نموذج بنائي لكفاءات التعلم العميق في علاقتها بكل من إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً والحاجة للمعرفة وكفاءة السياق المُدرك وأبعاد الإندماج الأكاديمي في أطار بيئة التعلم المُدمج لدى طلاب الجامعة

د. إسلام حسن علي
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية - جامعة عين شمس

الملخص:

هدف البحث إلى بناء نموذج نظري يصف الإسهامات المباشرة وغير المباشرة لأستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، والحاجة للمعرفة، وكفاءة السياق البيئي (كمتغيرات مستقلة) وأبعاد الاندماج الأكاديمي المعرفية، والسلوكية والإنفعالية (كمتغيرات وسيطة) و كفاءات التعلم العميق (المعرفية والبينشخصية والشخصية) كمتغيرات تابعة في أطار بيئة التعلم المُدمج (المختلط)، وتكونت عينة البحث من(٢٤٩طالباً) من طلاب كلية التربية/جامعة عين شمس المقيدين فى العام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢١) وكان متوسط أعمارهم (٢٠,٠٨عاماً)بإنحراف معياري قدره(١,٤٨٩)، واستخدم الباحث الأتية: مقياس كفاءات التعلم العميق (اعداد الباحث)، مقياس أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا (اعداد/لطفي عبدالباسط (١٩٩٦)، مقياس كفاءة بيئة التعلم المُدمج (اعداد الباحث)، مقياس الحاجة للمعرفة (اعداد Cacieppo, Petty & Kao (١٩٨٤) تعريب / المنشاوي(٢٠١٥)، مقياس الإندماج الأكاديمي اعداد/صفاءعفيفي(٢٠١٦) وتم التأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث، وتوصل البحث إلى النتائج الأتية: توجد مطابقة للنموذج البنائي المقترح مع بيانات عينة البحث حيث كانت قيمة x^2 =٢,٨٥٦ وهي غير دالة أحصائيا عند درجة حرية١ ومؤشرات جودة المطابقة RMSEA=٠,٨٧،(CFI)= ٠.٩٩٧ ،CFI=٠,٩٩٨ NFI=٠,٩٩ وقيمة الدلالة الخاصة باختبار الفرض الصفري بأن٠,٠٥≤RMSEA= ٠,١٩٠ وجذر متوسط مربع البواقي المعياري=٠,٠٥ ، وقد وقعت المؤشرات في مدى المطابقة، كما توصل البحث إلى أن ثمة تأثير مباشر دال أحصائياً لكل من أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، وكفاءة السياق البيئي في

كل من أبعاد الاندماج الأكاديمي(المعرفية، والسلوكية والإنفعالية) و كفاءات التعلم العميق (المعرفية والبينشخصية والشخصية) وأن ثمة تأثير مباشر دال أحصائياً للحاجة المعرفة في كفاءات التعلم العميق (المعرفية والبينشخصية والشخصية) ولايوجد تأثير دال أحصائيا للحاجة للمعرفة في أبعاد الأندماج الأكاديمي، وأن ثمة تأثير غير مباشر لكل من أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، وكفاءة السياق البيئي في كفاءات التعلم العميق (المعرفية والبينشخصية والشخصية) عبر أبعاد الاندماج الأكاديمي (كمتغيروسيط)، كما لايوجد تأثير غير مباشر للحاجة للمعرفة في كفاءات التعلم العميق (المعرفية والبينشخصية والشخصية) عبر المتغير الوسيط، وبذلك يكون الاندماج الأكاديمي وسيط جزئي في النموذج المُختبر.

الكلمات الدالة:

(كفاءات التعلم العميق، إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، الاندماج الأكاديمي،الحاجة للمعرفة، بيئة التعلم المختلط)

نموذج بنائي لكفاءات التعلم العميق في علاقتها بكل من إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً والحاجة للمعرفة وكفاءة السياق المُدرك وأبعاد الإندماج الأكاديمي في أطار بيئة التعلم المُدمج لدى طلاب الجامعة

د. إسلام حسن علي
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية - جامعة عين شمس

مقدمة:

يشهد القرن الواحد والعشرون العديد من التغيرات الجذرية ذات التدفق المستمر على كافة المستويات، وبخاصة في إطار ما يشهده من طفرة في عالم الرقمنة التكنولوجية والذكاء الإصطناعيArtificial intelligence، والتي أعادت بدورها تشكيل الرؤى النظرية في ميدان علم النفس التربوي وغيره من الميادين المنوطة بإعداد المتعلمين، فيما يختص بسبل مواكبة هذه التغيرات وإعداد العقلية والكفاءات الملبية لمتطلبات هذا العصر، الذي أطلق عليه عصر مجتمع المعرفة المعلوماتي Informational knowledge community.

وقد انعكس ذلك على رؤية التعلم والتعليم ومراجعة تصوراته القديمة، والانتقال به كما عبرت(Yesilyurt , ٢٠١٣,١٠١٣) من فلسفة التعلم المرتكز على المعلم إلى التعلم المرتكز على الطالب، والتي تعزز فرص التعلم المستمر، علاوة على تأكيد الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد من أن التعليم الجيد يتصف في عصر المعرفة بإكساب المتعلم القدرة على الإبداع والابتكار واستخدام التكنولوجيا، والتعلم الذاتي، والتعلم مدى الحياة، الأمر الذي يجعل من الضروري تطوير المؤسسات التعليمية والنهوض بقدراتها المؤسسية وفاعليتها التعليمية (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، ٢٠٠٩).

والمستقرئ للأدبيات النفسية يجد أن الأطروحات التربوية المعاصرة للتعلم الأكاديمي، قائمة علي إعداد الطالب المُهيئ للإندماج بمجتمع المعرفة الرقمي ومسلح بالكفاءات التي يتطلبها القرن الواحد والعشرون، وقد استعانة بأدوات الطفرة التكنولوجية، وتجلت تلك الاستعانة في بيئة التعلم المدمج Blended Learning، والتي تعد وفقاً (٢٠١٣)Graham بيئة تعليمية تجمع بين التعلم عبر اللقاءات المباشرة وجه لوجه والتعلم الالكترونى عن بعد وما تتضمنه من

وسائل وأنشطة تعلم متزامنة وغير متزامنه، والتي ساعدت على تقديم البدائل لمواجهة الصعوبات والعقبات لدى العديد الدول، والتى تتمثل فى أزدياد الطلاب، والحاجة إلى التوسع فى القاعات، وتوفير التقنيات الحديثة فى المعامل الإفتراضية ، والتي قد تحول دونها عدم توافر الموارد ، كما ساعدت على توفير السبل الآمنة لمواجهة الجائحات والأوبئة. هذا وقد تجلت تهيئة الطلاب للاندماج في مجتمع المعرفة، بإعداد تصورات عن الكفاءات اللازمة سواءالمعرفية والشخصية والبينشخصية ودمجها فى السياسات التعليمية، كجزء من الاهداف الاستراتيجية لمخرجات النظم التعليمية، وفي هذا الإتجاه أشار كل من (Winiji&Lodal, ٢٠٢٠,p.٢) أن ثمة حركة متنامية في التعليم تركز بشكل خاص على التعلم الأكاديمي الذي يبرز فيه متطلبات القرن الواحد والعشرين، و يرتكز على دعم التعلم المستمر Long –life learning وما يرتبط بها من مهارات مثل التعلم ذى المعنى ، الكفاءة التقنية، القدرة على حل المشكلات، التفكير الناقد ، القدرة على تحول التعلم والمعارف إلى سياق آخر؛ وقد أُبرز مفهوم التعلم العميق/المتعمق Deeper/Deep learning للتعبير عن ذلك؛ حيث عبرت عنه منظمة البحوث الدولية الامريكية فى تقريرها عن التعلم للحياة وللعمل Education for life and work(٢٠١٢) على انه التعلم المعبر عن كفاءات القرن ٢١ ومجتمع المعرفة. ويشير(Czerkawaski,٢٠١٤,p.٣٠) إلى أن التعلم العميق يُعد التطور المستحدث لمنحى التعلم العميق Deep learning Approach الذي ذُكر لأول مرة على يد كل من Craik & Lochart (١٩٧٢) ، كما تناوله كل من(١٩٧٦)Marton&Salgo فى أطار استراتيجيات التجهيز العميق Deep processing strategies لوصف أندماج الطلاب في مهام التعلم، كما ادرجه كل من (١٩٩٣)Astin، (١٩٩٨)Biggs&Tang لوصف مناحى التعلم للطلاب ، وقد أفردته مؤسسة ويليام وفلورا هيوليت (٢٠١٤) لوصف مجموعة من النواتج التعليمية للطلاب، والتي تتضمن حصول الطلاب على المحتوى الأكاديمي الأساسي ، بالإضافة إلى اكتساب مهارات التفكير العليا والسلوك التعليمي الفعال.

ويرتبط ذلك مع حركة متنامية في التعليم تركز بشكل خاص على تطبيق المعرفة في البيئة الحقيقة والقدرة على حل المشاكل الجديدة. ووضعت ست من مخرجات التعلم المرتبطة به وهي: التمكن من الحصول على المحتوى الأكاديمي الجدي، تنمية التفكير النقدي، ومهارات

حل المشكلات القدرة على العمل التعاوني، تعلم كيفية التعلم ، والحفاظ على العقلية الأكاديمية، هذا وقد أشار كل من (Pellegrino &Hilton ,٢٠١٢) إلى أن كفاءات التعلم العميق تتكون من ثلاث نطاقات من الكفاءات هي: الكفاءة المعرفية Cognitive، الكفاءة البيشخصية Interpersonal ، الكفاءة الشخصية Intrapersonal تتضمن الكفاءة المعرفية: حل المشكلات المعقدة، التعلم التكاملي، التأمل، التفكير الإبداعي وتتضمن الكفاءة البينشخصية: مهارات التعاون ومهارات التواصل وتتضمن الكفاءة الشخصية: وجهة الضبط، أدارة الذات، المثابرة ، فاعلية الذات وتتبلور تلك الكفاءة فى بوتقة واحدة ملبية متطلبات عقلية القرن ٢١ ونواتج التعلم الستة التي طرحتها مؤسسة هيوليت الامريكية الخاصة بتطوير التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية.

ويشير كل من (Hatti&Donoghue,٢٠١٦,p.٢) إلى ان التعلم الأكاديمي في عمومه سواء أكان سطحياًSurface أو عميقاًdeep أو تحولياً Transformative– والتى تعبر عن مستويات التعلم الاكاديمي– ينتج عن تفاعل استعدات دافعية ومعرفية خاصة ومهارات واستراتيجيات تعلم نوعيه ، ومناخ تعليمي خاص يستخدم استراتيجيات تدريس تقنية تفاعلية تعاونية مهيئة لذلك، وهكذا تنتظم العوامل المؤثرة فى منحى التعلم في ثلاثة فئات رئيسة وهي: الاستعدات Dispositions ، والمهارات Skills، والمناخ تعليمي بينهم علاقة جدلية ذات تأثير وتأثر، يمهد مستوى كل منهم إلى نوعية التعلم الخاص للطلاب ولايمكن أن يسهم عامل فيهم منفرد بمخرج التعلم المطلوب.

ويسعى البحث في ضوء نتائج الدراسات السابقة ومؤشرات الأدبيات النظرية الي وضع وفحص نموذجاً بنائياً لبعض العوامل المعرفية والدافعية والسياقية التي تؤثر فى كفاءات التعلم العميق ويتضمن النموذج المتغيرات الآتية: استراتيجيات التعلم المنتظم ذاتيا (المعرفية ، الماوراء معرفية ، التنظيم الذاتي للدافعية، إدارة المصادر) و الحاجة للمعرفة وكفاءة السياق البيئي المُدرك(كمتغيرات مستقلة) وأبعاد الاندماج الاكاديمي(المعرفي والسلوكي والوجداني) (كمتغيرات وسيطة) و كفاءات التعلم العميق: المعرفية (حل المشكلات المعقدة، التعلم التكاملي، التأمل، التفكير الإبداعي) والشخصية (وجهة الضبط، أدارة الذات، المثابرة ، فاعلية الذات) والبينشخصية (مهارات التعاون، مهارات التواصل) (كمتغيرات تابعة) وتبيان التأثيرات المباشرة وغير المباشر لهم في أطار بيئة التعلم المُدمج أو المدمج.

- **مشكلة وأسئلة البحث**:

يشير كل من(Hatti&Donoghue٢٠١٦,P.١) إلى أن ثمة نقاش كبير في الأوساط التربوية حول الغرض الرئيس من الجامعات والمدارس – فجودة الفكرة كما يقول وليم جيمس بمقدار النفع العائد منها– وتدور فحوى نتائج هذه النقاشات، على ان الغرض الجوهري يتضمن تدعيم قيم الإنسانية والعولمة هذا من جهة، ومن جهة آخرى وإعداد الطلاب للحياة العملية وفقا لمتطبات الوقت الراهن، ويتعلموا ليستفيدوا ويفيدوا مجتمعاتهم ويطورون نموهم الشخصي، وتدور فلسفة التعلم والتعليم فى القرن ٢١ على ضرورة تزويد الطلاب ، بكفاءة كيف يتعلموا؟ وكيف يعرفون و يسهمون فيما يعرفون؟ .

وفي اطار فلسفة التعلم في هذا القرن التى تدور حول مستحدثات كفاءات التعلم المتطلبة يدور النموذج على توصيف هذه الكفاءات، والتى ابرزت فى اطار مفهوم التعلم العميق، وتبيان المتغيرات التى تسهم بشكل مباشر وغير مباشر فى تحقيقها.

وتتمحور مشكلة البحث في أطار محورين رئيسين:

- المحور الاول: المؤشرات النظرية و الأمبريقة الدالة على العلاقات بين متغيرات البحث
- المحور الثاني: مبررات مشكلة البحث في ضوء التحليل الناقد للأدبيات النفسية المتعلقة بمتغيرات البحث وتوصيات البحوث الأمبريقية

- **المحور الأول**: **المؤشرات النظرية و الأمبريقة الدالة على العلاقات بين متغيرات البحث**

في أطار أستجلاء طبيعة الاستعدات ، والمهارات ، والمناخ التعليمي المرتبط بالتعلم العميق، يرصد الباحث المؤشرات الأمبريقية والنظرية فيما يلي:

- **العلاقة بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وكفاءات التعلم العميق**:

يشير كل من (Ngwira,Kamwaza,Rashid,Boby&Kadzak,٢٠١٩,P.٣) إلى أن إستراتيجيات التعلم المنتظم ذاتيا تُوصف بأنها الطرق التي يستطيع الطالب من خلالها تطوير وتنظيم وادارة عملية التعلم الخاصة به، والتى يختلف استخدامها باختلاف المخرج التعليمي المُستهدف، فذوى التعلم السطحي Surface learning يستهدفون اجتياز الاختبارات؛ لذا فإنهم يوظفون إستراتيجيات التعلم المعرفية ذات الطبيعة السطحية مثل التكرار والصم والتنظيم السطحي للمعلومات بأبراز النقاط الرئيسة، على العكس من ذوي التعلم العميق

الذين يسعون إلى تحقيق تعلم ذى معنى Meaningful learning؛ لذا فإنهم ينخرطون في توظيف استراتيجيات تعلم تتصف بالعمق كاستراتيجيات التعلم ماوراء المعرفية Metacognitive strategies و التفكير الناقد وادارة مصادر المعلومات والتخطيط؛ وذلك لتحقيق التعلم ذى المعني.

وفي هذا الإتجاه قد أشار كل من (Hatti&Donoghue,٢٠١٦,P.٣) إلى أن الطلاب ذوي القدرة على التنظيم الذاتي لتعلمهم لديهم مستوى مرتفع من التحكم في توظيف متطلبات عملية التعلم بدء من وضع الأهداف وإدارة ومراقبة معارفهم وسلوكهم ودافعيتهم واستثمار ذلك في بيئة التعلم فهم يعرفون ماذا وكيف وأين ومتى يستخدمون أستراتيجية التعلم المناسبة؟ فهؤلاء الطلاب مثل المعلمون فهم يوظفون العديد من الأستراتيجيات لتنظيم تعلمهم من أستراتيجيات مراقبة والأستراتيجيات ماوراء معرفية والخرائط المعرفية وتكامل المعلومات؛ لذا فتنظيمهم الذاتي للتعلم يساعدهم في أكتساب التعلم العميق.

وتوصلت نتائج العديد من الدرسات العربية والأجنبية، والتي تنوعت من دراسات وصفية إلى اخري شبه تجربية إلى تأكيد علاقة من ناحية و أثر من ناحية اخرى لإستراتيجيات التعلم المنتظم ذاتيا في كفاءات التعلم العميق وبخاصة في بعدها المعرفي بوصفه تحقيق التعلم ذى المعنى والذي ينطوي التجهيز العميق للمعلومات والذي يتصف بتأمل مادة التعلم، وربط المعارف السابقة بالمعارف الجديدة، والتفكير الناقد فى المعلومات وتوسيع دائرة استخدامها، وحل المشكلات، والابتكار ؛ حيث أسفرت نتائج دراسة كل من Nunez, Cerezo, Bernardo, Valle& Fernandez(٢٠١١) والتي استهدفت إلى عمل برنامج لتنمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً المعرفية والماوراء معرفية والمعرفية وإدارة المصادر لدى عينة من طلاب الجامعة، إلى فاعلية البرنامج فى تحسين متوسط درجات المجموعة التجربية مقارنة بمتوسط درجات المجموعة الضابطة تحسنا ذى دلالة احصائية في منحى التعلم العميق والمعرفة الإجرائية فى معالجة النص وخفض منحى التعلم السطحي فى معالجة النص الدراسي، كما اسفرت نتائج دراسة (٢٠١٩) Ozgur إلى ان ثمة فروقاً بين ذوى منحى التعلم العميق فى التعلم ومنحى التعلم السطحى في توظيف المهارات التنظيم الذاتي في التعلم لصالح ذوي المنحي العميق، كما اسفرت نتائج دراسة (٢٠١٤) Sadeghi , Hassani, Rahmatkhah إلى تأثير الاستراتيجات الماوراء معرفية التى تتضمن التخطيط والمراقبة والتقويم على مهارات

التفكير الناقد، كما اسفرت نتائج دراسة كل من (٢٠١٧)Altay, Saracaloglu إلى تنبؤ استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً المعرفية والماوراء معرفية والمعرفية وإدارة المصادر والدافعية بالقدرة على التفكير الناقد والمهارات الفرعية للتعلم المنظم ذاتياً، كما اسفرت نتائج دراسة سعاد عبد السلام (٢٠١٨) إلى فاعلية البرنامج لتنمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً المعرفية والماوراء معرفية والمعرفية وإدارة المصادر في تنمية مهارات التفكير الابداعي،كما أشارت (٢٠١٣)Yesilyurtإلى الاستراتيجيات ماوراء المعرفية تؤثر فى دافعية الانجاز وعلى التعلم العميق، كما أشارت (٢٠١٧)Buitrago إلى أن التعاون يتأثر بشكل إيجابي بالتعلم الموجه ذاتيًا ، من حيث أنه يشجع الطلاب على التفكير في أفكارهم الشخصية ونقاط ضعفهم وقوتهم ، وبالتالي إشراكهم في عمليات صنع القرار التي تحدد ما يجب عليهم فعله لتحقيق النجاح، فضلاً عن التنظيم الذاتي للتعلم ينطوى على ادارة الذات في سياق التعلم وتعديل نقاط الضعف التي من شأنها تعطيل الأداء.

- **العلاقة بين الحاجة للمعرفة وكفاءات التعلم العميق**:

أشار كل من (Cozen&Indreica, ٢٠١٤,p.١٣٤-١٣٥) إلى أن المستوى المرتفع من الحاجة للمعرفةThe need for cognition يرتبط بمنحى التعلم العميق معللاذلك ؛ بأن الأفراد ذوى المستوى المرتفع من الحاجة إلى المعرفة غالبا ما يبحثون عن المعلومات ويكتسبونها ويمارسون تأملهم الذاتي حولها بفاعلية؛ للإندماج في انشطة التعلم العميق، فتوجهم الدافعي الذاتي للتعلم يدفعهم نحو اكتشاف الاستراتيجيات التي تساعدهم على مواجهة التحديات، وتحمل العبء المعرفي الذي يواجههم فى تعاملهم مع مهام التعلم المُركبة ، على العكس من الأفراد الذين يتصفون بإنخفاض مستوى الحاجة للمعرفة فتنظيمهم للتعلم يكون خارجيا وتوجهم الدافعي خارجياً، ومجهودهم المبذول للبحث عن المعومات والقيام بالانشطة المعرفية يكون منخفضا، وتوجهم للتعلم يكون سطحياً ويستخدمون استراتيجيات تعلم تتسم بالصَم Memories والاسترجاع Retrieval ، علاوة على ما أشار إليه (٢٠٠٧)Cheng من أن ذوي المستوى المرتفع من الحاجة إلى المعرفة يتصفون بفحص المعلومات وممارسة التقويم بشأن فعاليتها؛ لتدخل دائرة القناعة على العكس من ذوى المنخفض من الحاجة للمعرفة، كما دعم ذلك أيضاً (٢٠٠٩)Petty حيث أشار إلى الطلاب ذوى المرتفع من الحاجة الى المعرفة أكثر اندماجاً في الأنشطة ماوراء معرفية فهم يفكرون في معتقداتهم، ويقومون بفحص

مصداقيتها لكي يقومون بالتحكم في تحيزهم المعرفي في اطار تدعيم قناعتهم بالرسائل التي تقدمها المعلومات، كما أشار كل من Nelson Laird, Seifert ,Ernest, & Pascarella (٢٠١١) إلى أن الحاجة للمعرفة تدعم التعلم العميق بزيادة مستوى الدافعية الداخلية للتكامل بين المعلومات من مناظيرها المتعددة، هذا وقد أشارت نتائج كل من Espejo ,Kowollik (٢٠٠٧, Mcentire &Boatman, Day إلى أن ثمة علاقة سببية بين الحاجة للمعرفة وأكتساب المهارات المعقدة عبر تعزيزها لتوجهات التعلم الإيجابية وفاعلية الذات الفردية.

- **العلاقة بين الاندماج الأكاديمي و كفاءات التعلم العميق**:

يعد الاندماج الأكاديمي Educational engagement من اهم الاستعدادات الدافعية التي توثر على كفاءة أبعاد التعلم العميق ؛ حيث يشير Lehr, Clapper, and Thwlow(٢٠٠٥) إلي أن اندماج الطلاب يعد جزءاً رئيسا للتعلم الفعال. ويرى الباحث أن فالاندماج يوفر الطاقة النفسية الدافعية اللازمة لتحويل التعلم من الوجهة السطحية الى الوجهة العميقة التي تنقل المعلومات من حيز التعرف إلى حيز الاستثمار التفاعلي؛ حيث أشار (تامر شوقي، ٢٠١٦,١١٦)إلى أن الأندماج الأكاديمي يدفع في بعده المعرفي إلى الاستثمار في التعلم والأكتراث بموضوع التعلم ويحث على الرغبة في بذل الجهد لفهم الأفكار المعقدة، كما يدفع في بعده السلوكي على المشاركة الفعلية للطلاب في الأنشطة اللاصفية والمثابرة في التعلم وينطوي على الممارسات الإيجابية في سياق التعلم من أتباع القواعد وأحترامها والمشاركة في المهام بفعالية سلوكية، كما ينطوي في بعده النفسي أو الوجداني على مشاعر الطلاب الإيجابية نحو الجامعة والمعلمين والأقران، ممايعكس على توفير الكفايات اللازمة للتعلم الفعال، كما أشار كل من Conrad&Donaldson(٢٠٠٤) إلى أن التفكير الناقد ناتجاً عن المستوى المرتفع من الأندماج المعرفي وأظهرت الأبحاث فى الإندماج الأكاديمي، كما في دراسة كل من Kevin, Harrington, and Santiago(٢٠٠٩) إلى أن الأندماج الأكاديمي يعزز من قيمة التعلم العميق للطلاب الجامعة، ويحفزهم نحو توظيف أستراتيجيات التعلم العميق فى أكتساب المعارف وتطبيقها ويعتبر الاندماج الأكاديمي مؤشراً ومنبئاً للأداء الإيجابي والتكيف الاجتماعي والقدرة على مواجهة التحديات والمشكلات.

- **علاقة كفاة سياق بيئة التعلم المُدمج بكفاءات التعلم العميق**:-

تسهم الممارسات التدريسية ووضوح الأهداف والمعايير واتساق أساليب التقييم معهم و ثراء أنشطة التعلم في بيئة التعلم عن بعد سواء ذات الطبيعة المتزامنة وغير المتزامنة في ثراء ودعم كفاءة أبعاد التعلم العميق في بيئة التعلم المدمج، فقد أشار كل من Smith, Cloby Gordon, &wang(٢٠٠٥) في أطار دراستهم للعلاقة بين الممارسات التدريسية ونواتج تعلم الطلاب إلى أن التعلم العميق أو السطحي ليست عملية ذات أتجاه واحد تعتمد على أستقبال الطلاب، وإنما هي عملية ذات أتجاهين بينهم علاقة تفاعلية فالمعلمون الذين ترتكز ممارستهم التدريسية وتقيمهم على التلقين والتفاعل أحادي الإتجاه ويعول تقيمهم على الاستدعاء يرتبط ذلك بنواتج التعلم السطحية كالحفظ والاستدعاء من غير تعويل على الفهم، بينما المعلمون التى ترتكز ممارستهم على المناقشة والتفاعل متعدد الاتجاهات ويعول تقيمهم على الفهم العميق الذي يعول على حل المشكلات والتفكير الناقد يرتبط ذلك بنواتج التعلم العميقة كالتأمل والتكامل وحل المشكلات. كما أشار كل من Offir,Yev&Bzalel(٢٠٠٨) إلى أن ثراء أنشطة التعلم المتزامن كورش العمل والمجموعات التفاعلية والفيديوهات التعليمية التفاعلية والحوارات عن بعد تسهم في دعم التعلم النشط وتعزز أندماج الطلاب الأكاديمي ممايعكس على خبرات التعلم العميق فعندما يكون الطلاب أكثر أندماجاً في عملية التعلم فإن المواد الدراسية تصبح أكثر أتصالاً بهم وتأثيراً فيهم ويسهل عليهم تذكرها وفهمها وتحسن تحصيلهم لها، كما أشار كل من Osman&Herring(٢٠٠٧) إلى أن الحوارات عن بعد في غرفة الدردشة Chatting Room تسهم في تدعيم التعلم العميق في سياق تدريس برامج التعلم بإتاحتها التعلم التعاوني والتفاعل متعدد الاتجاهات والذى ساهم فى تعزيز مهارات التفكير العليا، كما أشار كل من(٢٠١٣)Hanneya&Savin-Boden إلى أن أنشطة التعلم التى تعتمد على التعاون كالمشروعات البحثية تسهم في تعزيز نمو التفكير الناقد وحل المشكلات للطلاب، كما أشار (٢٠١٤)Pahomov إلى أن اعتماد طرق التدريس على السياق الواقعي تعزز من فرص التعلم العميق للطلاب وتمكن الطلاب من تطبيق المعارف المتعملة على الحياة الواقعية.كما أشار كل من .(٢٠٢٢) Kunen, Rugube & Maphosa إلى أن السياق الملائم للتعلم العميق في التعلميم الجامعي هو الذى يراعي في تصميمه تعزيز حل المشكلات وأتقان معرفة المحتوى المقدم والتفكير الناقد والتواصل والتعاون ووضع سياق تعليمي

محدد الأهداف والمعايير والتركيز على اثراء كيفية التعلم ونقل المعرفة والمهارات التى تعزز استخدام التكنولوجيا الرقمية لدعم الطلاب ليصبحوا متعلمين مدى الحياة.كما أشار كل من Alkhazali& Nouby(٢٠١٧) في بحثهم عن أثر تصميم بيئة التعلم المدمج على التحصيل والتعلم العميق لدى طلاب الجامعة أن ثمة تأثير لبيئة التعلم المدمج القائمة على كل من الفصل الافتراضي الذى يراعي أنشطة التعلم الذاتي والمهام التعاونية والتقييم المستمر والتغذية الراجعة والفصل التفاعلي (وجه لوجه) الذي يراعي المناقشة والعروض التفاعلية في دعم التعلم العميق المتمثل في القدرة على أيجاد المعنى، الأفكار المتعلقة، واستخدام الدليل والبحث عن أفكار جديدة.

- **علاقة أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والحاجة إلى المعرفة وكفاءة بيئة التعلم المدمج بالإندماج الأكاديمي**:

يشير Barkely(٢٠١٠) أن الأندماج الأكاديمي يُعد منتجاً يتضافر في أستثارته مجموعة من العوامل ذات الصلة الدينامية بعضها ببعض فيتحدد بناءا على المدى الذي يكون فيه الطالب ذى دافعية والتزاماً نحو تعلمه مستخدماً استراتيجيات تعلم فعاله تسهم في ادارة موارد تعلمه وتحثه نحو استثمارها على نحو فعال ولديه حس الانتماء والانجاز كما يتوفر لديه ايضاً علاقات تفاعلية تعاونية بأقرانه واساتذه المدعمين له، وأشارت نتائج كل من(٢٠٢١) González &Estévez أن أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً يرتبط بالإندماج الأكاديمي؛ إذا أنه يوفر المهارات الضرورية اللازمة لأبعاده الثلاثه المعرفية والوجدانية والسلوكية ذات التأثر الدينامي؛ حيث يسهم ضبط البيئة وادارة الوقت وادارة مصادر المعلومات في كل من الاندماج المعرفي والسلوكي،وفي هذا الاتجاه أشار(John,٢٠١٧ ,p.٢٦) إلى أن الاندماج المعرفي يعبر عن مستوى استغراق الطلاب في عملية التعلم ويدعم ذلك توظيف استراتيجيات التعلم والتفكير المناسبة والاستعداد لتطوير وأكتساب المهارات اللازمة، ومن أمثلة استراتيجيات التعلم التي يستخدمها الطلاب التسميع والتوضيح والتنظيم والتفكير الناقد والتي يتم دعمها من خلال عملية التنظيم الذاتي ماوراء المعرفي لدى الطلاب ، كما أشار أيضاً إلى أن الأندماج الأكاديمي كمتغير وسيط يحقق الفهم الأوسع للكيفية التي بها يؤثر التعلم المنظم ذاتيا على الأداء الأكاديمي.

هذا وتسهم الحاجة للمعرفة في أستثارة الدافعية للإندماج الأكاديمي في بعده المعرفي والسلوكي المحفز لأبعاد التعلم العميق؛حيث يرى (٢٠١٧) Akpur أن الحاجة إلى المعرفة هي نزعة داخلية لدى الفرد من أجل الانخراط في المسائل المعرفية التي تحتاج إلى بذل كثير من الجهد من أجل الفهم والوصول إلى المعرفة والاستمتاع بهذه المهام، فهي مفهوم يحدد التوجهات الداخلية لدى الفرد نحو الاستمتاع بالتفكير، والأفراد ممن لديهم مستويات مرتفعة من الحاجة إلى المعرفة يظهرون عدة خصائص تشتمل على البحث عن المعلومات بشكل مستقل، وعمل استدلالات ذات معنى، ويكون لديهم اتجاهات إيجابية نحو حل المشكلات، كما يتبنون أنماطاً سلوكية قادرة على حل المشكلة، وينظرون إلى عمليات التفكير على أنها نشاط ممتع، وهم قادرون على التكيف مع المسائل التي تستدعي استخدام مهارات التفكير العليا، يتأملون بالأشياء والمواقف ويفكرون بشكل عميق حول القضايا المطروحة، وينظرون إلى التفكير على أنه عملية تؤدي إلى الشعور بالاستمتاع والرضا عن الذات، وقد أشار زكريا حسني (٢٠١٩) إلى أرتباط الحاجة للمعرفة بأبعاد الاندامج الأكاديمي والحاجة إلى المعرفة معللا ذلك بأن الحاجة للمعرفة مؤشراً للقدرة على الاهتمام بالتعلم وحل المشكلات، وكذلك تعتبر مؤشر لنزعة أو ميل الفرد للانهماك في الأنشطة والمهام الأكاديمية والانشغال والاستمتاع بها .

هذا وقد أشار (McDonough٢٠١٤,١٠)إلى أنه عندما يتعلق التعلم في بيئة التعلم المدمج فثمة عوامل تؤثر في دعم الاندماج الأكاديمي وتوجهه نحو التعلم العميق مثل تكوين شعور بمجتمع التعلم؛وذلك بالسماح بخلق بيئة تعلم تفاعلية توفر سبل المناقشة في موضوعات المقرر بين المتعلمين والمحاضر وبين المتعلمن وأقرانهم فشعور المتعلمين بمجتمع التعلم يتطلب ادراكهم أن المعلم متعاون يمكن مناقشته والاستفهام منه كما يتطلب ذلك تصميم بيئة تعلم سواء مباشرة او افتراضية تسمح بأقامة علاقات بين أعضاء مجتمع التعلم فيما يسمى بالتفاعل " متعدد الأتجاهات" فيعد شعور المتعلمين بالحرية على التعبير والمناقشة والتجريب واتخاذ الخطورة من الأمور المدعمة لإستقلاليتهم والتي تدعم الأندماج الفعال لديهم كما ينعكس ذلك بدوره على تحقيق التعلم العميق، كما أشار (Czerkawaski,٢٠١٤,p.٣٦) إلى أربعة مؤشرات رئيسة لكفاءة بيئة التعلم تعزز الاندماج الأكاديمي وتدفع نحو التعلم العميق وهي: توفير خبرات تعلم حقيقية، أثارة المقرر فى صور أسئلة أومشكلات تتطلب الحل،تعزيز

النقاشات التفاعلية الحية بين المشاركين، امداد الطلاب بالتغذية الراجعة من خلال التقويم البنائي اثارة المهام التعاونية بين الطلاب،كما أشارت نتائج دراسة كل (٢٠٢١)منSun&Guan إلى فاعلية بيئة التعلم المدمج فى تعزيز الإندماج الأكاديمي بأبعاده الثلاث عبر امداد البيئة بثلاثة عناصر رئيسة وهي: تطوير منصات التعلم الافتراضي، استخدام موارد عالية الجودة، تكوين اتجاهات إيجابية نحو بيئة التعلم المدمج .

المحور الثاني : مبررات مشكلة البحث في ضوء التحليل الناقد وتوصيات البحوث الأمبريقية للأدبيات النفسية المتعلقة بمتغيرات البحث

- نبعت مشكلة البحث من اطلاق النظم التعليمية في مصر تجربة نظام التعلم الهجين او المدمج كأحدث القرارات للنظام التعليمي الجامعي، وقد تضاربت الآراء ما بين مؤيد ومعارض ومتشكك، فى نتائج المخرجات التعليمية لهذا النظام الجديد وبخاصة لطلاب الفرق الدراسية الاربعة Undergraduate، في اطار عدم توافر نتائج امبريقية مؤكدة على صعيد الجامعات المصرية، رغم تأكيد نتائج الدراسات الأجنبية، على فاعلية نظام التعلم المدمج في تجميع فوائد كلا النظامين سواء المنتظم وعن بعد وتلافي عيوبهما؛ والحصول على نواتج تعليمية ايجابية ، لذا يحاول البحث اقامة فحص علمي ناقد لتلك المزاعم –في ضوء حدود البحث – هذا من جهة ومن جهة أخرى محاولة فحص العوامل التي قد تسهم فى تحقيق نتائج أو مخرجات تعلم إيجابية والتى تمدنا بتلافي السلبيات والتأكيد على العوامل التي تدعم تلك المخرجات الايجابية.
- كما يرى كل من (Winiji&Lodal,٢٠٢٠,٢٥) في اطار دراسته التحليلية لإحدى وسبعون بحثاً امبريقياً من عام ١٩٨٧إلى ٢٠١٨ان التعلم العميق يُعد التطور المستحدث لمفهوم التعلم العميق الذى قام بتوصيفه كل من Biggs, Kember and Leung (١٩٨٧) كأحد اساليب التعلم و بدء دراسته في الأدبيات النفسية في السنوات الأخيرة الحالية بدء من(٢٠١٥)تحت مظلة التعلم للتحول Learning for transformation في اطار كفاءات القرن الواحد والعشرون المعرفية والشخصية والبينشخصية والتى مازالت متغير يتطلب التعميق الأمبريقي وبخاصة فى أطار تصوره ككفاءات معرفية وشخصية وبينشخصية وليس ككفاءة معرفية فقط وذلك على كافة المستويات الدراسية.

- يشير كل من Kunene, Rugube, & Maphosa (٢٠٢٢) إلى أنه ينبغى على أطروحات التعلم فى التعليم العال الانتقال من التعلم السطحي الى التعلم العميق؛ نظرا لما يرتبط به من الكفاءات المطلوبة للقرن الواحد والعشرين، والتى تعزز النمو الاجتماعي وتوفر سبل التطور الموائم للحياة المهنية والتعلم المستمر ومع ذلك هناك ندرة فى النتائج الامبريقية حول الاستفادة من التعلم العميق فى التعليم العال في الجامعات.
- يشير (Sergis&Sampson,٢٠١٩,٢٥٨) إلى أنه بالرغم من أبراز الضوء على التعلم العميق في السياسات التعليمية حول العالم؛ لارتباطه بالكفاءات الفعالة لمواجهة متطلبات مجتمع المعرفة، واعتراف البحوث المعاصرة المتعلقة بنمذجة وتنمية وتقييم كفاءات التعلم العميق، إلا أن ذلك مايزال فى مرحلة التشكيل والأدلة الأمبريقية مازالت متجزئة ومتقطعة.
- يرى الباحث أن الدراسات العربية التي أهتمت بالتعلم العميق قد عولت عليه كمنحي يهتم بالجانب المعرفي ولاتوجد دراسة عربية – فى حدود علم الباحث– تناولته كفاءات شخصية وبينشخصية وبخاصة فى أطار الكفاءات الملبية لمتطلبات القرن الواحد والعشرين.
- ويشير Young & Duncan,(٢٠١٤) إلى أن هناك اهتمام عالمي متنامي لدعم التعلم الإنساني وتحسين نواتج تعلم الطلاب، ويمكن ذلك من خلال الاهتمام بدراسة العوامل التي تؤثر في هذه النواتج، ومن هذه العوامل الاهتمام بدراسة استراتيجيات الدارسة التى يوظفها طلاب الجامعة في السياقات التعليمية المختلفة، وكذلك مدى ارتباطها بمتغيرات تربوية أخرى مثل الاندماج الاكاديمي للطلاب.
- أشار (Czerkawaski,٢٠١٤,p.٣٠–٣١) إلى أن التعلم عن بعد أصبح الآن ذى أنتشار واسع، وثمة أهتمامات متزايدة في الأونة الحالية حول مناقشة جودة بيئات التعلم عن بعد ورصد أثارها على كفاءة مخرجات التعلم ومحاولة تحسينها على نحو أمبريقي وبخاصة دورها في تحقيق التعلم العميق.
- توصية (Wang(٢٠١٣ التحقق من العلاقة المتبادلة بين الحاجة للمعرفة ومنحي التعلم العميق وقد أقترح الأندماج الأكاديمي كوسيط للعلاقة بينهما معللا ذلك بأن الاندماج الأكاديمي يبأور الحاجة للمعرفة نحو سلوك فى أطار بيئة التعلم.

وفي ضوء ماسبق يمكن صياغة مشكلة البحث في الإجابة على الاسئلة الأتية:

١- هل توجد مطابقة للنموذج البنائي المقترح مع بيانات عينة الدراسة للعلاقة بين الحاجة للمعرفة وإستراتيجيات التعلم المنتظم ذاتيا وكفاءة سياق بيئة التعلم المدمج المُدركة (كمتغيرات مستقلة) وأبعاد الأندماج الأكاديمي (المعرفي والإنفعالي والسلوكي) كمتغيرات وسيطة و كفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبنشخصية) لدى طلاب كلية التربية؟ وما أفضل نموذج يمكن أستخراجه؟

٢- هل يوجد إسهام مباشر ذي دلالة احصائية لكل من استراتيجيات التعلم المنتظم ذاتيا والحاجة للمعرفة وكفاءة سياق بيئة التعلم المدمج المُدركة وأبعاد الاندماج التعليمي فى كفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبنشخصية)؟

٣- هل يوجد إسهام غير مباشر ذي دلالة احصائية لكل من الحاجة للمعرفة استراتيجيات التعلم المنتظم ذاتيا وكفاءة سياق بيئة التعلم المدمج المُدركة فى كفاءات التعلم العميق المعرفية والشخصية والبنشخصية عبر أبعاد الاندماج الأكاديمي؟

أهداف البحث:

- يسعى البحث إلى كشف العلاقة بين الحاجة للمعرفة وإستراتيجيات التعلم المنتظم ذاتيا وكفاءة سياق بيئة التعلم المدمج المُدركة (كمتغيرات مستقلة) وأبعاد الأندماج الأكاديمي (المعرفي والإنفعالي والسلوكي) كمتغيرات وسيطة وأبعاد كفاءة التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبنشخصية) لدى طلاب كلية التربية؟ والتعرف على أفضل نموذج يمكن استخراجه من هذه المتغيرات.
- رصد مستوى مناخ التعلم الهجين كما يدركه الطلاب لدى طلاب كلية التربية/ جامعة عين شمس وابراز دورها الضمني في استثارة الاستعدادت وأكساب المهارات المطلوبة للتعلم العميق
- اعداد مقاييس لكفاءة التعلم العميق وكفاءة بيئة التعلم الهجين والتي يندر توافرها فى الادبيات النفسية المصرية فى ضوء التوجهات العالمية المتقدمة.

أهمية البحث:

- **الأهمية النظرية:**

- ابرز الضوء على التعلم العميق في السياسات التعليمية حول العالم ولقى اهتماماً متزايداً من العديد من القيادات التربوية وصانعي السياسات التعليمية – فى الأطروحات المعاصرة –

لارتباطه بالكفاءات الرئيسة التى يتطلبها ميدان العمل مثل حل المشكلات والتفكير الناقد والأبداع والتعلم المستمر والتى تعد الحل للتحديات العالمية التى يبرزها مجتمع المعرفة وتقنيات التحول الرقمي، والتى يسعى التعليم العال لتدعيمها.

- تبيان الكفاءات المطلوبة لبيئة التعلم الهجين التى تساعد على توفير المناخ المهيئ لتوظيف واكتساب التعلم العميق.

- **الأهمية التطبيقية:**

- قد يفيد البحث في تقديم اسهاما نموجيا ارشاديا لصانعي القرار فى المحاولة للإسهام فى متطلبات نجاح النظام التعلم الهجين، عن طريق معرفة العوامل التي تسهم في تحسينه.

مصطلحات البحث:

١- كفاءات التعلم العميق Deep/Deeper Learning Competences

يعرفها الباحث اجرائيا وفقا لكل من Bitter,Taylor,Zerser&Rickles(٢٠١٤) بأنها مجموع استجابات عينة الدراسة على محتوى النطاق السلوكي لثلاثة كفاءات رئيسة تتمثل في:

- **الكفاءة المعرفية:** وتتضمن القدرة على حل المشكلات المعقدة، التعلم التكاملي، التأمل الناقد، التفكير الإبداعي.
- **الكفاءة البينشخصية:** وتتضمن مهارات التعاون ومهارات التواصل.
- **الكفاءة الشخصية :** وتتضمن وجهة الضبط، أدارة الذات، المثابرة ، فاعلية الذات الأكاديمية.

٢- الاندماج الأكاديمي Academic Engagement

ويعرفه الباحث اجرائيا بأنها مجموع استجابات عينة الدراسة على محتوى النطاق السلوكي لثلاثة أبعاد رئيسة تتمثل في:

- الاندماج المعرفيCognitive Engagement: ويشير إلى بذل الطالب الجهد اللازم لإتقان المعارف والمهارات الصعبة لأداء المهام الأكاديمية.
- الاندماج السلوكي Behavioral Engagement ويشير إلى مشاركة الطالب في أنشطة التعلم سواء المباشر / غير المباشرة (المتزامنة/غير المتزامنة) والمواظبة على المواعيد واحترام القواعد والتعلميات.

- الاندماج الوجداني Emotional Engagement:ويشير إلى المشاعر وردود الاستجابات الايجابية كالفخر والسعادة والانتماء تجاه عناصر البيئة التعليمية والاحترام في التعامل مع الأساتذة والزملاء.

٣- استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا Self- organized Learning Strategies

يعرفها الباحث أجرائياً بأنها مجموعة استجابات عينة البحث على محتوى النطاق السلوكي لمقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً اعداد / لطفي عبدالباسط ١٩٩٦ والذي يتضمن أربعة فئات من الأستراتيجيات الإستراتيجية المعرفية وتضمن: المراجعة المنتظمة للدروس، تنظيم المعلومات، التحضير المسبق لموضوعات المقرر، طريقة التذكر، المراجعة المنتظمة للدروس، انتقاء الحلول المناسبة والاستراتيجيات ماوراء المعرفية وتضمن الاستراتيجيات الفرعية الآتية: مراقبة الأداء، الوعي المعرفي، التصحيح الذاتي والاستراتيجيات الدافعية وتضمن الاستراتيجيات الفرعية الآتية: فاعلية الذات الدراسية، الدافعية التلقائية تكملة الواجبات واستراتيجيات ادارة المصادر وتضم الاستراتيجيات الفرعية الآتية: الضبط البيئي، البحث عن المعلومات، طلب العون والمساعدة.

٤- الحاجة للمعرفة The need for Cognition

يعرفه الباحث اجرائيا بأنها مجموع استجابات عينة الدراسة على محتوى النطاق السلوكي لثلاثة أبعاد رئيسة تتمثل في:

- العمق المعرفي: ويشير إلى نزعة الفرد للانهماك والاستمتاع بالتفكير طويل المدى الذي يتصف بالعمق وتحدي قدرات الفرد وتعلم طرق التفكير الجديدة.

- المثابرة المعرفية: ويشير إلى نزعة الفرد للانهماك والاستمتاع بالتفكير المستمر والتفصيلي والمعقد.

-الثقة المعرفية: وتشير إلى نزعة الفرد للانهماك والاستمتاع بالحلول الجديدة للمشكلات وبالتفكير كأسلوب حياة وتحمل المسئوليات التي تعتمد على التفكير؛ وتحدد إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الأبعاد الثلاثة لمقياس الحاجة إلى المعرفة النسخة المختصرة المستخدم في البحث الحالي، تعريب / المنشاوي (٢٠١٥) ;(Cacieppo & Petty, Kao, ١٩٨٤)

٥- كفاءة السياق البيئي المُدرك لبيئة التعلم المدمج:

- بيئة التعلم المدمج Blended Learning:-

يعرفها (Fransen,٢٠٠٦,٢٧) بأنها بيئة تعليمية تجمع بين التعلم عبر اللقاءات المباشرة وجه لوجه والتعلم الالكترونى عن بعد وما تتضمنه من وسائل وأنشطة تعلم متزامنة وغير متزامنه.

ويعرفه الباحث اجرائيا كفاءة السياق المُدرك لبيئة التعلم المدمج بأنها مجموع استجابات عينة الدراسة على محتوى النطاق السلوكي لثلاثة أبعاد رئيسة تتمثل في:

بأنها ادراك الطلاب أن بيئة التعلم ذات ثراء في أنشطة تعلمها سواء المباشرة أو عن بعد سواء ذات الطبيعة المتزامنة /غير المتزامنة، وممارساتها التدريسية داعمة للنمو الأكاديمي والشخصي وأساليب تقيمها معززة للتعلم العميق ووتوافر فيها سبل التغذية الراجعة المتنوعة.

- **الإطار النظري لمتغيرات النموذج البنائي والدراسات ذات الصلة:**

أولاً: كفاءة التعلم العميق

أُدرج التعلم العميق لأول مرة في البحوث العلمية منذ أكثر من ثلاثة عقود على يد كل من (١٩٧٢)Craik&Lochart ، فقد أشاروا إلى أنه ينطوى على مستوى مرتفع من التجهيز المعرفي النشط للمعلومات المُتعلمه على عكس التعلم السطحي Surface learning الذي يتصف ذويه بانخفاض تفعيل الوظائف المعرفية واقتصارها على الصم والترديد، وقد قام كل من (١٩٩٧)Beattie,Collins&Mcinnes بتفصيل تلك الفكرة، وقاموا بتحديد خصائص ذوي التعلم العميق والسطحي، والتي سوف نوضحها في الجدول التالي:

جدول (١) المقارنة بين المنحي العميق والسطحي فى التعلم

المنحي العميق في التعلم	المنحي السطحي في التعلم
الطلاب ذوي المنحي العميق في التعلم يستهدفون من تعلمهم تحقيق الفهم؛لذا فهم ينخرطون فهم القضايا والتفاعل النقدي مع محتوى المواد التي تُدرس، يدمجون المعارف الجديدة مع خبرات المعارف السابقة، يفحصون المنطق الكامن وراء الحجج ومايتعلق بها من أدلة لكي يقوموا بعمل الاستنتاجات.	الطلاب ذوي المنحي السطحي فى التعلم يستهدفون صم المعارف واستظهارها؛ لذا فهم يقومون بتجزءة المعلومات لتذكرها ويتقبلون المعلومات لتذكرها كما يتقبلون المعلومات والأفكار المُقدمة دون أسئلة، يرتكزون على حفظ الحقائق والمعارف دون تميز المبادئ التي تكمن خلفها او المخططات التي تجمعها ويتأثرون فقط بمطالب الاختبارات.

وقد قدم(١٩٧٦) Marton&Saljo اصطلاح التجهيز العميق Deep Processing لوصف اندماج التعلم في مهام التعلم، وأشاروا إلى صفة التعمق تشير إلى البحث فيماوراء السطحية وفهم المعنى الكامن وراء المعارف ثم توالت البحوث عن التعلم العميق وفي عام (٢٠١٢) ادرج أصطلاح التعلم العميق بواسطة مؤسسة هيوليت الأمريكية الخاصه بتطوير التعليم فى الولايات المتحده الأمريكية لتوصيف الكفاءات المتطلبة للمتعلمين في اطار التحديات التكنولوجية والأجتماعية والأقتصادية (Czerkawaski,٢٠١٤,٢٩-٣٠)

- **مفهوم كفاءات التعلم العميق:**

يشير كل من (Sergis&Sampson,٢٠١٩,٢٥٨) إلى أن كفاءات التعلم العميق أصطلاح مظلة يضم المعارف والمهارات التي يجب أن يمتلكها الطلاب للنجاح في وظائف القرن الواحد والعشرين والحياة المهنية Civic Life، كما تعكس في جوهرها مدى متانة فهم المحتوى الأكاديمي وممارسة التفكير الناقد والقدرة على حي المشكلات والتعاون والقدرة على التواصل وقد أصبحت هذه الكفاءات حيوية في المجتمع الرقمي.

يٌعرف(Vander&Schnieder,٢٠١٤,١٠) كفاءات التعلم العميق بأنها المهارات التي من خلالها يصل الفرد إلى مستوى من التمكن الذهني يسمح لها بتحقيق التعلم ذى المعني والفحص النقدي للمحتوى المتعلم وتطبيق ماتعلمه على مواقف آخرى جديدة،كما تؤهله الى الاستمرار فى التعلم واستيفاء متطلبات النجاح فى الحياة المهنية وتوفر له فرص التمكن من متطلبات القرن الواحد والعشرين.

- **كفاءات التعلم العميق:-**

أقترح المجلس القومي للبحوث بالولايات المتحدة الأمريكية National Research of the United States Council ثلاثة نطاقات من الكفاءات للتعلم العميق وهي على النحو التالي: (Pellegrino&Hilton,٢٠١٢)

أولاً: الكفاءة المعرفية

وتشير إلى كفاءات الأستدلال والفهم وأتقان المحتوى التعليمي والفحص النقدي للمحتوى المتعلم ، والتي تعزز بشكل رئيس القدرة على نقل المعرفة إلى سياق آخر والتي تتجلي في قدرة الطالب على حل المشكلات والتأمل الناقد والتعلم التكاملي والتفكير الإبداعي.

ثانياً: الكفاءة الشخصية

وتشير إلى كفاءة الطالب في الأدارة الذاتية والتوجيه الذاتي للأداء والذى ينطوي على تنظيم سلوك التعلم وتحديد المعوقات والقدرة على تجاوزها إضافة إلى أدارة وتنظيم الأنفعالات الأكاديمية، وتتجلي فى قدرة الطالب على فاعلية الذات الأكاديمية ، وجهة الضبط، أدارة الذات، المثابرة.

ثالثاً: الكفاءة البينشخصية

وتشير إلى القدرة على توصيل المعلومات والمعارف إلى الآخرين إضافة إلى التعاون الفعال لحل المشكلات بالتعاون مع فريق العمل.

علاوة على ذلك وبالإستفادة من هذا التصنيف حدد اتحاد التربية الجديدة من أجل التعلم العميق the New Pedagogies Consortium for Deeper Learning ستة أبعاد لكفاءة التعلم العميق والتي يتم أختصارها عادة باسم (٦Cs)(Fullan,McEahen&Quinn,٢٠١٦).

١- الشخصية Character وينطوي على القدرة على بناء معرفة قوية والأستفادة من خصائص الشخصية القوية كالعزيمة Grit والمثابرة والصمود.

٢- المواطنة Citizenship وتشير إلى أكتساب فهم عميق للتحديات العالمية والآراء والقيم التنوعة علاوة على ذلك تشير إلى الحاجة إلى بناء الدافع والمواقف والمهارات لحل مثل هذه التحديات الواقعية المعقدة.

٣- التعاون Cooperation وتشير إلى كفاءة العمل المتبادل بشكل مشترك مع مجموعات؛ وذلك لبناء تفاهم مشترك وتعزيز قيمة الجماعة مع السمات الفردية.

٤- التواصل Communication وينطوي على القدرة على أيصال الآراء والنتائج لجمهور متنوع بطريقة فعالة.

٥- الإبداع Creativity ويشير إلى القدرة على تحديد وتوليد أفكار وفرص مبتكرة بالإضافة إلى المهارات القيادية لتحويل هذه الأفكار إلى واقع عملي.

٦- التفكير الناقد Critical thinking ويشير إلى المراجعة الناقدة وتقييم المعلومات وتحديد الأنماط وبناء الفهم الذى يساعد على تطبيقه في مواقف واقعية.

كما أشارت مؤسسة ويليام وفلورا هيوليت the Hewlett& Flora Foundation الخاصة بتطوير التعليم فى الولايات المتحدة إلى أن للتعلم العميق ست كفاءات رئيسة وهي:

(Van der Ark &Schneider, ٢٠١٤)

١- اتقان المحتوى الأكاديمي Master Academic content يهدف هذا البعد من الكفاءة إلى التثبت من قدرة الطالب على اتقان المحتوى المعرفي لمجال الدراسة بالإضافة إلى قدرته على نقل الفهم إلى حل المشكلات الآخري.

٢- التفكير الناقد وحل المشكلات المعقدة: ويشير هذا البعد إلى أستخدام الأدوات والأستراتيجيات (كتجميع المعلومات وتحليلها والتقصي عن الحقائق والأستدلال والإبداع) لصياغتها لحل المشكلات.

٣- العمل التعاوني :وتشير إلى القدرة على العمل الجماعي والأشتراك فى الوصول إلى حلول جماعية.

٤- التواصل بفاعلية ommunicate effectively وتنطوي على القدرة على التحديد الفعال لطرق تنظيم وعرض المعلومات والنتائج والأستنتاجات لجماهير متعددة.

٥- تعلم كيفية التعلم؟ ينطوى هذا البعد على مختلف أوجه تنظيم وادارة الذات لعملية التعلم ومتابعة التقدم فيها.

٦- نمو العقلية الأكاديمية Develop Academic Mindsets ينطوي هذا البعد على الإتجاهات الإيجابية نحو التعلم وكذلك نحو النفس ويرتبط هذا المتغير بالمثابرة Perseverance والتي يحتاجها الفرد لأتمام المهام رغم مايكتنفها من صعوبات.

ويلاحظ الباحث من النماذج السابقة أشتراكها فى الأبعاد الرئيسة والتي تنظم في ثلاثة كفاءات كبري رئيسة وهي الكفاءة المعرفية وتتضمن القدرة على حل المشكلات المعقدة، التعلم التكاملي، التأمل الناقد، التفكير الإبداعي.الكفاءة البينشخصية: وتتضمن مهارات التعاون ومهارات التواصل.الكفاءة الشخصية : وتتضمن وجهة الضبط، أدارة الذات، المثابرة ، فاعلية الذات الأكاديمية، وسوف يعتمد عليها الباحث في توصيف كفاءات التعلم التعلم العميق.

ثانيا: أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً

- **مفهوم أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً:**

عرف (١٩٩٠) Zimmerman التعلم المنظم ذاتيا بأنه عملية عقلية معرفية منظمة، يكون فيها المتعلم مشاركا نشطاً في عملية تعلمه حتى يتحقق هدفه من التعلم، أما (١٩٩٩) Pintrichفعرف التعلم المنظم ذاتيا على أنه الإستراتيجيات التي يستخدمها الطلاب لتنظيم

معرفتهم، كاستخدام استراتيجيات معرفية وما وراء معرفية مختلفة، واستراتيجيات إدارة المصادر التعليمية، وعرف كل من(٢٠٠٤) Schunk & Pintrich لتعلم المنظم ذاتيا على أنه العملية التي يحافظ فيها المتعلم على مستوى من المدركات والسلوكات والإنفعالات الموجهة نحو تحقيق أهداف معينة ويكونون مدفوعين نحو تحقيق هذه الأهداف؛ فيقومون بأنشطة تنظيم ذاتي يعتقدون بأنها ستساعدهم في تحقيق أهدافهم (مثل: تسميع المعلومة ,السؤال عن أي غموض في المادة)، وفي هذا الإتجاه يشير لطفي عبدالباسط (١٩٩٦) التعلم المنظم ذاتياً بأنه بنية متعددة الأوجه تشمل مكونات معرفية وماوراء معرفية ودافعية ومن الناحية الوظيفية يبدو التعلم المنظم ذاتياً في عدد من الأنشطة أثناء عملية الاكتساب والتعلم فالمتعلم المنظم ذاتياً يخطط، ينظم، يراقب ويقوَم الذات أثناء عملية التعلم ويتصف بفاعلية ذات عالية وإهتمام واضح بالمهمة ويبدأ بجهد عال في أدائها ويظهر ذلك في عدد من الأنشطة أو (الإستراتيجيات) الصريحة والضمنية، ويرى أنور فتحي عبد الغفار (٢٠٠٣) أن أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً تعبر عن الأنشطة التي يقوم بها المتعلم مدفوعا برغبته الذاتية، وكفاءة فاعلة لتنمية استعداداته وقدراته مستجيبا لميوله واهتماماته، واستخدام مهاراته في انجاز عملية التعلم بنفسه، ويتجه نحو الاستقلالية وتقليل الاعتماد على الآخرين وتحمل مسؤولية قراراته، والتعرف على المصادر الموثوقة والسريعة للمعلومات، وكيفية انتقائها وتقييمها، وترجمة حاجات التعلم إلى أهداف يلتزم بها من خلال خطط ونشاطات لتحسين الأداء الحالي والإبقاء على الحافز الذاتي واستمراره. البحث عن المعلومات.

هذا ويشير (لطفي عبدالباسط،٢٠٧-٢١٥, ١٩٩٦) إلى أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا هي الوجهة الوظيفية المعبرة على نحو أجرائي عن عمليات التعلم المنظم ذاتياً ذات المكونات المعرفية وماوراء المعرفية والدافعية وأدارة المصادر تبدو ملامحها فى جوانب سلوكية وقد عبر عن أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في الآتي:

١- فاعلية الذات الدراسية: وتتمثل في الإعتقاد الذاتي للمتعلم في مهاراته ومعلوماته وقدراته حول أمكانية بلوغ مرتبة دراسية عالية بالنسبة للآخرين.

٢- المراجعة المنتظمة للدروس: تتضح فى المقارنة المنتظمة من جانب المتعلم لما يذاكره في ضوء ماينبغي الوصول إليه .

٣- التخطيط المسبق: يتمثل في سعي المتعلم لوضع خٌطة لما ينوي القيام به.

٤- انتقاء الحلول المناسبة: وتتمثل في تجربة المتعلم أكثر من طريقة أو حل عندما يكلف بأداء مهمة فى ضوء معرفته السابقة أو الحلول المماثلة.

٥- طلب العون والمساعدة: وتتمثل في سعي المتعلم فى الحصول على العون الأكاديمي من المعلم أو الأقران أو الأبوان حينما تستعصي معلومة.

٦- طريقة التذكر: تتضح فى جهود المتعلم الضمنية أو الصريحة فى أختزان وترتيب المحتوى التعليمي مثل استخدام الكلمات المفتاحية وتنظيم الأفكار.

٧- الدافعية التلقائية: تتضح هذه العملية من خلال قيام المتعلم بعدد من الأنشطة التطوعية ومناقشة تفاصيل المحتوى التعليمي.

٨- التحضير المسبق لموضوعات المقرر: وتتمثل في قراءة المتعلم موضوعات المحتوى وأهم الأفكار التي تحتوى عليها.

٩- تنظيم المعلومات: وتنطوى على تسجيل المعلومات والأستناجات وتدوين الملاحظات أثناء الشرح.

١٠- البحث عن المعلومات: وتتمثل فى سعي المتعلم نحو البحث عن مصادر المعلومات عندما يكلف بأداء مهمة.

١١- الضبط البيئي: وتبدو في قيام المتعلم بجهود لإنتقاء أو ترتيب الموقف الفيزيقي لجعل التعلم أيسر وأسهل.

١٢- مراقبة الأداء: ويتمثل في تركيز عمليات الانتباه ومنع تشتته ومتابعة التقدم والأطراد فى التعلم.

١٣- الوعي المعرفي: ويتمثل فى أستبصار وأدراك المتعلم لمايتعلمه ومحاولته المستمرة تقديم بعض الأفكار الجديدة واستبعاد المعلومات غير المرتبطة.

١٤- التصحيح الذاتي: ويتجلي في متابعة المتعلم ادائه ومحاولة تقويم أخطائه.

١٥- تكملة الواجبات: تتضح فى قيام المتعلم باستكمال الواجبات المدرسية ومايكلف به .

ويمكن تصنيف الأستراتيجيات الفرعية في أربعة فئات وهي: الإستراتيجية المعرفية وتضم الاستراتيجيات الفرعية الآتية: المراجعة المنتظمة للدروس، تنظيم المعلومات، التحضير المسبق لموضوعات المقرر، طريقة التذكر، ، انتقاء الحلول المناسبة، والاستراتيجيات ماوراء المعرفية وتضمن الاستراتيجيات الفرعية الآتية: مراقبة الأداء، الوعي المعرفي، التصحيح

الذاتي، والاستراتيجيات الدافعية وتضمن الاستراتيجيات الفرعية الآتية: فاعلية الذات الدراسية، الدافعية التلقائية، تكملة الواجبات، واستراتيجيات ادارة المصادر وتضمن الاستراتيجيات الفرعية الآتية: الضبط البيئي، البحث عن المعلومات،طلب العون والمساعدة

ثالثاً: الحاجة إلى معرفة The need for Cognition

يصف كل من (Stiner&Bauer,٢٠٢٠,٣١١٢) الحاجة إلى المعرفة بأنها تعبر عن الفروق الفردية بين الأفراد في الاستعدادات الدافعية للإندماج في المهام التي تتطلب تحدياً معرفياً وتفكيراً متعمقاً، وهي متغير نفسي يقيّم الاستعداد الدافعي وليس الكفاءة، على العكس من الأندماج المعرفي الذي يُعد المؤشر السلوكي التحققي للحاجة إلى المعرفة.

مفهوم الحاجة للمعرفة:

يّعرف كل من (١٩٨٢) Cacioppo and Petty الحاجة إلى المعرفة بأنها بنية نفسية تتعلق بميل الفرد ومتعته في البحث عن مصادر المعلومات المتعددة ذات الصلة وتقييمها ودمجها نحو فهم محيطه، وقد عبر كل من(Cacioppo, Petty, Feinstein, Jarvis& Blair ١٩٩٦) عن أبعاد الحاجة للمعرفة في الآتي:

- العمق المعرفي: ويشير إلى نزعة الفرد للانهماك والاستمتاع بالتفكير طويل المدى الذي يتصف بالعمق وتحدي قدرات الفرد وتعلم طرق التفكير الجديدة.
- المثابرة المعرفية: ويشير إلى نزعة الفرد للانهماك والاستمتاع بالتفكير المستمر والتفصيلي والمعقد.
- الثقة المعرفية: وتشير إلى نزعة الفرد للانهماك والاستمتاع بالحلول الجديدة للمشكلات وبالتفكير كأسلوب حياة وتحمل المسئوليات التي تعتمد على التفكير.

ويرى كل من (Neigel, Behairy & Szalma, ٢٠١٧) أن الحاجة إلى المعرفة تعكس رغبة الأفراد في الانخراط بعمليات التفكير المعقدة والاستمتاع بها، وتعتبر الحاجة إلى المعرفة من المتغيرات المعرفية المرتبطة بالدافعية الداخلية لدى الأفراد في السعي للحصول على المعارف والمهارات الأكاديمية وغير الأكاديمية.

وتأسيساً على ماسبق يعرفها الباحث بأنها أستعداد دافعي مكتسب يعبر عن الرغبة لدى الفرد في البحث عن مصادر المعلومات والسعي نحو أكتساب المهارات سواء الأكاديمية وغير الأكاديمية و التي تثير التحدي الشخصي و تقع في دائرة أهتمام الشخص، والتى توفر

لها الطاقة النفسية اللازمة لتحمل العبءالمعرفي، وتعتبر من أهم الدوافع الداخلية الممهدة للتعلم وبخاصة فى نمطه العميق.

وعلى صعيد آخر متصل تشير الأدلة الأمبريقية إلى أن الحاجة للمعرفة ترتبط بالقدره على تحمل العبء المعرفي فى تجهيز المعلومات، وهذا يعني أن الحاجة إلى المعرفة تعكس الدافع لتوسيع الجهود في نتائج التعلم ؛ مثل حل المشكلات والاستدلال وجمع المعلومات والمشاركة المعرفية وأن ذوى المستوى المرتفع من الحاجة إلى المعرفة، يستخدمون أستراتيجيات تعلم أكثر شمولية وعمقاً ويمتازون بالقدرة على الوصول إلى مستويات عليا من التفكير وارتفاع مستوى الدافعية الداخلية وحب الأستطلاع وزيادة مستوى المهارات ماوراء المعرفية، في حين يتصف الأفراد ذوي المستوى المنخفض من الحاجة إلى المعرفة بقلة المشاركة في حل المشكلات المعرفية ولايبذلون الجهد العقلي اللازم لحلها. (المنشاوي، ٢٠١٥ ,Al-Alwan) Ashraa, AL-Nabrawi,٢٠١٣,٥٩;

رابعاً : الاندماج الأكاديمي

أظهر الباحثون والمعلمون اهتمامًا متزايدًا بمفهوم الإندماج الأكاديمي كوسيلة لتحسين الإنفعالات الأكاديمية السلبية وتعزيز تحفيز الطلاب و الانخراط في الأنشطة المتعلقة بالمدرسة؛ لزيادة مستويات تحصيل الطلاب ،وتعزيز فرص التطور الإيجابي للطلاب.

- مفهوم الإندماج الأكاديمي:

تعددت التعريفات التي تناولت الأندماج الأكاديمي؛ فقد عرفه كل من Audas & Willms (٢٠٠٢) بأنها مدى مشاركة الطالب في الأنشطة الأكاديمية وغير الأكاديمية وكذلك تحديد أهداف الدراسة وقيمتها، كما عرفه Skinner, Kindermann, & Furrer(٢٠٠٩) بأنه جودة مشاركة الطلاب أو ارتباطهم بالمسعى المدرسي وبالتالي بالأنشطة والقيم والأشخاص والأهداف والمكان الذي يتألف منه كما يشير Willms (٢٠٠٣) إلى أنه مدى تقدير الطالب للنتائج المتعلقة بالمدرسة والتحديد والمشاركة في الأنشطة المدرسية الأكاديمية وغير الأكاديمية. ويشير كل من ewmann, Wehlage, &Lamborn(١٩٩٢) بأنه أستثمار الطلاب لجهدهم النفسي واستثماراه في التعلم أو الفهم أو إتقان المهارات أو المعرفة التي يهدف العمل المدرسي إلى تعزيزها، ويشير Kuh(٢٠٠٣) بأنه الطاقة والوقت الذي يكرسه الطلاب للأنشطة التعليمية خارج وداخل الفصول الدراسية ، والممارسات والسياسات التي تستخدمها المؤسسات

التعليمية لتشجيع الطالب على المشاركة في هذه الأنشطة. ويشير كل من Christenson, Reschly, , Spanjers &Varro (٢٠٠٨)بأنه استثمار الطلاب والتزامهم بالتعلم والانتماء وتحديد الهوية في المدرسة والمشاركة في بيئة المؤسسة وبدء الأنشطة لتحقيق نواتج تعلم هادفة(in Alrashidi, Huy , Bing,٢٠١٦,٤٢).

وفي ضوء التعريفات السابقة يري الباحث أن ثمة تقارب بين التعريفات التي اقترحها Audas and Willms (٢٠٠٢)،Skinner et al (٢٠٠٩) ، والتي أرتكزت على مشاركة الطلاب وتعريفهم بالأنشطة المتعلقة بالمدرسة والمدرسة. والتعريفات التي كتبها نيومان وآخرون. (١٩٨٩) ربطت بين الإندماج الأكاديمي والاستثمار النفسي للطلاب في التعلم. بينما ركز تعريف Kuh (٢٠٠٣) للمفهوم على العلاقة بين الإندماج الأكاديمي والطاقة و أكد Schaufeli et al (٢٠٠٢). على العقلية التحفيزية للطلاب المتعلقة بأنشطتهم الدراسية التي تتميز بالتفاني والنشاط والاستيعاب.كما حدد كريستنسون وآخرون (٢٠٠٨) بدورهم تعريفًا عامًا للمفهوم ، بما في ذلك الجوانب المذكورة في التعريفات السابقة والتأكيد على مشاركة الطلاب والتزامهم واستثمارهم وتعريفهم بالتعليم والأنشطة المتعلقة بالمدرسة. وتأسيساً على ذلك، يعد الإندماج الأكاديمي مجسداً لجودة مشاركة الطلاب واستثمار طاقاتهم المعرفية ومدى التزامهم في الأنشطة المتعلقة بالتعلم.

- **أبعاد الإندماج الأكاديمي:**

يشير كل من (Alrashidi, Huy , Bing,٢٠١٦,٤٣) في دراسته التحليلية للأدبيات النفسية للإندماج الأكاديمي إلى أن هناك العديد من النماذج التي عبرت عن أبعاد الأندماج الأكاديمي مثل نموذج ;(٢٠٠٤) Fredricks et al. (٢٠٠٣); Willms (١٩٨٩) Finn Jimerson, Campos &Greif (٢٠٠٣) Appleton et al. (٢٠٠٦); Reeve & (٢٠١١) Tseng واختلفت فيما بينها فى أطروحة عدد الأبعاد الممثلة للإندماج الأكاديمي ويمكن أجمال الأبعاد وتوصيفها في الآتي:

١- الاندماج المعرفي Cognitive Engagement

يشير بُعد الإندماج المعرفي إلى استثمار الطلاب لطاقتهم العقلية في التعلم ، ويتضمن جوانب مثل الرغبة في بذل الجهد المطلوب والتفكير في فهم المهام الصعبة وإتقانها ، واستخدام استراتيجيات التعلم المناسبة (على سبيل المثال ، استخدام الطلاب للتوضيح بدلاً من الحفظ)

، وتفضيل التحدي ، والتنظيم الذاتي،وثمة مؤشرات سلوكية للإندماج المعرفي يتمثل في طرح الأسئلة وتوضيح الأفكار ، والمثابرة في الأنشطة الصعبة ، والمرونة في حل المشكلات ، واستخدام استراتيجيات التعلم (على سبيل المثال ، ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات الموجودة) ، واستخدام التنظيم الذاتي لدعم التعلم.

٢- الإندماج السلوكي: Behavioral Engagement

يتم استخدام ثلاثة مؤشرات سلوكية بشكل شائع في تحديد الإندماج السلوكي، الطريقة الأولى: تنطوي على السلوك الإيجابي ،مثل الالتزام بمعايير الفصل ، واتباع القواعد ، والامتناع عن الانخراط في السلوك المدرسي السلبي (على سبيل المثال ، أن تكون مزعجًا أو تتغيب عن المدرسة) الطريقة الثانية: تتعلق بالمشاركة في التعلم والمهام الأكاديمية ذات الصلة ، وتنطوي على سلوكيات مثل المناقشة المساهمة ، وطرح الأسئلة ، والانتباه ، والتركيز ، وإظهار المثابرة ، وبذل الجهد،الطريقة الثالثة : هي المشاركة الفعالة في الأنشطة المتعلقة بالمدرسة.

٣- الإندماج الإنفعالي: Emotional Engagement

اختلفت النماذج فى مسمي هذا البعد، فالبعض أطلق عليه الإندماج التحفيزي، وآخرون الإندماج النفسي وآخرون الإندماج الإنفعالي، ومع ذلك تشير جميع هذه المصطلحات إلى نفس المفهوم ، والتي تصف ردود الأفعال العاطفية الإيجابية تجاه المعلمين وزملاء الدراسة والأعمال الأكاديمية والمدرسة بشكل عام ، ويشمل مؤشرات سلوكية محددة مثل وجود الاهتمام والسعادة ونقص الملل والقلق والحزن. واظهار تفاعلًا إنفعالياً إيجابياً مع المدرسة والمعلمين والأقران، ويشعرون أنهم مدعومين من أقرانهم ومعلميهم.

خامساً: كفاءة بيئة/ سياق التعلم المدمج

- **التعلم المدمج** Blended Learning

يشير Abou Naaj, Nachouki & Ankit (٢٠١٢) إلى أن التعلم المدمج أو المختلط أو الهجين طريقة مبتكرة للتعلم تهدف إلى جعل التعلم وعملية التدريس أكثر راحة وجاذبية وتتوافق مع أحتياجات المتعلم في القرن ٢١، وفي هذا الإتجاه يصف Thorne (٢٠٠٣) التعلم المدمج بأنه "طريقة لمواجهة تحديات التعلم ومواءمتها لاحتياجات الأفراد، وذلك من خلال دمج التطورات المبتكرة والتكنولوجية التي يوفرها التعلم عبر الإنترنت مع التفاعل

والمشاركة المقدمة في فصول التعلم التقليدي . هذا ويوفر التعلم المدمج نظامًا أساسيًا مرنًا يساعد في معالجة التنوع الملحوظ في أنماط التعلم لدى الطلاب واحتياجاتهم من خلال تكامل التقنيات التفاعلية عبر الإنترنت مع استراتيجيات التدريس تقليدية.(٢٠٠٤، Garrison & Kanuta)

مفهوم كفاءة بيئة التعلم المدمج وأبعادها:

يشير (٢٠١٣)Graham إلى أن بيئة التعلم المدمج تجمع بين التعلم وجها/لوجه والتعلم باستخدام التكنولوجيا (الفصول الإفتراضية) والذي يعزز التعلم المرتكز على الطالب، ويساعد المتعلمين على حرية التفاعل ويزيد من أدارة الوقت، ويعرفها (Momchilova,٢٠٢١,٥) بأنها قدرة البيئة على السماح بالتفاعل الفعال بين المعلم والمتعلم وتشجع على إتقان المهارات و تمنح الطالب القدرة على التحكم الفردي في التعلم ، وبالتالي زيادة الوعي الذاتي واحترام الذات لدى المتعلمين. وتسعى إلى خلق بيئة تعليمية إيجابية تستند إلى مبادئ الوضوح والقدرة على التكيف وسهولة الاستخدام ، فضلاً عن موضوعية التقييم. فهي لا تتضمن جودة ورضا وفعالية التعليم فحسب ، بل تدعم أيضًا اكتساب المعرفة العميقة والهادفة.

- أبعاد كفاءة سياق التعلم الهجين:

أشار كل من (٢٠١٤)Bitter Taylor. Zeiser, Rickles إلى أبعاد السياق البيئي المدعم لكفاءات التعلم العميق في أطار توفيره خمسة فرص رئيسة وهي على النحو الآتي:

١- تعلم كيفية التعلم؟ إذا تسمح بيئة التعلم بتعزيز قدرة المتعلم على التعبير عن الرأى وتوفير فرص تنفيذها وكذلك تسعى إلى تعليم طرق الحصول على المعلومات أكثر من أعطائها بشكل مباشر كما ترتكز على توجية المتعلم إلى المشاركة فى المعلومات من خلال البحوث والأنشطة وليس مجرد الأستماع لها.

٢- تقديم التغذية الراجعة:تعمل بيئة التعلم على تزيد الطلاب بتغذية راجعة عن وجهات نظرهم ومعرفة جوانبها السلبية والايجابية وتقدم أقتراحات واضحة ومحددة عن تحسين اداء الطلاب فيما يقومون به من أعمال وتوفر فرص النقاش التفاعلي عبر وسائل التفاعل المختلفة

٣- التقييمات ذات الصلة بالتعلم العميق: تتنوع طرق التقييم في بيئة التعلم التي تثري التعلم العميق إذ انها لاترتكز على نواتج التعلم السطحية بل تتنوع عمقاً في مستوى وسعة في شمول؛ وذلك للتحقق من نواتج مهارات التفكير العليا فتتضمن طرق التقييمات التعبير عن الرأي فى أداء

الزملاء بعضهم البعض والتأكد من تقييم الجانب التطبيقي العملي وقدرة المتعلم على شرح ما يدلي به من أفكار أو معلومات عبر الاختبارات بأشكالها المختلفة وذلك بشكل دوري كما تتضمن الاختبارات استخدام المصادر المختلفة للمعلومات للاجابة عليها.

٤- تقديم التوقعات الأكاديمية الواضحة: تنطوي التوقعات الأكاديمية الواضحة على تحديد الاهداف المطلوبة من المقرر ونواتج التعلم المستهدفة وخططتها الزمنية ومواعيد الاختبارات والانشطة المطلوبة. كما تتنوع محتويات المقرر. كما يتوافر فيها مصادر مختلفة فيديوهات تعليمية والموسوعات والمواقع المفيدة والمحاضرات المسجلة.

٥- تعزيز الانتماء: تعزز بيئة التعلم العميق الانتماء لدي طلابها بتعامل الاستاذة لطلابهم بطريقة يكتنفها الود والاحترام والتعامل مع الأفكار المقدمة فى النقاشات على محمل الجد والتفاهم .

٦- الدعم الشخصي والتدريسي: يلعب الدعم الشخصي والتدريسي الدور الرئيس في بيئة التعلم العميق لما يترتب عليه من نواتج تعليمية مهمة وينطوى الدعم الشخصي والتدريسي على توفير فرص الاستماع للمتعلمين كل على حده من حيث آرائه والصعوبات التى يواجهها وذلك عبر تقنيات عديدة مثل غرف الدردشة وغيره من الآليات الكثيرة والتى تساعد المعلم على فهم مشكلات طلابه والوقوف على طرق التدريس التى تسهل لهم المحتوى العلمي كما يتضمن الدعم التدريسي والشخصي تعلم المهارات المطلوبة لوظيفة الطلاب المستقبلية ويؤكد اكساب المهارات الحياتية المطلوبة للحياة و طرق التعامل مع المشكلات التى يمكن أن تواجهنا أثناء العمل المهني

وسوف يتبنى الباحث نموذج Bitter Taylor. Zeiser, Rickles(٢٠١٤) في قياس السياق البيئي المدعم لكفاءات التعلم العميق نظراً لشموله للنماذج السابقة وتعبيره عن كفاءة السياق المدعم للتعلم العميق بشكل أكثر تخصيصاً في بيئة التعلم المُدمج.

- **الدراسات ذات الصلة بمتغيرات النموذج البنائي:**

- الدراسات التى تناولت العلاقة بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والاندماج الاكاديمي وكفاءات التعلم العميق:

استهدفت دراسة كل من Nunez, Cerezo, Bernardo, Valle& Fernandez(٢٠١١) إلى عمل برنامج لتنمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً المعرفية

والماوراء معرفية والمعرفية وإدارة المصادر لدى عينة من طلاب الجامعة ورصد اثره على التعلم العميق والمعرفة الإجرائية فى معالجة النص، وتوصلت إلى فاعلية البرنامج فى تحسين متوسط درجات المجموعة التجريبية مقارنة بمتوسط درجات المجموعة الضابطة تحسنا ذى دلالة احصائية في منحى التعلم العميق والمعرفة الإجرائية فى معالجة النص وخفض منحى التعلم السطحي فى معالجة النص الدراسي، كما اسفرت نتائج دراسة (٢٠١٩) Ozgur إلى ان ثمة فروقاً بين ذوى منحى التعلم العميق فى التعلم ومنحى التعلم السطحى في توظيف المهارات التنظيم الذاتي في التعلم لصالح ذوي المنحي العميق، كما اسفرت نتائج دراسة(٢٠١٤) Sadeghi , Hassani& Rahmatkhah على عينة من طلاب الجامعة إلى تأثير الاستراتيجات الماوراء معرفية التى تتضمن التخطيط والمراقبة والتقويم على مهارات التفكير الناقد، كما اسفرت نتائج دراسة كل من (٢٠١٧) Altay, Saracaloglu على عينة من طلاب الجامعة إلى ارتباط فضلا عن تنبؤ استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً المعرفية والماوراء معرفية والمعرفية وإدارة المصادر والدافعية بالقدرة على التفكير الناقد والمهارات الفرعية للتعلم المنظم ذاتياً، كما اسفرت نتائج دراسة سعاد عبد السلام (٢٠١٨) والتي استهدفت إلى عمل برنامج لتنمية استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً المعرفية والماوراء معرفية والمعرفية وإدارة المصادر لدى عينة من طلاب المرحلة الابتدائية ورصد اثره على الابداع فى مادة الرياضيات، واسفرت على فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الابداعي،كما أشارت (٢٠١٣)Yesilyurtإلى الاستراتيجيات ماوراء المعرفية تؤثر فى دافعية الانجاز وعلى التعلم العميق، كما أشارت (٢٠١٧)Buitrago إلى أن التعاون يتأثر بشكل إيجابي بالتعلم الموجه ذاتيًا ، من حيث أنه يشجع الطلاب على التفكير في أفكارهم الشخصية ونقاط ضعفهم وقوتهم ، وبالتالي إشراكهم في عمليات صنع القرار التي تحدد ما يجب عليهم فعله لتحقيق النجاح، فضلاً عن التنظيم الذاتي للتعلم ينطوى على ادارة الذات في سياق التعلم وتعديل نقاط الضعف التي من شأنها تعطيل الأداء. كما استهدفت دراسة حسني زكريا(٢٠٢٠) إلى الكشف عن فعالية التدريب على استراتيجيات التعلم الذاتي في خفض الإخفاق المعرفي وتحسين الاندماج والأداء الأكاديمي لدى طلاب الجامعة المتعثرين دراسيا، تكونت عينة البحث الأساسية من (١٥٦) طالبا من الطلاب المتعثرين دراسيا المقيدين بالفرقة الثانية بكلية التربية جامعة كفر الشيخ بجمهورية مصر العربية، تراوحت أعمارهم الزمنية بين ١٩,٥٢ – ٢١,٤٨ سنة بمتوسط

قدره ٢٠,٦٦ سنة وانحراف معياري قدره ±٠,٧٢ سنة تم تقسيم الطلاب مجموعتين: مجموعة تجريبية تكونت من (٧٨) طالبا وهي التي تلقت التدريب على استراتيجيات التعلم الذاتي ومجموعة ضابطة تكونت من (٧٨) طالبا اشتملت أدوات البحث على برنامج التدريب على استراتيجيات التعلم الذاتي القائم على أدوات الجيل الثاني للويب (Web ٢) إعداد/ الباحث، مقياس الإخفاق المعرفي إعداد/ زايد (٢٠١٩)، مقياس الاندماج الأكاديمي إعداد/ الباحث، المعدلات الأكاديمية للطلاب، واعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي، وأشارت أهم النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في الإخفاق المعرفي والاندماج والأداء الأكاديمي لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب على استراتيجيات التعلم الذاتي ، ووجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في الإخفاق المعرفي والاندماج والأداء الأكاديمي لصالح القياس البعدي. وقد هدفت دراسة Wiwik, Juwarini, Prihastiwi., Endang, Prastuti(٢٠٢١)إلى تحديد تأثير الاستعداد للتعلم الإلكتروني والتعلم المنظم ذاتيا على الاندماج التعليمي ومعرفة الجوانب التي لها التأثير الأكبر.. كانت عينة البحث تتألف من ١٢٥ طالبًا من كليات علم النفس والقانون والتربية والتعليم تدريب المعلمين في جامعة المحمدية في سورابايا ، إندونيسيا. واستخدمت الدراسة مقياس الاستعداد للتعلم الإلكتروني، وقدرات التعلم الذاتي والإندماج الاكاديمي وأشارت النتائج إلى أن الاستعداد للتعلم ساهم في تباين الاندماج التعليمي بنسبة ٢٦٪. أكبر مساهمة من كل بُعد من أبعاد الاستعداد للتعلم الإلكتروني إلى المشاركة هو التعلم الذاتي التوجيه ،ثم الكفاءة الذاتية للإنترنت ، والفعالية الذاتية للاتصال عبر الإنترنت.

- **الدراسات التي تناولت العلاقة بين الحاجة للمعرفة والاندماج الاكاديمي وكفاءات التعلم العميق:**

استهدفت دراسة كل من(٢٠١٨) Rudolph,Greiff,Strobel&Preckel إلى دراسة العلاقة المباشرة بين الحاجة للمعرفة والاستدلال والقدرة على حل المشكلات المعقدة وغير المباشرة عن طريق توسط وقت الاستكشاف Exploration time على عينة مكونة من ٤٧٤طالباوطالبة بالصف السابع بالمدارس الثانوية بألمانيا واستخدمت مقياس حل المشكلات المحوسب٢٠١٥ ,Greiff, Fischer, Stadler, & Wüstenberg اختبار الحاجة للمعرفة

Petty's (١٩٨٢)&Cacioppo واعتمدت على مؤشر مرحلة اكتساب المعرفة كمؤشر وقت الاستكشاف ومهام الاستدلال(٢٠٠٨)Weiß واستخدمت نمذجة المعادلة البنائية وتوصلت الى النتائج الاتية: ثمة تأثير مباشر للحاجة إلى المعرفة على حل المشكلات المعقدة وأن ثمة تأثير غير مباشر لكل من الحاجة للمعرفة والاستدلال في حل المشكلات المعقدة عبر توسط وقت الاستكشاف. واستهدفت دراسة Kramer, Anna, Duijvenvoorde, Krabbendam& Huizenga (٢٠٢١) إلى معرفة الفروق الفردية بين الطلاب في الرغبة في استثمار المجهود المعرفي فى المجال الاكاديمي في ضوء كل من الحاجة للمعرفة والدافعية الاكاديمية والقدرة المعرفية على عينة الطلاب تراوح متوسط اعمارهم من ١٤,٧ وبلغ عددهم ٢٩٤طالبا وطالبة وتم تقدير الرغبة فى استثمار المجهود المعرفي عن طريق مهمة اعدها الباحثون مكونة من ٤مراحل واستخدم مقياس الحاجة للمعرفة Cacioppo, Petty and Feng Kao (١٩٨٤)ومقياس التنظيم الذاتي الاكاديمي (٢٠٠٩) Vansteenkiste لتقدير الدافعية الأكاديمية اختبار رافن للقدرة العامة واستخدموا اختبار(ت) لتقدير الفروق وتوصلت الدراسة إلى أن الفروق الفردية في الرغبة في استثمار المجهود المعرفي يمكن عزوها إلى كل من الحاجة للمعرفة والقدرة المعرفية، والدافعية الاكاديمية اثرها غير دال. كما هدفت دراسة عبدالرسول عبدالباقي (٢٠١٨) إلى بحث التأثيرات المباشرة للحاجة إلى المعرفة والنوع الاجتماعي (ذكور – أناث) على كل من التفكير المنفتح النشط والتحصيل الأكاديمي، واختبار الفروق بين الذكور والإناث في الحاجة إلى المعرفة والتفكير المنفتح النشط بأبعاده الثلاثة الفكر المرن، تعديل/تحديد المعتقد، الانفتاح/الجمود الفكري "الدوجماتية"، وقد تكونت عينة الدراسة من(٣٥٠) طالباً وطالبة١٤٠ ذكور، ٢١٠ إناث من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية جامعة سوهاج ، وقد تم استخدام مقياس الحاجة إلى المعرفة Cacioppo, Petty and Feng Kao (١٩٨٤) والنسب المئوية لدرجات التحصيل ،ومقياس التفكير المنفتح النشط Stanovich, West, (٢٠٠٧) وقد كشفت نتائج اختبار "ت" عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والإناث في الحاجة إلى المعرفة والتفكير المنفتح النشط وبعد الانفتاح / الانغلاق العقلي "الدوجماتية" لصالح الإناث. وقد كشفت نتائج معامل الارتباط عن وجود علاقات ارتباطية دالة بين حاجة الطلاب للمعرفة، وكل من التفكير المنفتح النشط بأبعاده الثلاثة والتحصيل الأكاديمي لديهم. كما كشفت نتائج معامل الارتباط عن وجود علاقة ارتباطية

دالة بين النوع الاجتماعي للطلاب وكل من التفكير المنفتح النشط، وبعد الانفتاح/الجمود الفكري والتحصيل الأكاديمي لديهم. وكشفت نتائج تحليل المسار عن تحقق جميع شروط حسن المطابقة، كما كشفت نتائج تحليل المسار أيضاً عن وجود تأثير مباشر دال احصائياً لكل من الحاجة إلى المعرفة والنوع الاجتماعي كمتغيرات مستقلة على كل من التحصيل الأكاديمي، والتفكير المنفتح النشط كمتغيرات تابعة. وقد هدفت دراسة خالد خضر القرشى، محمد خليفة ناصر الشريدة(٢٠٢٠) إلى الكشف عن مستوى الحاجة إلى المعرفة والكفاءة الذاتية والعلاقة بينهما لدى طلاب جامعة أم القرى في ضوء متغيري التخصص، والمستوى الدراسي واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٥٠) طالبا في مرحلة البكالوريوس في مختلف التخصصات العلمية والإنسانية وفي مختلف السنوات الدراسية (أولى، ثانية، ثالثة، رابعة) في جامعة أم القرى بمكة المكرمة. استخدم الباحثان لجمع بيانات الدراسة مقياس الحاجة إلى معرفة (١٩٨٢) Cacipo ، Petty ومقياس الكفاءة الذاتية من إعداد (Schrier & Others)والذي قامت بتعريبه وتقنينه الجبور (٢٠٠٢)، أشارت الدراسة إلى إمكانية التنبؤ بالحاجة إلى المعرفة من خلال الكفاءة الذاتية ، وقد أوصت الدراسة بضرورة إرشاد الطلبة إلى إشباع الحاجة إلى المعرفة من خلال الخدمات الطلابية التي تقدمها الجامعة من أجل زيادة الكفاءة الذاتية لديهم وخصوصا في التخصصات الإنسانية. كما أستهدفت دراسة كل من, Petričević, Putarek & Pavlin (٢٠٢٢) فحص العلاقات بين الحاجة للمعرفة وأهداف الإنجاز والاندماج الأكاديمي تكونت العينة من ٥٤٣ طالبًا من ست مدارس ثانوية .واستخدمت المقاييس الاتية الحاجة إلى المعرفة (١٩٨٤) Cacioppo et alتم استخدام نمذجة المعادلة الهيكلية في التحليلات الوسيطة .تتوافق النتائج مع النموذج الهرمي لدوافع الإنجاز وأظهرت أن أهداف الإنجاز توسطت في العلاقة بين الحاجة إلى الإدراك والاندماج الأكاديمي، وقد هدفت دراسة (٢٠٠٣) Nussbaum & Bendixen إلى معرفة أثر كل من المعتقدات المعرفية والحاجة إلى المعرفة على تصرفات الطلاب أثناء انخراطهم في مهمات تعليمية تتضمن الحجج والبراهين ، وتكونت عينة الدراسة من (٢٣٨) طالبا وطالبة من طلبة الجامعة. وأشارت النتائج إلى أن المعتقدات المعرفية والحاجة إلى المعرفة تعمل منبئًا لقدرة الطلبة على العمل أثناء مواجهة المهمات المتضمنة للحجج والبراهين. كما قامت (٢٠٢٢) Holland–Letz بعمل دراسة تحليلية ١٢ مقالة بحثية للعوامل المسهمة فى

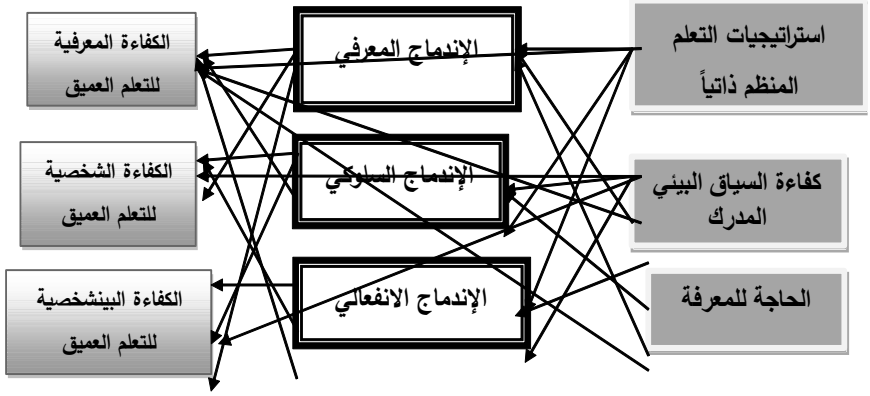
الإندماج التعليمي عبر بيئات التعلم عن بعد وخلصت نتائج التقصي إلى أن التفاعل الاجتماعي مع الأقران والمعلمين ، والكفاءة الذاتية ، والتنظيم الذاتي التعلم هي العوامل الأساسية للإندماج التعليمي عبر بيئات التعلم عن بعد وتعتبر الكفاءة الذاتية والتعلم المنظم ذاتيًا أمرين حاسمين للتعامل مع متطلبات زيادة التعلم الذاتي في بيئات التعلم عن بعد.

- **الدراسات التي تناولت العلاقة بين كفاءة بيئة التعلم الهجين والاندماج الأكاديمي والتعلم العميق:**

هدفت دراسة (٢٠٢٣)Wang إلى عمل دراسة أمبريقية لأثر تصميم بيئة تعلم مدمجة قائمة على تعزيز التعلم العميق ورصد أثر ذلك على نواتج التعلم العميقة على عينة من طلاب الفرقة الأولى كلية التجارة ١٩٧طالب/طالبة واستخدمت الدراسة الأدوات الأتية استبيان التعلم العميق .(٢٠٢٢) Tatli & Şimşek وتوصلت الدراسة فاعلية التصميم المقترح DBTA على مهارات التفكير العليا وتعزيز القدرة على التعلم مدي الحياة. وقد هدفت دراسة(٢٠٢١) .Sugden, Brunton, Jasmine, MacDonald, Ben, Hicks إلى تقييم الاندماج التعليمي والتعلم العميق لأنشطة تعلم علم النفس التفاعلية عبر الإنترنت. وكان قوام عينة الدراسة ٢٧٠طالباً جامعيا واستخدمت الدراسة استبيان الاندماج الاكاديمي والتعلم العميق والمقابلات وتوصلت إلى أن تصميم الأنشطة عبر الانترنيت ذات المغزى الواقعي كان لها دورا فى تعزيز الاندماج الاكاديمي المعرفي والسلوكي والانفعالي وتعزيز التعلم العميق،كما هدفت دراسة(٢٠١٦) .Ambalika, Dogra., Sunil, Dutt بتحليل تأثير بيئة التعلم عبر الإنترنت وطريقة التعلم التقليدي لدراسة علم النفس على الاندماج الأكاديمي على عينة من ٥٠ طالب وطالبة. تم اختيار مقرر دراسي عشوائيًا من كلية واحدة في شانديغار. دورة تعليمية عبر الإنترنت في موضوعات مختارة من علم النفس. تم عرض المجموعة التجريبية للدراسة عبر الإنترنت وضع التعلم لمدة ١٥ يومًا. وبالمثل ، تم تعليم المجموعة الضابطة نفس المحتوى من خلال التعلم التقليدي لمدة ١٥ يومًا أيضًا. تم التحكم في كلا المجموعتين نفس نموذج التصميم التعليمي ADDIE (تحليل ، تصميم ، تطوير ، التنفيذ والتقييم) ، نفس العدد من المشاركين ، كان نفس المحتوى تم توظيفهم للتدريس وتم مطابقتهم في اختبار مسبق للمشاركة في تعلُّم. تم تحليل درجات الطلاب بعد الاختبار حول المشاركة في التعلم باستخدام اختبار t لتحديد ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية

بين الاثنين مجموعات. أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التعلم عبر الإنترنت والتعلم التقليدي عن مشاركة الطلاب في التعلم حيث يتم تدريس الطلاب من خلال كان التعلم عبر الإنترنت أكثر انخراطًا في التعلم من الطلاب الذين تم تدريسهم من خلال التعلم التقليدي. إنه يشير إلى أن التعلم من خلال الإنترنت يعزز مشاركة الطلاب في التعلم. وقد هدفت دراسة كل من Zhang, Tao., Bin, Zhang., Ivan, Ka, Wai, Lai. (٢٠١٨) إلى عمل نموذج بنائي للعلاقة بين بيئة التعلم المدركة والاداء الأكاديمي من خلال توسط الاندماج الاكاديمي على عينة تقدر ٥٠طالبا من طلاب الجامعة واستخدمت نمذجة المعادلة البنائية وتوصلت إلى النتائج الاتية أن ثمة علاقة إيجابية بين بيئة التعلم عبر الإنترنت والأداء التعليمي لطلاب الجامعة يتوسطه مشاركة الطلاب.هدفت دراسة Ma&Ju(٢٠٢٣) إلى دراسة تاثير اندماج الطلاب في التعلم عن بعد على التعلم العميق عبر تأثير التفاعل التعليمي كمتغير وسيط على عينة ٦٠٢طالب جامعي Tsinghua University واستخدمت الدراسة الأدوات الأتية : مقياس الأندماج الأكاديمي (٢٠١٨) shuang, yu،مقياس التفاعل التعليمي Chen (٢٠٢١) مقياس التعلم العميق(٢٠١٦)Wang وتوصلت الدراسة إلى النتائج الاتية : تأثير الاندماج التعليمي بأبعاده الثلاثة المعرفي والوجداني والسلوكي في التعلم العميق، التأثير الوسيط للتفاعل التعليمي في تأثير الأندماج التعليمي فى التعلم العميق.

وتأسيساً على ماسبق من اطروحات نظرية يقترح الباحث النموذج التالي للعلاقة بين متغيرات البحث ويقترح الفروض الآتية :-



شكل (1) النموذج البنائي المقترح للعلاقة بين متغيرات البحث

- **فروض البحث** :

الفرض الأول:

توجد مطابقة للنموذج المقترح مع بيانات عينة الدراسة.

- الفرض الثاني

يوجد إسهام مباشر ذي دلالة احصائية لإستراتيجيات التعلم المنتظم ذاتيا علي أبعاد الاندمج الأكاديمي(المعرفي والوجداني والسلوكي) وكفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبينشخصية)

- الفرض الثالث:

يوجد إسهام مباشر ذي دلالة احصائية للحاجة للمعرفة علي أبعاد الاندمج الأكاديمي (المعرفي والوجداني والسلوكي) وكفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبينشخصية)

-الفرض الرابع:

يوجد إسهام مباشر ذي دلالة احصائية لكفاءة سياق بيئة التعلم المُدمج علي أبعاد الاندمج الأكاديمي (المعرفي والوجداني والسلوكي) وكفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبينشخصية)

-الفرض الخامس:

يوجد إسهام مباشر ذي دلالة احصائية لأبعاد الاندمج الأكاديمي (المعرفي والوجداني والسلوكي) في كفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبينشخصية)

الفرض السادس:

يوجد إسهام غير مباشر ذي دلالة احصائية لكل من أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً والحاجة للمعرفة وكفاءة سياق بيئة التعلم المُدمج في كفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبينشخصية) عبر أبعاد الاندمج الأكاديمي (المعرفي والوجداني والسلوكي) (كمتغير وسيط)

- **الطريقة والأجراءات**:

أولا: منهج البحث

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفى، والذى يتناسب مع طبيعة الدراسة الحالية ؛ حيث يفيد هذا المنهج فى توفير معلومات عن طبيعة العلاقات السببية بين متغيرات الدراسة ،كما افترضها الباحث فى النموذج البنائى المقترح.

ثانياً: العينة

تضمن البحث ثلاث عينات هما:

أ- العينة الإستطلاعية : تألفت من ١٠ طلاب من الفرقة الاولى والثالثة، وكان الغرض منها التأكد من فهم عبارات المقاييس وعدم وجود غموض في معانيه.

ب- عينة أدوات البحث: تألفت من ١٧٩طالباً وطالبة (٣١طالباً بنسبة ١٧,٣٪ &١٤٨ طالبة بنسبة ٨٢,٧%) من طلاب الفرقة الاولى والثالثة كلية التربية/ جامعة عين شمس فى العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢ وكان متوسط أعمارهم ١٩,٨٤ عاماً بإنحراف معياري قدره١,٦٦ وكان الهدف منها التأكد من الشروط السيكومترية لأدوات البحث.

ت- عينة البحث الرئيسة : تألفت من ٢٤٩(٤٧طالباً بنسبة ١٨,٩% &٢٠٢طالبة بنسبة ٨١,١%) من طلاب الفرقة الاولى تخصص علم النفس وتربية خاصة والثالثة تخصص

رياضيات وجغرافيا من أصل مجتمع بحث كلي = ٩٠٠ طالبا وطالباً المقيدون بالفرقة الأول والثالثة فى العام الدراســـي ٢٠٢٢/٢٠٢١ وكان متوســـط أعمارهم ٢٠,٠٨عاماً بإنحراف معياري قدره١,٤٨٩ وكان الهدف منها أختبار فروض البحث.

ثالثاً: أدوات البحث

أعتمد البحث الحالي على الأدوات الأتية:

١- مقياس كفاءات التعلم العميق (اعداد الباحث)

تم بناء المقياس بناءا على الخطوات الأتية:

- تم مراجعة الأطار النظري وبعض المقاييس التي تقيس كفاءات التعلم العميق مثل مقياس التعلم العميق(٢٠١٦)Wang،ومقياس مناحي التعلم(٢٠٠١) Biggs and Leung ، استبيان استراتيجيات التعلم العميق والسطحي حلمي الفيل (٢٠١٤)،استبيان فرص التعلم العميق (٢٠١٤)Bitter, Taylor, Zeiser, Jordan،مقياس التعلم العميق Nelson,Shoup,Kuh(٢٠٠٨)
- وصف المقياس: يتكون الاستبيان في صورته الأولية من ٥٠عبارة موجبة يجاب عليها على مقياس ليكرت ثلاثي التدرج يبدأ من لاتنطبق تماماً (١) تنطبق الى حد ما (٢) تنطبق تماماً (٣) ويتكون المقياس من ثلاثة كفاءات تنطوي كل منها على ابعاد فرعية يمكن تمثيلها في الجدول التالي:

جدول (٢) أبعاد مقياس كفاءات التعلم العميق والمفردات التي تمثله

الكفاءة الكلية أو البعد	الأبعاد الفرعية	المفردات
المعرفية	حل المشكلات المعقدة، التعلم التكاملي، التأمل الناقد، التفكير الإبداعي	من المفردة(١: ١٤) ١٤ مفردة
البنشخصية	مهارات التعاون ومهارات التواصل	من المفردة (١٥-٢٧) ١٣مفردة
الشخصية	وجهة الضبط، أدارة الذات، المثابرة ، فاعلية الذات الأكاديمية	من المفردة(٢٨-٥٠) ٢٣مفردة

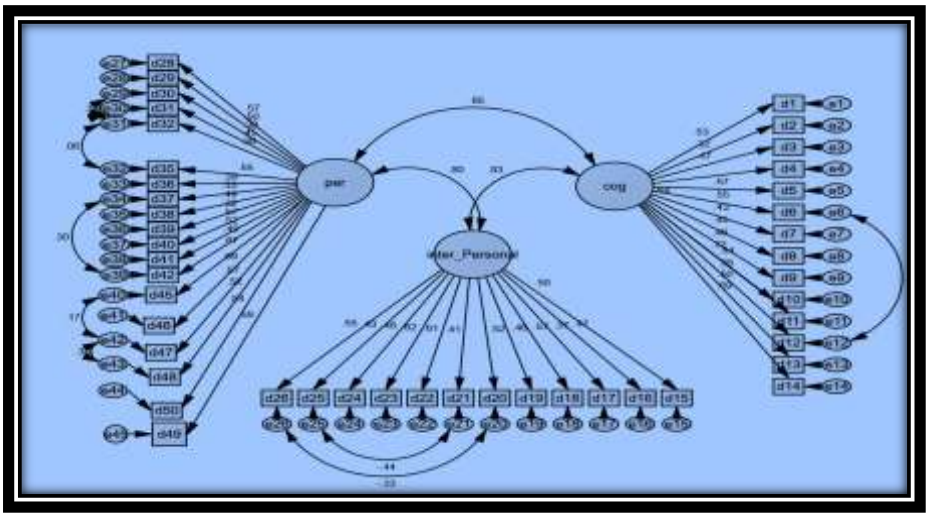
المؤشرات السيكومترية للمقياس:

- الاتساق الداخلي :

قام الباحث بتقدير الاتساق الداخلي لمفردات المقياس، عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه المفردة بعد حذف أثر المفردات المحذوفة وتراوحت قيم معاملات الارتباط بالنسبة لمفردات البعد الأول: كفاءة التعلم العميق المعرفية من(٠,٦٨٢إلى٠,٣٩١)عند مستوى دلالة ٠,٠١، بالنسبة لمفردات البعد الثاني: كفاءة التعلم العميق البينشخصية من(٠,٤٨٢إلى٠,٣٢١)عند مستوى دلالة ٠,٠١ ، وبالنسبة لمفردات البعد الثالث: كفاءة التعلم العميق الشخصية من(٠,٥٠٧إلى٠,٣٧٢)عند مستوى دلالة ٠,٠١ وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس كفاءات التعلم العميق، وقد جاءت على النحو التالي بالنسبة لكفاءة التعلم العميق المعرفية (٠,٨٧)، كفاءة التعلم العميق البينشخصية (٠,٨٥)، كفاءة التعلم العميق الشخصية (٠,٩٢)وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠١، وبناء على نتائج تقدير الإتساق الداخلي فقد تم حذف المفردة رقم٢٧-٣٣-٣٤-٤٣-٤٤ نظرا لأرتباطهم الضعيف.

- الصدق العاملي التوكيدي:

قام الباحث بعمل تحليل عاملي توكيدي، وقد تم افتراض وجود ثلاثة عوامل كامنة مرتبطة ببعضها، وتتشبع عليها مفردات مقياس كفاءات التعلم العميق، ويبين الشكل (٢) النموذج المختبر في حين يبين الجدول (٤) قيم مؤشرات المطابقة وتفسيرها، وقد تراوحت الأوزان الانحدارية المعيارية لتشبعات المفردات على العوامل الكامنة المرتبطة بها على النحو التالي: بالنسبة لمفردات البعد الأول: كفاءة التعلم العميق المعرفية من(٠,٦٨٩-٠,٣١٧)عند مستوى دلالة ٠,٠١، ومفردات البعد الثاني: كفاءة التعلم العميق البينشخصية من (٠,٦٠٨-٠,٣٥٨)عند مستوى دلالة ٠,٠١ ومفردات البعد الثالث: كفاءة التعلم العميق الشخصية من (٠,٦٩٣-٠,٣٣١)عند مستوى دلالة ٠,٠١،



شكل (٢) نموذج التحليل العاملي التوكيدي لبنية مقياس كفاءات التعلم العميق

جدول (٤) مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المقترح لبنية مقياس كفاءات التعلم العميق وتفسيرها.

مؤشرات جودة المطابقة	القيمة والتفسير
كا^{2} x^{2}	٢٥٣٦,٩٤٨ عند درجات حرية٩٣٣
النسبة بين كا^{2} إلى درجات حريتها	٢,٧١٩ ممتاز.
Comparative fit index مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	٠,٩٠ ممتاز.
(SRMR) Standardized Root Mean squared Residuals جذر متوسط مربع البواقي المعياري	٠,٠٨٠ مقبول.
(RMSEA) Root Mean square of approximation جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب	٠,٠٥٥ ممتاز.
PClose قيمة الدلالة الخاصة باختبار الفرض الصفري بأن٠,٠٥≤RMSEA	٠,٢٤٧ ممتاز.

ويتضح من نتائج التحليل قبول نموذج التحليل العاملي التوكيدي، وهذا ما أكدته مؤشرات جودة المطابقة، والتي كانت أغلبها في مداها المثالي.

- الثبات: تم حساب الثبات للمقياس باستخدام طريقتين، كالتالي:

١- معامل ألفا

تم حساب معامل ألفا لكفاءات التعلم العميق ، والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) معاملات ألفا لأبعاد مقياس كفاءات التعلم العميق.

أبعاد المقياس	قيمة معامل ألفا
الكفاءة المعرفية	٠,٨٢
الكفاءة البينشخصية	٠,٧٩
الكفاءة الشخصية	٠,٨٧
المقياس ككل	٠,٩٣

٢-طريقة التجزئة النصفية

تم حساب معامل التجزئة النصفية لأبعاد مقياس المناخ الإبداعي، والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦): معاملات التجزئة النصفية لأبعاد كفاءات التعلم العميق.

أبعاد المقياس	معامل الارتباط بين النصفين	معامل الارتباط بعد التصحيح من أثر التجزئة
الكفاءة المعرفية	٠,٦٨	٠,٧٨
الكفاءة البينشخصية	٠,٥٣	٠,٦٩
الكفاءة الشخصية	٠,٦٢	٠,٧٧
المقياس ككل	٠,٧٢	٠,٨٤

ويتضح مماسبق أن قيم معاملات الثبات جيده.

- الصورة النهائية للمقياس:

يتكون المقياس في صـــورته النهائية من ٤٥مفردة بعد حذف المفردات الأتية رقم٢٧-٣٣-٣٤-٤٣-٤٤ حيث أصـــبحت (١٤مفردة) للكفاءة المعرفية (١٢مفردة) للكفاءة البينشخصية (١٤مفردة) للكفاءة الشخصية.

٢- مقياس الأندماج الأكاديمي (اعداد/ صفاء عفيفي(٢٠١٦)

- وصف المقياس:

يتكون المقياس من ٥٦ مفردة. يتم تطبيق المقياس بشكل جماعى لقياس أنماط اندماج طلاب الجامعة. يستجيب الطلاب على مقياس خماسى (طريقة ليكرت) من ١= لا تنطبق

تماماً، ٢- تنطبق نادراً، ٣- تنطبق أحياناً، ٤- تنطبق غالباً، ٥- تنطبق تماماً وذلك في حالة المفردات الموجبة، أما في حالة المفردات السالبة فينعكس التصحيح. ويوضح جدول (٧) توزيع مفردات مقياس الاندماج الأكاديمي للطلاب.

جدول (٨) توزيع مفردات مقياس اندماج الطلاب على الأبعاد

م	البعد	عدد المفردات	مدى القياس	أرقام المفردات	
				الموجبة	السالبة
١	السلوكى	١٩	١٩-٩٥	٢٥, ٢١, ١٧, ١٥, ١١, ٨, ٦, ٤, ١, ٤٤, ٤١, ٣٩, ٣٧, ٣٣, ٣٠, ٢٨, .٥٠, ٤٦	٤٧
٢	الوجدانى	٢٠	١٠٠-٢٠	٢٣, ٢٠, ١٩, ١٦, ١٢, ٩, ٧, ٣ ٥٤, ٥٢,٤٩,٤٢,٤٠,٣٨,٣٥,٣١, .٥٠	٢٧, ١٤, ٤٥
٣	المعرفى	١٧	٨٥-١٧	٢٩, ٢٦, ٢٤, ٢٢ ١٨, ١٣, ١٠, ٥, ٥٣,٥١,٤٨, ٤٣, ٣٦, ٣٤, ٣٢, ٥٥.	٢

وقام الباحث بإعادة تغير بعد عبارات المقياس لجعلها تتواءم مع الاندماج الأكاديمي فى بيئة التعلم المدمجة والتى تضم بيئة التعلم المباشرة وعن بعد مثلاً أستمتع بالمناقشة البناءة في المحاضرة المباشرة والاون -لاين، كما تم أعادة التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس كالتالي:

- **الاتساق الداخلي :**

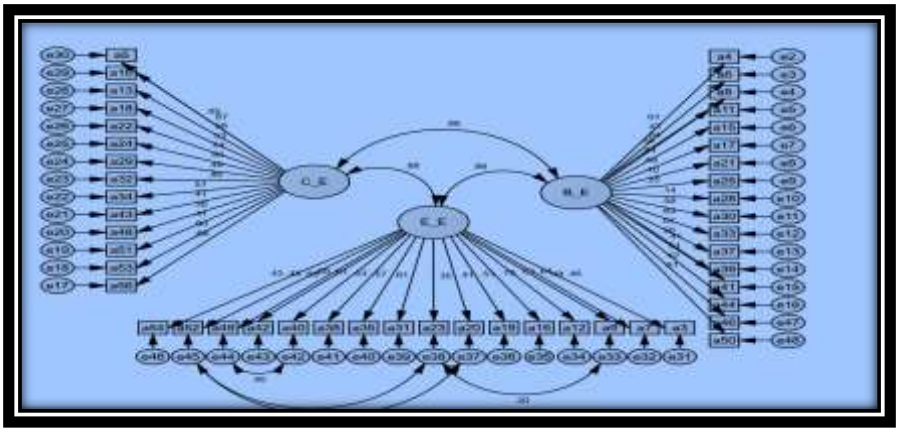
قام الباحث بإعادة التأكد من الاتساق الداخلي لمفردات المقياس، عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه المفردة ، وقد تراوحت قيم معاملات الأرتباط بعد حذف اثر المفردات المحذوفة بالنسبة للبعد الأول: الاندماج السلوكي من (٠,٣٤٠-٠,٥٧٢) عند مستوى دلالة ٠,٠١ وبالنسبة للبعد الثاني: الاندماج الوجداني من (٠,٧٢٠-٠,٤٥٩) عند مستوى دلالة ٠,٠١ وبالنسبة للبعد الثالث: الإندماج المعرفي من (٠,٧٧٣-٠,٤٤٧) عند مستوى دلالة ٠,٠١ وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس الأندماج الأكاديمي بعد حذف اثر المفردات المحذوفة. بالنسبة للبعد الأول: الاندماج السلوكي ٠,٨٧عند مستوى دلالة ٠,٠١ وبالنسبة للبعد الثاني:

الاندماج الوجداني ٠,٨٥ عند مستوى دلالة ٠,٠١ وبالنسبة للبعد الثالث: الإندماج المعرفي ٠,٩٢ عند مستوى دلالة ٠,٠١ وبناء على تقديرات نتائج الإتساق الداخلي فقد تم حذف المفردات رقم١-٢ ٢٦- ٣٦ -٤٧- ٥٥ نظرا لأرتباطهم الضعيف.

صدق المقياس:

- **الصدق العاملي التوكيدي**

قام الباحث بعمل تحليل عاملي توكيدي، وقد تم افتراض وجود ثلاثة عوامل كامنة مرتبطة ببعضها، وتتشبع عليها مفردات مقياس الإندماج الأكاديمي، ويبين الشكل (٣) النموذج المختبر. وقد تراوحت الأوزان الانحدارية المعيارية لتشبعات المفردات على العوامل الكامنة المرتبطة بها بالنسبة للبعد الأول: الاندماج السلوكي من (٠,٦٠٧-٠,١٤٢) عند مستوى دلالة ٠,٠١ وبالنسبة للبعد الثاني الإندماج الوجداني من (٠,٦٨٥-٠,٣٥٤) عند مستوى دلالة ٠,٠١ وبالنسبة للبعد الثالث: الإندماج المعرفي من (٠,٧٩٧-٠,٣٧٣) عند مستوى دلالة ٠,٠١ ،. في حين يبين الجدول (١١) قيم مؤشرات المطابقة وتفسيرها.



شكل (٣) نموذج التحليل العاملي التوكيدي لبنية مقياس الإندماج الأكاديمي

جدول (١١) مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المقترح لبنية مقياس الإندماج الأكاديمي وتفسيرها.

مؤشرات جودة المطابقة	القيمة والتفسير
كا^2	٢٧٥٦,٦٢٥ عند درجات حرية١٠٧٢
النسبة بين كا^2 إلى درجات حريتها	٢,٥٧١ ممتاز.
Comparative fit indexمؤشر المطابقة المقارن (CFI)	٠,٩١ ممتاز.
Standardized Root Mean squared Residuals(SRMR) جذر متوسط مربع البواقي المعياري	٠,٠٩٠ مقبول.
Root Mean square of approximation (RMSEA) جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب	٠,٠٨٩ ممتاز.

ويتضح من نتائج التحليل قبول نموذج التحليل العاملي التوكيدي بعد حذف المفردة ٢١ ، وهذا ما أكدته مؤشرات جودة المطابقة، والتي كانت أغلبها في مداها المثالي.

- الثبات: تم حساب الثبات للمقياس باستخدام طريقتين، كالتالي:

٢- معامل ألفا

تم حساب معامل ألفا لأبعاد مقياس الإندماج الأكاديمي ، والجدول (١٢) يوضح ذلك.

جدول (١٢) معاملات ألفا لأبعاد مقياس الإندماج الأكاديمي.

أبعاد المقياس	قيمة معامل ألفا
الإندماج السلوكي	٠,٨١
الإندماج الوجداني	٠,٨١
الإندماج المعرفي	٠,٨٦
المقياس ككل	٠,٩٤

٢-طريقة التجزئة النصفية

تم حساب معامل التجزئة النصفية لأبعاد مقياس الاندماج الأكاديمي، والجدول (١٣) يوضح ذلك.

جدول (١٣): معاملات التجزئة النصفية لأبعاد الاندماج الأكاديمي.

أبعاد المقياس	معامل الارتباط بين النصفين	معامل الارتباط بعد التصحيح من أثر التجزئة
الإندماج السلوكي	٠,٧٣	٠,٨٤
الإندماج الوجداني	٠,٧١	٠,٨٣
الإندماج المعرفي	٠,٧٧	٠,٧٨
المقياس ككل	٠,٨٣	٠,٩١

- الصورة النهائية للمقياس :

تكون المقياس في صورته النهائية من٤٩ مفرده حيث تم حذف المفردات رقم١-٢-٢٦-٢٧-٣٦-٤٧-٥٥

٣- مقياس أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً أعداد/ لطفي عبدالباسط (١٩٩٦)

- وصف المقياس: يتكون المقياس من٧١مفردة علي ١٥ استراتيجية فرعية ينطويان في اربعة استرتيجيات كبري يجاب عليهم بمقياس ليكرت خماسي من دائما (٥) إلى نادرا(١) والعبارات السالبة هي ٢٤،٤٢،٥٥،٥١،٥٤،٦١ ويمكن توضيحهم في الجدول التالي:

جدول (١٤) مفردات مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا

الاستراتيجية	عدد المفردات	الاستراتيجيات الفرعية	المفردات
المعرفية	٢٩مفردة	المراجعة المنتظمة-تسجيل وتنظيم المعلومات – التحضير المسبق-التخطيط المسبق- انتقاء الحلول المناسبة- تكملة الواجبات.	٩-٤٢-٤٧-٥٢-٥٣-٥٦-٢٥-٣٤-٣٩-٤١-٤٨-٦٣-٧-١٣-١٦-١٧-١٩-٥-٥-٢٢-٢٢-٣-١ ٦ ٥١٠ ٤٦-١٨٣٣٤٠
ماوراء المعرفية	١١مفردة	مراقبة الأداء، الوعي المعرفي، التصحيح الذاتي.	١١-٦١-٦٨-٣٤-٤٥ ٥٠-٥١-٥٤-٢٧-٦٤-٧٠
الدافعية	١٥مفردة	فاعلية الذات الدراسية، الدافعية التلقائية.	١٥-٥٨-٥٩-٦٠-٦٥-٦٦-٦٩-٧١-٤-٨-٢٨-٣٨-٢٤-٤٤-٤٩
ادارة المصادر	١٣مفردة	الضبط البيئي، البحث عن المعلومات،طلب العون والمساعدة	٣-٢٠—٢١-٦٧-٢٩ ٣٠-٣١-١٢-١٤٢٦-٢٧-٣٥-٣٧

قام لطفي عبدالباسط(١٩٩٦) بتقدير الخصائص السيكومترية على عينة تقدر١١٣تلميذا بالصف الأول الثانوي وقام بتقدير الاتساق الداخلي لمفردات المقياس وتراوحت من٠,٦١إلى ٠,٠٦عند مستوى دلالة من ٠,٠١إلى ٠,٠٥ وقام بتقدير صدق الاختبار عن طريق التحليل

العاملي الاستكشافي والذى اسفر عن ١٥ بعدا يفسرون ٨٨% من قيمة التباين الكلي تم حساب الصدق التلازمي مع مقياس تقدير الذات ليلى عبد الحميد (١٩٨٢) وابعاد المقياس وتراوحت معاملات الارتباط ٠,٢٦إلى ٠,٢١

اعادة تقدير الخصائص السيكومترية:

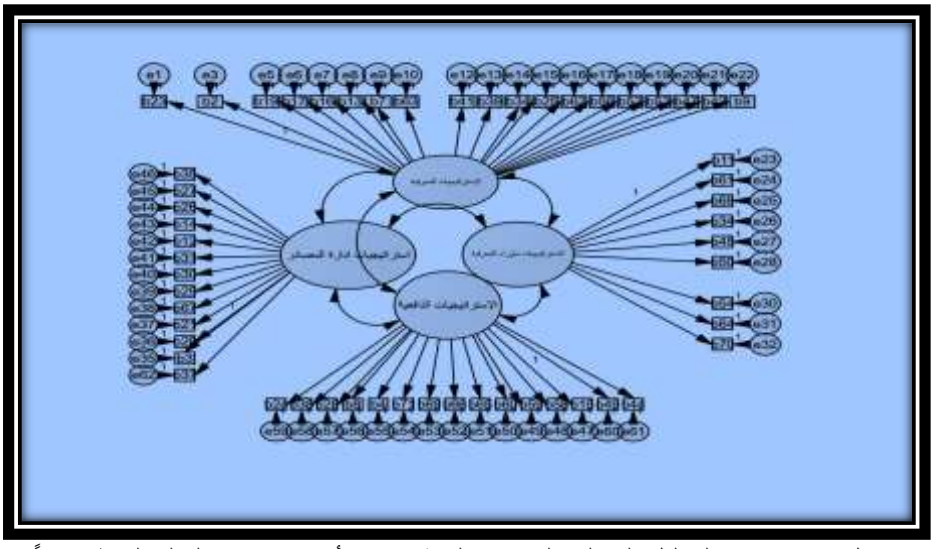
- **الاتساق الداخلي :**

قام الباحث بالتأكد من الاتساق الداخلي لمفردات المقياس، عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للإستراتيجية الكبرى الذي تنتمي إليه المفردة وتراوحت قيم معامل الارتباط بالنسبة للبعد الأول: الاستراتيجات المعرفية من (٠,٢٢٦ إلى٠,٥٠٥) ٠٦عند مستوى دلالة من ٠,٠١ ، بالنسبة للبعد الثاني: الاستراتيجات ماوراء المعرفية من (٠,٢٠٢ إلى٠,٦١٥) عند مستوى دلالة من ٠,٠١ ، بالنسبة للبعد الثالث: الاستراتيجات الدافعية من (٠,٢٥٠ إلى٠,٥٦٣) عند مستوى دلالة من ٠,٠١ ، بالنسبة للبعد الرابع: استراتيجات ادارة المصادر من (٠,٢٧٨ إلى٠,٦٣٥) عند مستوى دلالة من ٠,٠١ ، وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً بعد حذف أثر المفردات المحذوفة وقد بلغت بالنسبة إلى الاستراتيجات المعرفية٠,٨٧ الاستراتيجات ماوراء المعرفية٠,٨٥ الاستراتيجات الدافعية٠,٨٧ استراتيجات ادارة المصادر٠,٩٢ عند مستوى دلالة من ٠,٠١ وقد أسفرت نتائج الاتساق الداخلي عن حذف المفردات الأتية رقم١-٢ ٢٦- ٣٦ -٤٧- ٥٥ نظرا لأرتباطهم الضعيف.

- المؤشرات السيكومترية للمقياس:
- الصدق العاملي التوكيدي

قام الباحث بعمل تحليل عاملي توكيدي، وقد تم افتراض وجود أربعة عوامل كامنة مرتبطة ببعضها، وتتشبع عليها مفردات مقياس أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ، ويبين الشكل (٤) النموذج المختبر. وتراوحت قيم الأوزان الانحدارية المعيارية لتشبعات المفردات على العوامل الكامنة المرتبطة بها بالنسبة للبعد الأول: الاستراتيجات المعرفية من (٠,٤١٠ إلى٠,٦٠٩٨) عند مستوى دلالة من ٠,٠١ ، بالنسبة للبعد الثاني: الاستراتيجات ماوراء المعرفية من (٠,٣٥٤ إلى٠,٦٨٠) عند مستوى دلالة من ٠,٠١ ، بالنسبة للبعد الثالث: الاستراتيجات الدافعية من (٠,٣٧٧ إلى٠,٦٤١) عند مستوى دلالة من ٠,٠١ ، بالنسبة للبعد الرابع:

استراتيجات ادارة المصادر من (٠,٣٦٨ إلى٠,٦٤١) عند مستوى دلالة من ٠,٠١ ، في حين يبين الجدول (١٧) قيم مؤشرات المطابقة وتفسيرها.



شكل (٤) نموذج التحليل العاملي التوكيدي لبنية مقياس أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً

جدول (١٨) مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المقترح لبنية مقياس أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً وتفسيرها.

مؤشرات جودة المطابقة	القيمة والتفسير
كا^{2}	٢٧٥٦,٦٢٥ عند درجات حرية١٠٧٢
النسبة بين كا^{2} إلى درجات حريتها	٢,٥٧١ ممتاز.
مؤشر المطابقة Comparative fit index المقارن (CFI)	٠,٩١ ممتاز.
Standardized Root Mean squared (SRMR) Residuals جذر متوسط مربع البواقي المعياري	٠,٠٩٠ مقبول.
Root Mean square of approximation (RMSEA) جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب	٠,٠٨٩ ممتاز.

ويتضح من نتائج التحليل قبول نموذج التحليل العاملي التوكيدي بعد حذف المفردة ٢١ ، وهذا ما أكدته مؤشرات جودة المطابقة، والتي كانت أغلبها في مداها المثالي.

- الثبات: تم حساب الثبات للمقياس باستخدام طريقتين، كالتالي:

٣- معامل ألفا

تم حساب معامل ألفا لإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ، والجدول (١٩) يوضح ذلك.

جدول (١٩) معاملات ألفا لأبعاد مقياس أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً.

أبعاد المقياس	قيمة معامل ألفا
الاسترتيجيات المعرفية	٠,٧٦
الاستراتيجيات ماوراء المعرفية	٠,٦٧
استراتيجيات ادارة المصادر	٠,٦٦
الاستراتيجيات الدافعية	٠,٦٠
المقياس ككل	٠,٨٨

٢-طريقة التجزئة النصفية

تم حساب معامل التجزئة النصفية لأبعاد مقياس أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً ، والجدول (٢٠) يوضح ذلك.

جدول (٢٠): معاملات التجزئة النصفية لأبعاد أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً.

أبعاد المقياس	معامل الارتباط بين النصفين	معامل الارتباط بعد التصحيح من أثر التجزئة
الاسترتيجيات المعرفية	٠,٧١	٠,٨٤
الاستراتيجيات ماوراء المعرفية	٠,٦٦	٠,٧٩
استراتيجيات ادارة المصادر	٠,٦٣	٠,٧٢
الاستراتيجيات الدافعية	٠,٥٠	٠,٦١
المقياس ككل	٠,٦٢	٠,٧٥

- الصورة النهائية للمقياس:

اصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من ٥٦مفردة بعد حذف المفردات الآتية رقم١-٢ ٢٦- ٣٦ -٤٧ ٥٥ -٢١

٤-**مقياس الحاجة للمعرفة**: **اعداد**/ Cacieppo, Petty & Kao (١٩٨٤) تعريب / المنشاوي (٢٠١٥)

يتكون المقياس في صورته المختصرة والمستخدمة في البحث الحالي من (١٨) مفردة وتتم الاستجابة على مفردات المقياس من خلال مقياس خماسي التقدير على طريقة ليكرت

من خلال الخيارات (غير موافق بشدة – غير موافق غالبا– غير موافق – موافق – موافق بشدة) وتعطى الدرجات (١–٢–٣–٤ ٥–) لكل استجابة على الترتيب بالنسبة للفقرات الايجابية وتتمثل الفقرات الإيجابية للمقياس في (٩) فقرات هي أرقام (–٨–٧–٥–٤–٣ ١٧–١٤–١٣–١٠) وعدد الفقرات السلبية (٩) فقرات هي أرقام (–٢–١ –١٥–١٢–١١–٩–٦ ١٨–١٦)

الشروط السيكومترية للمقياس:

– الصدق :

تحقق المنشاوي (٢٠١٥) من صدق أبعاد المقياس ومفرداته من خلال التحليل العاملي الاستكشافي وتوصلت النتائج إلى سلامة البناء العاملي للمقياس ووجود ثلاثة عوامل فرعية للحاجة إلى المعرفة تشـــبعت عليها مفرداته وهي: العمق المعرفي والمثابرة المعرفية والثقة المعرفية.(المنشـاوي، ٢٠١٥، ١٦٧) كما قام زكريا حسـنى(٢٠١٩) بالتحقق من الصـدق باســـتخدام طريقة صـــدق المفردات لدرجات أفراد عينة البحث الأولية (ن = ١٠٥) طالب وطالبة من طلاب الجامعة على المقياس وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للبعد وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط التي تم التوصـــل اليها بين (٠,٥٧، ٠,٨٣) لمفردات البعد الأول: العمق المعرفي، وبين (٠,٥٥، ٠,٨١) لمفردات البعد الثاني: المثابرة المعرفية، وبين (٠,٥١، ٠,٧٩) لمفردات البعد الثالث: الثقة المعرفية وجميعها قيم مرتفعة وموجبة ودالة وتشير إلى صدق المقياس.

الثبات:–

تحقق المنشاوي (٢٠١٥) من ثبات المقياس باستخدام طريقتين: طريقة معامل الفا– كرونباخ وبلغت قيمته (٠,٧١، ٠,٦٨، ٠,٦٧، ٠,٧٨)، وطريقة إعادة تطبيق المقياس بلغت قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين (٠,٨٧، ٠,٧٨، ٠,٨٢، ٠,٨٦) لأبعاد المقياس والدرجة الكلية على الترتيب (العمق المعرفي، المثابرة المعرفية، الثقة المعرفية، المقياس ككل ،كما قام زكريا حسني (٢٠١٩) بالتحقق من الثبات طريقتين :طريقة معامل الفا– كرونباخ وبلغت قيمته (٠,٧٦، ٠,٧١، ٠,٦٩، ٠,٧٢)، وطريقة إعادة تطبيق المقياس بفاصل زمني قدره (١٥) يوم، بلغت قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين (٠,٨٢، ٠,٧٦، ٠,٧٩، ٠,٨٠) لأبعاد المقياس والدرجة الكلية على الترتيب، مما يجعل المقياس يتمتع بدرجة جيدة من الثبات

٥- مقياس كفاءة سياق بيئة التعلم الهجين (اعداد/ الباحث)

تم بناء المقياس بناءا على الخطوات الأتية:

تم مراجعة الأطار النظري وبعض المقاييس التي تقيس كفاءة سياق بيئة التعلم الهجين مثل (٢٠١٢) Naaj, Nachouki & Ankit، استبيان كفاءة بيئة التعلم العميق Bitter, Taylor, (٢٠١٤) Zeiser, Jordan استبيان ادراك بيئة التعلم عن بعد Tao, Zhang . , Ka& Lai. (٢٠١٨)

- وصف المقياس: يتكون الاستبيان في صورته الأولية من ٣٩عبارة موجبة يجاب عليها على مقياس ليكرت ثلاثي التدرج يبدأ من لاتنطبق تماماً (١) تنطبق الى حد ما (٢) تنطبق تماماً (٣) ويتكون المقياس من ٦ ابعاد فرعية يمكن تمثيلها في الجدول التالي:

جدول (٢١) أبعاد مقياس كفاءة بيئة التعلم الهجين ومفرداتها

البعد	العبارات
تعلم كيفية التعلم	١-٢-٣-٤-٥-٢٢
التغذية الراجعة	٦-٧-٨-٩
التقييمات ذات الصلة بالتعلم العميق	١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧-١٨
التوقعات الأكاديمية الواضحة	١٩-٢٠-٢١-٢٣-٢٤-٢٥
تعزيز الأنتماء	٢٦-٢٧-٢٨-٢٩-٣٠-٣١
الدعم الشخصي والتدريسي	٣٢-٣٣-٣٤-٣٥-٣٦-٣٧-٣٨-٣٩

وقد قام الباحث بتقدير الاتساق الداخلي لمفردات المقياس، عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس ، وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس كفاءة سياق بيئة التعلم الهجين .

جدول (٢٢): قيم معاملات الارتباط بين البعد والدرجة الكلية للمقياس

البعد الأول تعلم كيفية التعلم	البعد الثاني التغذية الراجعة	البعد الثالث التقييمات	البعد الرابع التوقعات الأكاديمية	البعد الخامس تعزيز الأنتماء	البعد السادس الدعم
(**٠,٩١١)	**٠,٩١٨	**٠,٩٥٤	(**٠,٩٢٥)	**٠,٩٢١	(**٠,٩٥٠)

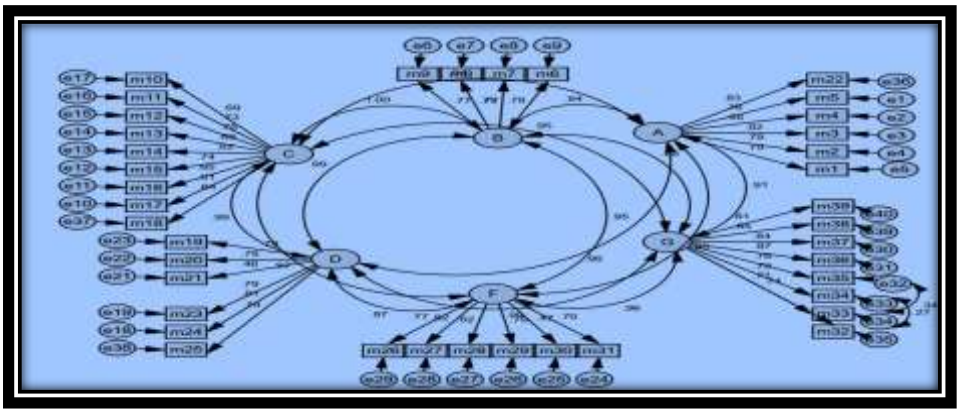
جدول (٢٣) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لمقياس كفاءة سياق بيئة التعلم الهجين

المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	.٧٠٠**	٩	.٧٥٧**	١٧	.٨٠٠**	٢٥	.٧٨٧**	٣٣	.٧٢٤**
٢	.٧٤٥**	١٠	.٦٩٩**	١٨	.٦٤٠**	٢٦	.٧٦٢**	٣٤	.٨٠٠**
٣	.٧٨١**	١١	.٧٣٩**	١٩	.٧٨٢**	٢٧	.٨١٣**	٣٥	.٧٦١**
٤	.٥٣٧**	١٢	.٧٤٥**	٢٠	.٧٨٧**	٢٨	.٦٢٨**	٣٦	.٨٤٣**
٥	.٧٥٩**	١٣	.٧٠٧**	٢١	.٥١٣**	٢٩	.٧٦٤**	٣٧	.٨١٤**
٦	.٧٨٣**	١٤	.٦٣٩**	٢٢	.٨٤٤**	٣٠	.٤٩٣**	٣٨	.٨٢٧**
٧	.٧٧٨**	١٥	.٧٤٧**	٢٣	.٧٨٩**	٣١	.٧٠٦**	٣٩	.٧٨٣**
٨	.٧٣٧**	١٦	.٦٦٣**	٢٤	.٨١٠**	٣٢	.٧٤٦**		

**ارتباط موجب ودال عند مستوى دلالة ٠,٠١

المؤشرات السيكومترية للمقياس:

قام الباحث بعمل تحليل عاملي توكيدي، وقد تم افتراض ست عوامل كامنة مرتبطة ببعضها، وتتشبع عليها مفردات مقياس كفاءة سياق بيئة التعلم الهجين ، ويبين الشكل (٥) النموذج المختبر .وقد تراوحت قيم الأوزان الانحدارية المعيارية لتشبعات المفردات على العوامل الكامنة المرتبطة بها، بالنسبة للبعد الأول (٠,٧٦٧-٠,٥٤٧) وتراوحت قيم البعد الثاني (٠,٧٧١-٠,٧٧٢) والبعد الثالث (٠,٦٦٤-٠,٨٠٩) والبعد الرابع (٠,٨١٥-٠,٤٦٣) والبعد الخامس (٠,٨١٧-٤٥٧) والبعد السادس (٠,٨٤٠-٠,٧١٦) وكانت قيم التشبعات عند مستوى دلالة ٠,٠١. وكانت قيم مؤشرات المطابقة في مداها المثالي؛ حيث بلغت قيمة النسبة بين كا^{٢} إلى درجات حريتها٢,٣٤٣، مؤشر المطابقة المقارن (CFI)٩٤٣. جذر متوسط مربع البواقي المعياري (SRMR) ٠,٠٨ جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب(RMSEA)٠٨٧.



شكل (٥) نموذج التحليل العاملي التوكيدي لبنية مقياس كفاءة سياق بيئة التعلم الهجين
A (تعلم كيفية التعلم) & B (التغذية الراجعة) & C(التقييمات ذات الصلة بالتعلم العميق)& D(التوقعات الأكاديمية الواضحة) F(تعزيز الأنتماء) G(الدعم الشخصي والتدريسي)

ويتضح من نتائج التحليل قبول نموذج التحليل العاملي التوكيدي ، وهذا ما أكدته مؤشرات جودة المطابقة، والتي كانت أغلبها في مداها المثالي.

- الثبات: تم حساب الثبات للمقياس باستخدام طريقتين، كالتالي:

١- معامل ألفا

تم حساب معامل ألفا مقياس كفاءة سياق بيئة التعلم الهجين ، والجدول (٢٦) يوضح ذلك.

جدول (٢٦) معاملات ألفا لأبعاد مقياس كفاءة سياق بيئة التعلم الهجين.

أبعاد المقياس	قيمة معامل ألفا
تعلم كيفية التعلم	٠,٨٨
التغذية الراجعة	٠,٨٥
التقييمات ذات الصلة بالتعلم العميق	٠,٨٩
التوقعات الأكاديمية الواضحة	٠,٨٦
تعزيز الأنتماء	٠,٨٤
الدعم الشخصي والتدريسي	٠,٩٣
المقياس ككل	٠,٩٧

٢-طريقة التجزئة النصفية

تم حساب معامل التجزئة النصفية لأبعاد مقياس كفاءة سياق بيئة التعلم الهجين ، والجدول (٢٧) يوضح ذلك.

جدول (٢٧): معاملات التجزئة النصفية لأبعاد مقياس كفاءة سياق بيئة التعلم الهجين.

أبعاد المقياس	معامل الارتباط بين النصفين	معامل الارتباط بعد التصحيح من أثر التجزئة
تعلم كيفية التعلم	٠,٧١	٠,٨٤
التغذية الراجعة	٠,٧٣	٠,٨٥
التقييمات ذات الصلة بالتعلم العميق	٠,٧٨	٠,٨٧
التوقعات الأكاديمية الواضحة	٠,٦٩	٠,٨١
تعزيز الأنتماء	٠,٧٣	٠,٨٥
الدعم الشخصي والتدريسي	٠,٨١	٠,٩٠
المقياس ككل	٠,٩٢	٠,٩٦

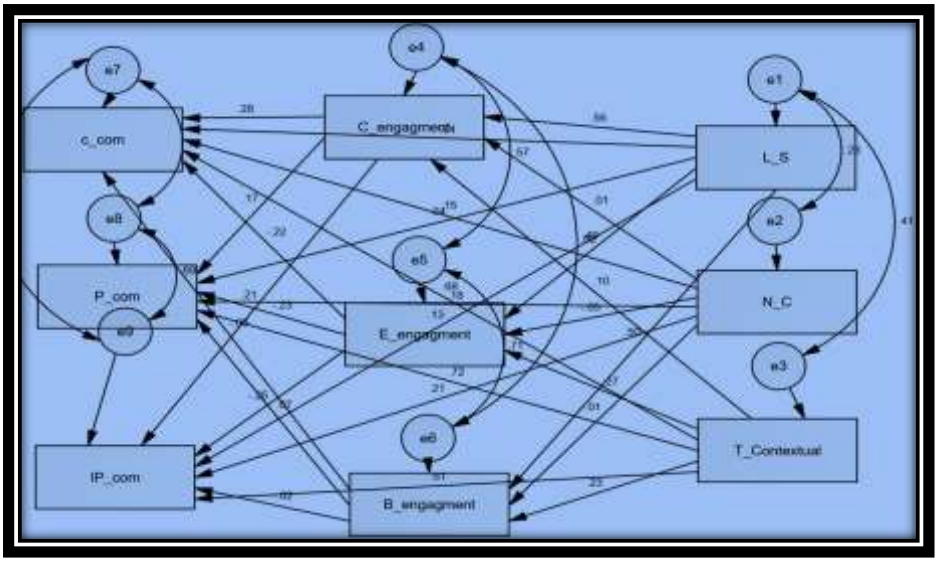
سابعاً: نتائج البحث

نتائج التحقق من الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على: توجد مطابقة لنموذج تحليل المسار المقترح مع بيانات عينة الدراسة للعلاقات بين الحاجة للمعرفة وإستراتيجيات التعلم المنتظم ذاتيا وكفاءة سياق بيئة التعلم المدمج المُدركة (كمتغيرات مستقلة) وأبعاد الأندماج الأكاديمي (المعرفي والإنفعالي والسلوكي) كمتغيرات وسيطة و كفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبنشخصية) لدى طلاب الجامعة؟

لاختبار الفرض الأول قام الباحث بتطبيق أسلوب تحليل المسار باستخدام برنامج Amos٢٤ لنمذجة العلاقة البنائية بين الحاجة للمعرفة وإستراتيجيات التعلم المنتظم ذاتيا وكفاءة سياق بيئة التعلم المدمج المُدركة (كمتغيرات مستقلة) وأبعاد الأندماج الأكاديمي (المعرفي والإنفعالي والسلوكي) كمتغيرات وسيطة و كفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبنشخصية) .

وكان أفضل نموذج تم أستخراجه يتضح في الشكل التالي:



شكل(٦) النموذج المستخرج للعلاقات بين متغيرات النموذج البنائي

ويمكن توضيح نتائج النموذج على النحو التالي:

جدول(٢٨) مؤشرات جودة المطابقة للنموذج

مؤشرات جودة المطابقة	القيمة والتفسير	المدى المثالي
كا^{2}	٢,٨٥٦ عند درجات حرية١ غير دالة	غير دال
النسبة بين كا^{2} إلى درجات حريتها	٢,٨٥٦	اقل من٣
مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	.٩٩٧	أقتراب القيمة من ١
(SRMR) جذر متوسط مربع البواقي المعياري	٠,٠٥	أقل من ٠,٠٦
(RMSEA) جذر متوسط مربع خطأ الاقتراب	.٠٨٧ ممتاز.	أقتراب القيمة من صفر
PClose قيمة الدلالة الخاصة باختبار الفرض الصفري بأن RMSEA≤٠,٠٥	.٠,١٩٠.	≤٠,٠٥
مؤشر المطابقة المقارنCFI	٠,٩٩٨	أقتراب القيمة من ١
مؤشر المطابقة المعياري NFI	٠,٩٩	أقتراب القيمة من ١

يتضـح من نتائج الجدول جودة مطابقة النموذج مع بيانات عينة الدراسـة وهذا أفضـل نموذج تم اسـتخراجه؛ حيث كانت قيمة x^{2} =٢,٨٥٦ وهي غير دالة أحصـائيا عند درجة حرية١ كما بلغت النسـبة بين x^{2} ودرجات الحرية ٢,٨٥٦ وهي أقل من٣ ومؤشـرات جودة المطابقة RMSEA=٠,٨٧ مؤشـر المطابقة المقارن (CFI)= ٠.٩٩٧ مؤشـر المطابقة المقارنCFI=٠,٩٩٨ مؤشر المطابقة المعياري NFI=٠,٩٩ وقيمة الدلالة الخاصة باختبار الفرض الصفري بأنRMSEA≤٠,٠٥=٠,١٩٠ جذر متوسط مربع البواقي المعياري=٠,٠٥ وقد وقعت المؤشـرات في مدى المطابقة ويمكن توضـيح معاملات الإنحدار المعيارية وغير المعيارية وأخطاء القياس بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والحاجة للمعرفة وكفاءة سياق بيئة التعلم الهجين (كمتغيرات مسـتقلة) وأبعاد الاندماج الأكاديمي (المعرفي والوجداني والسلوكي) (كمتغيرات وسيطة) وكفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبينشخصية) كمتغيرات تابعة فى الجدول التالي:

جدول (٢٩) معاملات الإنحدار المعيارية وغير المعيارية وأخطاء القياس بين متغيرات النموذج

مسار التأثير من ← إلى		الوزن الانحداري المعياري	الوزن الانحداري غير المعياري	الخطأ المعياري	النسبة الحرجة	الدلالة
استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا	الإندماج المعرفي	.٥٥٨	.٢٠٨	.٠٢٢	٩,٦٠٥	٠,٠١
استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا	الإندماج الوجداني	.٤٨٧	.٢٢٢	.٠٢٦	٨,٦٥٣	٠,٠١
استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا	الإندماج السلوكي	.٤٩٦	.٢١٦	.٠٢٥	٨,٦٨٦	٠,٠١
الحاجة للمعرفة	الإندماج المعرفي	.٠١١	.٠١٣	.٠٦٣	.٢٠٦	غير دالة
الحاجة للمعرفة	الإندماج الوجداني	-.٠٥١	-.٠٧٣	.٠٧٤	-.٩٩٠	غير دالة
الحاجة للمعرفة	الإندماج السلوكي	-.٠١١	-.٠١٥	.٠٧٢	-.٢١٢	غير دالة
كفاءة السياق	الإندماج المعرفي	.١٠١	.٠٣٤	.٠١٩	١,٨١٨	٠,٠٥
كفاءة السياق	الإندماج الوجداني	.٢٧١	.١١١	.٠٢٢	٥,٠٢٥	٠,٠١
كفاءة السياق	الإندماج السلوكي	.٢٣٤	.٠٩١	.٠٢١	٤,٢٨٣	٠,٠١
الإندماج المعرفي	الكفاءة المعرفية	.٢٧٦	.٢٧٧	.٠٧٥	٣,٦٨٨	٠,٠١
الإندماج المعرفي	الكفاءة الشخصية	.١٧١	.١٦١	.٠٦٤	٢,٥١٢	٠,٠١
الإندماج المعرفي	الكفاءة البينشخصية	.٢١٤	.٣٤٩	.١٢٤	٢,٨٠٧	٠,٠١
الإندماج الوجداني	الكفاءة المعرفية	.٢١٩	.١٨٣	.٠٧١	٢,٥٤٥	٠,٠١

مسار التأثير من ← إلى		الوزن الانحداري المعياري	الوزن الانحداري غير المعياري	الخطأ المعياري	النسبة الحرجة	الدلالة
الإندماج الوجداني	الكفاءة الشخصية	.٢٣٢	.١٨٠	.٠٦١	٢,٩٦٦	٠,٠٥
الإندماج الوجداني	الكفاءة البينشخصية	.٢٥٠	.٣٣٥	.١١٧	٢,٨٥٨	٠,٠١
الإندماج السلوكي	الكفاءة المعرفية	.١٩٣	.١٨٠	.١٧٧	١,٠١٦	٠,٠١
الإندماج السلوكي	الكفاءة الشخصية	.٠٦٥	.٢٠٥	.٠٦٦	.٨٠٤	٠,٠١
الإندماج السلوكي	الكفاءة البينشخصية	.١١٨	. ٥٠٣	.١٢٧	٣,٩٦٠	٠,٠١
استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا	الكفاءة المعرفية	.٠٤٤	.٠١٧	.٠٢٤	.٧٠٨	٠,٠١
استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا	الكفاءة الشخصية	.٠٤٠	.٠١٤	.٠٢٠	.٧٠٧	٠,٠١
استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا	الكفاءة البينشخصية	.١٢٧	.٠٧٧	.٠٣٩	١,٩٨٣	٠,٠٥
الحاجة للمعرفة	الكفاءة المعرفية	.٠٤٤	.١٨٣	.٠٥٧	٣,٢١٥	٠,٠١
الحاجة للمعرفة	الكفاءة الشخصية	.٠٤٠	.٢٠٢	.٠٤٩	٤,١٦٥	٠,٠١
الحاجة للمعرفة	الكفاءة البينشخصية	.١٢٧	.٤٠٥	.٠٩٤	٤,٣٠٩	٠,٠١
كفاءة السياق	الكفاءة المعرفية	.٦٠٧	.٣٣٠	.٠٢٩	١١,٢٣٨	٠,٠١
كفاءة السياق	الكفاءة الشخصية	.٧٢٣	.٢٢٨	.٠١٥	١٤,٩٩٠	٠,٠١
كفاءة السياق	الكفاءة البينشخصية	.٦٨٢	.٢٢٨	.٠١٨	١٢,٨٦٢	٠,٠١

نتائج التحقق من الفرض الثاني:

يوجد إسهام مباشر ذي دلالة احصائية لإستراتيجيات التعلم المنتظم ذاتيا علي أبعاد الاندمج الأكاديمي(المعرفي والوجداني والسلوكي) وكفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبينشخصية)

يتضح من خلال جدول (٢٩) قبول الفرض بشكل كلي؛ حيث ثمة تأثير مباشر لإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا المعرفية وماوراء المعرفية والدافعية وأدارة المصادر في تفاعلها الكلي في كل من أبعاد الإندماج الأكاديمي (المعرفي، الوجداني،السلوكي) عند مستوى دلالة (٠,٠١) وكفاءات التعلم العميق المعرفية والشخصية عند مستوى دلالة(٠,٠١) والبينشخصية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ويتضح على إثر ذلك أنه كلما كان الطالب لدية قدرة على استخدام التنظيم الذاتي لعملية تعلمه أثر ذلك على أندماجه الأكاديمي بأبعاده هذا من جهة ومن جهة آخرى نحي به نحو التأثير على كفاءات التعلم العميق حيث القدرة على حل المشكلات المعقدة، التعلم التكاملي، التأمل الناقد و التفكير الإبداعي. ودعم مهارات التعاون التواصل مع زملائه ورفع مستوى وجهة الضبط و أدارة الذات، والمثابرة ، فاعلية الذات الأكاديمية لديه ويمكن تفسير ذلك من خلال أنه كلما كان المتعلم مدفوعا برغبته الذاتية، واقتناعه الذاتي دعم ذلك قدرته على التنظيم الذاتي لدعم التعلم. واستخدم مهاراته في انجاز عملية التعلم بنفسه، وتوجه نحو الاستقلالية واستخدم الاعتماد على الآخرين بشكل دوري تمهيدي وليس أعتمادي كلي وتحمل مسؤولية قراراته، وتعرف على المصادر الموثوقة والسريعة للمعلومات، وكيفية انتقائها وتقييمها، وترجم حاجات التعلم إلى أهداف يلتزم بها من خلال خطط ونشاطات لتحسين الأداء الحالي وحافظ على طاقة الحافز الذاتي؛ ادى ذلك إلى التأثير على أندماجه الأكاديمي المعرفي حيث استغراقه في الأنشطة المعرفية و الرغبة في بذل الجهد المطلوب والتفكير في فهم المهام الصعبة وإتقانها ، وتفضيل التحدي ، والتنظيم الذاتي، ، والمثابرة في الأنشطة الصعبة ، والمرونة في حل المشكلات؛ ممايؤثر على ادارة الإنفعالات الأكاديمية، حيث بزوغ الانفعالات الإيجابية الناتجة عن أثارة حالة التدفق الأستغراقي هذا من جهة ومن جهة آخرى التأثير على التفاعلية الإيجابية مع المعلم والطلاب حيث الرغبة فى النقاش والحوار والاستفهام والحفاظ على الحضور وكل ماهو

معني بترجمة الدافع الذاتي على بيئة الفصـــل الدراســـي حتى وإن ضـــعفت قيود بيئة التعلم الألزامية حيث بيئة التعلم عن بعد.

كما أن الطلاب ذوي القدرة على التنظيم الذاتي لتعلمهم لديهم مســـتوى مرتفع من التحكم في توظيف متطلبات عملية التعلم بدء من وضـــع الأهداف وإدارة ومراقبة معارفهم وســـلوكهم ودافعيتهم واســـتثمار ذلك في بيئة التعلم فهم يعرفون ماذا وكيف وأين ومتى يســـتخدمون أســـتراتيجية التعلم المناســـبة؟ فهؤلاء الطلاب مثل المعلمون فهم يوظفون العديد من الأستراتيجيات لتنظيم تعلمهم من أستراتيجيات مراقبة والأستراتيجيات ماوراء معرفية والخرائط المعرفية وتكامل المعلومات؛ لذا فتنظيمهم الذاتي للتعلم يساعدهم في رفع مستوى كفاءة التعلم العميق المعرفية،إذ يوظفون اســـتراتيجيات تســـاعدهم فى ناتج التعلم العميق فهم يســـتهدفون الوصـــول الى التعلم ذى المعني كما أن مســـتوى الدافعية الذاتي لديهم يســـهم فى دعم طاقة التعاون والتواصـــل لديهم في بيئة التعلم، كما يرفع مســـتوى وجهة الضـــبط لديهم أنطلاقا من وعيهم الألتزامي بأنهم مسـئولين و أدارة الذات انطلاقا من تنظيمهم الذاتي، والمثابرة ، فاعلية الذات الأكاديمية انطلاقا من دافعيتهم الداخلية المرتفعة. وتتفق تلك النتيجة مع ماتوصـــلت إليـــه دراســـــة حســـــني زكريـــا(٢٠٢٠) Nunez, Cerezo, Bernardo, Valle& Fernandez(٢٠١١ دراســـــة (٢٠١٩) Ozgur دراســـــة Sadeghi , Hassani& (٢٠١٤) Rahmatkhah ونتائج دراســة كل من ٢٠١٧) Altay, Saracaloglu و نتائج دراسة سعاد عبد السلام (٢٠١٨)

نتائج التحقق من الفرض الثالث:

يوجد إسهام مباشر ذي دلالة احصائية للحاجة للمعرفة علي أبعاد الاندمج الأكاديمي (المعرفي والوجداني والسلوكي) وكفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبينشخصية)

يتضح من خلال جدول (٢٩) قبول الفرض بشكل جزئي؛ إذ تؤثر الحاجة للمعرفة على كفاءات التعلم العميق المعرفية والشخصية والبينشخصية تأثيراً مباشراً ويمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء ما أشارت إليه الأدبيات النفسية من أن الحاجة للمعرفة تعتبر من أهم الدوافع الداخلية الممهدة للتعلم وبخاصة فى نمطه العميق فالحاجة للمعرفة ترتبط بالقدره على تحمل العبء المعرفي فى تجهيز المعلومات، وهذا يعني أن الحاجة إلى المعرفة تعكس الدافع لتوسيع الجهود في نتائج التعلم ؛ مثل حل المشكلات والاستدلال وجمع المعلومات والمشاركة المعرفية

وأن ذوى المستوى المرتفع من الحاجة إلى المعرفة، يستخدمون أستراتيجيات تعلم أكثر شمولية وعمقاً ويمتازون بالقدرة على الوصول إلى مستويات عليا من التفكير وارتفاع مستوى الدافعية الداخلية وحب الأستطلاع وزيادة مستوى المهارات ماوراء المعرفية،فضلاً عن تأثيرها فى كل مايتعلق من ممهدات ومتطلبات مثل القدرة على التواصل والتعاون كمهارات بينشخصية وفاعلية ذات أكاديمية ومسئولية تعلم ذاتية وذلك إذ ما وقعت قضايا التعلم في دائرة الأهتمام الشخصي أثارت إنفعاله بها.

بينما لاتؤثر على أبعاد الأندماج الأكاديمي بشكل دال ويمكن تفسير تلك النتيجة من منطلق أن الحاجة للمعرفة متغير نفسي يقيِّم الاستعداد الدافعي وليس الكفاءة، وهو متغير يصف الدافعية العميقة لدى الفرد يبرز أستعداد التعطش إلى المعرفة الذى ربما يتجلي أثره فى السياق المقيد بدائرة التفضيل والأهتمام الشخصي فهو دافع حر ربما يتطلب السياق الحر الموائم لطبيعة الأهتمام، فيتبأور عند أستهواء الطالب قضية تستولى على أهتمامه وأنتباهه فعندما لايستولى على أهتمام الفرد قضية أكاديمية لاينشط هذا الدافع ولا يتجلي أثره إذ أنه دافعية حره غير محدد بالسياق الأكاديمي فقط فالحاجة إلى المعرفة تشير إلى النزعة الداخلية لدى الفرد للاستمتاع بالمواقف التي تشكل تحديات و التي تثير التحدي الشخصي و تقع في دائرة أهتمام الشخص، والتي تبرز احياناً بشكل فردي.

نتائج التحقق من الفرض الرابع:

يوجد إسهام مباشر ذي دلالة احصائية لكفاءة سياق بيئة التعلم المُدمج علي أبعاد الاندمج الأكاديمي (المعرفي والوجداني والسلوكي) وكفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبينشخصية)

يتضح من خلال جدول (٢٩) قبول الفرض بشكل كلي؛ حيث ثمة تأثير مباشر لكفاءة سياق بيئة التعلم المُدمج في كل من أبعاد الإندماج الأكاديمي (المعرفي، الوجداني،السلوكي) عند مستوى دلالة (٠,٠١) وكفاءات التعلم العميق المعرفية والشخصية والبينشخصية عند مستوى دلالة(٠,٠١) ويتضح على إثر ذلك أنه كلما كانت بيئة التعلم معززة لتعلم كيفية التعلم وتوافرت فيها سبل التغذية الراجعة والتقييمات ذات الصلة بالتعلم العميق والتوقعات الأكاديمية الواضحة وقامت على تعزيز الأنتماء ووفرت سبل الدعم الشخصي والتدريسي اثر ذلك على أندماج الطلاب فضلا عن كفاءات التعلم العميق لديهم.

ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما أشارت إليه الأدبيات النفسية ونتائج الدراسات من أن التعلم المدمج ويوفر نظامًا أساسيًا مرنًا يساعد في معالجة التنوع الملحوظ في أنماط التعلم لدى الطلاب واحتياجاتهم من خلال تكامل التقنيات التفاعلية عبر الإنترنت مع استراتيجيات التدريس تقليدية وتسعى إلى خلق بيئة تعليمية إيجابية تستند إلى مبادئ الوضوح والقدرة على التكيف وسهولة الاستخدام ، فضلاً عن موضوعية التقييم. فهي لا تتضمن جودة ورضا وفعالية التعليم فحسب ، بل تدعم أيضًا اكتساب المعرفة العميقة والهادفة. إذا تسمح بيئة التعلم بتعزيز قدرة المتعلم على التعبير عن الرأى وتوفير فرص تنفيذها وكذلك تسعى إلى تعليم طرق الحصول على المعلومات أكثر من أعطائها بشكل مباشر كما ترتكز على توجية المتعلم إلى المشاركة فى المعلومات من خلال البحوث والأنشطة وليس مجرد الأستماع لها تعمل بيئة التعلم على تزيد الطلاب بتغذية راجعة عن وجهات نظرهم ومعرفة جوانبها السلبية والايجابية وتقدم أقتراحات واضحة ومحددة عن تحسين اداء الطلاب فيما يقومون به من أعمال وتوفر فرص النقاش التفاعلي عبر وسائل التفاعل المختلفة كما تتنوع طرق التقييم في بيئة التعلم التي تثري التعلم العميق إذ انها لاترتكز على نواتج التعلم السطحية بل تتنوع عمقاً في مستوى وسعة في شمول؛ وذلك للتحقق من نواتج مهارات التفكير العليا تقديم التوقعات الأكاديمية الواضحة تعزز بيئة التعلم العميق الانتماء لدي طلابها بتعامل الاستاذة لطلابهم بطريقة يكتنفها الود والاحترام والتعامل مع الأفكار المقدمة فى النقاشات على محمل الجد والتفاهم . يلعب الدعم الشخصي والتدريسي الدور الرئيس في بيئة التعلم العميق لما يترتب عليه من نواتج تعليمية مهمة وينطوى الدعم الشخصي والتدريسي على توفير فرص الاستماع للمتعلمين كل على حده من حيث آرائه والصعوبات التى يواجهها وذلك عبر تقنيات عديدة مثل غرف الدردشة وغيره من الآليات الكثيرة والتى تساعد المعلم على فهم مشكلات طلابه والوقوف على طرق التدريس التى تسهل لهم المحتوى العلمي كما يتضمن الدعم التدريسي والشخصي تعلم المهارات المطلوبة لوظيفة الطلاب المستقبلية ويؤكد اكساب المهارات الحياتية المطلوبة للحياة و طرق التعامل مع المشكلات التى يمكن أن تواجهنا أثناء العمل المهني

نتائج التحقق من الفرض الخامس:

يوجد إسهام مباشر ذي دلالة احصائية لأبعاد الاندمج الأكاديمي (المعرفي والوجداني والسلوكي) في كفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبينشخصية)

يتضح من خلال جدول (٢٩) قبول الفرض بشكل كلي؛ حيث ثمة تأثير مباشر لأبعاد الاندمج الأكاديمي (المعرفي والوجداني والسلوكي) في كفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبينشخصية) ويمكن عزو تلك النتيجة إلى دور الأندماج المعرفي فى توفير المدخلات الرئيسة لكفاءة التعلم العميق المعرفية والبينشخصية والشخصية؛ حيث استثمار الطلاب لطاقتهم العقلية في التعلم ، ويتضمن جوانب مثل الرغبة في بذل الجهد المطلوب والتفكير في فهم المهام الصعبة وإتقانها الأمر الذي يعزز من فرص تطور ونمو كفاءات التعلم العميق، وكذلك دور الأندماج السلوكي الذي يترجم فى شكل استجابات سلوكية نشطة مثل المشاركة فى أنشطة التعلم والقيام بمتطلبات عملية التعلم الرئيسة من ألتزام وأنخراط سلوكي الأمر الذي يعزز من فرص التعلم العميق هذا ويعزز الاندماج الوجداني فى توفير البيئة الأنفعالية المدعمة للقيام بمناشط التعلم حيث الحفاظ على انفعالات تعلم إيجابية ومقاومة الانفعالات السالبة التى تشتت الطالب عن التركيز فضلا عن تعطيل القدرة على المثابرة ومواصلة الفعل بإيجابية محققة نواتج التعلم المطلوبة وقد اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج العديد من الدراسات السابقة مثل Sugden, Brunton, Jasmine, MacDonald, Ben, Hicks. (٢٠٢١) Ma&Ju(٢٠٢٣)

نتائج التحقق من الفرض السادس:

يوجد إسهام غير مباشر ذي دلالة احصائية لكل من أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً والحاجة للمعرفة وكفاءة سياق بيئة التعلم المُدمج في كفاءات التعلم العميق (المعرفية والشخصية والبينشخصية) عبر أبعاد الاندمج الأكاديمي (المعرفي والوجداني والسلوكي) (كمتغير وسيط)

لأختبار هذا الفرض أستخدم الباحث اختبار Bootstrap للتحقق من دلالة التأثيرات غير المباشـــرة عبر المتغير الوســـيط (الإندماج الأكاديمي بأبعاده الثلاث المعرفي والوجداني والسلوكي)

جدول(٣٠) نتائج اختبار البوتسرات لدلالة التأثيرات غير المباشرة

تأثير غير المباشر عبر المتغير الوسيط		الوزن الإنحداري المعياري	الحدود الدنيا ٠,٠٥	الحدود العليا ٠,٠١	الدلالة
أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا	الكفاءة المعرفية	٠,٢٠٢	.١٦٣	.٢٩٣	دالة
	الكفاءة الشخصية	٠,٢١٨	.١٦٥	.٢٧١	دالة
	الكفاءة البينشخصية	٠,٢٠٠	٠,١٤٧	٠,٢٦٦	دالة
الحاجة للمعرفة	الكفاءة المعرفية	٠,٠٠١	-.٠٥٩	.٠٥٠	غير دال
	الكفاءة الشخصية	٠,٠٠٢	-.٠٦٣	.٠٥١	غير دال
	الكفاءة البينشخصية	٠,٠٠٢	-.٠٥٤	.٠٥٦	غير دال
كفاءة السياق البيئي	الكفاءة المعرفية	٠,٠٥٤	٠,٠٠٢	٠,١٠٥	دالة
	الكفاءة الشخصية	٠,٠٧٧	٠,٠٢٠	٠,١٢٠	دالة
	الكفاءة البينشخصية	٠,٠٥٢	٠,٠٠٦	٠,٠٩٨	دالة

ويتضح من الجدول السابق أن أبعاد الإندماج الأكاديمي المعرفية والوجدانية والسلوكية وسيط جزئي وليس كلياً حيث ثمة تأثير غير مباشر لأستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وكفاءة السياق البيئي على كفاءات التعلم العميق المعرفية والشخصية والبينشخصية من خلال توسط أبعاد الإندماج الأكاديمي ولايوجد تأثير غير مباشر للإندماج المعرفي على كفاءات التعلم العميق من خلال توسط أبعاد الإندماج الأكاديمي ويمكن تفسير تلك النتائج في ضوء أن أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لها فاعلية على ادارة وتنظيم عملية التعلم وتحفيز أنشطته من خلال قدرتها على التنظيم المعرفي وماوراء المعرفية وتحفيز دافعية الطالب وأدارة مصادر التعلم الأمر الذى ينعكس على أندماج الطالب المعرفي حيث زيادة الأنخراط والاستغراق العقلي وتحمل العبء المعرفي مما يضمن توفر الطاقة العقلية المطلوبة لدعم كفاءة التعلم العميق والانتقال به من الوجهة السطحية إلى العميقة حيث زيادة التعلم التكاملي والتأمل الناقد وتحفيز مستويات التفكير العليا، واندماج الطالب السلوكي حيث التعهد الألتزامي والتشاركي؛ ممايرفع من مستوى الكفاءة البينشخصية كما أن استراتيجيات ادارة الدافعية تساعد فى المحافظة على الاندماج الأنفعالي والذي ينعكس على كفاءات التعلم العميق وبخاصة الشخصية منها، حيث يرفع من مستوى وجهة الضبط لديهم أنطلاقا من وعيهم الألتزامي بأنهم مسئولين و أدارة الذات

انطلاقا من تنظيمهم الذاتي، والمثابرة ، فاعلية الذات الأكاديمية انطلاقا من دافعيتهم الداخلية المرتفعة.

كما تسهم كفاءة سياق بيئة التعلم الهجين انطلاقا من الدعم على كافة مستوياته وتوفير مستوى التوقع المطلوب وتنوع طرق التقييم العميق والسعى وراء التواصل مع الواقع والتطبيقات الحياتية على دفع دعم كبير للإندماج الأكاديمي في بعده المعرفي ومن ثم الإسهام فى نقل مستوى التعلم الأكاديمي لوجهته الأعمق من الناحية المعرفية، كما أن أثراء بعد التعلم التشاركي للطلاب يسهم فى تعزيز بعد الأندماج الوجداني ممايسهم فى اثراء كفاءة التعلم العميق البينشخصية، حيث اضفاء البعد الجماعي التعاوني عامل محفز فى تفعيل حيوية تلك العلاقة، هذا ويُعد رفع مستوى مسئولية الطالب على تعلمه وتحصيله الأكاديمي يزيد من اندماجه ويرتد أثره على زيادة مستوى كفاءة العميق في بعده الشخصي من خلال تحفيز البيئة لمستوى المسئولية من خلال تقنين المحاسبية (أعمال السنه) ويرفع مستوى فاعلية ذاته الأكاديمية.

ثامناً: توصيات البحث والبحوث المقترحة

وخرج البحث بالتوصيات الأتية:

يوصي البحث بأن سياق بيئة التعلم المختلط بيئة ذات ثراء فى تحقيق كفاءات التعلم العميق لطلاب التعليم العال ككفاءات لازمة لمتطلبات القرن الواحد والعشرين شريطة أن يكون الطالب قادراً على التنظيم الذاتي لتعلمه، وأن يكون لديه دافعية داخلية للتعلم وحاجة للتعلم ومستوى مرتفع من الأندماج الأكاديمي وأن تلبي وتصمم تلك البيئة بحيث تراعي أن تعلمه كيفية التعلم وتقدم له التغذية الراجعة والتقييمات ذات الصلة بالتعلم العميق؛ حيث ترتكز على تواصل الطالب بالحياة الواقعية وتطلب منه تكاملية المعلومات والتأكيد على الناحية التطبيقية وتفيده بالتوقعات الأكاديمية الواضحة وتعزز الأنتماء من خلال توفير الأرشاد الأكاديمي الداعم وأن توفر له الدعم الشخصي والتدريسي.

ويقترح الباحث بعض المقترحات البحثية الآتية

دراسة أثر برنامج لتنمية استراتحيات التعلم المنظم ذاتيا على تعزيز كفاءات التعلم العميق المعرفية.

دراسة تجريبية لأثر بيئة التعلم الهجين على كفاءات التعلم العميق من خلال جامعة حكومية وجامعة دولية (الجامعة الأمريكية أو البريطانية)

عمل بطارية اختبارات لكفاءة التعلم العميق تنوع طرق التقييم من تقارير ذاتية ومهام عملية وتقدير للأقران

اختبار الدور الوسيط للحاجة للمعرفة فى العلاقة بين الإندماج الأكاديمي وكفاءات التعلم العميق.

المراجع:

المراجع العربية:

أنور عبد الغفار. (٢٠٠٣).الذكاء الوجداني وإدارة الذات وعلاقتهما بالتعلم الموجه ذاتيا طلاب الدراسات العليا، *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، الجزء الثاني، (٥٣)، ص-١٣٥ .١٦٧.

الهيئة المصرية العامة لضمان الجودة. (٢٠٠٩). *دليل المراجعين المعتمدين لمؤسسات التعليم العال*، الأصدار الثاني.

تامر شوقي إبراهيم.(٢٠١٦).بنية الفضائل وقوي الخُلق الإنسانية وعلاقتهما بالاندماج الأكاديمي لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية الأزهر*، مج. ٣٥، ع. ١٦٩ ، ، ١٩١-١٠٧.

خالد خضر القرشى ، محمد خليفة ناصر الشريدة. (٢٠٢٠). الحاجة إلي المعرفة والكفاءة الذاتية والعلاقة بينهما في ضوء بعض المتغيرات .*مجلة كلية التربية باسيوط، مج٣٦، ع٥* ، ٢٠٩ - ٢٣٨.

زكريا حسني السيد .(٢٠١٩). اليقظة العقلية وعلاقتها بالحاجة إلى المعرفة والاندماج الأكاديمي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية .*مجلة كلية التربية. بنها ٣٠* ,(١٢٠ أكتوبر ج ٣)، ٩٢-١٠,٢١٦٠٨/jfeb.٢٠١٩,١٠٠٨٦٩١٥٨ :doi .

سعاد عبدالسلام مفتاح.(٢٠١٨). برنامج قائم على التعلم المنظم ذاتياً في تنمية مهارات التنظيم الذاتي والدافعية للإنجاز والتفكير الإبداعي في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية *مجلة البحث العلمي في التربية*،ع١٩،ج٢٩ ، ص١٢٢ - ٧٩.

صفاء أحمد عفيفي.(٢٠١٦).الإسهام النسبي للإبداع الإنفعالي وأستراتيجيات الدراسة في أبعاد الإندماج الأكاديمي في ضوء النوع والتخصص لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية في العلوم النفسية*. (٤٠) ٣،١١٩-٢٥٧.

عادل محمود المنشاوي (٢٠١٥). الاسهام النسبي لكل من الحاجة للمعرفة والدافعية العقلية في التنبؤ بالحكمة لدى طلبة كلية التربية. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ٢٥ (٨٨) ، -١٣٦ .١٨٨

عبدالرسول عبدالباقي عبداللطيف. (٢٠١٨). التأثيرات المباشرة للحاجة إلى المعرفة والنوع الاجتماعي على التفكير المنفتح النشط والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب الجامعة.

مجلة كلية التربية بالمنصورة، ١٠٢(٢)، ٥٣٣-٥٩٥. ٢٠١٨. doi: ١٠,٢١٦٠٨ /maed. ١٧٧ ٣٧١.

لطفي عبدالباسط إبراهيم. (٢٠٠١). *مقياس أستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا* . مكتبة الانجلو المصرية.

لطفي عبدالباسط إبراهيم.(١٩٩٦). مكونات التعلم المنظم ذاتياً في علاقتها بتقدير الذات والتحصيل وتحمل الفشل الأكاديمي، *مجلة مركز البحوث التربوية*،جامعة قطر ١٠(٥).

Refences:

Abou naaj, M., Nachouki, M & Ankit, A. (٢٠١٢). Evaluating Student Satisfaction with Blended Learning in a Gender-Segregated Environment. *Journal of Information Technology Education Research.* ١١. ١٠,٢٨٩٤٥/١٦٩٢.

Akpur, U. (٢٠١٧). The predictive degree of university students' levels of metacognition and need for cognition on their academic achievement. European Journal of Foreign Language Teaching, ٢(٢), ٥٢-٦٣. DOI:٠,٥٢٨١/zenodo.٥٦٩٥٣٨.

Alrashidi, O., Huy, P., Bing,N. (٢٠١٦). Academic Engagement: An Overview of Its Definitions, Dimensions, and Major Conceptualizations. *International Education Studies.* ٩. ٤١-٥٢.doi: ١٠,٥٥٣٩/ies. v٩n١٢p٤١.

Altay, B., & Saracaloglu, A. S. (٢٠١٧). Investigation on the relationship among language learning strategies, critical thinking, and self-regulation skills in learning English. *Journal of Novitas-Research on Youth and Language,* ١١(١), ١-٢٦.

Ambalika, D., Sunil, D. (٢٠١٦). Effect of Online Learning in Psychology course on Undergraduate students' Engagement in Learning. *Issues and Ideas in Education* ٤(١):٢١-٢٨. doi: ١٠,١٥٤١٥/IIE.٢٠١٦,٤١٠٠٢

Barkley, E. (٢٠١٠). Student engagement techniques: A handbook for college faculty. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Bauer, B., Stiner, E. (٢٠٢٠). Need for Cognition. In: Zeigler-Hill, V., Shackelford, T.K. (eds) Encyclopedia of Personality and Individual Differences. Springer, Cham.

Bitter,c.,Taylor,J.,Zerser.,K&Rickles,J.(٢٠١٤).Providing Opportunities for Deeper Learning .*American Institute for research,*Report٢,P١-٣٠.

Buitrago,A.G.(٢٠١٧). Collaborative and Self-directed Learning Strategies to Promote Fluent EFL Speakers. *English Language Teaching;* Vol. ١٠, No. ٥. doi: ١٠,٥٥٣٩/elt.v١٠n٥p١٣٩.

Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (١٩٨٢). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology, 42*, ١١٦-١٣١.

Cacioppo, J. T., Petty, R. E., Feinstein, J. A., & Jarvis, W. B. G. (١٩٩٦). Dispositional differences in cognitive motivation: The life and times of individuals varying in need for cognition. *Psychological Bulletin, 119*, ١٩٧-٢٥٣.

Cazan, A., Indreica, S. (٢٠١٤). Need for Cognition and Approaches to Learning among University Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. ١٢٧. ١٣٤–١٣٨. Doi: ١٠,١٠١٦/j.sbspro.٢٠١٤,٠٣,٢٢٧.

Chang, C. (٢٠٠٧). Diagnostic advertising content and individual differences. *Journal of Advertising*, ٣٦, ٧٥-٨٤.

Conrad, R.-M., & Donaldson, J. A. (٢٠٠٤). *Engaging the online learner: Activities and resources for creative instruction.* San Francisco: Jossey-Bass Inc.

Czerkawski, B. (٢٠١٤). Designing deeper learning experiences for online instruction. *Journal of Interactive Online Learning*, ١٣(٢), ٢٩–٤٠.

Day, E. A., Espejo, J., Kowollik, V., Boatman, P. R., & McEntire, L. E. (٢٠٠٧). Modeling the links between need for cognition and the acquisition of a complex skill. *Personality and Individual Differences,* ٤٢(٢), ٢٠١–٢١٢.

Estévez, I., Rodríguez-Llorente, C., Piñeiro, I., González-Suárez, R., & Valle, A. (٢٠٢١). School Engagement, Academic Achievement, and Self-Regulated Learning. *Sustainability*, *13*(٦), ٣٠١١.

Fransen, J. (٢٠٠٦) A New Working Definition of Blended Learning.] Dutch Open University *Journal Onderwijs Innovatie,* ٨, ٢٦-٢٩.

Fullan, M., McEahen, J., & Quinn, J. (٢٠١٦). New pedagogies for deep learning. New Pedagogies for Deeper Learning global report.

Garrison, D. R. and Kanuta, H. (٢٠٠٤). Blended learning: uncovering its transformative potential in higher education. *Internet Higher Educ.*,٧(٢), ٩٥–١٠٥.

Graham, C. R. (٢٠١٣). Emerging practice and research in blended learning. In M. G. Moore (Ed.), *Handbook of distance education* (pp. ٣٣٣–٣٥٠). New York, NY: Routledge.

Hanneya, R., & Savin-Badenb, M. (٢٠١٣). The problem of projects: Understanding the theoretical underpinnings of project-led PBL. *London Review of Education*, ١١(١), ٧-١٩.

Hattie, J. A. C. & Donoghue, G. M. (٢٠١٦). Learning strategies: a synthesis and conceptual model. *NPJ Sci. Learn.* ١, ١٦٠١٣.

Hewlett Foundation (٢٠١٠*). Deeper learning competencies* ٢٠١٣. Retrieved from http://www.hewlett.org/uploads/documents/Deeper_Learning_Defined__April_٢٠١٣.pdf.

Holland-Letz,M.(٢٠٢٢). Online Learning Engagement Among Students in Higher Education: A Systematic Literature Review. *Master dissertation*, University of Groningen.

John O. (٢٠١٧). Academic Engagement, Motivation, Self-Regulation, and Achievement of Georgia Southern University Sophomore Students. *master dissertation*. Georgia Southern University.

Julia, Rudolph., Samuel, Greiff., Anja, Strobel., Franzis, Preckel. (٢٠١٨). Understanding the link between need for cognition and complex problem solving. Contemporary Educational Psychology, ٥٥:٥٣-٦٢. doi: ١٠,١٠١٦/ J.CED PSY CH .٢٠١٨ .٠٨,٠٠١

Kevin .S., Harrington,S., Santiago,J.,(٢٠٠٩).The Effect of Engagement and Perceived Course Value on Deep and Surface Learning Strategies. *International Journal of an Emerging Transdisciplinary*. ١٢: ١٨١-١٩٠ .

Kramer, A., Anna, C., Duijvenvoorde,v., Krabbendam., Huizenga, M. (٢٠٢١). Individual differences in adolescents' willingness to invest cognitive effort: Relation to need for cognition, motivation, and cognitive capacity. Cognitive Development, ٥٧(١٠٠٩٧٨):١٠٠٩٧٨-. doi: ١٠,١٠١٦/ J.COGD EV.٢٠٢٠,١٠٠٩٧٨.

Lehr, C. A., Clapper, A. T., & Thwlow, M. L. (٢٠٠٥).Graduation for all: A practical guide to decreasing school dropout. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Ma١,Y., Ju,T(٢٠٢٣). The Influence of College Students' Online Learning Engagement on Deep Learning -- The Mediating Role of Learning Interaction. *AHCS 9, pp. 1154-1162*.

McDonough,D.(٢٠٠٤). Providing Deep Learning through Active Engagement of Adult Learners in Blended Courses. *Journal of Learning in Higher Education*, ١٠,٩-١٦.

Momchilova,M.(٢٠٢١). Effective Application of Blended Learning in ESP Courses. *PROCEEDINGS OF THE TECHNICAL UNIVERSITY OF SOFIA*, VOL. ٧١.

Mthethwa-Kunene, K., Rugube, T., & Maphosa, C. (٢٠٢٢). Rethinking Pedagogy: Interrogating Ways of Promoting Deeper Learning in Higher Education. European Journal of Interactive Multimedia and Education, ٣(١), e٠٢٢٠٤.

Neigel, A. R., Behairy, S., & Szalma, J. L. (٢٠١٧). Need for cognition and motivation differentially contribute to student performance. *Journal of Cognitive Education and Psychology, 16*(٢), ١٤٤–١٥٦.

Nelson Laird, T., Seifert,A., Ernest, T., Pascarella., (٢٠١١). Deeply ffecting First-Year Students' Thinking: The Effects of Deep Approaches to Learning on Three Outcomes. Paper presented at the Annual Meeting of the Association for *the Studyof Higher Education*, Charlotte, NC, November ٢٠١١

Ngwira,F.F., Kamwaza, .M., Rashid .S. B,oby .G.& Kadzakumanja,G.(٢٠١٩). Medical and allied health students' self-regulated learning: The interplay between motivational beliefs and learning strategies *JOURNAL OF CONTEMPORARY MEDICAL EDUCATION*, VOL ٩, NO. ١, PAGE ١–١١.

Nicole, Sugden., Robyn, Brunton., Jasmine, MacDonald., Michelle, Yeo., Ben, Hicks. (٢٠٢١). Evaluating student engagement and deep learning in interactive online psychology learning activities. *Australasian Journal of Educational Technology*, ٣٧(٢):٤٥-٦٥. doi: ١٠,١٤٧٤٢/AJET.٦٦٣٢

Nouby, A. and Alkhazali, T. (٢٠١٧) The Effect of Designing a Blended Learning Environment on Achievement and Deep Learning of Graduate Students at the Arabian Gulf University. *Open Journal of Social Sciences* , ٥, ٢٤٨-٢٦٠.

Núñez, J. C., Cerezo, R., Bernardo, A., Rosário, P., Valle, A., Fernández, E., & Suárez, N. (٢٠١١). Implementation of training programs in self-regulated learning strategies in Moodle format: Results of an experience in higher education. *Psicothema, 23*(٢), ٢٧٤–٢٨١.

Nussbaum, E. (٢٠٠٥). The effect of goal instructions and need for cognition on interactive argumentation. *Contemporary Educational Psychology*, ٣٠ (٣), ٢٨٦-٣١٣.

Offir, B., Lev, Y., & Bezalel, R. (٢٠٠٨). Surface and deep learning processes in distance education: Synchronous versus asynchronous systems. *Computers & Education,* ٥١, ١١٧٢– ١١٨٣.

Osman, G., & Herring, S. C. (٢٠٠٧). Interaction, facilitation, and deep learning in cross-cultural chat: A case study. *Internet and Higher Education*. ١٠, ١٢٥–١٤١. doi:١٠,١٠١٦/j.iheduc.٢٠٠٧,٠٣,٠٠٤.

Özgür,S.D.(٢٠١٩). The effect of learning approaches on prospective chemistry teachers' self-regulated learning skills: The survey research.

SHS Web of Conferences ٦٦(١):٠١٠١٨. DOI:١٠,١٠٥١/shsconf/٢٠١٩٦٦٠١٠١٨

Pahomov, L. (٢٠١٤). Authentic Learning in the Digital Age: Engaging Students Through Inquiry. ASCD

Pellegrino, J. W., & Hilton, M. L. (٢٠١٢). Committee on defining deeper learning and ٢١st century skills. In *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21stcentury*. Washington, DC: The National Academies Press.

Pellegrino, J. W., & Hilton, M. L. (٢٠١٢). Committee on defining deeper learning and ٢١st century skills. In *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. Washington, DC: The National Academies Press.

Petričević,E Putarek, V & Pavlin, N (٢٠٢٢) Engagement in learning mathematics: the role of need for cognition and achievement goals, Educational Psychology , ٤٢:٨, ١٠٤٥١٠٦٤, DOI: ١٠,١٠٨٠/٠١٤٤٣٤١٠,٢٠٢٢,٢١٢٠٥٩٩

Petty, R; Brinol, P., Loersch, C., & McCaslin, M. (٢٠٠٩). The need for cognition. In M. R. Leray & R. H. Hoyle (Eds.), Handbook of individual differences in social behavior, ٣١٨- ٣٢٩. New York: Guilford Press.

Pintrich, P. R. (١٩٩٩). Understanding interference and inhibition processes from a motivational and self-regulated learning perspective: Comments on Dempster and Corkill. *Educational Psychology Review*, ١١ (٢), ١٠٥-١١٥.

Pintrich, P.R., & Schunk, D. H. (٢٠٠٤). Motivation in education: Theory, research and applications. Englewood Cliffs, NJ: ٢nd edition Prentice Hall Merrill.

Sadeghi, B., Hassani, M. T., & Rahmatkhah, M. (٢٠١٤). The relationship between EFL learners' meta cognitive strategies, and their critical thinking. *Journal of Language Teaching and Research*, ٥(٥), ١١٦٧-١١٧٥.https ://doi. Org /١٠,٤٣٠٤/jltr.٥,٥,١١٦٧-١١٧٥

Sergis, S., Sampson, D. (٢٠١٩). Unraveling the Research on Deeper Learning: A Review of the Literature. In: Sampson, D., Spector, J.M., Ifenthaler, D., Isaías, P., Sergis, S. (eds) Learning Technologies for Transforming Large-Scale Teaching, Learning, and Assessment. Springer, Cham.

Smith, T. W., B. Gordon, S. A. Colby, & J. Wang. (٢٠٠٥). An examination of the relationship between depth of student learning and national board certification status. *Office for Research on Teaching* Appalachian State University.

Sun, X & Guan, H. (٢٠٢١). Research on Blended Learning Practice Based on Student Engagement., *Education and Humanities Research, volume* ٥٩٨.

Thorne, K. (٢٠٠٣). *Blended learning: How to integrate online and traditional learning*. London: Kogan Page.

Vander Ark, T., & Schneider, C. (٢٠١٤). *Deeper learning for every student every day*. Getting Smart.

Wang, J. (٢٠١٣). The Effects of Deep Approaches to Learning on Students' Need for Cognition over Four Years of College. *Ph.D. Dissertation*, The University of Iowa.

Wang, J. (٢٠٢٣).An Empirical Studying: Blended Teaching Design Based on Deep Learning. *Creative Education*, ١٤, ٥٠٨-٥١٧.

Winje, Ø, & Løndal, K. (٢٠٢٠). Bringing deep learning to the surface: A systematic mapping review of ٤٨ years of research in primary and secondary education. *Nordic Journal of Comparative and International Education (NJCIE), 4*(٢), ٢٥–٤١. https://doi.org/١٠,٧٥٧٧/njcie.٣٧٩٨.

Wiwik, J., Endang, P., Nur, E. (٢٠٢١). E-Learning Readiness and Learning Engagement during the Covid-١٩ Pandemic. KnE Social Sciences, ٢٣٦–٢٤٣-٢٣٦–٢٤٣. doi: ١٠,١٨٥٠٢/KSS.V٤I١٥,٨٢١٢

Yeşilyurt, E. (٢٠١٣). Metacognitive awareness and achievement focused motivation as the predictor of the study process. *International J. Soc. Sci. & Education*, ٣(٤), ١٠١٣-١٠٢٦.

Young, S., & Duncan, H. (٢٠١٤). Online and face-to-face teaching: How do student ratings differ? MERLOT Journal of Online Learning and Teaching, ١٠(١), ٧٠-٧٩.. MERLOT Journal of Online Learning and Teaching. ١٠. ٧٠-٧٩.

Zhang, T., Bin, Z., Ivan, K., Wai, L. (٢٠١٨). Perceived Online Learning Environment and Students' Learning Performance in Higher Education: Mediating Role of Student Engagement. ٥٦-٦٤. *Third International Conference, ICTE 2018Hong Kong, China, January 9–11,* ٢٠١٨ .doi: ١٠,١٠٠٧/٩٧٨-٩٨١-١٣-٠٠٠٨-٠_٦

Zimmerman, B. J. (١٩٩٠). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist,* ٢٥ (١), ٣-١٧ .

A structure model for deeper learning competences in relation to self-organized learning strategies, the need for cognition, learning engagement and contextual competence in the frame of blended learning environment among students University.

Prepared by
Dr: Islam Hassan Ali
Lecturer in Educational psychology
Educational faculty Ain-shams University

Abstract:

The aim of this research is to put and test a constructive model that describes the direct and indirect contributions of self-regulated learning strategies, the need for cognition, and the efficiency of the environmental context (as independent variables) and the cognitive, behavioral, and emotional dimensions of academic engagement (as mediating variables) and deep learning competencies (cognitive, interpersonal, and intrapersonal) as dependent variables in the context of the blended learning environment. The research sample consisted of ٢٤٩ students from the Faculty of Education / Ain Shams University in the academic year ٢٠٢١/٢٠٢٢ M= ٢٠,٠٨ S.D=١,٤٨٩ for age, and the following tools were used: measure of deep learning competencies (prepared by the researcher), measure of self-regulated learning strategies (prepared by / Lotfi Abdel Basset (١٩٩٦), measure of efficiency of the blended learning environment (prepared by the researcher), measure of the need for knowledge (prepared by Cacieppo, Petty & Kao (١٩٨٤), Arabization / Al-Minshawi (٢٠١٥), academic integration scale (٢٠١٥) Prepared by / Safaa Afifi (٢٠١٦) and the psychometric properties of the research tools were confirmed, and the research reached the following results: There is a fitness to the proposed constructive model with the data of the research sample, where the value of x٢ = ٢,٨٥٦, which is not statistically significant at ١ degree of freedom, and the quality indicators of conformity RMSEA = ٠,٨٧, (CFI) = ٩٩٧٠. CFI = ٠,٩٩٨, NFI = ٠,٩٩, and the significance value of the zero hypothesis test j that RMSEA≤٠,٠٥ = ٠,١٩٠ and the root mean square of the standard residual = ٠,٠٥ and the indicators fell in the range of fitness, and the research also concluded that there is a direct, statistically significant effect for each of the strategies of self-regulated learning, and the efficiency of the environmental context in each of the

dimensions of academic integration (cognitive, behavioral and emotional) and deep learning competencies (cognitive, interpersonal, and intrapersonal) and that there is a direct, statistically significant effect of the need for Cognition in the competencies of deep learning (There is no statistically significant effect of the need for Cognition in the dimensions of academic engagement, and that there is an indirect effect for each of the strategies of self-regulated learning, and the efficiency of the environmental context in the competencies of deep learning (cognitive, interpersonal, and personality) through the dimensions of academic engagement (as a mediator variable), just as there is no indirect effect of the need for cognition in the competencies of deep learning (cognitive, interpersonal, and personality) across the mediator variable, and thus academic integration is a partial mediator in the tested model.

Keywords:
(Deep Learning Competencies, Self-Learning Strategies ،Academic engagement ،Blended Learning context)