربوية.

فالأخذ بنظام التعلم النقال وتوظيفه بصورة صحيحة يتطلب ضرورة توافر أمور عديدة وهذه الأمور لا تقتصر على الأمور المادية فقط كتوافر البنية التحتية ، والميزانية المناسبة ، بل يمتد أيضا الى العناصر البشرية والتى يجب توعيتها بالدور الذى تقوم به الأجهزة النقالية في خدمة اطراف العملية التعليمية، وتدريبهم على استخدامها كمدخل من المداخل التى يمكن توظيفها لتعزيز توجهات الطلاب نحو التعلم التقنى، وزيادة القدرة على دمجهم في سوق العمل ، الأمر الذى يؤكد على ضرورة استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة ، مثل بيئات التعلم الالكتروني المتمثلة في بيئة التعلم النقال فى تعزيز تعليم الطلاب وتنمية مهاراتهم . (بن حميد ، ٢٠١٩ ، ص ٣٥)

وترى العمرى (٢٠١٢) ان التعلم يكون أكثر فاعلية عندما يبدأ ويوجه ذاتيا من قبل الطلاب ، حيث يعد من أهم أهداف التعليم تنشئة طلاب قادرين على الاستقلال الذاتى في التعلم وخاصة في مرحلة التعليم العالى ، فلم يعد ينظر الى المتعلمين على انهم مستقبلون للمعلومات ، بل اكثر من ذلك

فهم نشطون في اعادة تنظيم المادة التعليمية ، واعدادة بناء المعرفة الموجودة بها ، وربطها بالمعرفة السابقة ، ومن هنا أصبح التعلم المنظم ذاتيا من أكثر الموضوعات التى تلقى قبولا في مجال التعليم الأكاديمي . (ص ٩٦)

لذلك يجب عند صياغة تصور لبيئات التعلم النقال المتمركزة حول المتعلم مراعاة قدرة المتعلم على تخطيط تعلمه ، ومراقبته ، وضبطه ، وتقويمه ، وبناء على ذلك فان الخصائص المميزة للتعلم النقال تستوجب أن يكون المتعلم ذاتى التوجيه والدافعية لتعلمه، وهذا يعتبر شرطا اساسيا لنجاح التعلم النقال. (محمد، ٢٠١٨، ص ٢٠)

فالتغييرات التى أحدثها التعليم الالكتروني في منظومة التعليم العالى نتجت عنها رؤية جديدة لدور الأستاذ والطالب ، وفرضت الانخراط الفعلى في أخذ زمام المبادرة في التعامل مع الكم المعرفى وتدفق المعلومات ، واستخلاص رؤى ناقدة وأحكام سديدة من مصادر المعلومات المختلفة ، وعدم الاكتفاء برد الفعل ، لذلك بدأ الاهتمام ينصب على دور فعال ونشط للتعلم يمكنه من معالجة المعلومات وتنظيمها بشكل يمكنه من استرجاعها وفهمها من خلال تنظيم التعلم وتنظيم الذات ، حيث أن التعلم المنظم ذاتيا يستند الى الفرضية الأساسية التى تفيد أن المتعلم يسهم بفاعلية في تحقيق أهداف التعلم الأكاديمية. (منتصر ، ٢٠١٤ ، ص ١٠٨)

وقد جاء مشروع تميز المعلم الذى يريعه المجلس الاعلى للجامعات ويهدف الى تنمية مهارات ومعارف طلاب الدبلوم العام بكلية التربية وربط برنامج اعدادهم بمستحدثات تكنولوجيا التعليم ، وما يؤهلهم لسوق العمل في ضوء متغيرات العصر الحالى منطلق لفكرة البحث الحالى .

ثانيا: مشكلة البحث : Problématique de la recherche

نبتت مشكلة البحث الحالى من المحاور التالية :

أ - ان مهارات القرن الحادى والعشرين متعددة التخصصات وذات صلة بالعديد من جوانب الحياة المعاصرة ولا يوجد لها حاليا مكان محدد في معظم المناهج الدراسية ، ومعظم القوائم لا تتكون بالكامل من مهارات خاصة بتخصص معين ، وانما تشتمل على جوانب عديدة من المهارات مثل الفهم والادراك ، بينما يشتمل البعض منها على ميول مثل الفضول والابداع وهي لاتعنى المعنى الحقيقي للمهارة ، كما تركز الكثير من القوائم على التكنولوجيا ، وقوائم أخرى على القيم والمواقف ، وهذا ما أكدت عليه دراسة شيخة العييناتي و أحمد الحنيان (٢٠٢٣) ، فالحاجة الى تنميتها لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية بشكل عام وطلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بشكل خاص ، حيث أكدت العديد من الدراسات على ان المعلم هو محور التطوير في العملية التعليمية حيث تتغير أدواره وفقا للتغيرات التى تطرأ على المجتمع ومنها بلا شك التطورات التكنولوجية والفكرية مما يستلزم معه تدريبه على مهارات القرن الحادى والعشرين التى تؤهله

للتعامل مع هذه التغيرات ومنها دراسة سويلم (٢٠٢٠) ودراسة ابو سته و سمير (٢٠٢٠) و عبد المالك (٢٠٢٣).

ب - في ضوء الدراسة الاستكشافية التي قام بها الباحثان وتمثلت في إجراء مقابلة مقننة مع طلاب الدبلوم العام مسار (٣) شعبة اللغة الفرنسية ، بهدف التعرف على مدى توافر مهارات القرن الحادي والعشرين لديهم، توصل الباحثان إلى وجود قصور في مهارات القرن الحادي والعشرين، حيث أشارت الدراسة الاستكشافية إلى أن ٩٠% من الطلاب ليس لديهم معرفة بمهارات القرن الحادي والعشرين ، كما انه لا يوجد لديهم معرفة بكيفية توظيف هذه المهارات في العملية التعليمية بما يحقق أهدافها المنشودة.

وبذلك يمكن صياغة مشكلة البحث في العبارة التالية :

"يوجد قصور في مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية والحاجة إلى تصميم بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية.

ج - الحاجة الى تصميم بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية : حيث ان التعلم النقال له تأثير واضح وفعال لايمكن اغفاله على مخرجات نتائج التعلم المختلفة وهذا ما أكدته العديد من الدراسات مثل دراسة محمود (٢٠١٦) ، بن حميد (٢٠١٩) ، بدر (٢٠٢١) ، بهلكى واخرون (٢٠٢٣) كما أكدت العديد من الدراسات أهمية استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا ودورها الفعال في التعليم، ومنها دراسة محمد (٢٠١٨) ، الشريف (٢٠٢١) ، تركستاني (٢٠٢١) ، الصياد (٢٠٢١) .

وللوصول إلى حل لمشكلة البحث، يسعى البحث الحالى للاجابة عن السؤال الرئيس التالي :

كيف يمكن تصميم بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا لتنمية

مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية ؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الآتية :

١- ما مهارات القرن الحادي والعشرين اللازمة لطلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية؟

٢- ما معايير تصميم بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية ؟

٣- ما التصميم التعليمي المقترح لتصميم بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية ؟

٤- ما فعالية بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا على تنمية الجانب المعرفي لمهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية؟

٥- ما فعالية بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا على تنمية الجانب الأدائي لمهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية ؟

ثالثاً: أهداف البحث Objectifs de la recherche :

يهدف البحث الحالي إلى التحقق من فعالية بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية .

رابعاً : أهمية البحث Importance de la recherche :

قد يسهم البحث الحالي في :

- إعداد خريج متخصص فى اللغة الفرنسية مؤهل لسوق العمل من خلال اكسابهم لمهارات القرن الحادى والعشرين.
- توجيه نظر المهتمين بتحسين الأداء التعليمى إلى الإمكانيات الخاصة ببيئات التعلم القائمة على استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا.
- توجيه المعلمين إلى أهمية التعلم المنظم ذاتيا فى زيادة دافعية المتعلم وتحسين ادائه فى العملية التعليمية من خلال تفريد التعلم ونقل مسؤولية التعلم إلى المتعلم نفسه.
- تزويد القائمين على تصميم بيئة التعلم النقال بمجموعة المعايير والمؤشرات التي ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار عند تصميم مثل هذه البيئات.
- إعداد دليل إسترشادى للقائمين على تدريس مادة اللغة الفرنسية يُمكن إستخدامه لتنمية مهارات القرن الحادى والعشرين فى اللغة الفرنسية.
- فتح مجالات جديدة للأبحاث المتعلقة بتنمية مهارات القرن الحادى والعشرين لدى الطلاب المعلمين بشعبة اللغة الفرنسية.

خامساً : حدود البحث Délimitations de la recherche :

يحد هذا البحث بالحدود الآتية :

- الحد البشرى، عينة من طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية- جامعة دمياط.

— الحد الموضوعي، حيث يقتصر على تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات القرن الحادي العشرين.

— الحد المكاني، كلية التربية — جامعة دمياط.

— الحد الزمني، طبق البحث في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ بدء من الاربعاء الموافق ٢٥ / ١٠ / ٢٠٢٣ حتى يوم الاربعاء الموافق ٢٩ / ١١ / ٢٠٢٣.

سادساً : أدوات البحث Outils de la recherche :

قام الباحثان بإعداد الأدوات التالية :

أدوات جمع المعلومات وتمثلت في :

— قائمة بمهارات القرن الحادي والعشرين المطلوب تنميتها لطلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية.

— قائمة بمعايير بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا وفعاليتها في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية.

أدوات القياس وتمثلت في :

— اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية.

— بطاقة ملاحظة لتقييم الجانب الأدائي لمهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية.

أداة المعالجة التجريبية وتمثلت في :

— بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا وفعاليتها في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية.

سابعاً : عينة البحث Echantillon de la recherche :

تحددت عينة البحث في مجموعة من طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية جامعة دمياط قوامها (٣٢) طالب وطالبة تم اختيارهم بشكل عشوائي من مجمل ٤٠ طالب وطالبة.

ثامناً : متغيرات البحث variables de la recherche

اشتمل البحث الحالي على المتغيرات التالية :

— المتغير المستقل :

بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا.

— المتغيرات التابعة :

الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات القرن الحادي والعشرين.

اتبع الباحثان كلاً من المنهجين الوصفي والتجريبي فيما يلي :

- المنهج الوصفي : وذلك في وصف، وتحليل أدبيات المجال لإعداد الإطار النظري والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع الخاص بمشكلة البحث.

- المنهج التجريبي : في مرحلة إجراء المعالجة التجريبية، والتعرف على فعالية بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا في تنمية تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية.

عاشراً : التصميم شبه التجريبي Expérimentation de la recherche :

سوف يعتمد البحث على التصميم القبلي / البعدي after / before research design ، واستخدم الباحثان مجموعة تجريبية واحدة، كما بجدول (١) .

جدول ١ التصميم شبه التجريبي للبحث

عينة البحث	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
مجموعة تجريبية	اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة	بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا	اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة

الحادي عشر : فروض البحث Hypothèses de la recherche :

سعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض التالية :

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≥ 0.05 , بين متوسطي درجات عينة البحث وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لمهارات القرن الحادي والعشرين لصالح التطبيق البعدي.

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≥ 0.05 , بين متوسطي درجات عينة البحث وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة للجوانب الإدائية لمهارات القرن الحادي والعشرين لصالح التطبيق البعدي.

- تحقق بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا فعالية في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين.

الثاني عشر: إجراءات البحث Procédures de la recherche :

قامت الباحثان باتباع الإجراءات التالية :

- إعداد الإطار النظري للبحث من خلال الاطلاع على الأدبيات، والدراسات، والبحوث السابقة وثيقة الصلة بموضوع البحث.

- إعداد قائمة بمهارات مهارات القرن الحادي والعشرين المطلوب تنميتها لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية. وإجازتها بعرضها على السادة المحكمين، وإجراء التعديلات.
- إعداد قائمة بمعايير تصميم بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا وإجازتها بعرضها على السادة المحكمين، وإجراء التعديلات.
- تبني نموذج محمد الدسوقي (٢٠١٤) للتصميم والتطوير التعليمي.
- اختيار عينة البحث عشوائياً من طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية، جامعة دمياط كمجموعة تجريبية.
- تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة قبلياً على عينة البحث.
- تطبيق المعالجة التجريبية على عينة البحث.
- تطبيق الاختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة بعدياً على عينة البحث.
- معالجة البيانات إحصائياً، ومناقشة النتائج وتفسيرها، وكتابة التوصيات والمقترحات.

الثالث عشر: مصطلحات البحث Terminologie de la recherche :

التعلم النقال : apprentissage mobile

يعرف محمد خميس التعلم النقال على أنه العملية التي يتم فيها اكتساب المعرفة والمهارات في سياقات متعددة من خلال التفاعل مع المحتوى والتفاعلات الاجتماعية باستخدام الأجهزة الإلكترونية المحمولة. (خميس، ٢٠٢٢، ص ٣)

بينما يعرفه محمد بهلى وآخرون على أنه برامج مختلفة تنفذ من قبل مبرمجي الهواتف والأجهزة المختلفة، لتقديم الخدمات المختلفة للمستخدمين والمستفيدين ، ما يسهل عليهم الحياة في معظم المجالات. (محمد بهلى وآخرون، ٢٠٢٣ ، ص ٨٧)

ويعرفه الباحثان إجرائياً على أنه بيئة تعليمية تستخدم فيها الأجهزة النقاله للوصول الى المحتوى والتفاعل مع عضو هيئة التدريس والطلاب وكذلك الطلاب مع بعضهم البعض لاكتساب المعرفة والمهارات وتنفيذ الأنشطة التعليمية من خلال استراتيجية تركز على ايجابية المتعلم وبيئة مرنة تتيح له التعلم في أى زمان ومكان وفقاً لميوله وقدراته .

استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا : Stratégies d'apprentissage en ligne : autorégulées

تعرف مروة الصياد استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا على أنها مجموعة من الإجراءات المنظمةة التي يمارسها ويتدرب عليها المتعلمين الكترونياً بصورة تزامنية أو لا تزامنية باستخدام بعضاً من تطبيقات وأدوات الويب بهدف وضع الأهداف والتخطيط لعملية التعلم ، والاحتفاظ بالسجلات التعليمية، ومراقبة عملية التعلم، وطلب المساعدة الاجتماعية من الآخرين ، وتنظيم عمليات تعلمهم،

والقدرة على إدارة بيئة التعلم، والقيام بعملية البحث، مما يؤدي إلى تحقيق أهدافهم الأكاديمية. (الصياد ، ٢٠٢١ ، ص ١٨)

بينما تعرفها رحاب حجازى على أنها مجموعة الطرق والاجراءات التى يسلكها المتعلم أثناء عملية تعلمه والتي تمكنه من الاستخدام الذاتى لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا من أجل تحقيق الأهداف المنشودة من خلال بيئة تعلم شخصية حيث يتوافق مع سرعته وقدراته الخاصة. (حجازى، ٢٠٢٢ ، ص ١٤)

ويعرفها الباحثان إجرائيا على أنها مجموعة من الأساليب والخطط التي يستخدمها المتعلمون لإدارة عملية تعلمهم الإلكتروني بشكل مستقل، وتهدف هذه الاستراتيجيات إلى مساعدة المتعلمين على تحقيق أهدافهم التعليمية من خلال بيئة تعلم نقال، وذلك لتطوير مهارات القرن الحادى والعشرين لديهم.

مهارات القرن الحادى والعشرين : Compétences du 21 Siècle

تعرف فاطمة خميس مهارات القرن الحادى والعشرين على أنها مجموعة مهارات موضوعية منطقية تتميز بالابداع المتجدد من أجل أعضاء فاعلين ومنتجين مبدعين نشطين فضلا عن اتقانهم المحتوى المعرفى المنظم بطريقة ملائمة لمستواهم لتحقيق النجاح بشرط ان يكون مستمر مع المتطلبات التنموية والاقتصادية لاعداد الطالب الفعال وفقا لاحتياجاته ومتطلباته عن طريق تطوير ذاته وشخصيته. (خميس، ٢٠١٨، ص ١٥٢)

بينما يعرف كلا من خضير و جاسم مهارات القرن الحادى والعشرين على أنها مجموعة المهارات اللازمة مهنيا للأفراد ليقوموا بدورهم وتفرضها عليهم متطلبات القرن الحادى والعشرين ومنها مهارات التفكير العليا، والمعرفة التقنية ، والحلول الابداعية ونحوها. (خضير و جاسم، ٢٠٢٠، ص ٤١٨)

ويعرفها الباحثان إجرائيا على أنها مجموعة المهارات الى يحتاجها طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية للنجاح فى التعليم والحياة والعمل والاستخدام الامثل للتكنولوجيا والتواصل مع الاخرين وحل المشكلات.

الإطار المفاهيمي للبحث،

يتناول الإطار المفاهيمي للبحث الأدبيات التربوية المتعلقة بالمحاور التالية،

- المحور الأول : التعلم النقال، ماهيته، ومبرراته، وسماته، ومميزاته ، نظرياته ، مبادئه.
- المحور الثانى : استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا، تعريفاتها، أهميتها، تصنيفاتها، علاقتها بالتعلم النقال.
- المحور الثالث : مهارات القرن الحادى والعشرين، تعريفها ، أهميتها، تصنيفاتها.

المحور الأول : التعلم النقال بين الماهية والأهمية

١.١ ماهية التعلم النقال

يشير مصطلح التعلم النقال الى استخدام الأجهزة المحمولة في عملية التعلم خارج القاعات التدريسية ، قد ظهر هذا الأسلوب ليلائم الظروف المتغيرة في التعلم والتي فرضتها متطلبات العصر الحالى ، ويعد التعلم النقال شكلا من أشكال التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد ، يساعد المتعلم على جعله على اتصال مستمر مع التقدم الحادث في مجالات التدريس والبحث العلمى ، كما انه يتميز بالطابع الشخصى للتعلم ، اضافة الى توفر المتعة والتفاعلية وتعزيز مبدأ التعلم المتمركز حول المتعلم من خلال دعم واستعراض المحتوى وتعزيز التفاعل بين المعلمين والمتعلمين ، مع تقليل الحواجز الثقافية والتواصل بين اساتذة الجامعة والطلاب عن طريق استخدام قنوات اتصال يجذبها الطلاب وتتلائم مع خصائصهم ومتطلباتهم .

ويعرف محمد (٢٠١٨) التعلم النقال بأنه طريقة للتعليم والتعلم تستخدم فيها الأجهزة النقالة للوصول الى المحتوى التعليمى ، والتفاعل مع المعلم والأقران ، ومشاركة مصادر التعلم ، ومراقبة وتقييم نواتجه ، وذلك في أى وقت وأى مكان وفق حاجات المتعلم وظروفه داخل المؤسسات التعليمية وخارجها .

وتعرفه بن حميد (٢٠١٩) بأنه شكل من أشكال التعلم عن بعد يتم من خلال استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدويا مثل الهواتف النقالة ، والمساعدات الرقمية الشخصية والهواتف الذكية والحاسبات الشخصية الصغيرة لتوفير عملية التعليم والتعلم وتوفير امكانية الحصول على المعرفة في أى وقت وفى أى مكان .

وعرفه الأخضر (٢٠٢٠) بأنه نوع من التعلم الإلكتروني يتميز بمرونة أكثر من حيث الزمان والمكان نظرا لانه يتم بواسطة الهواتف الذكية والحواسيب الصغيرة والمحمولة ، والمساعدات الرقمية ، وغيرها من الأجهزة المحمولة والمتصلة لاسلكيا .

فى حين عرفه خميس (٢٠٢٢) بأنه بيئة تعليمية يقوم فيها المتعلمون بتنفيذ أنشطتهم التعليمية باستخدام أجهزة نقاله عبر شبكة لاسلكية في أى وقت ومكان ، وهو العملية التى يتم فيها اكتساب المعرفة والمهارات في سياقات متعددة من خلال التفاعل مع المحتوى والتفاعلات الاجتماعية باستخدام الأجهزة الإلكترونية المحمولة .

ويمكن تعريف التعلم النقال اجرائيا بأنه بيئة تعليمية تستخدم فيها الأجهزة النقالة للوصول الى المحتوى والتفاعل مع عضو هيئة التريس والطلاب وكذلك الطلاب مع بعضهم البعض لاكتساب المعرفة والمهارات وتنفيذ الأنشطة التعليمية من خلال استراتيجية تركز على ايجابية المتعلم وبيئة مرنة تتيح له التعلم في أى زمان ومكان وفقا لميوله وقدراته .

٢.١ مبررات استخدام التعلم النقال في التعليم :

تعد تقنيات التواصل النقال من أكثر مظاهر التكنولوجيا انتشارا في العصر الحالي ، لذلك يعتبر من أكثر الأدوات التي يمكن توظيفها في عملية التعلم لما توفره من العديد من الخدمات ، فهي تعد ترجمة لفلسفة التعلم عن بعد غير مقيد بوقت أو مكان أو فئة ، ويتيح للمتعلم متابعة تعلمه حسب ميوله وقدراته وخبراته السابقة ، وتمكنه من الدخول على شبكات الانترنت وتصفح المواقع المختلفة ، وإرسال وتبادل الرسائل وتشغيل الملفات المختلفة ومشاهدتها والتفاعل معها .

وأشار التميمي (٢٠١٧) أن من مميزات التعلم النقال التي ساعدت على ضرورة استخدامه في عمليتي التعليم والتعلم تحسين التواصل بين المعلم والمتعلم ، وزيادة دافعية المتعلم من خلال شعوره بالاستقلالية والتحرر من قيود الزمان والمكان ، إضافة الى النمو المتزايد للأجهزة النقاله وتعدد الخدمات التي تقدمها ، وبذلك فهي تسهم في حل مشكلة محدودية التعليم ، وانتشار أنماط التعلم عن بعد وحاجة المجتمع له لما يوفره من العديد من المزايا ومساعدة كافة فئات المجتمع على التعلم .

كما عدد حنفي (٢٠١٦ ، ص ص ١٠٥-١٠٦) مجموعة من الاسباب التي أدت الى ضرورة توظيف التعلم النقال في عمليتي التعلم والتعليم منها مايلي :

- المزايا والخدمات التعليمية التي يقدمها التعلم النقال : حيث يسمح بتقديم مواد تعليمية وتدريبية ومهنية على أجهزة الموبايل المختلفة بسهولة ويسر ، وتبادل وتسجيل المعلومات والبيانات ، ومتابعة الدروس وممارسة الأنشطة وحل التمارين .
- أن التعلم النقال يفتح آفاق جديدة للتعلم لشرائح كبيرة من المجتمع : حيث وجد ذلك الاسلوب ليلائم الظروف المتغيرة الحادثة بعمليتي التعليم والتعلم والتي تأثرت بظاهرة العولمة.
- القدرة على التغلب على العوائق المكانية والزمانية : فهو يعد شكلا جديدا من أشكال التعلم عن بعد يتيح الوصول الى أكبر عدد من المتعلمين في أماكن مختلفة ، وخاصة في ظل تواجد بعض الأزمات مثل مناطق النزاعات والكوارث وانتشار الأوبئة .
- التغلب على مشكلة نقص أجهزة الحاسب بالمؤسسات التعليمية : حيث يمكن استخدام الأجهزة النقاله كبديل لأجهزة الكمبيوتر الشخصية ، كما ان استخدام الأجهزة النقاله يعد مساهمة للتجاهات الحديثة في مجال الاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات في العملية التعليمية في ظل مجتمع المعلوماتية ، اذ يساعد على تحقيق التواصل بين أطراف العملية التعليمية ، والعمل على تسهيل مهام المعلمين إضافة الى الدور الذي يلعبه في تدريبهم وتنمية مهاراتهم .
- التغلب على أوجه القصور في الطرق التقليدية للتعلم : فالتعلم باستخدام الأجهزة النقاله يمثل متعة حقيقية يمكن استغلالها مع المتعلمين الذين فقدوا الرغبة في التعلم من خلال توظيف العديد من الاستراتيجيات التي تقوم على التعلم النشط وإيجابية المتعلم ، وتشجيع التعلم التعاوني بين المتعلمين أنفسهم من جانب ، وبين المتعلمين والمعلم من جانب آخر .

- القدرة على تفريد التعليم : حيث يجرى التعلم النقل بسرعة وفاعلية بما يلائم ميول وقدرات كل متعلم وبذلك تكون التكنولوجيا المحمولة قادرة على اضاء الطابع الفردي على التعليم .
- التعلم النقل ليس منافسا للمؤسسات التعليمية بل هو مكمل لها حيث يمكن تقديم من خلاله معلومات تعزيزية اضافية تتكامل مع المعلومات التي يكتسبها المتعلمون من المعلم في المحاضرات الاعتيادية بحيث تعززها وتزيد من فاعليتها.

٣.١ سمات وخصائص التعلم النقل :

على الرغم من ان التعلم النقل يعد شكلا من أشكال التعلم عن بعد ، إلا انه يتسم بمجموعة من السمات والخصائص وذلك لما يوفره من بيئة غنية بالأدوات والخدمات التي تدعم التعلم في أى وقت ومكان ويحدد (هلال ، ٢٠١١ ، ص ص ٢٢٥ : ٢٢٧) تلك الخصائص فيما يلي :

- التكلفة لهذه التقنية منخفضة نسبيا وهي رخيصة ومتداولة :حيث تتمتع غالبية الأجهزة المتنقلة بانخفاض في الكلفة الشرائية بالمقارنة مع الحواسيب المكتبية، فالهواتف المحمول متاح ومتداول مع الجميع واستخدامه بالعملية التعليمية لن يكلف المتعلم أعباء شراء أجهزة أخرى .
- التعلم في كل وقت وكل مكان : حيث يعتمد التعلم النقل على استخدام تقنيات لاسلكية مثل الهواتف المحمولة ، والمساعدات الشخصية الرقمية ، والحاسبات الالية المصغرة ، والهواتف الذكية ، وهذا لا يتطلب ضرورة التواجد في أماكن أو أوقات محددة .
- القدرة على التواصل مع شبكة المعلومات الدولية : مما يساعد على الحصول على المعلومات والخبرات التعليمية وتبادل الرسائل بصورة أسرع .
- صغر الحجم لتلك التقنية يسهل عملية التنقل بها : فمعظم الاجهزة المحمولة تكون أخف وزنا وأصغر حجما وأسهل حملا ، وهذه السهولة في التنقل تسهم في تسهيل حصول المتعلم على الخبرات التعليمية التي يرغب في تعلمها .

واضافة الى الخصائص السابق ذكرها اضاف كلا من عبد العاطى(٢٠١٥) بن حميد(٢٠١٩) خميس (٢٠٢٢) مجموعة من الخصائص تمثلت في :

- سهولة الحمل والتنقل : فالتعلم النقل يمكن ان يحدث في أى مكان ويتيح للمتعم تصفح المحتوى أثناء تنقله دون حواجز أو عقبات .
- الوصول والاتاحة : فالتعلم النقل متاح طوال الوقت وفي أى مكان فالاجهزة النقالية تصاحب المتعلمين طوال الوقت ، وتوفر لهم العديد من الخدمات وأدوات الاتصال المختلفة .
- المرونة : وتعنى توفير التعلم في أى وقت ومكان حيث تمكن الاجهزة النقالية المتعلمين من الاتصال اللاسلكى في الوقت والمكان المناسب لهم .

- التفاعل والتشارك : حيث يخلق التعلم النقال بيئة تعلم جديدة ، ومواقف تعليمية متنوعة تقوم على أساس التفاعل والتشارك بين المتعلمين بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم .
 - التكيف : فالتعلم النقال تعلم تكيفي فهو يتكيف مع حاجات المتعلمين المختلفة .
 - الاستجابة لحاجات التعلم الملحة حيث يتيح البحث السريع عن المعلومات من خلال شبكة الانترنت.
 - المبادرة لاكتساب المعرفة : فوجود الهاتف النقال في يد المتعلم طوال الوقت يكون له دور اساسي في مبادرته للحصول على المعلومات .
 - النشاط التعليمي المبني على المواقف : يعد التعلم النقال مثالا للتعلم المرتبط بالحياة اليومية ، حيث يستمد المتعلم خبراته العلمية والعملية من خلال الممارسات اليومية ، حيث يتفاعل مع المشكلات والمعلومات ضمن سياقها الاصلي فيكون فكرة واضحة عنها تساعد على ايجاد حلول واقعية ومناسبة.
 - الدمج : وتعنى انه من النادر استخدام التعلم النقال بشكل فردي لكنه غالبا ما يتم وضعه ضمن اطار للتعلم المدمج بحيث يكون له دور رئيسي داخل العملية التعليمية .
 - الاتصالية : تتيح الاجهزة النقال للتعلم استخدام عدد من تقنيات الاتصال للتواصل مع أقرانه ومع المعلم ، مثل الاتصال اللاسلكي ، البلوتوث ، الأشعة تحت الحمراء ، والمكالمات الهاتفية ، والرسائل النصية القصيرة ، والرسائل متعددة الوسائط ، وهذا يساعد على انشاء مجموعات يتواصل معها المتعلم ، ويتبادل معها النقاش والاسئلة للحصول على معلومات وتحقيق التعلم .
- ٤.١ مميزات استخدام التعلم النقال في التعليم :
- يتميز التعلم النقال بعدة مميزات تجعله أكثر فاعلية في العملية التعليمية عن غيره من أنماط التعلم الإلكتروني الأخرى عددها بن حميد (٢٠١٩ ، ص ٤٢) فيما يلي :
- إمكانية التعلم من خلاله عن طريق اتصاله بالانترنت لاسلكيا دون الالتزام بالتواجد في وقت معين أو مكان محدد .
 - يعزز من الدافعية والالتزام الشخصي للتعلم لدى المتعلم حيث يشعر بمسؤولية قراراته تجاه ما يوفره له الجهاز النقال من خدمات متعددة .
 - يمكن الطلاب من التفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلم بشكل مباشر دون التقيد بوجودهم في نفس المكان .
 - تسهل أجهزة التعلم النقال على المتعلمين حمل المذكرات والكتب الإلكترونية خلالها بحيث تكون أخف وزنا وحملًا من الملفات والكتب المحمولة يدويا .
 - يتسم التعلم النقال بتحقيق عنصر التجديد والتشويق في التعليم وبالتالي يساعد على التغلب على كثير من المشكلات التعليمية ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين .

كما أضاف الأخضر (٢٠٢٠، ص ٤٨) عدة مميزات للتعلم النقال وضحاها فيما يلي :

- التنقل : أى نقل التعلم بعيدا عن أى نقطة ثابتة دون التقيد بزمان أو مكان .
- الحرية والديناميكية : أى اعطاء المتعلم المزيد من الحرية للتعلم داخل أو خارج أسوار المؤسسات التعليمية .
- التفاعل والتشارك : أى تحقيق مبدأ المشاركة والتعاون بين المتعلمين أنفسهم ، وبينهم وبين معلمهم بغض النظر عن التباعد الجغرافي .
- الإتاحة : بمعنى حدوث عملية التعلم في أى زمان ومكان ، وذلك لسهولة التنقل بالأجهزة النقالة لخفة وزنها وصغر حجمها .
- التواصل السريع مع شبكة الانترنت لاسلكيا : مما يساعد على سهولة تبادل الرسائل والملفات بين المتعلمين وبعضهم البعض وبين المعلم .
- كما أكد خميس (٢٠٢٢ ، ص ١٢) على ان لاستخدام التعلم النقال منافع وفوائد عديدة عرضها في الآتى :
- توسيع الوصول الى التعليم وتساوى الفرص فكل فرد يمكنه الحصول على التعلم في اى وقت ومن اى مكان باستخدام الهواتف المحمولة .
- تحقيق المرونة في التعليم في أى وقت ومكان فالهواتف المحمولة موجودة مع المتعلم في كل وقت ومكان وبالتالي يمكن للتعلم ان يحدث في اى وقت ومكان .
- تقديم التعليمات والتوجيهات المباشرة وفي الوقت المناسب .
- التقويم الإلكتروني عن بعد وتقديم التغذية الراجعة الفورية في الوقت المناسب .
- سد الفجوة بين التعلم في المؤسسات التعليمية وخارجها .
- دعم أشكال مختلفة للتعلم مثل التعلم الموقفي والسياقي والمعزز والمخلوط .
- تسهيل التواصل بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين وبعضهم البعض .
- تسهيل عمليات الادارة التعليمية مع تقليل الوقت والتكلفة .

٥.١ نظريات التعلم التى يقوم عليها التعلم النقال :

الاعتماد على أى مستحدث تكنولوجى في عمليات التعليم والتعلم يجب أن يستند الى مجموعة نظريات ، توضح الأسس والمعايير والمبادئ التى يقوم عليها توظيف المستحدث التكنولوجى ، ومن بين النظريات التى يستند عليها تصميم بيئات التعلم النقال ، النظريات التالية :

١.٥.١ النظرية البنائية :

تؤكد النظرية البنائية على تطبيق المعرفة الظرفية وهو ما يعنى أن التعلم يحدث عندما توجد الحاجة اليه ، وهو ما يتفق مع فكرة التعلم في الوقت المناسب ، ويعد التعلم عملية نشطة يقوم فيها المتعلمون ببناء أفكارهم أو مفاهيم جديدة بناء على معرفتهم السابقة والحالية ، ويستخدم التعلم النقال في دعم

أنشطة التعلم البنائي ، وذلك من خلال وضع المتعلم في سياقات حقيقية ، وحل مشكلات واتخاذ قرارات ، كما يجب إتاحة الفرصة للمتعلمين للتحكم في الوقت الذي يرونه مناسباً للتعلم . (خميس ، ٢٠١٨)
وتكمن العلاقة بين التعلم النقال والنظرية البنائية في أن التعلم النقال يستهدف إيجاد نوع من التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين يساعد في خلق معرفة تصاعدية للمتعلم ، وهو ما تستهدفه النظرية البنائية التي ترى أن المعرفة نتاج للتفاعل الاجتماعي بين المتعلمين .

٢.٥.١ نظرية التعلم الموقفي

التعلم الموقفي هو مدخل تعليمي يركز على التعلم من خلال المشاركة النشطة في أنشطة حقيقية ، أو منسوخة في العالم الحقيقي ، وترجع أصول نظرية التعلم الموقفي الى نظرية النمو الاجتماعي عند فيجوتسكي، التي تدخل تحت مظلة التعلم البنائي ، وفي بداية التسعينات من القرن العشرين وضع ليفي ووينجر نظرية التعلم الموقفي ، والتي ترى أن التعلم ليس فقط عملية فردية لاكتساب المعرفة ، ولكنه أيضا عملية تشارك اجتماعي في العالم الحقيقي ، فالمعرفة هي عملية موقفية في سياقات حقيقية . (خميس ، ٢٠٢٢)

ويبنى التعلم النقال على بعض مبادئ التعلم الموقفي ومنها مايلي :

- نمذجة العمليات : أي عرضها وتمثيلها في شكل فيديو أو ما شابه ، مما يساعد المتعلمين على مراقبة المهمة قبل محاولة الوصول لحل المشكلة .
- تقديم التدريب والمعلومات في الوقت المناسب للمتعلم ، مع تقديم الارشادات والملاحظات وقت الطلب .
- التعلم الموقفي يتجدد ويتنوع بتنوع المواقف التي يواجهها المتعلم وبالتالي فهو يربط المحتوى التعليمي باحتياجات المتعلمين واهتماماتهم .

٣.٥.١ نظرية التعلم النقال

يتمثل المبدأ الأهم في نظرية التعلم النقال في افتراض أن المتعلمين ينتقلون باستمرار من مكان لآخر ، حيث يتم أخذ المعلومات والمعارف في مكان ويتم تطبيقها في مكان آخر ، ويزداد التعلم مع مرور الزمن من خلال إعادة النظر في المعرفة التي تم اكتسابها سابقا وإعادة تطويرها وتوظيفها في مواقف أخرى .

ولكي تكون نظرية التعلم النقال ذات كفاءة وقيمة يجب ان تستند الى مجموعة من الأمور الهامة التي أوضحها (sharples, Taylor et Vavoula , 2010) فيما يلي :

- أن تكون عملية التعلم بناءة واجتماعية .
- أن يغطي التعلم الرسمي وغير الرسمي .
- أن يراعى مهارات المتعلمين ومعارفهم .
- أن يكون التعلم نشاطا شخسيا يوظف به الادوات التكنولوجية المختلفة .

٤.٥.١ نظرية النشاط

من منظور نظرية النشاط يجب تفسير دور التكنولوجيا الايجابي في عملية التعلم وما قامت به من تغير كامل في نظام التعليم من خلال الخدمات العديدة التي تقدمها ، وتتيح للمتعلم التحكم في تعلمه بالكيفية والتوقيت والمكان المناسبين للمتعلمين ومراعاة فروقهم الفردية .

٥.٥.١ نظرية الدافعية

حيث تركز هذه النظرية على ثلاثة دوافع هي (الدوافع الذاتية ، ودوافع الالتزام المجتمعي ، والدوافع الخارجية) ، وهذه الدوافع تشجع المتعلم نحو المشاركة في عمليات التعلم المختلفة ، من خلال إتاحة الفرصة لعرض أفكاره تحت مظلة تكنولوجيا ، مما يتيح للمتعلم الإحساس بالاستمتاع الشخصي ، كما ان بيانات التعلم النقال تستطيع أن تنمي لدى المتعلم الدوافع الخاصة بالالتزام المجتمعي ، لأنها تمنحه الفرصة نحو تنفيذ التزاماته نحو مجتمع التعلم ، والمرتبطة بالبناء التشاركي للمحتوى وتبادله مع الاقران ، كما تنمي بيانات التعلم النقال الدوافع الخارجية التي تركز على التنمية الذاتية للمتعلم وتطوير مهاراته وقدراته من خلال ماتقدمه من العديد من الخدمات . (الدريوش ، ٢٠٢٠)

وقد حاول البحث الحالي مراعاة ماتستند عليه النظريات السابق ذكرها عند تصميم بيئة التعلم النقال ، حيث ركزت بيئة التعلم النقال على ايجابية المتعلم وبناء معرفته من خلال وضعه في مواقف تتطلب حلول وممارسات ويتم التوصل الى هذه الحلول من خلال نشاط المتعلم وتفاعله مع أقرانه مع وجود توجيه وإرشاد من قبل عضو هيئة التدريس مع التأكيد على حرية المتعلم وإتاحة الفرصة للتعلم في أي وقت وأي مكان دون قيد أو شرط.

٦.١ مبادئ ومعايير تصميم بيانات التعلم النقال :

تعد بيانات التعلم النقال أحد المستحدثات التكنولوجية الجديدة التي ظهرت على الساحة التربوية ، لما تمتاز به من قدرتها على تحقيق العديد من الأهداف التعليمية كما سبق ذكره ، وذلك اذا تم تصميمها واعدادها وفقا لمجموعة من المعايير العلمية بما يتناسب مع خصائص وسمات هذه البيئات وما تقوم به من دور بالغ الأهمية في التغلب على مشكلات وصعوبات التعلم داخل البيئات التعليمية التقليدية ، ومن خلال الاطلاع على العديد من الأدبيات والدراسات التي تناولت معايير تصميم بيانات التعلم النقال مثل دراسة ابو الحسن (٢٠١٨) ، ودراسة أسماء سيد واخرون (٢٠١٩) ، بدير (٢٠٢٢) ، خميس (٢٠٢٢) ، التي عرضت تلك المعايير فيما يلي :

أولاً : المعايير الفنية :

وتتضمن مجموعة من المعايير الخاصة بالوظيفية ، والامان ، والأداء وفيما يلي شرح لهذه المعايير.
أ— الوظيفية : حيث يجب ان تقوم بيئة التعلم النقال بالوظائف التي تقابل الحاجات التعليمية الصريحة والضمنية ، وتوجد ستة متطلبات لتحقيق الوظيفة هي :

• **الكفائية :** وتعنى قدرة بيئة التعلم النقال على تقديم مجموعة الوظائف المناسبة لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة .

• **الدقة :** وتعنى ان بيئة التعلم النقال يجب ان تكون قادرة على تقديم نتائج دقيقة وفقا لحاجات المعلمين والمتعلمين .

• **التشغيل البيئي :** ويعنى ان بيئة التعلم النقال يجب ان تسمح بالاتصال وتبادل المعلومات مع النظم الأخرى ، مثل الشبكات الاجتماعية وخدمات الويب .

• **الوصول :** وتعنى ان بيئة التعلم النقال يجب ان تسمح لمتعلم واحد او عدة متعلمين بالوصول في نفس الوقت ، وتحافظ على الأمن والخصوصية .

• **اعادة الاستخدام :** وتعنى ان بيئة التعلم النقال يجب ان تصمم في شكل وحدات لكى يمكن اعادة استخدامها في بيئات تعليمية أخرى.

• **موارد الوسائط المتعددة :** وتعنى ان بيئة التعلم النقال يجب ان تدعم كل انواع الوسائط المتعددة بجودة عالية .

ب - : الامان : توجد ثلاثة متطلبات أساسية لتحقيق الأمان في بيئة التعلم النقال وهى :

• **الموثوقية :** فالوصول الى المعلومات في بيئة التعلم النقال يجب ان يقتصر فقط على المتعلمين المسموح لهم بالدخول .

• **اللاتاحة :** فيجب ان تكون بيئة التعلم النقال متاحة في اى وقت واى مكان .

• **السلامة :** ففي بيئة التعلم النقال تتدفق المعلومات بين العميل والخادم ، وهذه المعلومات يجب ان تكون سليمة ولا تتلف اثناء النقل .

ج - الأداء : توجد سبعة متطلبات لتحقيق الأداء الجيد وهى ما يلى :

• **القابلية للتوسع :** وتعنى ان بيئة التعلم النقال يجب ان تتسع لكل المستخدمين وتمكنهم من أداء أنشطة عديدة في نفس الوقت .

• **القابلية للتمدد :** وتعنى ان بيئة التعلم النقال يجب ان تكون مرنة وتسمح بالتكامل مع المواقف التعليمية عن بعد .

• **استخدام الموارد :** حيث يجب ان تستخدم بيئة التعلم النقال كل الموارد المتاحة بما يساعدها على تحقيق أهدافها .

• **سعة الاستجابة :** حيث يجب ان تكون سريعة وكفاء فيما يخص الأنشطة والاشعارات وتحميل وعرض كل أنواع الوسائط .

• **تخزين الذاكرة :** يجب ان تكون بيئة التعلم النقال قادرة على استخدام الذاكرة بكفاءة واستخدام اساليب ادارة الذاكرة لزيادة الأداء والمرونة .

• **استهلاك الطاقة :** فيجب ان تعمل البيئة على الاستخدام الفعال للطاقة واستخدام الاساليب المناسبة لذلك .

• **الظروف المادية :** فالتعلم النقال يستخدم في بيئات مادية مختلفة ويجب ان يتكيف مع هذه الظروف من حيث الاضاءة والتحكم في الضوضاء وظروف الطقس وغير ذلك .

ثانيا – المعايير التربوية :

فبيئة التعلم النقال يجب ان تقوم بالوظائف التربوية والتعليمية التى ترتبط بالممارسات التعليمية ، فتسهل التعلم وتدعم الأنشطة التعليمية ، وتكون سهلة الاستخدام ، وتتميز بواجهة تفاعل سهلة وواضحة وجذابة ، وتركز انتباه المتعلمين وتثير فضولهم وتمنع تشتتهم ، وتقدم لهم اساليب الدعم المختلفة وتساعدهم على حل المشكلات المختلفة من خلال الاجابة على اسئلتهم واستفساراتهم مع تقديم التغذية الراجعة المناسبة لهم ، كما يجب ان تتيح لهم اساليب الاتصال التزامنى واللاتزامنى ، ويجب ان تصمم الأهداف التعليمية بما يتناسب مع طبيعة المحتوى المصغر ببيئة التعلم النقال ، وان تكون هذه الاهداف قابلة للقياس وتركز على أداء المتعلم ، مع ضرورة تحديد المحتوى التعليمي الإلكتروني وفقا للأهداف التعليمية مع ضرورة تنظيمه بشكل منطقي ويتميز بالمرونة والوضوح ، وكذلك تصميم أنشطة التعلم بشكل يركز على ايجابية المتعلم ويحقق الأهداف المرجوة ، وتصمم أساليب التقويم بما يتناسب مع طبيعة الأهداف والمواقف التعليمية المصممة لها ، وتكون مناسبة لمستوى المتعلمين وخبراتهم .

المحور الثانى : استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا

١,٢ تعريف استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا

للتنظيم الذاتى ضرورة يتطلبها تعلم كل متعلم ، لما له من أهمية قصوى في تحسين العملية التعليمية ورفع كفاءة متعلميها ، وخصوصا في العصر الحالى وما يتميز به من تغير مستمر ، حيث استلزم الكم الهائل من المعلومات والمعارف في شتى المجالات ان تلقى مسؤولية التعلم على المتعلم بحد ذاته، لذلك فان بيئات التعلم الرقمية الناجحة هي التى يمارس فيها المتعلمون التعلم المنظم ذاتيا ، فالتعلم المنظم ذاتيا ليس صيغة فردية للتعلم وانما يتضمن جوانب اجتماعية ايضا لذلك تتفق أفكاره مع المنظور البنائى للتعلم ، والذى يستند الى نشاط المتعلم ووعيه في بناء معرفته ، فهو منبع للنجاح الأكاديمي والتفوق الدراسي.

وتعد استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا أحد الأساليب الحديثة والمهمة في اثارة دافعية المتعلمين لتحسين نواتج تعلمهم ، من خلال تدريبهم على مراقبة سلوكياتهم الذهنية والأدائية من خلال مرورهم بمواقف طبيعية تتطلب قيامهم بمجموعة من الأنشطة حيث ان التحصيل الأكاديمي وجودة النتائج يعتمدان بشكل كبير على الاستعداد ، والقدرة على التنظيم الذاتى للسلوك ، والعمليات المعرفية

، والدافعية والبيئة ، بما يتناسب مع الموقف التعليمي، وهذا ما أكدت عليه دراسة عوض (٢٠١٨) و الحديبي (٢٠١٨) والشريف (٢٠٢١) ، الصياد (٢٠٢١) .

ويعرف منتصر (٢٠١٤) استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا بأنها مجموعة الخطوات أو الأفعال أو السلوكيات التي يمارسها المتعلم شعوريا من أجل اكتساب وتخزين التعلم ، والاحتفاظ به واسترجاعه عند الحاجة .

ويعرفها Calkins(2015) بالعمليات التي يستخدمها الأفراد لتكييف سلوكيات موجهة نحو تحقيق هدف معين وتخطيط هذه السلوكيات ، فهي استخدام استراتيجي للمهارات الذاتية من أجل تعزيز السلوك المستهدف.

ويمكن تعريفها في هذا البحث على أنها مجموعة من الأساليب والخطط التي يستخدمها المتعلمون لإدارة عملية تعلمهم الإلكتروني بشكل مستقل. تهدف هذه الاستراتيجيات إلى مساعدة المتعلمين على تحقيق أهدافهم التعليمية من خلال بيئة تعلم نقال، وذلك لتطوير مهارات القرن الحادي والعشرين لديهم.

٢،٢ أهمية استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا :

لتنظيم الذاتي ضرورة هامة يتطلبها تعلم كل متعلم ، لما له من أهمية في تحسين العملية التعليمية ورفع كفاءة متعلميها ، وخصوصا مع التغيرات التي يفرضها العصر الحالي ويشير طلبة (٢٠١١) ، الردادى (٢٠١٩) ، حجازى (٢٠٢٢) الى هذه الأهمية فيما يلى :

١- ان تعليم المتعلمين استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا يعكس هدف التعلم مدى الحياة ، حيث يساعد المتعلمين على تنمية معارفهم ومهاراتهم ، وبالتالي ارتفاع قدرتهم على انجاز المهام المطلوبة.

٢- يجعل المتعلم يظهر مزيدا من الوعى بمسؤوليته في جعل التعلم ذى معنى ومراقبا لأدائه الذاتي، وينظر إلى المشكلات التعليمية باعتبارها تحديات يرغب في مواجهتها والاستمتاع من خلالها .

٣- يساهم في تفعيل جوانب وعمليات متعددة لعملية التعلم ، حيث يوجد تفاعلا بين العمليات الشخصية والسلوكية والبيئية ، بما ينشط المتعلمين سلوكيا ومعرفيا ودافعا.

٤- يعد أحد الحلول الملائمة لتحقيق جودة التعليم المنشودة ، حيث يستطيع المتعلم التميز الدقيق بين المادة التي تم تعلمها بشكل جيد والأخرى التي تم تعلمها بشكل أقل جودة ، وبالتالي سوف ينظمون دراستهم بشكل أكثر فاعلية .

٥- ينشط عملية التعلم ويساهم في بناء معلومات ما وراء المعرفة ومعتقدات حول المعرفة ، والبحث الذاتي عنها ومواصلة القراءة والدراسة .

٦- يساعد المتعلمين على استخدام العديد من الاستراتيجيات المعرفية مثل (الحفظ ، الاتقان ، التنظيم) مما يساهم في استرجاع وتحويل وتنظيم واتقان المعلومات ، وبالتالي يعرفون كيف يخططون ويتحكمون ويواجهون عملياتهم العقلية من أجل انجاز أهدافهم الشخصية .

٧- يساعد المتعلمين على التحكم في الوقت والجهد المستخدم في اتمام المهمة المطلوبة ، لذلك فهم مسؤولين عن تعلمهم ومعتمدين على أنفسهم وبالتالي فهم قادرين على تجنب التشتت والحفاظ على التركيز طوال فترة تعلمهم .

وأضافت تركستاني (٢٠٢٢) ان استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا تعتمد على مهارات عقلية معقدة تعتمد على استقلالية المتعلم وقدرته على اتخاذ القرار وتحديد ممارساته وانشطته وتفاعلاته بما يحقق اهداف تعلمه ، فالمتعلم المنظم ذاتيا يخطط ويتحكم في سلوكه ودوافعه واستراتيجياته ، كما يتميز بالنشاط المعرفي والسلوكي أثناء عملية التعلم .

٣.٢ تصنيف استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا :

يتضمن التعلم المنظم ذاتيا مجموعة من الاستراتيجيات التي يمكن تعليمها للمتعلمين ، وتؤثر في سرعة ونجاح المتعلمين وقدرتهم على التوافق الدراسي والانجاز فيه ، ويمكن تصنيف استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا كما حددها زيمرمان (Zimmerman , 1990) والخطيب (٢٠١٨) والشريف (٢٠٢١) الى مايلي :

أولا : استراتيجيات معرفية :

تشمل الاساليب والانشطة التي يستخدمها المتعلمون في تعلم وتذكر وفهم المحتوى التعليمي ، وربطه بما سبق تعلمه في مواد دراسية سابقة ، وتشتمل هذه الاستراتيجيات على مجموعة استراتيجيات فرعية هي :

- استراتيجيات التكرار : وتعنى تكرار تسميع المتعلم المواد التي تم تعلمها من أجل التمكن منها .
- استراتيجيات الاتقان : وتعنى قدرة المتعلم على تحديد مستوى الانجاز المتوقع منه ، والعمل على أداء المهمات التي تساعد على ذلك .
- استراتيجيات التنظيم : وتعنى قدرة المتعلم على تنظيم الافكار مثل اختياره للأفكار الأساسية في النص ، وتلخيصها وعرضها بشكل منظم .
- استراتيجيات البحث عن المعلومات : وتعنى الجهود التي يبذلها المتعلم لتأمين حصوله على المعلومات المرتبطة بالمهمة المراد انجازها .
- استراتيجيات التفكير الناقد : وتعنى قدرة المتعلم على النظر للقضايا والمشكلات من زوايا مختلفة مع القدرة على حل هذه المشكلات ، اضافة الى الاستدلال واصدار حكم مناسب .

ثانيا : استراتيجيات ما وراء المعرفة :

وتشمل مجموعة من الاستراتيجيات التي تمكن المتعلم من مراقبة تعلمه ، والوعي بمحتوى التعلم ، كما تتعلق بكيفية اعداد المتعلم لخطته المستقبلية لنجاح تعلمه وتقييم تلك الخطط ، وتتضمن هذه الاستراتيجيات مجموعة استراتيجيات فرعية هي :

- استراتيجيات التخطيط : وتشير الى قدرة المتعلم على رسم الأهداف العامة والخاصة ، وتحديد الاجراءات التي تحقق الاهداف التي تم وضعها .
- استراتيجيات المراقبة : وتعنى قدرة المتعلم على مراقبة نشاطاته التي يقوم بها لتحقيق أهدافه ، وتسجيل النتائج التي يتوصل اليها واصدار الحكم على هذه النتائج .
- استراتيجيات الضبط : وتعنى قدرة المتعلم على الحكم على تعلمه في ضوء الاهداف المحددة .

ثالثا : استراتيجيات ادارة مصادر التعلم :

وتشير الى قدرة المتعلم على الاستفادة مما حوله من مصادر وتوظيفها في تحسين عملية تعلمه وقدرته الى تحقيق الاهداف المرسومة اضافة الى التحكم في الوقت والمكان والجهد المبذول ، والبعد عن كل ما يشتت جهده وتفكيره ، وطلب المساعدة الخارجية من أقرانه في الجوانب التي لايسطيع الوصول اليها بمفرده ، وتشمل هذه الاستراتيجيات مجموعة استراتيجيات فرعية هي :

- استراتيجيات ادرة بيئة الدراسة ووقتها : وتشير الى قدرة المتعلم على ضبط كل ما يحيط به أثناء تعلمه ، وتوفير جميع وسائل الراحة التي تمكنه من التعلم بشكل أفضل .
- استراتيجيات تنظيم الجهد : وتعنى قدرة المتعلم على تنظيم الجهد على حسب المطلوب ، وبشكل مناسب للمهام الصغيرة والكبيرة ، والمهام الأكثر أهمية .
- تعلم الأقران : وتعنى طلب المساعدة من الأقران في الجوانب التي لايسطيع المتعلم للوصول اليها بمفرده ، وتكون الافادة بشكل متبادل .
- طلب العون او المساعدة الخارجية : وتتم عندما يطلب المتعلم المساعدة من احد افراد أسرته، او زملائه ، او المعلمين ، لاداء مهمات محددة .

ومن خلال العرض السابق لاستراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا فقد اختار الباحثان الاستراتيجيات المعرفية المتمثلة في البحث عن المعلومات ، والتفكير الناقد ، واستراتيجيات ما وراء المعرفة المتمثلة في المراقبة الذاتية ، وحفظ السجلات ، واستراتيجيات ادارة مصادر التعلم المتمثلة في طلب العون والمساعدة الخارجية ، وادارة الوقت وتعلم الأقران وتم توظيف ومراعاة هذه الاستراتيجيات في بيئة التعلم النقال المصممة وذلك لدراسة اثرها في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لطلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية بدمياط حيث أتفق العديد من الباحثين على ان الهدف من التعليم في المرحلة الجامعية لم يعد يقتصر على التدريس فقط، بل أصبح أكبر من ذلك بكثير حيث أصبحت مهمة الجامعة هي اعداد اجيال قادرة على التعامل مع التداخل القيمي والثقافي الذي يميز

العصر الحالي ، من خلال تنمية مهارات التفكير النقدي واتخاذ القرار الصائب وحل المشكلات ومهارات البحث المعرفي وكيفية الحصول على المعلومات ومصادر الحصول عليها بشكل صحيح وكيفية معالجة هذه المعلومات والاستفادة منها ، اضافة الى القدرة على العمل الجماعي وتبادل الخبرات من أجل انجاز المهام المطلوبة .

٤.٢ علاقة التعلم النقال باستراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا :

ان التغيرات التي أحدثها التعلم الالكتروني بشكل عام والتعلم النقال بشكل خاص ، نتج عنها رؤية جديدة لدور الاستاذ الجامعي والمتعلم ، ففي ظل ما يتوفر من كم هائل من المعلومات أصبح من الصعب لأي فرد أن يلم بهذا الكم مهما كانت قدراته ، وبالتالي بدأ الاهتمام بمعالجة هذه المعلومات وتنظيمها بشكل دقيق يسهل استرجاعها وفهمها من خلال تنظيم التعلم وكذلك تنظيم الذات ، حيث ان التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا يستند الى فرضية ان المتعلم يسهم بفاعلية وبدرجة كبيرة جدا في تحقيق الأهداف الأكاديمية للتعلم ، وهذا يتطلب استاذ جامعي قادر على التدريس ووظيف التقنيات الحديثة حيث تغير دوره من مدرس الى مبسط للمحتوى وميسر للعملية التعليمية ومرشد وموجه ، كما يحتاج الى متعلم متمكن من مهارات التعلم الذاتي ، حيث يعتبر المتعلم هو محور العملية التعليمية في التعلم النقال ويمكن تدريب المتعلمين على اختيار استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا من خلال توجيهات الاستاذ الجامعي حسب مهمة التعلم المطلوب انجازها ، وبالتالي يسهل على هؤلاء المتعلمين التعامل مع الكم الهائل من المعرفة التي توفره تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، فالتعلم النقال يتيح للمتعلمين الذين يعانون من صعوبة في التركيز وتنظيم المهام الاستفادة من المحتوى التعليمي بشكل أفضل حيث يكون المحتوى مصغر ومرتب بصورة سهلة وجذابة تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين ، كما يوفر التعلم النقال امكانية توظيف استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا مثل تعلم الأقران ، وطلب المساعدة الأكاديمية من خلال العديد من الخدمات مثل البريد الالكتروني ، ومواقع التواصل الاجتماعي ، والدردشة ، كما يمكنه الحصول على التغذية الراجعة الفورية وبذلك مساعدة المتعلم على المراقبة والتقييم وهي أحد استراتيجيات ما وراء المعرفة .

وقد أكدت عديد من الدراسات على فاعلية التعلم النقال المنظم ذاتيا في تنمية مخرجات التعلم المختلفة لدى المتعلمين منها دراسة منتصر (٢٠١٤) ، دراسة محمد (٢٠١٨) ، ودراسة بن حميد (٢٠١٩) ، بدير (٢٠٢١) .

ومن خلال العرض السابق لنظريات التعلم التي يقوم عليها التعلم النقال نجد ان هناك نظريات تقوم عليها ايضا استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا منها على سبيل المثال النظرية البنائية والتي اوضحت دراسة الصبحين (٢٠٢١) انها تعد رافدا للتعلم المنظم ذاتيا ، حيث تشير النظرية البنائية الى ان عملية التعلم عملية نشطة مستمرة غرضية التوجه ، يقوم من خلالها المتعلم ببناء المعرفة الجديدة في ظل المعرفة السابقة من خلال عملية نشطة مستمرة تهدف الى تحقيق أغراض

تساعده على حل المشكلات وتحقيق نزعات داخلية نحو تعلم مضامين معينة ، وهذه الأغراض التي يسعى المتعلم الى تحقيقها تعمل كقوة دفع داخلية لتحقيق أهداف يسعى الى بلوغها.

ولذلك تشترك هذه الاستراتيجيات مع التعلم النقال في اعتمادها على نظرية الدافعية حيث يركز المكون الدافعي للتعلم المنظم ذاتيا على الأسباب التي تجعل المتعلمين يقبلون على استخدام هذه الاستراتيجيات من تلقاء أنفسهم لتحقيق الاهداف التي يسعون اليها والاصرار على انجاز المهام المطلوبة ، وتحديد مقدار الجهد المطلوب لانجاز هذه المهام .

كما تشترك مع التعلم النقال ايضا في اعتمادها على نظرية النشاط ، حيث ان المتعلم لا يقوم ببناء المعرفة من خلال نشاطه الذاتي فحسب ، وانما يقوم ببناء المعرفة من خلال مناقشة ما لديه من معارف وأفكار مع الآخرين وهذا ما تم مراعاته في تصميم بيئة التعلم النقال وتوظيف العديد من الخدمات التي تساعد على اتاحة الفرصة لهذا النقاش مثل تطبيق google meet و الفيس بوك و الواتس اب لاتاحة الفرصة للنقاش المتزامن والغير متزامن حسب ظروف ورغبات المتعلمين من أجل انجاز المهام المطلوب انجازها في اطار تعاوني تحت اشراف وتوجيه من الباحثين .

المحور الثالث : مهارات القرن الحادي والعشرين

١.٣ تعريف مهارات القرن الحادي والعشرين

يوصف القرن الحادي والعشرين بأنه عصر المعرفة والعصر الرقمي ، ويتطلب هذا القرن تنمية مهارات ومعارف جديدة لدى المتعلمين ، كما أصبح معلم العصر الرقمي مطالب باكتساب عديد من المهارات المتنوعة والمتجددة لمواجهة التدفق المعرفي والتكنولوجي الناتج عن التحول الرقمي .

ويعرف الحارثي (٢٠٢٠) مهارات القرن الحادي والعشرين بأنها المهارات التي تمكن المتعلم من التعامل والتفاعل مع تطورات الحياة في القرن الحادي والعشرين مثل مهارات التفكير بأنماطها المتعددة، تحمل المسؤولية ، القدرة على حل المشكلات ، التكيف مع المتغيرات ، ومهارات تنمية القيم والاتجاهات وأوجه التقدير .

وعلى جانب آخر، تشير كلا من ابو سته وسمير (٢٠٢٠) الى ان مهارات القرن الحادي والعشرين هي مهارات يحتاجها الطلاب المعلمين للنجاح في التعليم والحياة والعمل والاستخدام الأمثل للتكنولوجيا والتواصل مع الآخرين وحل المشكلات ويكونوا مفكرين ناقدين ومبدعين ومتعاونين .

ويري خميس (٢٠٢٢ ، ص ٧٤٤) ان مهارات القرن الحادي والعشرين هي مجموعة واسعة من المعرفة ، والمهارات وعادات العمل ، والسمات الشخصية المطلوبة للعيش في هذا العالم والنجاح فيه ، وتتضمن هذه المهارات : مهارات الاتصال ، والابتكار ، والتشارك ، التفكير الناقد ، ومهارات ثقافة المعلومات والاتصالات ، ومهارات ثقافة المعلومات والوسائط ، الانتاجية ، مهارات التعلم مدى الحياة ، ومهارات الحياة .

في حين عرفت العيّنات و الحنيان (٢٠٢٣ ، ص٣) بأنها مجموعة من القدرات والكفاءات الضرورية للنجاح في سوق العمل وهي تتجاوز المعرفة الأكاديمية وتشمل المهارات الشخصية ، والاجتماعية ، ومهارات الاتصال ، والتعاون مع الآخرين والقيادة ، كما تشمل مهارات التعلم المستمر والتفكير الابداعي وحل المشكلات ، واتخاذ القرارات وتوظيف التكنولوجيا للتكيف مع التغيرات السريعة في سوق العمل.

ويعرفها الباحثان اجرائيا بأنها مجموعة المهارات الى يحتاجها طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية للنجاح في التعليم والحياة والعمل والاستخدام الامثل للتكنولوجيا والتواصل مع الآخرين وحل المشكلات.

٢.٣ أهمية مهارات القرن الحادي والعشرين :

ان تعلم مهارات القرن الحادي والعشرين مطلبا ضروريا لمواكبة متطلبات العصر وما يحتاجه سوق العمل لما لها من أهمية كبيرة نعرضها كلا من (ابو سته و سمير، ٢٠٢٠ ، ص١٨) فيما يلي :

- سيكون الطلاب مستعدين للتفكير ، والتعلم ، والعمل ، وحل المشكلات ، والتواصل ، والتعاون ، والمساهمة بفاعلية طوال حياتهم .

- التطوير المهني المستمر للمعلمين اثناء الخدمة وما قبل الخدمة يساعد في تنمية قدراتهم في انجاز الأعمال مما يؤهلهم للنجاح في الحياة .

ويمكن تحقيق ذلك من خلال دمج هذه المهارات في معايير التعليم والمناهج وأنظمة التقييم وبرامج تدريب المعلمين ، ومن خلال الأنشطة اللا منهجية .

كما ذكر (Bukle , 2023) خمسة أسباب جعلت لمهارات القرن الحادي والعشرين أهمية كبرى وهي :

- قادة التعليم العالي ورواد الأعمال يدركون بأن مهارات القرن الحادي والعشرين هي المحرك الأكثر أهمية لاعداد المتعلمين لاحتياجات سوق العمل .

- المؤسسات التعليمية تقوم الان باعداد المتعلمين لوظائف مستقبلية قد لا تكون موجودة الان.

- غيرت وسائل التواصل الاجتماعي التفاعل البشري وخلقت تحديات جديدة في كيفية الابحار والتعامل في المواقف الاجتماعية .

- عصر الانترنت تطور بشكل كبير للوصول الى المعرفة ، لذلك يحتاج المتعلمون الى تعلم كيفية معالجة وتحليل كميات كبيرة من المعلومات .

- المعرفة الكبيرة بالمحتوى العلمي من المواد الأساسية ولكنها لا تكفي وحدها حيث يحتاج المتعلمون الى معرفة كيفية تطبيق الحقائق من خلال التفكير النقدي وحل المشكلات.

ومن جانبه أشار محمد بن أحمد الحسين (٢٠٢٣) إلى أن هذه المهارات لها أهمية في حياتنا، وأنها سواء كانت في التعليم العام أو الجامعي أو في حياتنا اليومية، هي مفتاح للنجاح.. مبيّناً أن

مهارات القرن الحادي والعشرين لها أهمية تتمثل في: تسهيل الاندماج في المجتمع الجامعي ، تأهيله لدراسة المقررات الجامعية ، تعريفه بأهم الأنظمة والحقوق والواجبات ، مساعدته على التفوق ، تمرينه وتجهيره لدخول سوق العمل.

٣.٣ تصنيف مهارات القرن الحادي والعشرين

لقد تعددت التصنيفات التي تناولت مهارات القرن الحادي والعشرين بعضها تبعا لاختلاف الثقافات واخري طبقا للمجتمعات وفيما يلي عرض لأهم هذه التصنيفات :

فقد صنفها بن زيد (٢٠٢١) في المهارات التالية :

- مهارات التعلم والابتكار : وتتضمن مهارات (التفكير الناقد وحل المشكلة ، والاتصال والتشارك ، والابتكار والابداع) .
- مهارات التواصل الفعال : وتتمثل في مهارات التواصل اللفظي والكتابي باختلاف السياقات والمواقف ، ومهارة التعاون والعمل بشكل فعال مع فرق متنوعة واحترامها ، ومهارات الابداع والابتكار من خلال استخدام مجموعة واسعة من التقنيات لخلق أفكار جديدة وجديرة بالاهتمام .
- مهارات الثقافة الرقمية : وتتمثل في القدرة على استخدام التكنولوجيا كأداة بحثية وأداة للوصول للمعلومات من خلالها وتنظيم تلك المعلومات وتقييمها .
- مهارات تكنولوجيا الاعلام ، والمهارات الحياتية والمهنية والمتمثلة في مهارات تعليم المرونة ، وروح المبادرة ، والمهارات الشخصية والاجتماعية والانتاجية ومهارات القيادة وغيرها .
- ولكى يتمكن الفرد من العيش في القرن الحادي والعشرين عرض خميس (٢٠٢٢ ، ٧٥٠) مجموعة من المهارات يجب ان يمتلكها المتعلم تمثلت فيما يلي :
- المواد الأساسية في القرن الحادي والعشرين : حيث يجب على المتعلم التمكن من المواد الأساسية التي تعد مطلبا للنجاح في القرن الحادي والعشرين وهذه المواد هي اللغات ، العلوم الاجتماعية ، والعلوم الأساسية ، وذلك بالإضافة الى الموضوعات البيئية التي تتمثل في ثقافة المواطن ، والثقافة العالمية ، والمالية ، والصحية ، والبيئية والتكنولوجية .
- مهارات التعلم والابتكار : وتتمثل في المهارات الأربع :التفكير الناقد ، التواصل ، التشارك ، والابتكارية ، وهذه المهارات أساسية ومتطلبة للعيش في القرن الحادي والعشرين والنجاح فيه.
- مهارات الثقافة الرقمية : تؤكد مهارات القرن الحادي والعشرين على ضرورة التمكن من مهارات الثقافة الرقمية والتي تتضمن ثقافة المعلومات والمتمثلة في (القدرة على الوصول الى المعلومات وتقييمها وكذلك استخدام المعلومات وإدارتها) ، ثقافة الوسائط والمتمثلة في (تحليل الوسائط وإنشاء منتجات الوسائط) ، وثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعنى تطبيق التكنولوجيا بفاعلية .

- مهارات الحياة والمهارات المهنية : يتطلب سوق عمل القرن الحادي والعشرين أفرادا يتصفون بالمرونة والتكيف مع التغيرات والتطورات السريعة التي يتطلبها مكان العمل وهذا يتطلب ان يكون الطلاب قادرين على (التكيف مع التغير ، المرونة ، ادارة الاهداف والوقت ، العمل المستقل ، الادارة الذاتية ، التفاعل بفاعلية مع فرق العمل المتنوعة ، ادارة المشروعات ، توجيه الآخرين وقيادتهم ، المسؤولية عن الآخرين) .

وقد وضحت حفنى (٢٠١٥) أن من أهم المهارات التي ينبغي أن يمتلكها معلمو القرن الحادي والعشرين لمواجهة عصر الانفجار المعرفي سعيا لبناء مجتمع المعرفة ما يلي :

- مهارات التفكير العليا والمتمثلة في : (التفكير الابداعى ، التفكير الناقد ، مهارات ما وراء المعرفة أو التفكير في التفكير) .

- ادارة المهارات الحياتية : وتتمثل في (الادارة الصفية الجيدة بحيث يحقق تعلم الطلاب بحرية وفاعلية ، والتزام كل طرف من اطراف العملية التعليمية بالحقوق والواجبات) .

- الذكاءات المتعددة : والتي تسمح للشخص باستكشاف مواقف الحياة والنظر اليها وفهمها بوجهات نظر متعددة ومن هذه الذكاءات (الذكاء اللغوي ، الذكاء المنطقي ، الرياضي ، الذكاء الطبيعي)

- مهارات التدريس التشخيصي العلاجي ، ومهارات التدريس المتمايز : والذي يهدف الى رفع مستوى جميع الطلاب وليس الطلاب الذين يواجهون مشكلات في التحصيل ، ويرتبط مفهوم التعلم المتمايز باستخدام أساليب تدريس تسمح بتنوع المهام التعليمية ، واعداد الدروس وتخطيطها وتحديد أساليب التعلم وفقا لكفايات المتعلمين ، ومهارات دعم الاقتصاد المعرفي والمتمثلة في (توليد ونشر واستثمار المعرفة ، دور المعرفة والابتكار في التنافسية العالمية ، تنمية البحث والاكتشاف والابتكار) .

- مهارات ادارة تكنولوجيا التعليم : حيث يتطلب من معلم القرن الحادي والعشرين ادارة المنظومة التعليمية في اى وقت واى مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الانترنت ، والمؤتمرات عن بعد ، والكمبيوتر التعليمي) وذلك لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطرية متزامنة أو غير متزامنة اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المعلم والمتعلم ، ومهارات ادارة منظومة التقويم لان التقويم يركز على جودة النتائج النهائية ، فالتقويم سواء كان تقويما مستمرا تكوينيا او نهائيا شرط رئيس لتحقيق جودة التعليم .

وأضاف خميس (٢٠٢٢ ، ٧٥١) ان التعلم في القرن الحادي والعشرين يتطلب نظم دعم وظيفي لتمكين المتعلمين من مهارات القرن الحادي والعشرين وهي خمسة نظم داعمة كما يلي :

- معايير القرن الحادي والعشرين : وتركز هذه المعايير على تحديد ما يجب على الطلاب فعله لكي يكونوا قادرين على التعامل مع المحتوى المعرفي ، وتحديد المهارات التي يمكنهم استخدامها في التعامل مع هذا المحتوى ، كما تحدد هذه المعايير مستويات التمكن التي يجب ان يصل اليها المتعلمون .

- مهارات التقويم في القرن الحادي والعشرين : فالتقويم ضروري لتوجيه المتعلمين وتزويدهم بالتغذية الراجعة وتعريفهم بكل ما يجب فعله لتحقيق الاهداف ، وتشمل التقويم البنائي والنهائي.

- المناهج والتعليم في القرن الحادي والعشرين : لتلبية مطالب التعليم في القرن الحادي والعشرين يجب التأكيد على مناهج تنمي مهارات القرن الحادي والعشرين ، وتستخدم استراتيجيات وطرائق وتكنولوجيا تعليم حديثة تناسب العصر وطبيعة تعلم هذه المهارات .

- التنمية المهنية في القرن الحادي والعشرين : حيث تهدف الى اعداد المعلمين لتنفيذ مهارات القرن الحادي والعشرين في فصولهم ومدارسهم .

- بيئات التعلم في القرن الحادي والعشرين : وهي البيئات التعليمية التي يتم فيها تنفيذ وتعليم هذه المهارات ، وتشمل هذه البيئات تشمل الأماكن ، والافراد والادوات والخطط.

بينما صنفتها (Alhariri 2020) الى ثلاثة أنواع رئيسة هي مهارات عقلية ، ومهارات فنية تكنولوجية ، ومهارات حياتية اجتماعية تمكن المتعلمون من العيش بثقة وأمان مع ضمان الوصول للعمل المناسب الذي يضمن لهم حياة كريمة .

كما عرض كلا من العييناتي و الحنيان (٢٠٢٣ ، ص ٣) سبع مهارات يحتاج اليها المتعلمون حتى يتم اعدادهم للحياة والعمل والمواطنة في القرن الحادي والعشرين تمثلت في (التفكير النقدي وحل المشكلات ، التعاون والقيادة ، المرونة والقدرة على التكيف ، المبادرة وريادة الأعمال ، الاتصال الشفوي والكتابي الفعال ، الوصول الى المعلومات وتحليلها ، الفضول والخيال) .

ومن خلال العرض السابق استخلص الباحثان مجموعة المهارات التالية لتنميتها لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية :

١- مهارات التعلم والابداع : وهذه المهارات تعمل على تنمية قدرات المتعلمين للنجاح المهني والشخصي، وتشمل المهارات التالية :

أ- مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات :

وتهدف هذه المهارات الى تطبيق مهارات التفكير العليا على مشكلات وقضايا جديدة باستخدام طرق تفكير مناسبة فعالة ، وتختص تلك المهارات باعداد المتعلمين القادرين على الاستنباط بفاعلية ، واستخدام التفكير الكلى ، واتخاذ الأحكام والقرارات لحل أنواع مختلفة من المشكلات غير المألوفة بطرق مبتكرة .

ب – مهارات الاتصال والتشارك :

وتختص هذه المهارات باعداد المتعلمين ليكونوا قادرين على التواصل بوضوح من خلال التعبير عن أفكارهم بفاعلية باستخدام مهارات التواصل الشفهي والمكتوب في سياقات متنوعة ، وكذلك ان يستخدموا الاتصال لتحقيق أهداف متنوعة كالإقناع والتحفيز ، وكذلك يكون لديهم القدرة على استخدام وسائل وتقنيات تكنولوجية متعددة ويصدروا الحكم على فاعليتها ، وكذلك ان يكون لديهم القدرة على التشارك مع الآخرين بفاعلية واحترام مع فرق متعددة ، وان يمارسوا المرونة للوصول الى حلول لتحقيق هدف مشترك ، مع تحقيق مبدأ العمل التعاوني مع اعطاء قيمة للمساهمة الفردية لكل عضو في الفريق .

٢. مهارات الثقافة الرقمية : وهي المهارات الخاصة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات

الرقمية وتشمل :

أ – الثقافة المعلوماتية :

وتعنى الوصول للمعلومات بفاعلية وكفاءة ، والتقويم الناقد للمعلومات ، واستخدام المعلومات بدقة وابداع .

ب – ثقافة تقنية المعلومات والاتصالات :

وتعنى ان يكون المتعلمين قادرين على استخدام التقنية بفاعلية كأداة للبحث ، والتنظيم ، والتقويم ، مع الالتزام بالمبادئ والقيم الاخلاقية .

ج – التمكن التقني والالمام بالمعلوماتية :

فمعظم الأنشطة المعرفية في العصر الحالى تتطلب استخدام التكنولوجيا، وهذا يحتاج الى التمكن من معرفة كيفية استخدام الوسائل والاجهزة التكنولوجية ، وكيفية التوظيف الجيد لها في العملية التعليمية ومعايير وشروط عملية التوظيف في المواقف التعليمية المختلفة كما يعد الفهم القوي للمعلوماتية أمر بالغ الأهمية خاصة في اجراء البحوث الأكاديمية واعداد التقارير وتفسير المعلومات وتحليلها فالمتعلمين الذين يمتلكون هذه المهارة يكون من السهل عليهم التميز بين المعلومات الكاذبة والحقيقية على مواقع الانترنت .

٣- مهارات المهنة والحياة : وهي المهارات التى يحتاج اليها المتعلمون للنجاح في حياتهم

الشخصية والعملية وتشمل المهارات التالية :

أ – مهارات التوجيه الذاتي :

وتختص باعداد المتعلمين ليكونوا قادرين على ان يديروا الأهداف والسعى لتحقيقها في وقت محدد من خلال الحرص على التوازن بين الأهداف قصيرة المدى والأهداف طويلة المدى ، وان يعملوا باستقلالية ويكونوا موجهين ذاتين لأنفسهم .

ب - المهارات الاجتماعية ومهارات فهم الثقافات المتعددة :

وتعنى ان يكون المتعلمون قادرين على التفاعل مع الآخرين بفاعلية بأسلوب محترم ومهنى ، من خلال العمل في فرق متنوعة مع احترام الثقافات الأخرى .

ج - مهارات القيادة والمسئولية :

بحيث يكون المتعلمين قادرين على قيادة وتوجيه الآخرين نحو تحقيق الأهداف عن طريق استخدامهم لمهارات الاتصال الشخصية وحل المشكلات .

خاتمة

شهد القرن الحالي تطورات كبيرة في الجانبين المعرفي والتكنولوجي ، ونتيجة لذلك كان لزاما على الأنظمة التعليمية مواكبة هذه التغيرات وإنشاء نظام تعليمي يتماشى مع اتجاهات وتطورات القرن الحادي والعشرين مع ضرورة الاستفادة من استراتيجيات التعليم الحديثة التى تدور حول احتياجات المتعلمين وتطوير مهاراتهم.

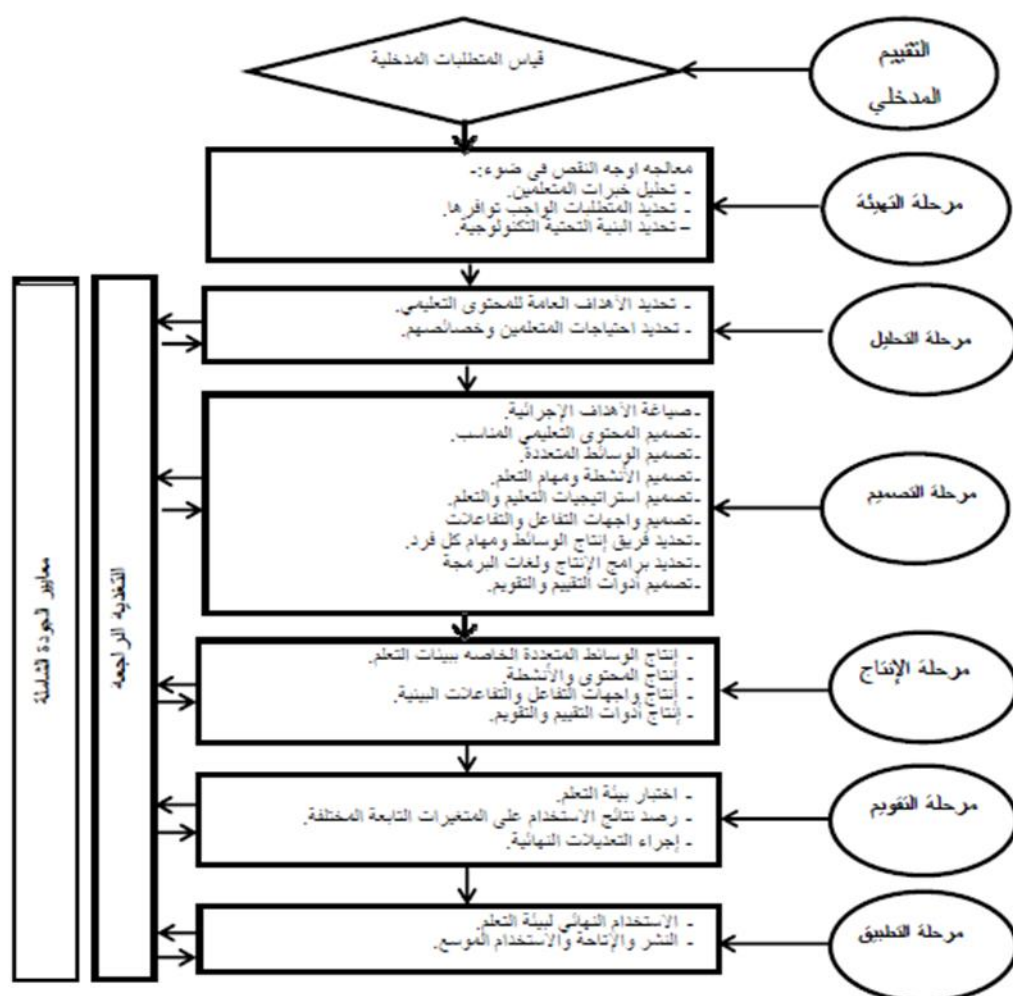
فميدان التربية ليس بمعزل عن الحياة العامة ، ومع انتشار الأجهزة المحمولة وتزايد استخدامها كجزء لا يتجزء في روتين الحياة اليومية ، كان لابد من الاستفادة من هذه التقنية في التعليم والتعلم ، لما تحتويه من إيجابيات مثل القدرة على الاتصال بالانترنت ، والمرونة في التعلم في أى وقت وأى مكان ، وإعطاء محتوى تعليمي شيق وجذاب ، يوفر التعزيز والتغذية الراجعة.

وتعد استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا هي الوسيلة المناسبة لمعالجة الخصائص المميزة للتعلم النقال ، فالتعلم المنظم ذاتيا بناء متعدد الأبعاد يشتمل على تحكم المتعلم ومراقبته للجوانب المعرفية ، وما وراء المعرفية والسلوكية ، والدافعية التى يستخدمها في تعلمه، لذلك فان المتعلم المنظم ذاتيا يراقب بوعى ومسئولية عملية بناء المعرفة لديه ، ويعد ذلك شرطا هاما في نجاح الهدف من التعلم النقال ، فيؤكد الباحثون ان بيئات التعلم القائمة على التكنولوجيا الرقمية بشكل عام والتعلم النقال بشكل خاص تدعم مهارات التعلم الذاتي ، وبالتالي يتحقق الكثير من الفوائد للتعلم النقال مثل استبقاء اثر التعلم ، وتنمية المهارات المختلفة ، وسد الفجوة الرقمية التي قد تنتج عن عدم كفاية البنية التحتية اللازمة للتعلم الالكتروني.

وهناك اتفاق على وجود فجوة بين مايتعلمه المتعلمون في المؤسسات التعليمية وتلك التى يحتاجون إليها في الحياة والعمل في عصر المعرفة ، لذلك فان تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين تعد مطلبا هاما للعمل والنجاح في هذا العصر ، حيث يرتبط الأداء التدريسي للمعلم بمدى كفاءة اعداده المهني والتدريبي ، فحين يمتلك المعلم هذه المهارات يستطيع ان يكتسب الخبرات اللازمة لانجاز وتحقيق الأهداف ، والقدرة على خلق بيئة تعلم صفية تمتاز بالابتكار ، والتعاون ، والثقة العالية .

المحور الرابع: نموذج التصميم التعليمي المستخدم في بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا :

درس الباحثان عديد من نماذج تصميم التعليم التي يمكن اتباع إجراءاتها في تصميم بيئة التعلم المطلوبة، ووقع اختيارهما على نموذج "محمد الدسوقي ٢٠١٤" والذي أعد خصيصًا لتصميم بيئات التعلم الإلكتروني، حيث يمتاز بمرونة إجراءاته في كل مرحلة من مراحله، وذلك على اعتبار أن لكل موقف تعليمي محتوى وتوقيت وتكنولوجيا وخصائص متعلم تتضمن مساحة من المتغيرات التي تتطلب شكل وإجراءات أداء تختلف من تصميم لآخر ومن توقيت لآخر. وفيما يلي شكل (١) والذي يوضح نموذج محمد الدسوقي ٢٠١٤ للتصميم والتطوير التعليمي.



شكل 1

نموذج محمد الدسوقي ٢٠١٤ للتصميم والتطوير التعليمي

ويتم لاحقًا في الإجراءات المنهجية للبحث استعراض كيف تناول الباحثان كل مرحلة من مراحل هذا النموذج، والخطوات الإجرائية التي اتبعت في ذلك بالتفصيل.

الإجراءات المنهجية للبحث

يهدف البحث الحالي إلى دراسة تصميم بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا و أثرها في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لطلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية، ومن ثم فقد اشتملت إجراءات البحث على تحديد مهارات القرن الحادي والعشرين، وتحديد معايير تصميم بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا، كما تضمنت الإجراءات أيضاً تصميم المعالجات التجريبية وتطويرها، وتصميم أدوات التقييم والتقويم، وتطبيق تجربة البحث، وفيما يلي عرض لهذه الإجراءات.

أولاً: تحديد مهارات القرن الحادي والعشرين :

تم تصميم استبانة؛ لتحديد مهارات القرن الحادي والعشرين، وذلك وفق الإجراءات التالية:

أ- تحديد الهدف من الاستبانة:

هدفت هذه الاستبانة إلى تحديد مهارات القرن الحادي والعشرين المطلوب تنميتها لطلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية ، بكلية التربية، جامعة دمياط.

ب- تحديد مصادر بناء الاستبانة:

تم ذلك من خلال الاطلاع على عدد من المراجع والكتب والبحوث التي تناولت مهارات القرن الحادي والعشرين ، ومن هذه المصادر دراسة سيد واخرون (٢٠١٩) ، ابوستة و سمير (٢٠٢٠) ، سلامة (٢٠٢١) ، بن زيد (٢٠٢١) ، بن مرضاح (٢٠٢٢) ، ضايح (٢٠٢٢) .

ج- إعداد الاستبانة في صورتها الأولية وضبطها:

تم إعداد استبانة تشتمل على مجموعة من مهارات القرن الحادي المطلوب تنميتها لطلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية، وعرضها على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ وذلك لإبداء الرأي حول أهمية هذه المهارات، واقتراح التعديل أو الإضافة أو الحذف لهذه المهارات.

د- حساب الوزن النسبي لكل مهارة من مهارات القرن الحادي والعشرين:

وذلك بهدف تصنيفها إلى ثلاث مراتب (مهم- قليل الأهمية- غير مهم) تبعاً لأوزانها النسبية، وتم ذلك عن طريق حصر تكرارات الاستجابات لكل بديل من البدائل الثلاثة المطروحة في الاستبانة، وإعطاء قيمة عددية لكل خانة تعبر عن أحد البدائل، حيث قدرت خانة مهم بدرجتين، وخانة قليل الأهمية بدرجة واحدة، وخانة غير مهم بصفر.

هـ- التوصل إلى الصورة النهائية لقائمة مهارات القرن الحادي والعشرين:

في ضوء آراء السادة المحكمين توصل الباحثان إلى الصورة النهائية لقائمة مهارات القرن الحادي والعشرين واللازم تنميتها لطلاب الدبلوم العام بكلية التربية، حيث تكونت من (٣) محاور رئيسية ويتبع

كل محور من هذه المحاور مجموعة مهارات رئيسة يتبعها مجموعة من المهارات الفرعية عددها في
المجمل (٢٩) مهارة فرعية (ملحق ١) وذلك كالآتي:

المحور الأول : مهارات التعلم والابداع ، ويندرج تحته المهارات الرئيسية التالية :

• مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات .

• مهارات الاتصال والتشارك .

المحور الثاني : مهارات الثقافة الرقمية ، ويندرج تحته المهارات الرئيسية التالية :

• الثقافة المعلوماتية .

• ثقافة تقنية المعلومات والاتصالات .

• التمكن التقني والالمام بالمعلوماتية .

المحور الثالث : مهارات المهنة والحياة ، و يندرج تحته المهارات الرئيسية التالية :

• المهارات اللغوية .

• مهارات التوجيه الذاتي .

• المهارات الاجتماعية .

• مهارات فهم الثقافات المتعددة .

• مهارات القيادة والمسؤولية .

ثانيًا: تحديد معايير تصميم بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم
ذاتيا :

تم تحديد معايير تصميم بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم
ذاتيا باتباع الإجراءات التالية:

أ- إعداد استبانة بالمعايير:

بمراجعة ودراسة الأدبيات التربوية والدراسات والبحوث التي تناولت معايير تصميم بيئات التعلم
النقال، وتحليل الدراسات والبحوث تم التوصل إلى مجالين لمعايير تصميم بيئة التعلم النقال القائمة
على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا ، حيث تمثل المجال الاول في المجال التربوي
واشتمل على (٦) معايير، والمجال الثاني وهو "المجال التكنولوجي" واشتمل على (٣) معايير، ويندرج
من كل معيار منهم مجموعة من المؤشرات الدالة على مدى توافره.

ب- عرض الاستبانة على محكمين متخصصين:

تم عرض الاستبانة على محكمين متخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ وذلك للتأكد من الدقة
العلمية للمعايير والمؤشرات المدرجة منها، وصحة صياغتها اللغوية، واقتراح التعديل أو الإضافة أو
الحذف للمعايير أو المؤشرات المدرجة منها.

ج- التوصل إلى الصورة النهائية لقائمة بمعايير تصميم بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا :

وفقاً لإجماع أكثر من ٨٠% من السادة المحكمين على البنود السابق ذكرها تم التوصل إلى معايير تصميم بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا :
والمؤشرات الدالة على تحقق هذه المعايير (ملحق ٢). حيث تكونت من (٩) معايير و(66) مؤشرا
دالة على تحقق هذه المعايير، وذلك كما يلي:

المعيار الأول: تراعى بيئة التعلم النقال خصائص الفئة المستهدفة، ويتضمن ٥ مؤشرات.
المعيار الثاني: تتضمن بيئة التعلم النقال أهداف تعليمية محددة ودقيقة وواضحة، ويشمل ٨ مؤشرات.
المعيار الثالث: يشتمل على المحتوى التعليمي الذي يحقق الأهداف التعليمية، ويشمل ٩ مؤشرات.
المعيار الرابع: تتيح بيئة التعلم الشخصية أنشطة تعليمية متنوعة، وتتضمن ٦ مؤشرات.
المعيار الخامس: توفر بيئة التعلم النقال بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا المناسبة للمحتوى وخصائص المتعلمين ، ويشمل ٦ مؤشرات.
المعيار السادس: تتناسب اساليب التقويم بيئة التعلم النقال مع طبيعة الاهداف والمواقف التعليمية المصممة لها، ويشمل ٧ مؤشرات.
المعيار السابع: توفر بيئة التعلم النقال واجهة استخدام تتسم بالبساطة وعدم التعقيد، ويتضمن ٨ مؤشرات.

المعيار الثامن: تصميم الوسائط المتعددة المستخدمة فى بيئة التعلم النقال ويشمل ١٥ مؤشرا.
المعيار التاسع: توفر بيئة التعلم النقال ادوات ابحار تتسم بالبساطة والوضوح ويتضمن ٥ مؤشرات.
ثالثاً: تصميم المعالجات التجريبية وتطويرها:
فيما يلي عرض لإجراءات تصميم بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا ، وذلك وفقاً لنموذج " محمد الدسوقي ٢٠١٤ " للتصميم والتطوير التعليمي.
أ- التقييم المدخلي:

في هذه المرحلة تم تحديد المتطلبات المدخلية لكل من الطلاب والباحثان وبيئة التعلم. وقد تمثلت المتطلبات المدخلية للطلاب في قدرتهم على التعامل مع بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا ، حيث تبين للباحثان أنه قد سبق للطلاب التعامل مع مواقع وبيئات تعلم نقال. كما تم تحديد وتقييم إمكانات الباحثان، والتي تمثلت في إمكانيتهما تصميم بيئة تعلم نقال من خلال منصة Kodular، حيث توفر منصة " كودلار " مجموعة من المميزات من إنشاء وإدارة المحتوى وأدوات الاتصال عبر الإنترنت دون الحاجة الى تعلم لغة الترميز وهي من تطبيقات الاندرويد السهلة والمجانية ، كما تدعم المحتوى بوسائط متعددة مثل الفيديو والصور وملفات الصوت، وبذلك تكون متاحة للطلاب في أي وقت ومكان.

ب- مرحلة التهيئة:

تم اتباع الإجراءات التالية في هذه المرحلة:

- ١- تحليل خبرات الطلاب: من حيث كونهم لديهم خبره سابقة في التعامل مع مواقع التعلم الإلكتروني، والتعلم النقال ، ويمتلكون المهارات التكنولوجية التي تمكنهم من التعامل مع بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا .
- ٢- تحديد المتطلبات الواجب توافرها: والتي تمثلت في موقع إلكتروني يتم رفع بيئة التعلم الإلكتروني عليه، وقد تم اختيار منصة كودلار ، وتسميتها بالاسم المناسب لها وهو " Educational Technology"، وكذلك وضع تعليمات استخدام البيئة والأهداف الإجرائية، وتصميم المحتوى العلمي في صورة موديولات مدعمة بالوسائط المتعددة المناسبة.
- ٣- تحديد البنية التحتية التكنولوجية: والتي تمثلت في وجود هاتف ذكي لدى كل طالب، وكذلك توافر اتصال بشبكة الإنترنت، بما يتيح لكل طالب الدخول إلى موقع بيئة التعلم النقال.

ج- مرحلة التحليل:

وتم في هذه المرحلة اتباع الإجراءات التالية :

١- تحديد الأهداف العامة:

وقد تحدد الهدف العام لبيئة التعلم الإلكترونية في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لطلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية.

٢- تحديد احتياجات الطلاب وخصائصهم:

أظهرت نتائج "الدراسة الاستكشافية" التي تم إجراؤها على ٥٠ طالب وطالبة من طلاب الدبلوم العام لائحة مطورة مسار (٣) بكلية التربية جامعة دمياط، وجود ضعف لدى الطلاب في مهارات القرن الحادي والعشرين حيث تم اعدادهم اعدادا أكاديميا دون التطرق الى المهارات التكنولوجية والتربوية اللازمة لتأهيلهم المهني ، الأمر الذي دفع الباحثان اجراء البحث الحالي الذي استهدف تصميم بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام .

أما خصائص الطلاب عينة البحث فقد تمثلت في الآتي: طلاب الدبلوم العام لائحة مطورة مسار (٣) شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية - جامعة دمياط، تتراوح أعمارهم ما بين ٢٣ : ٣٣ عامًا، ذوو مستوى اجتماعي متوسط، لديهم خبره في التعامل مع بيئات التعلم الإلكتروني والتعلم النقال، كما يتوفر لديهم خبرة في التعامل مع مواقع التواصل الاجتماعي ، مثل الفيس بوك ، وكذلك مهارات استخدام محركات البحث ، كما يتوفر لديهم خصائص شخصية مثل وجود الدافع للتعلم ، والقدرة على العمل في فريق وتشارك المهام .

د- مرحلة التصميم

وقد اشتملت هذه المرحلة على الإجراءات التالية:

١- تصميم الأهداف الإجرائية :

في ضوء الهدف العام لبيئة التعلم النقال تم صياغة الأهداف الإجرائية، وترتيبها ترتيباً منطقياً، وقد روعي في ذلك أن يكون الهدف واضحاً ودقيقاً، وأن يصف أداء الطلاب، وأن يكون قابلاً للملاحظة والقياس، بحيث تعكس هذه الأهداف الإجرائية المهارات الفرعية الموجودة في قائمة المهارات المعدة لمهارات القرن الحادي والعشرين .

٢- تصميم المحتوى التعليمي المناسب:

وتم ذلك من خلال اطلاع الباحثان على عديد من الأدبيات والمراجع التي تناولت مهارات القرن الحادي والعشرين ، و تم تصميم المحتوى التعليمي للبيئة، والذي تمثل في خمسة موديولات تعليمية، وهي: التحول الرقمي ، المستحدثات التكنولوجية ، الأجهزة التعليمية ، التلعيب ، الذكاء الاصطناعي.

٣- تصميم الوسائط المتعددة :

تضمنت الوسائط المتعددة ملفات النصوص الكتابية والصوت والصور الثابتة وفيديوهات تعليمية مصغرة وانفوجرافيك مصغر، وقد تمت مراعاة المؤشرات الخاصة بالوسائط المتعددة التي تم تحديدها بقائمة معايير تصميم بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا، عند تصميم هذه الوسائط.

٤- تصميم أنشطة ومهام التعلم:

تأسيساً على الأهداف الإجرائية والمحتوى العلمي السابق تحديدهما، قام الباحثان بإعداد مجموعة من أنشطة ومهام التعلم التي تساعد في تحقيق الأهداف الإجرائية، وتستلزم من الطلاب القيام بها لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لديهم.

٥- تصميم استراتيجيات التعلم والتعليم:

استراتيجية التعلم والتعليم هي خطة عامة تُستخدم لبناء خبرة التعلم، وقد حاول الباحثان في هذه التجربة الاستفادة من المميزات النوعية لبيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لطلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية، حيث صمم الباحثان استراتيجية التعلم بحيث تستند إلى "استراتيجية التعلم الذاتي" عبر الويب ، والتي تعتمد على التفاعل النشط بين الطلاب و بعضهم البعض وبيئة التعلم لنقال وأدائهم لأنشطة التعلم، والقيام بالمهام والتكليفات بصورة فردية وجماعية ، وفيما يلي جدول يوضح الأدوات المتاحة ببيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا .

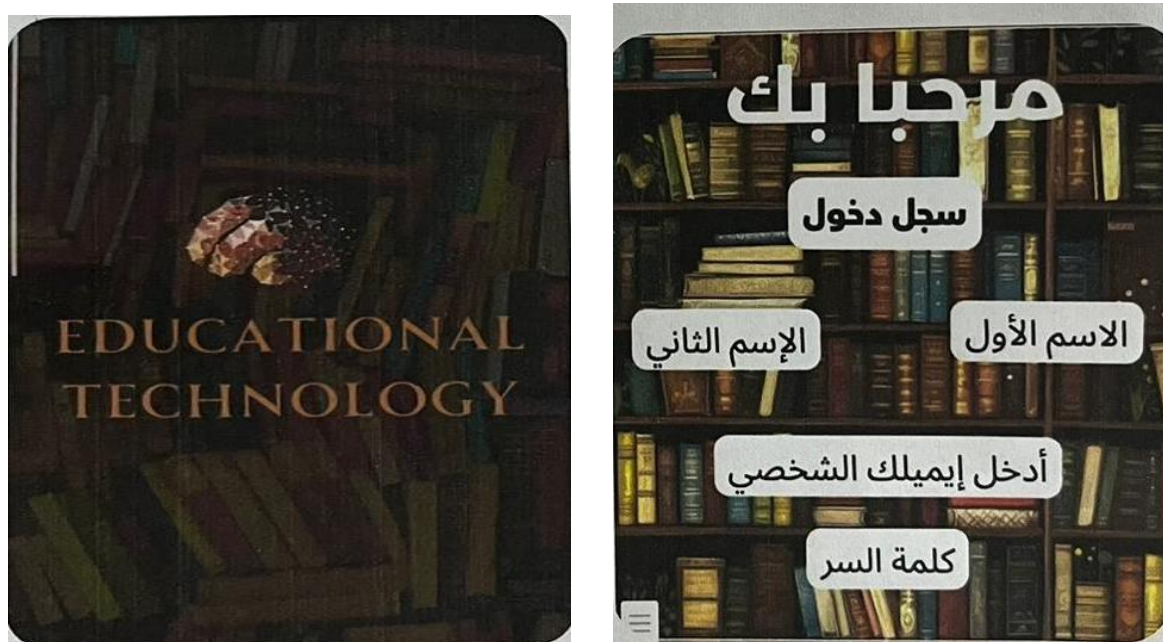
جدول ٢

الأدوات المتاحة ببيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا

م	الاستراتيجية	الأدوات المستخدمة لكل استراتيجية
1	البحث عن المعلومات	تطبيق Google .
2	مراجعة السجلات	تطبيق Google keep .
3	تعلم الأقران	تطبيق Google meet .
4	لمساعدة الاجتماعية الالكترونية	تطبيق whats up ، facebook

٦- تصميم واجهات التفاعل:

وفي هذه الخطوة تمت مراعاة معايير تصميم بيئة التعلم النقال السابق تحديدها، حيث تميزت واجهة التفاعل الرئيسية ببيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا بالسهولة في التنقل بين محتوياتها، وعدم ازدحامها بالرسوم والصور. وقد تضمنت واجهة التفاعل مقدمة تمهيدية لبيئة التعلم، تكونت من عبارة ترحيبية بالطلاب وعند كتابة الطالب اسم المستخدم الخاص به وكلمة المرور من خلال " أيقونة الدخول" ينتقل الطالب إلى واجهة التفاعل الخاصة بها.



شكل ٢

واجهة تفاعل الطالب

٧- تحديد فريق إنتاج الوسائط ومهام كل فرد:

حيث قام الباحثان بتصميم بيئة التعلم النقال على منصة Kodular " كودلار"، وتقسيم محتوى البيئة إلى خمسة موديولات تعليمية خاصة بمهارات القرن الحادي والعشرين.

٨- تحديد برامج الإنتاج ولغات البرمجة:

حيث تم اختيار منصة **Kodular** ؛ لتصميم بيئة التعلم النقال الخاصة بمحتوى مهارات القرن الحادي والعشرين الرقمية، وبرنامج **Microsoft Word** لكتابة النصوص بالبيئة، وبرنامج **Adobe Premiere CS5** لتحرير مقاطع الفيديو، وبرنامج **Cap cut** لعمل مونتاج للفيديوهات التفاعلية ، برنامج المصمم العربي لتصميم الصور والشرائح المستخدمة في البيئة ، برمجة الاسئلة بكود **random index** وهو كود لظهور الاسئلة .

٩- تصميم أدوات التقييم والتقويم:

تم تصميم اختبار؛ لقياس الجانب المعرفي لمهارات القرن الحادي والعشرين، وكذلك بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لمهارات القرن الحادي والعشرين. وقد تم استعراض الإجراءات التي اتبعت في ذلك بالتفصيل في المحور الخاص بتصميم أدوات التقييم.

هـ- مرحلة الإنتاج:

١- إنتاج الوسائط المتعددة الخاصة ببيئة التعلم :

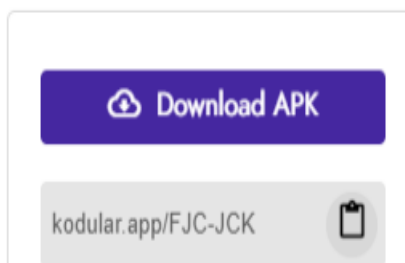
تم تحرير ومعالجة الفيديوهات الخاصة ببيئة التعلم باستخدام برنامج **Premiere CS5** ، حيث يتيح تحرير مقاطع الفيديو وتصديرها بجودة عالية، وإضافة الموسيقى والنصوص والتأثيرات إليها، ويتيح أيضاً ضبط سرعة الفيديو، وتم كذلك الاستعانة ببرنامج **Cap cut**؛ لعمل مونتاج للفيديوهات التفاعلية ، كما استخدم في معالجة النصوص **Microsoft Word**.

٢- إنتاج المحتوى والأنشطة :

تم إنتاج المحتوى العلمي لبيئة التعلم النقال في صورة خمسة موديولات تعليمية، وذلك باستخدام منصة **Kodular** ؛ وتم عمل الباركود الخاص بالمنصة وإرساله الى عينة البحث من خلال مجموعة الواتس اب وبالتالي تحميل البيئة على كل جهاز من أجهزة أفراد العينة .

Android App for "EducationalTechnology"

Scan the QR code on your phone to install the app or download the APK file to your computer.



شكل ٣

الباركود الخاص بتحميل البيئة

تصميم بيئة تعلم نقال قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية أ.م. د / محمود عز العرب السيد عبد القادر، د / أماني سمير عبد الوهاب أحمد



شكل ٤
بعض شاشات البيئة

٣- إنتاج أدوات التقييم والتقويم:

تم إنتاج الاختبار التحصيلي ؛ لقياس الجانب المعرفي لمهارات القرن الحادي والعشرين، وكذلك بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لمهارات القرن الحادي والعشرين. وقد تم استعراض الإجراءات التي اتبعت في ذلك بالتفصيل في المحور الخاص بتصميم أدوات التقييم.

و- مرحلة التقويم:

وقد تضمنت هذه المرحلة تنفيذ الإجراءات التالية:

١- عرض بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا ، على مجموعة من المحكمين في تخصص تكنولوجيا التعليم، والتعرف على آرائهم حولها، حيث أشار المحكمون بصلاحيّة بيئة التعلم للتطبيق.

٢- اختبار بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا ، حيث أجريت "تجربة استطلاعية" على مجموعة من طلاب الدبلوم العام بكلية التربية جامعة دميّاط - من خارج عينة البحث- بلغ عددهم ١٠ طلاب (طالب وطالبة)، وقد تم الاجتماع بالمجموعة الاستطلاعية يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/١٠/١٨ وتوضيح عنوان بيئة التعلم النقال ومكوناتها، وفي يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٣/١٠/٢٣ تم الاجتماع بالمجموعة الاستطلاعية مرة أخرى للتعرف على آرائهم حول بيئة التعلم.

٣- رصد نتائج الاستخدام: حيث تم جمع ورصد آراء طلاب المجموعة الاستطلاعية حول إيجابيات وسلبيات بيئة التعلم الإلكترونية ومقترحاتهم نحو تحسينها. وقد أشارت الطالبات إلى سهولة التعامل مع بيئة التعلم الإلكترونية ووضوح مكوناتها.

ي- مرحلة التطبيق:

وفي هذه المرحلة تم تحديد المجموعة التجريبية، وقيام الطلاب بالتسجيل في بيئة التعلم النقال، وقد قام الباحثان بالتجريب على عينة عددها (٣٢) طالب من طلاب الدبلوم العام مسار (٣) شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية للعام الجامعي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤.

رابعاً: تصميم أدوات التقييم والتقويم:

تمثلت أدوات التقييم والتقويم في هذا البحث في اختبار تحصيلي لمهارات القرن الحادي والعشرين، وبطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لمهارات القرن الحادي والعشرين . وفيما يلي الإجراءات التي اتبعت في تصميم هذه الأدوات.

١- الاختبار التحصيلي لمهارات القرن الحادي والعشرين:

تم اتباع الإجراءات التالية في تصميم الاختبار التحصيلي:

- تحديد الهدف من الاختبار:

وهو قياس الجانب المعرفي لمهارات القرن الحادي والعشرين للطلاب مجموعة البحث، ثم استخدام نتائجه في اختبار صحة فروض البحث.

- تحديد نوع مفردات الاختبار وصياغتها:

اعتمد الباحثان على الاختبارات الموضوعية، حيث تتميز بمرونتها، كما تشتمل على مفردات محددة المعنى ولكل منها إجابة صحيحة واحدة، كما تتسم بسهولة التصحيح والدقة في القياس، وتم صياغة فقرات الاختبار باستخدام أسئلة "الاختبار من متعدد"، وأسئلة "الصواب والخطأ"، وبلغ إجمالي مفردات الاختبار (٢٠) مفردة.

- وضع تعليمات الاختبار:

تم وضع تعليمات وإرشادات الاختبار لتوضح كيفية أدائه، وعدد أسئلته، والزمن المتاح لإجابته، وكيفية الإجابة عنه.

- طريقة التصحيح وتقدير درجات الاختبار:

اشتمل الاختبار على (٢٠) مفردة، وتم تخصيص ثلاث درجات لكل إجابة صحيحة عن كل مفردة من مفردات الاختبار يجب عنها الطالب، وصفر للمفردة التي يجب عنها الطالب إجابة غير صحيحة أو يتركها دون إجابة، وقُدرت الدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار بمجموع الدرجات الصحيحة.

- التحقق من صدق الاختبار التحصيلي:

– التحقق من صدق الاختبار التحصيلي: يقصد بصدق الاختبار أن تقيس أسئلة الاختبار ما وضعت لقياسه، وقام الباحثان بالتأكد من صدق الاختبار من خلال:

- صدق المحكمين: التي تعد من أهم طرائق التحقق من صدق الاختبارات التحصيلية، حيث تم إعداد صورة ورقية للاختبار التحصيلي، وتم عرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم ومناهج وطرق تدريس اللغة الفرنسية ، لإبداء آرائهم في مفردات الاختبار من حيث:

- دقة الصياغة اللغوية لكل مفردة من مفردات الاختبار.

- مدى ارتباط مفردات الاختبار بالأهداف التعليمية.

- إمكانية تعديل مفردات الاختبار بالحذف أو الإضافة أو التعديل.

- التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية للاختبار على مجموعة من طلاب الدبلوم العام بكلية التربية جامعة دمياط (من غير عينة البحث)، وبلغ عددهم (١٠) طلاب، وكان الهدف منها ما يلي:

– حساب معامل ثبات الاختبار.

بهذا الزمن عند التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي على العينة الأساسية.

- حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي:

تم تحديد قيمة معامل الثبات للاختبار وذلك باستخدام معادلة "ألفا كرونباخ" باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، وقد بلغت قيمته (٠.٩٦) وهي درجة ثبات مرتفعة، ويدل ذلك على اتسام الاختبار بدرجة ثبات عالية.

- حساب معاملات الصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار التحصيلي :

- قام الباحثان بتحليل أسئلة الاختبار بقصد التعرف على سهولة أو صعوبة أسئلة الاختبار، وكذلك حساب معامل التمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار، حيث تراوحت قيم معامل الصعوبة لأسئلة الاختبار التحصيلي ما بين (٠.٤٠) ويشير بلوم (Bloom, 1971) بأن الاختبار يعد جيدا إذا تراوح معدل صعوبة فقراته ما بين (٠,٢٠ - ٠,٨٠)، فال فقرات التي تزيد نسبة صعوبتها عن (٠,٨٠) أو تقل عن (٠,٢٠) فإن تلك الفقرات تحتاج إلى تعديل أو حذف من الاختبار لكي يكون مناسباً.

- تراوحت معاملات التمييز لأسئلة الاختبار ما بين (٠.٣٥) وتكون الفقرة جيدة إذا كانت قوتها التمييزية (٠,٣٠)، وكلما زاد معامل تمييز الفقرة الموجب كانت الفقرة أفضل، مما يدل على أن القدرة التمييزية لفقرات الاختبار مناسبة، وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية (ملحق ٣).

٢- بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية لمهارات القرن الحادي والعشرين:

قام الباحثان بإعداد بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لمهارات القرن الحادي والعشرين ، ولقد مر بناء البطاقة بالمراحل التالية:

• تحديد الهدف من البطاقة:

هدفت البطاقة إلى قياس الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات القرن الحادي والعشرين لطلاب الدبلوم العام مسار (٣) شعبة اللغة الفرنسية .

• تحديد محتوى بطاقة الملاحظة :

اعتمد الباحثان في تحديد محتوى بطاقة الملاحظة على قائمة مهارات القرن الحادي والعشرين التي تم إعدادها من قبل الباحثان (ملحق ٤) ، حيث تمت صياغة العبارات التي اشتملت عليها بطاقة الملاحظة في صورة أداءات سلوكية ، تقيس كل عبارة سلوكاً محدداً .

• تحديد الأداءات التي تضمنتها بطاقة الملاحظة:

تم تحديد الأداءات المطلوبة في ضوء الصورة النهائية لقائمة مهارات القرن الحادي والعشرين ، حيث اشتملت على (٢٠) أداء سلوكياً تدل على تحقق تلك المهارات ، وقد تم ترتيب المهارات ترتيباً منطقياً ، ثم صياغة العبارات في صورة أداءات سلوكية محددة تقيس كل عبارة منها سلوكاً محدداً .

• اعداد تعليمات بطاقة الملاحظة :

تضمنت البطاقة معلومات حول الهدف من البطاقة ، وتعليمات حول كيفية استخدامها في ملاحظة أداء الطلاب ، والتقدير الكمي لمستوى الأداء . وقد روعي الوضوح والدقة والايجاز بتلك التعليمات.

• وضع نظام تقدير درجات بطاقة الملاحظة :

تم استخدام أسلوب التقدير الكمي لبطاقة الملاحظة لقياس أداء المهارات كالتالي :

- أدى المهارة ، يقدر بدرجتين ، اذا قام الطالب بأداء المهارة بمفرده وبدون أخطاء .
- أدى المهارة بمساعدة ، يقدر بدرجة واحدة ، اذا قام الطالب بأداء المهارة مع حدوث أخطاء ، وتلقي مساعدة .

— لم يؤد المهارة ، ويقدر بصفر في حالة عدم قدرة الطالب على أداء المهارة . ويتم تسجيل

أداء الطالب بوضع علامة (✓) امام مستوى الأداء ، ودرجة الأداء الخاصة بكل مستوى.

- إعداد الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة : بعد الانتهاء من تحديد الهدف من اعداد بطاقة الملاحظة ، تم تحديد (٢٠) أداء دالا على تحقيق المهارات ، وقد تمت صياغة بطاقة الملاحظة متضمنة مقياسا للتحكيم يستخدمه الملاحظ لتحديد تقديره في أداء الطالب .

• عرض بطاقة الملاحظة على المحكمين (صدق المحكمين) :

فبعد الانتهاء من تصميم بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية تم عرضها على مجموعة من المتحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم ، لاستطلاع ارائهم حول مدى صحة بنودها ، وامكانية الحذف والتعديل .

• حساب ثبات بطاقة الملاحظة :

قام الباحثان بحساب ثبات بطاقة الملاحظة ، والتأكد من اعطائها نتائج مماثلة في حال اعادة استخدامها مرة أخرى ، وذلك من خلال استخدام معادلة ألفا كرونباخ ، وقد بلغت قيمته (0,74) وهي قيمة مرتفعة مما يدل على ثبات بطاقة الملاحظة . كما قام الباحثان بملاحظة أداء طلاب العينة الاستطلاعية والمكونة من ١٠ طلاب في اثناء تواجدهم في مدارس التدريب الميداني.

• اعداد الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة :

في ضوء آراء السادة المحكمين تم التوصل الى الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة ملحق (٤)

سادساً: إجراء التجربة الأساسية للبحث

تم تنفيذ التجربة الأساسية للبحث في الفترة من يوم الاربعاء الموافق ٢٥/١٠/٢٠٢٣ حتى يوم الاربعاء الموافق ٢٩/١١/٢٠٢٣ الفصل الدراسي الأول وذلك وفقاً للإجراءات التالية:

- عقد لقاء تمهيدي مع طلاب المجموعة التجريبية؛ وذلك لتعريفهم بإجراءات التجربة، وكيفية التسجيل في بيئة التعلم النقال، والدراسة من خلالها، من خلال منصة Kodular.

- تطبيق الاختبار التحصيلي لمهارات القرن الحادي والعشرين قبلًا إلكترونيًا داخل البيئة على الطلاب مجموعة البحث.
- مرحلة تطبيق المعالجة التجريبية: عقب ذلك سيقوم الطلاب بدراسة موديولات البيئة المتمثلة في اربعة موديولات تعليمية وهي: الموديول الأول: الأجهزة التعليمية، الثاني: المستحدثات التكنولوجية ، الثالث: التحول الرقمي ، الرابع : الذكاء الاصطناعي.
- مرحلة تطبيق أدوات البحث بعدياً: بعد الانتهاء من دراسة المحتوى المتاح ببيئة التعلم النقال تم تطبيق الاختبار التحصيلي لمهارات القرن الحادي والعشرين إلكترونيًا داخل البيئة، وبطاقة الملاحظة في مدارس التدريب الميداني.
- أعقب ذلك برصد نتائج التطبيق ومعالجتها إحصائيًا.

المحور الخامس: المعالجة الإحصائية لنتائج البحث وتفسيرها :

- تم استخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS.16 لاجراء المعالجات الإحصائية لادوات البحث وفي التطبيق البعدي لأدوات البحث وشملت ما يلي :
- ١- الأساليب الإحصائية المستخدمة في تقنين أدوات البحث ،
 - معامل ارتباط بيرسون.
 - معامل ألفا كرونباخ.
 - معاملات الصعوبة والتمييز.
 - ٢- الأساليب المستخدمة في الإجابة عن أسئلة البحث وفرضياتها،
 - واختبار "t" للعينة الواحدة.
 - المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
 - درجات الحرية.
 - معادلة ماك جوجيان McGuigan لحساب نسبة الفاعلية.

نتائج البحث ،

- النتائج المرتبطة بالفرض الأول ونصه ،
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ≥ 0.05 , بين متوسطي درجات عينة البحث وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لمهارات القرن الحادي والعشرين لصالح التطبيق البعدي.
- للتأكد من صحة الفرض تم حساب الفرق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لدى عينة البحث ككل باستخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين ، والجدول (٢) يوضح هذه النتائج.

جدول ٣

دلالة الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى للاختبار التحصيلي لمهارات القرن الحادى والعشرين

القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
القبلى	22,95	1,475	45,30	0,001
البعدى	62,80	1,86		

يتضح من جدول (٣) ان قيمة (ت) لمعرفة الفرق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لمهارات القرن الحادى والعشرين بلغت (٤٥,٣٠) وهى قيمة دالة احصائيا عند مستوى ٠,٠٠١ ، مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى ويعزى هذا الفرق لصالح القياس الأعلى متوسط حسابى وهو القياس البعدي ، حيث بلغ (٦٢,٨٠) وهذا يعد مؤشرا إلى أن بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا ذات أثر فعال في تنمية الجانب المعرفي لمهارات القرن الحادى والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية.

• النتائج المرتبطة بالفرض الثانى ونصه ،

. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\geq 0,05$, بين متوسطي درجات عينة البحث وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة للجوانب الإدائية لمهارات القرن الحادى والعشرين لصالح التطبيق البعدي.

للتأكد من صحة الفرض تم حساب الفرق بين متوسطى القياس القبلى والبعدى لدى عينة البحث ككل باستخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين ، والانحراف المعياري و درجات الحرية، والجدول (٤) يوضح هذه النتائج.

جدول ٤

دلالة الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لبطاقة الملاحظة للجوانب الإدائية لمهارات القرن الحادى والعشرين

القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
القبلى	31,48	10,39	23,171	39	0,001
البعدى	58,06	7,87			

يتضح من جدول (٤) ان قيمة (ت) لمعرفة الفرق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لبطاقة الملاحظة للجوانب الإدائية لمهارات القرن الحادي والعشرين (٢٣,١٧١) وهى قيمة دالة احصائيا عند مستوى ٠,٠٠١ ، وهذا يعد موشرا إلى أن بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا ذات أثر فعال في تنمية الجانب الأدائي لمهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية.

• النتائج المرتبطة بالفرض الثالث ونصه ،

. تحقق بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا فعالية في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين.

للتأكد من صحة الفرض وحساب حجم تأثير المتغير المستقل فى إحداث الفرق الحاصل للمتغير التابع تم استخدام معادلة نسبة الفاعلية لماك جوجيان والتي حددها بنسبة (٠,٦) للحكم على الفعالية (كامل، ٢٠٢٢ ، ص ٢٥)

$$\frac{(س-ص)}{(د-ص)} = \text{الفعالية (ف ب)}$$

ف ب = فعالية برنامج

س = متوسط درجات التقييم البعدي

ص = متوسط درجات التقييم القبلي

د = الدرجة العظمى للمقياس

جدول ٥

يوضح فعالية بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا فعالية في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين.

المتغير التابع	تطبيق الاداة	متوسط الدرجات	الدرجة العظمى	نسبة الفاعلية
الجوانب	القبلي	٢٢,٩٥	٦٠	٠,٨٥
المعرفية	البعدي	٦٢,٨٠		
الجوانب الادائية	القبلي	٣١,٤٨	٨٠	٠,٨٤
	البعدي	٥٨,٠٦		

من الجدول السابق يتضح أن نسب الفعالية لبيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا فى تنمية الجوانب المعرفية والادائية لمهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب المجموعة التجريبية حيث بلغت (٠,٨٥) للجوانب المعرفية ، و(٠,٨٤) للجوانب الادائية وهى نسب أكبر من (٠,٦) مما يدل على ان بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم

الالكترونى المنظم ذاتيا كانت فعالة فى تنمية مهارات القرن الحادى والعشرين لدى طلاب المجموعة التجريبية وفقا لنسبة الفاعلية ل ماك جوجيان $\leq 0,6$.

مناقشة نتائج البحث وتفسيرها :

اتضح من خلال نتائج اختبار فروض البحث الحالى فعالية بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا فى تنمية مهارات القرن الحادى والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية، وجاءت هذه النتائج متفقة مع ما اكدته نتائج بعض الدراسات مثل دراسة (Goad (2012 ، Alismail.(2015 ، عبد المنعم (٢٠١٦) ، طه (٢٠١٧) ، دراسة بهكلى وآخرون (٢٠٢٣).

ويمكن أن نعزى تلك النتيجة إلى أن بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا وفرت عدد من العوامل التى ساعدت على تنمية مهارات القرن الحادى والعشرين لدى طلاب الدبلوم العام شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية، ويمكن تلخيصها فى النقاط التالية :

— تساعد بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا الطلاب على ارتفاع مستوى تحصيلهم وانجاز المهام الموكلة اليهم نتيجة الحصول على المعلومات بانفسهم وتكوين المحتوى من خلال اختيار المصادر المعرفية التى يحتاجون اليها الامر الذي حول التعلم ليصبح متمركزا حول التعلم.

— يسمح تنظيم المحتوى داخل بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا بتحقيق الاهداف الموضوعية نتيجة تقديم المحتوى فى شكل موديولات لكل منها هدف عام وأهداف إجرائية يتدرج فيها المحتوى من البسيط إلى المركب ، ومن العام إلى الخاص مما ساعد على تكوين بنية معرفية متدرجة ومتراطة لدى الطلاب افراد العينة.

— تدعم بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا التوجيه الذاتى للتعلم والتطور الذاتى للمتعلم ، حيث تمنحه القدرة على اتخاذ القرار حول ما سيتم مشاركته ومناقشته ، وكذلك قدرته على تخزين المحتوى العلمى حسب احتياجاته ورغباته مما يسمح له الرجوع اليه فى اى وقت ولمرات عديدة.

— تشجع بيئة التعلم النقال القائمة على بعض استراتيجيات التعلم الالكتروني المنظم ذاتيا المتعلم على تبادل ومشاركة المحتوى بدلا من الاحتفاظ به مما يزيد مستوى التشاركية بين المتعلمين فيؤدى ذلك إلى اكتشاف وبناء المعارف المتعددة والمتنوعة مما يدعم البنية المعرفية للمتعلم وتعزيز التعلم البنائى لديه.

توصيات البحث :

- توصل البحث الحالي إلى تقديم مجموعة من التوصيات الإجرائية التي يمكن أن يأخذ بها المهتمون بتطوير العملية التعليمية كما يلي :
- إيجاد استراتيجيات واضحة من قبل مؤسسات التعليم قبل الجامعي والتعليم الجامعي للاستفادة من بيئات التعلم النقال في انظمتها التعليمية والإدارية.
 - توعية أطراف العملية التعليمية بالدور الذي يمكن ان يقوم به التعلم النقال في خدمة عمليتي التعلم والتعليم وإعداد المقررات وتصميمها وإنتاجها في ضوء فلسفة هذه البيئات.
 - عقد دورات تدريبية للطلاب المعلمين لدعم مهاراتهم في التنظيم الذاتي والتعاوني والتشاركي للتعلم لكي يكونوا أكثر كفاءة في التعلم عبر الشبكات الرقمية وإدراجها بفعالية.
 - استخدام استراتيجيات وتصميم أنشطة إثرائية واستحداث ووسائل تقويم متنوعة لتنمية وقياس مهارات القرن الحادي والعشرين.
 - ضرورة بناء برامج الإعداد بكليات التربية والبرامج التدريبية أثناء الخدمة بما يتماشى مع مهارات القرن الحادي والعشرين ومتطلباتها.

البحوث المقترحة :

- من خلال نتائج البحث يقترح الباحثان دراسة بعض الموضوعات التالية :
- استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم النقال المنظم ذاتيا لتنمية مهارات التعبير الشفهي لدى الطلاب المعلمين بشعبة اللغة الفرنسية.
 - أثر اختلاف استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا على تنمية المهارات الرقمية لدى طلاب الدبلوم العام (مسار ٣) بكلية التربية.
 - تصميم بيئات الكترونية لدمج ادوات التقنية الحديثة في التعليم لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين بمختلف المراحل الدراسية.
 - برنامج قائم على المستحدثات الرقمية لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية.

المراجع

أولا ، المراجع العربية :

- ابو الحسن، مصطفى احسان.(٢٠١٨). معايير تصميم وانتاج بيئات التعلم الإلكترونية التفاعلية على التعلم النقال. *مجلة البحوث في مجالات التربية التوعوية*، (١٩٤)، ٨٦ - ١١٠.
- ابو سته، فريال و سمير ، شيماء.(٢٠٢٠). برنامج مقترح قائم على المعايير المهنية العالمية لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب شعبة الرياضيات بكلية التربية. *مجلة كلية التربية بدمياط*، (٧٥)، ٣ - ٤٠.
- الأخضر، جغوبي. (٢٠٢٠) . التعليم النقال مفهومه ، خصائصه ، مبررات استخدامه ، فوائده التربوية ، والتحديات التي تواجهه. *مجلة دراسات نفسية وتربوية بالجزائر*، ١٣ (٢)، عدد خاص، ٤٤-٦١ .
- التميمي، رائد.(٢٠١٧) . اتجاهات مدرسي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة نحو استخدام التعلم النقال (الهاتف المحمول) في العملية التعليمية . *مجلة العلوم الانسانية بكلية التربية للعلوم الانسانية*، ٣٤ (٢).
- الحارثي، عبد الرحمن.(٢٠٢٠).أليات تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج الاعداد التربوي للمعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *المجلة التربوية*، (٧٢).
- الحديبي، على.(٢٠١٨). برنامج قائم على التعلم المنظم ذاتيا لتنمية مهارات استخدام التقنية في التدريس والاتجاه نحو التقنية لدى معلمي اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، (١٩)، ١٤٢ - ١٩٠.
- الخطيب، بلال.(٢٠١٨). مستوى التعلم المنظم ذاتيا وعلاقته بالذكاء الناجح لدى الطلبة الموهوبين في الاردن. *مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر*، ١ (١٧٩)، ٤٢٦ - ٤٥٣.
- الدريويش، أحمد. (٢٠٢٠) . معايير بناء بيئات التعلم النقال للتلاميذ الصم. *المجلة الدولية للبحث في العلوم التربوية*، ٣ (٢)، ١٥٥ - ٢٣٠.
- الدسوقي، محمد ابراهيم.(٢٠١٤). تصميم وانتاج بيئات التعليم والتعلم الإلكتروني. *مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، الجزء الاول*، ٢ (١)، ٢٥ - ٢٨.
- الردادي ، فهد.(٢٠١٩). *التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الدراسي*. الناسخ العلمي للطباعة.
- الرواطيه ، خالد. (٢٠٢١) . درجة امتلاك المعلمين في محافظة معان مهارات القرن الحادي والعشرين وعلاقتها بمدى اكتساب الطلبة لها من وجهة نظر المعلمين. *مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث*، ٧، ٣٦٠ - ٣٩٣ .
- الزهراني، أميرة.(٢٠٢٢) . درجة توافر الكفايات الازمة للطلاب المعلم وفق تحديات المستقبل. *مجلة جامعة فلسطين*، ١١ (٢)، ٣ - ٢٢.

الشريف ، أيمن. (٢٠٢١). فعالية بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في تنمية مهارات التفكير التأملّي والتحصيل في الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية . مجلة كلية التربية بجامعة المنصورة ، (١١٦) ، ١٧٦ - ١٢ .

الصياد ، مروة. (٢٠٢١). تطوير بيئة تعلم شخصية قائمة على بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا لتنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمية ثلاثية الابعاد والتنظيم الذاتي (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية ، جامعة دمياط.

الصباحين، عيد.(٢٠٢١).إثر برنامج تعليمي قائم على النظرية البنائية فى تنمية مهارات التفكير العلمى فى مبحث التربية الإجتماعية والوطنية لدى طلبة الصف الثالث الاساسى فى الاردن. كلية العلوم التربوية بجامعة الحسين بن طلال، ١ (٢٢)، ١٧١ - ٢٠٢ .

العبيداتى ، شيخة ، والحنان، أحمد.(٢٠٢٣، ديسمبر ٤ -٦). دور الأنظمة التعليمية في بناء مهارات القرن الحادي والعشرين. المؤتمر الثانى لجامعة كتارا "مهارات القرن الحادي والعشرين أفضل الممارسات التربوية لثقافة التعليم المؤسسة العامة".

العمري، وصال.(٢٠١٢). درجة امتلاك طلبة المرحلة الاساسية العليا لمنطقة اربد الاولى لمكونات التعلم المنظم ذاتيا فى مناهج العلوم فى ضوء بعض المتغيرات. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢١ (٤)، ٩٥ - ١٢٧ .

الوطبان، عبد العزيز.(٢٠١٨). مهارات القرن الحادي والعشرين رؤية المملكة ٢٠٣٠. مجلة تعليم الكتروني <http://www.new-educ.com/author/watban-abd>

بدر، ياسر.(٢٠٢١). فاعلية التعلم النقال القائم على وحدات التعلم الرقمية في إنتاج المحتوى الرقمي لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمية ، ٢ (٢) ، ٤٢ - ١ .

بدير ، إسراء.(٢٠٢٢). معايير تصميم بيئات التعلم النقال فى ضوء استراتيجية Just in time. مجلة كلية البنات للاداب والعلوم التربوية بجامعة عين شمس، ١ (١٢) ، ٣٢ - ٦٩ .

بن حميد ، أمل.(٢٠١٩ ، ابريل ٢٠ - ٢١). أثر استخدام تطبيقات المحمول فى تعزيز توجهات الشباب نحو التعليم التقني بسلطنة عمان (بحث مقدم). المؤتمر القومى العشرين لجامعة السلطان قابوس "أثر استخدام تطبيقات الهاتف النقال" ، عمان.

بن مرضاح ، أمل.(٢٠٢٢). تصور مقترح لتطوير مهارات القرن ٢١ بمدارس التعليم العام وفق رؤية ٢٠٣٠ السعودية. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية ، (٧١) ، ١٢ - ٣٤ .

بهلكى، حنان ، والجدعانى ، سجي، والقرانى ، لينا. (٢٠٢٣). فاعلية مهارة إنتاج تطبيقات الهاتف النقال فى تعزيز مهارات القرن الحادى والعشرين. مجلة العلوم النفسية والتربوية، ٧ (٤٠) ، ٨٥ - ٩٨ .

تركستاني، مريم.(٢٠٢٢). علاقة التنظيم الذاتي بالرضا عن التعليم عن بعد لدى طلبة الجامعة الصم وضعاف السمع. *المجلة السعودية للعلوم التربوية* ، (٧) ، ٤٧، - ٦ .

حجازي، رحاب.(٢٠٢٢). أثر توظيف التحليلات التعليمية في بيئة التعلم الشخصية في تنمية مهارات إنتاج الدروس الإلكترونية التفاعلية والتنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة التعليم والتعلم الرقمي*، ٣ (٦) ، ٢ - ٦٠ .

حنفي ، مها.(٢٠١٥). مهارات معلم القرن ال ٢١. *مؤتمر كلية التربية بجامعة اسيوط* ، ٢ - ٤٠ .
حنفي، خالد.(٢٠١٦). استخدامات التعلم النقال في التعليم الجامعي في ضوء بعض الخبرات العالمية المعاصرة. *مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح* ، ٤ (٦) ، ٧٥ - ١٢٤ .
خضير، نبراس، و جاسم ، باسم.(٢٠٢٠). مهارات القرن الواحد والعشرين لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية. *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، (٥٨) ، ٤١٨ - ٤٣٤ .

خميس ، محمد .(٢٠١٨). *بيئات التعلم الإلكتروني، الجزء الأول*. دار السحاب.
_____ .(٢٠٢٠). *اتجاهات حديثة في تكنولوجيا التعليم ومجالات*

البحث فيها، الجزء الأول ، المركز الأكاديمي العربي للنشر والتوزيع.
_____ .(٢٠٢٢). *اتجاهات حديثة في تكنولوجيا التعليم ومجالات*

البحث فيها، الجزء الثاني، المركز الأكاديمي العربي للنشر والتوزيع.
زيد، منيرة.(٢٠٢١). مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات كلية التربية بجامعة الاميرة نور. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، ٥ (٢٢) ، ٤٣٥ - ٤٥٦ .

سلامة ، ايمان.(٢٠٢١). المناهج الدراسية ومهارات القرن الحادي والعشرين. *مجلة العلوم التربوية*، عدد خاص للمؤتمر الدولي الثاني لقسم المناهج وطرق التدريس بالتعاون مع الجمعية العربية للدراسات المتقدمة في المناهج العلمية، جامعة القاهرة، ١٢٥ - ١٤٠ .

سيد ، اسماء، وصالح ، ايمان ، ومحمد ، ايمان.(٢٠١٩). *المستويات المعيارية لتصميم بيئات التعلم المتنقل في ضوء النظرية التواصلية*. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، ١ (٢٢) ، ١١٧ - ١٣٤ .

ضايح ، عايد (٢٠٢٢) . مهارات القرن الحادي والعشرين في كتاب الكيمياء للصف السادس العلمي / الاحيائي ومدى امتلاك المدرسين لها . *مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية*، ٢ (٣) ، ٣٧١ - ٣٩١ .

طلبة ، عبد العزيز.(٢٠١١). أثر تصميم استراتيجية للتعلم الإلكتروني قائمة على التوليف بين اساليب التعلم النشط عبر الويب ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم على كل من التحصيل وتنمية التفكير التأملي. *مجلة كلية التربية بجامعة دمياط*، (٧٥).

- طه ، نهير.(٢٠١٧). أثر التفاعل بين أنماط التفاعل ونمطى الاتصال فى بيئات التعليم الإلكتروني الشخصية عل تنمية مهارات تصميم واجهة التفاعل الإلكتروني والاتجاه نحو مادة البرمجة لدى طلاب كلية التربية النوعية، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، (٥٧)، ٢ — ٦٠.
- عابد الرادادي، فهد (٢٠١٩).*التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الدراسي*. الناسخ العلمي للطباعة والتصوير .
- عبد العاطى ، حسن. (٢٠١٥). توظيف الاجهزة النقالة الذاتية واللوحية فى التعلم الإلكتروني. مجلة *جيل العلوم الانسانية والاجتماعية*، (٩)، ١٦٧ — ١٧٩.
- عبد العال، محمد.(٢٠١٨). فاعلية برنامج معزز بادوات الويب ٢ فى تنمية مهارات القرن الحادى والعشرين لدى الطلاب معلمى الرياضيات بكلية التربية. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢١ (٦) ، ٢١٤ — ٢٦٩ .
- عبد الله ، أحمد. (٢٠٢٢). حجم التأثير والفاعلية فى البحوث التجريبية. *المجلة الدولية لبحوث الإعلام والاتصالات* ، ٢ (٣) ، ٢٧٠ .
- عبد المالك، هند. (٢٠٢٣). تطوير كفايات المعلم في ضوء أهداف التنمية المستدامة للمعلمين ورؤية مصر ، *المجلة العلمية لكلية التربية بجامعة أسيوط* ، ٢٩ (١٠) ، ١٠٢٢ .
- عبد المنعم ، رانية.(٢٠١٦). فاعلية توظيف التعلم الجوال عبر الهواتف الذكية فى تنمية مهارات التعلم الذاتى ومهارة التواصل الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية فى جامعة الاقصى بفلسطين. *مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإسلامية*، ١٧ (١) ، ٤٣ — ٧٥.
- عرفه، رضوه ، وابو الهدى، حسام الدين ، وامين، زينب ، والسيد، دعاء. (٢٠١٨). استخدام نمط الدعم الإلكتروني في بيئة التعلم النقال وعلاقته بمهارات ادارة المعرفة لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم ، المؤتمر الدولى التعليم النوعي لجامعة المنيا "الابتكارية وسوق العمل" ، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية ، ٤ (١٧) ، ١٧٧- ٢٠٠ .
- عوض ، أمانى.(٢٠١٨). تطوير بيئة تعلم افتراضية قائمة على التفاعل بين وجهة الضبط (داخلي / خارجي) واستراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا (المساعدة الاجتماعية الإلكترونية / مراجعة السجلات الإلكترونية) وأثرها في تنمية مهارات استخدام الأجهزة التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية . *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم* " دراسات وبحوث محكمة" ، (٣٤)، ١ - ٨٦ .
- فهد ، المساعيد.(٢٠١٧). *تحديات إعداد المعلمين وتأهيلهم فى ضوء مهارات القرن الحادى والعشرين*. {ورقة عمل}، المؤتمر الرابع لكلية التربية والعلوم الأساسية، الامارات العربية المتحدة.

كامل، أحمد.(٢٠٢٢). حجم التأثير والفاعلية في البحوث التجريبية. *المجلة الدولية لبحوث الاعلام والاتصالات*، ٢ (٣)، ٣ - ٢٧.

محمد ، أحمد (٢٠١٨). استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم النقال المنظم ذاتيا وفق نموذج زيمرمان الاجتماعي المعرفي في تدريس الأحياء لتنمية مهارات التنظيم الذاتي للتعلم وأبعاد قبول التعلم النقال لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية بجامعة عين شمس*، ٤٢ (١٤)، ١٤ - ١٢٠.

محمد ، أحمد.(٢٠١٨). استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم النقال المنظم ذاتيا وفق نموذج زيمرمان الاجتماعي المعرفي في تدريس الاحياء لتنمية مهارات التنظيم الذاتي للتعلم وابعاد قبول النقال. *مجلة كلية التربية بجامعة عين شمس*، ١٥ (٤٢).

محمد ، عمر.(٢٠١٨). استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم النقال المنظم ذاتيا وفق نموذج زيمرمان الاجتماعي المعرفي في تدريس الاحياء لتنمية مهارات التنظيم الذاتي وابعاد قبول التعلم النقال لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، ٤٢ (١٤)، ١٤ - ١٢٠.

منتصر ، مسعودة. (٢٠١٤ ، مارس ٥ -٦). العلاقة بين التعليم الإلكتروني والتعليم المنظم ذاتيا (بحث مقدم). المؤتمر الوطني الثاني لجامعة بسكرة " الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي"، الجزائر.

مهدي ،حسن.(٢٠١٤). فاعلية التعلم النقال بخدمة SMS في تحسين القابلية لاستخدامه في التعليم الجامعي لدى طلبة جامعة الاقصى، *المجلة الدولية لأنظمة ادارة التعلم*، ١ (٢)، ٤٥ - ٦٩.

مهدي ،حسن.(٢٠١٨). فاعلية استراتيجية في التعلم الذكي تعتمد على التعلم بالمشروع وخدمات جوجل في اكساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بعض مهارات القرن الحادي والعشرين / جامعة الاقصى. *مجلة العلوم التربوية*، ٣٠ (١)، ١٠١ - ١٢٦.

هلال ، منتصر (٢٠١١). التعلم النقال في ضوء المتغيرات المجتمعية المعاصرة وتكنولوجيا المعلومات ، *مجلة كلية التربية بجامعة بني سويف*، ٣ ، ٢١٤ - ٢٤٢ .

ثانيا : المراجع الاجنبية :

Alhariri, R.(2020). Twenty first century skills. *International Journal of professional business review*, 8 (1) , 70 - 91.

Althothli , H.(2021) . International Journal of Education and practice , 9 (1) 105 - 127

Alismail, A. (2015)." 21st Century Standards and Curriculum: Current Research and Practice. *Journal of Education and Practice*, 6 (6), University of Colorado Springs, at www.iiste.org.

- Bukle. H.(2023). *Comment développer les compétences du XXIe siècle auprès des étudiants lycéens*, Hatier.**
- Calkins, N. (2015). *The Impact of Self-Regulation Strategy Training on Secondary Physical Education student's Physical Fitness Performance*. A dissertation submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Doctor of Education, Seattle Pacific University.**
- Goad, K.(2012). *The perception of teachers toward the use of mobile technology as a tool to engage students in learning*(Unpublished Dissertation). Indiana State University: Terre Haute, Indiana.**
- Sharples , M, Taylor , J,& Vavoula, G (2010) . A theory of learning for the mobile age . *In medien bildung in neuen Kulturra umen* (pp. 87 _ 99) . vs verlag fur sozia lwissen schaften.**