

Learning and Study Strategies according to the Weinstein and Palmer LASSI Model

Mr. Mohammed Abdallah Almazruii

Arab Open University | Oman

Received:
27/08/2023

Revised:
08/09/2023

Accepted:
07/11/2023

Published:
30/11/2023

* Corresponding author:
quantumjump18@gmail.com

Citation: Almazruii, M. A. (2023). Learning and Study Strategies according to the Weinstein and Palmer LASSI Model. *Journal of Curriculum and Teaching Methodology*, 2(14), 28 – 39. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.M270823>

2023 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) [license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Abstract: This Research aimed at highlight study and learning strategies according to the Weinstein and Palmer LASSI model. It presents details of the model's three axes: skill, will, and self-organization. It discusses the importance of the model and a list of scale items. It also reviews the quality of this scale in terms of psychometric properties in validity and reliability, and the ability to adapt this model in culturally and academically diverse educational environments, and It highlights the advantages of using the model to measure study and learning strategies among university students. The article shows the reality of learning and study strategies among university students in the Sultanate of Oman. It also demonstrates the effectiveness of employing technological applications in optimal use of study and learning strategies. In conclusion, the article provides some relevant recommendations for specialists such as academic guidance specialists, educational content designers, and students' self-learning development specialists.

Keywords: strategies- study- self-learning- university stage- Sultanate of Oman.

استراتيجيات الدراسة والتعلم وذلك وفق نموذج وينشتاين وبالمير LASSI

أ. محمد بن عبد الله المزروعي

الجامعة العربية المفتوحة | سلطنة عمان

المستخلص: هدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على استراتيجيات الدراسة والتعلم وذلك وفق نموذج وينشتاين وبالمير LASSI. ويعرض تفاصيل محاور النموذج الثلاثة وهي المهارة، والإرادة، والتنظيم الذاتي. ويتناول أهمية النموذج، وقائمة فقرات المقياس. كما يستعرض جودة هذا المقياس من حيث الخصائص السيكومترية في الصدق والثبات، والقدرة على تكييف هذا النموذج في بيئات تعليمية متنوعة ثقافياً وأكاديمياً، ويعرض مزايا استخدام النموذج في قياس استراتيجيات الدراسة والتعلم لدى طلبة المرحلة الجامعية. ويبين المقال واقع استراتيجيات التعلم والدراسة لدى طلبة المرحلة الجامعية في سلطنة عمان. كما أنه يوضح فاعلية توظيف التطبيقات التكنولوجية في الاستخدام الأمثل لاستراتيجيات الدراسة والتعلم. وفي الختام، يقدم المقال بعض التوصيات ذات الصلة للمختصين مثل أخصائي الإرشاد الأكاديمي، ومصممي المحتوى التعليمي، وأخصائي تنمية التعلم الذاتي لدى الطلبة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيات – الدراسة – التعلم الذاتي – المرحلة الجامعية – سلطنة عمان.

1- المقدمة.

تمثل مرحلة التعليم الجامعي أهمية كبيرة في حياة الأفراد خاصة، كما أنها تمثل قيمة بشرية للحكومات. إذ يتم إعداد الطلبة في هذه المرحلة في مختلف التخصصات العلمية، بناءً على ما يتطلبه سوق العمل. وذلك للمساهمة في ازدهار اقتصاد البلد، والحفاظ على تقدمه وأمنه واستقراره. وهي في ذات الوقت تمثل مرحلة انتقالية للطلاب من بيئة المدرسة إلى بيئة الجامعة. لذلك فإن التمكين من التخصص المنشود، يتطلب من الطالب أن يتمكن من استراتيجيات التعلم والدراسة الفعالة لتحقيق مخرجات التعلم بكفاءة عالية. وعليه فإن الأمر يتطلب أن يكون الطالب متعلماً استراتيجياً، أي أن يتقن استراتيجيات التعلم والدراسة، وفي عام 1988 قدمت وينشتاين وآخرون. (2002) Weinstein et al. نموذجاً للتعلم الاستراتيجي (LASSI).

وأثبتت دراسة الغافري (2018) أن الكفاءة الأكاديمية المُدرّكة لدى الطالب الجامعي، تزداد كلما تمكن الطالب من استراتيجيات الدراسة والتعلم. وأن العلاقة إيجابية كذلك مع التحصيل الأكاديمي. ويرى معلم (2020) أن استراتيجيات التعلم والدراسة، تلعب دوراً محورياً ليس فقط من حيث نتائج التحصيل الأكاديمي، ولكن تبرز في سمات المتعلم فهو يكون في حالة نشاط مستمر، ويتمتع بطاقة تولد الدافعية بشكل مستمر، وليس مجرد متلقي للمعلومة فحسب. وهذا يتفق مع ما توصل إليه باندورا (2002) (Bandura)، على أن المتعلم يستطيع تنظيم تعلمه من خلال تطبيق مبادئ نظرية الإدراك الاجتماعي، وبالتالي يُحسن من سلوكه.

وفي هذا المقال، سيقوم الباحث بالتعريف بنموذج وينشتاين للتعلم الاستراتيجي وفق أبعاده، وسيوضح أهميته. كما سيرعرض قائمة استراتيجيات التعلم والدراسة، وجودة تطبيقها لقياس مدى امتلاك الطلبة الجامعيين لاستراتيجيات التعلم والدراسة. وسيبين الباحث دور هذه الاستراتيجيات في تحقيق نتائج تعليمية أفضل للطلبة الجامعيين. وإبراز الأدوار المحورية لاستراتيجيات التعلم والدراسة (LASSI) لتجعل من الطلبة منغمسين معرفياً. وأخيراً، سيتناول الباحث واقع استراتيجيات التعلم والدراسة في المؤسسات الجامعية في سلطنة عمان، ودور تكنولوجيا التعليم في توظيف استراتيجيات التعلم والدراسة، مع بعض التوصيات.

المبحث الأول- التعريف بنموذج وينشتاين Weinstein للتعلم الاستراتيجي.

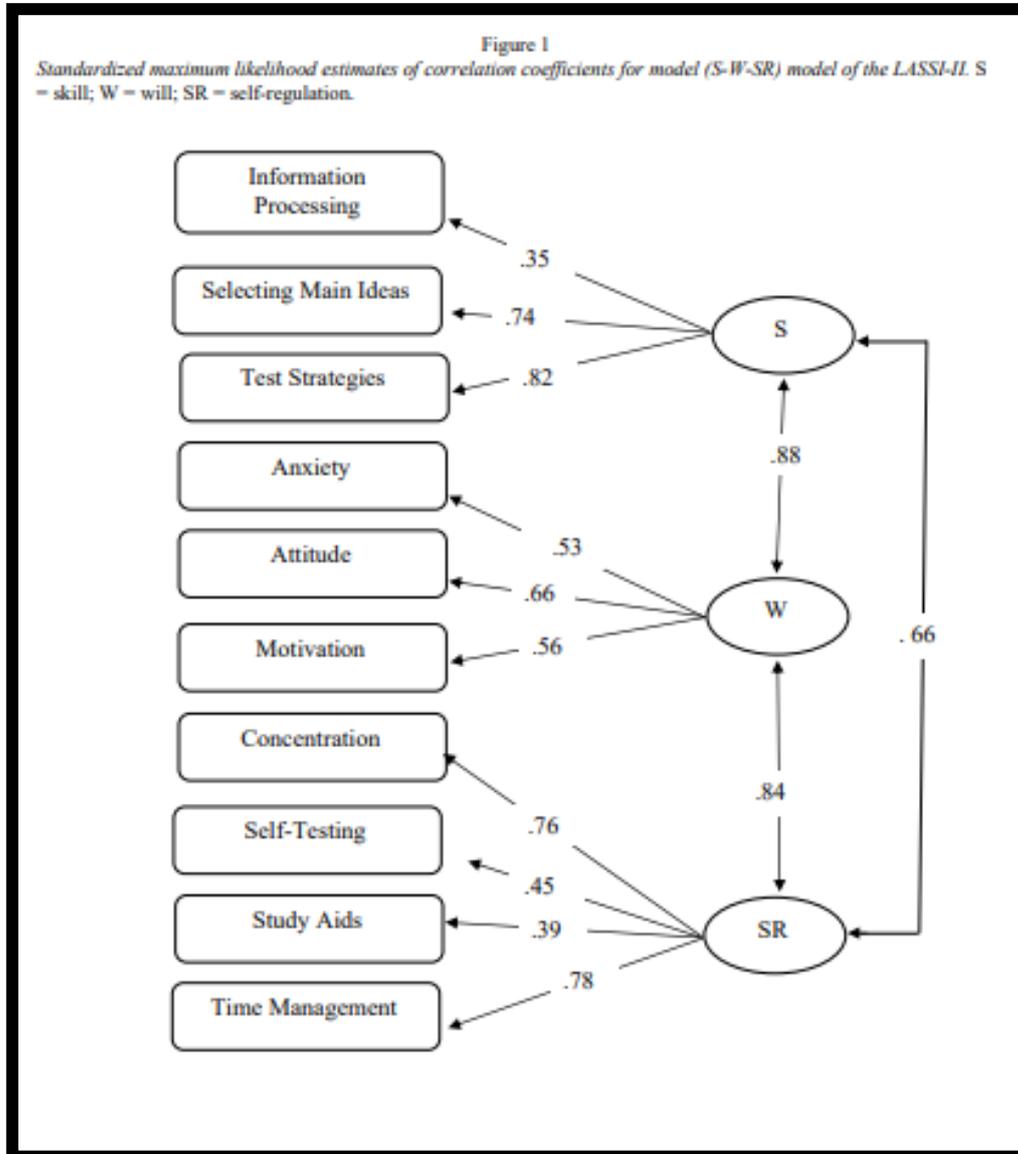
يشير كلاً من عبد السمیع وبارت (2019) Abdelsamae & Bart إلى أنه في عام 1987، تمكن كلاً من وينشتاين وبالمير Weinstein & Palmer من تطوير أول قائمة لاستراتيجيات التعلم والدراسة Learning and Study Strategies Inventory (LASSI-I) للطلبة الجامعيين. وتم إعداد هذه القائمة ضمن مشروع يسمى مشروع التعلم المعرفي في جامعة أوستين Austin بولاية تكساس الأمريكية.

فيما تشير ذا أوبولد (2021) Theobald أن نموذج وينشتاين للتعلم الاستراتيجي قائم على النظريات المعرفية، التي تركز على استراتيجيات التعليم المرتبطة بشكل مباشر بمهام أكاديمية محددة، مثل: استراتيجيات القراءة، وأخذ الملاحظات، والاستعداد للاختبارات، والتعامل مع قلق الاختبار. وكذلك النظريات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التأمل، مثل: التخطيط، ومراقبة التقدم، وتقييم مخرجات التعلم، واستراتيجيات الإدارة.

ويعرف (وينشتاين وبالمير، 2002) Weinstein & Palmer، كما ورد في أبو العلاء وديفنورت، (2020) (Abulela & Davenport)، استراتيجيات التعلم والدراسة بأنها "وعي الطلاب باستخدامهم الفعال لاستراتيجيات التعلم ذات الصلة بالمهارة، والإرادة، والتنظيم الذاتي، والبيئة الأكاديمية لتحقيق نتائج تعلم أفضل". ويرى بنقطيب (2023) أن استراتيجيات التعلم والدراسة على أنها أساليب تركز على المهارة والإرادة والتنظيم الذاتي، لإنجاز المهام المُستهدفة، بشكل أكثر كفاءة وفاعلية. فيما يُعرف (وينشتاين وماير، 1985)، كما ورد في أبو عوف، (2019) استراتيجيات التعلم على أنها "سلوك يتبعه المتعلم لاكتساب المعلومات والمهارات، ويتم ترميزه بطريقة معينة في الذاكرة". ويعتبر هذا النموذج سهل التطبيق، ويستخدم في العديد من المؤسسات الجامعية داخل الولايات المتحدة الأمريكية وحول العالم. وأصبح من المهم أن يمتلك المتعلم سمات المهارة، والإرادة، والتنظيم الذاتي، في البيئة الأكاديمية، ليكون متعلماً استراتيجياً (عيسى وخليفة، 2018).

وتوجد ثلاث نماذج من قائمة استراتيجيات التعلم والدراسة (LASSI-I)، حيث قام وينشتاين وبالمير كذلك بتطوير نموذج ثاني خاص بطلبة المدارس الثانوية في عام 1988 (LASSI-HS). وفي عام 2002، ونظراً لاستخدام التكنولوجيا في التعليم، قام وينشتاين وبالمير بتطوير نموذج (LASSI-II) والذي يعتبر نموذج مُطور عن (LASSI-I) فقد أضافا تحسينات على صياغة العبارات، والتي عددها (77)، مع إضافة عدد (3) عبارات جديدة، ليصبح النموذج الثاني المحدث يتكون من (80) عبارة. وتتوزع هذه العبارات على ثلاثة أبعاد رئيسية وهي: المهارة، والإرادة، والتنظيم الذاتي.

وفي عام 2016، قامت وينشتاين وآخرون (Weinstein et al. (2016 بتطوير النموذج الثالث (LASSI-III) وهي نسخة مطورة وفقاً لاستجابات العملاء. وتم استبدال مُسمى المقياس الفرعي (المساعدات الدراسية) بِمُسمى (استخدام المصادر الأكاديمية). وتم كذلك تخفيض عدد الفقرات في كل مجال من المجالات العشرة من عدد (8) إلى عدد (6) فقرات. وبذلك يصبح المقياس في نسخته الثالثة يتكون من عدد (60) فقرة فقط. وتم التحقق من صدق وثبات الخصائص السيكومترية للمقياس المُطور. ويستغرق الوقت الفعلي لأداء المقياس بين (9-11) دقيقة فقط.



الشكل (1) مقياس استراتيجيات التعلم والدراسة-نموذج (LASSI-II) نسخة (S-W-SR)

أبعاد نموذج وينشتاين:

ويعرف نموذج (LASSI-II) بأنه كذلك نموذج (S-W-SR) وهي الحروف الأولى من الأبعاد الثلاثة: المهارة (Skill)، والإرادة (Will)، والتنظيم الذاتي (Self-Regulation). ويتكون بُعد المهارة من ثلاث مقاييس فرعية وهي (معالجة المعلومات، واختيار الأفكار الرئيسية، واستراتيجيات الاختبار). ويتكون بُعد الإرادة كذلك من ثلاث مقاييس فرعية وهي (القلق، والاتجاهات، والدافعية). بينما يتكون بُعد التنظيم الذاتي من أربعة مقاييس فرعية وهي (التركيز، والاختبار الذاتي، والمساعدات الدراسية، وإدارة الوقت). وبذلك يكون عدد المقاييس الفرعية (10)، ولكل مقياس فرعي (8) فقرات مُعبّرة عنه، وبالتالي يتكون نموذج وينشتاين للتعلم الاستراتيجي (LASSI-II) من (80) فقرة.

أهمية نموذج وينشتاين:

وترجع أهمية نموذج وينشتاين وآخرون، كما يذكر فونغ وآخرون، (Fong et al., 2023) إلى أنها أداة واحدة تقيس قائمة استراتيجيات التعلم والدراسة. وقد حظيت هذه الدراسة باهتمام الباحثين والأكاديميين منذ عام 1987 عند صدور النسخة الأولى (LASSI-1)، والتحقق من الخصائص السيكومترية للمقاييس الفرعية العشرة. مما جعل منها أداة تستخدم على نطاق واسع كأداة تشخيص وعلاج للتحصيل الأكاديمي، وأداة استشارية تقدم للتوجيه والإرشاد. وأصبح هذا النموذج في نسخته الثالثة يتوفر إلكترونياً، ويستخدم من قبل الطلبة من أجل قياس استراتيجيات التعلم والدراسة. ومن قبل المعلمين والإداريين، والمرشدين الأكاديميين، من أجل تحديد الطلبة الذين يحتاجون إلى دعم تعليمي إضافي أو تعزيز مهاراتهم الدراسية.

وتبرز أهمية النموذج في النقاط التالية:

1. يساعد على توعية الطلبة بنقاط القوة والضعف في استراتيجيات تعلمهم ودراساتهم.
2. يحدد المجالات التي يمكن أن يستفيد منها الطلبة بشكل أكبر في تعلمهم.
3. يوفر خطط علاج فردية للطلبة، وخططاً إثرائية لتحسين تعلمهم.
4. يعتبر وسيلة للمعلمين لتقييم مستوى نتائج الطلبة بشكل فردي، وتحديد المهام التي تحتاج إلى تركيز أكبر مثل التقارير، المشاريع، سجل الطالب، الأنشطة الصفية، أو ملف أعمال الطالب أو غيرها.
5. يعتبر مقياساً بعددياً للتحصيل الأكاديمي للطلبة المشاركين في البرنامج أو المقرر بالتركيز على استراتيجيات التعلم ومهارات الدراسة.
6. تعتبر أداة تقييم لتقييم مدى نجاح البرنامج أو المقرر.
7. تعتبر أداة إرشادية أو استشارية لبرامج التوجيه الجامعي، والإرشاد الأكاديمي، والبرامج التعليمية الأخرى.

قائمة استراتيجيات التعلم والدراسة:

وتتكون قائمة استراتيجيات التعلم والدراسة حسب نموذج وينشتاين من ثلاثة محاور رئيسية، ينحدر منها عشرة مقاييس فرعية، وثمانين فقرة. أي أن لكل مقياس فرعي، ثمان فقرات تُعبر عنه.

المحور الأول: المهارة، ويقاس ثلاثة مجالات فرعية وهي:

- معالجة المعلومات.
 - اختيار الأفكار الرئيسية.
 - التدريب على الاختبار.
- المحور الثاني: الإرادة، ويقاس ثلاثة مجالات فرعية وهي:

1. الدافعية.
 2. الاتجاهات.
 3. القلق.
- المحور الثالث: التنظيم الذاتي، ويقاس أربع مجالات فرعية وهي:
1. إدارة الوقت.
 2. الاختبار الذاتي.
 3. التركيز.
 4. المساعدات الدراسية.

المبحث الثاني- ما هي قائمة استراتيجيات التعلم والدراسة؟

عرضت دراسة ستيفان وآخرون. (Stephan et al (2021)، ودراسة فونغ وآخرون. (Fong et al. (2021) تفاصيل المجالات مع المقاييس العشرة، بناءً على دليل المستخدم لنموذج (LASSI-II)، وجاءت تفاصيل مقاييس البُعد الأول (المهارة) في:

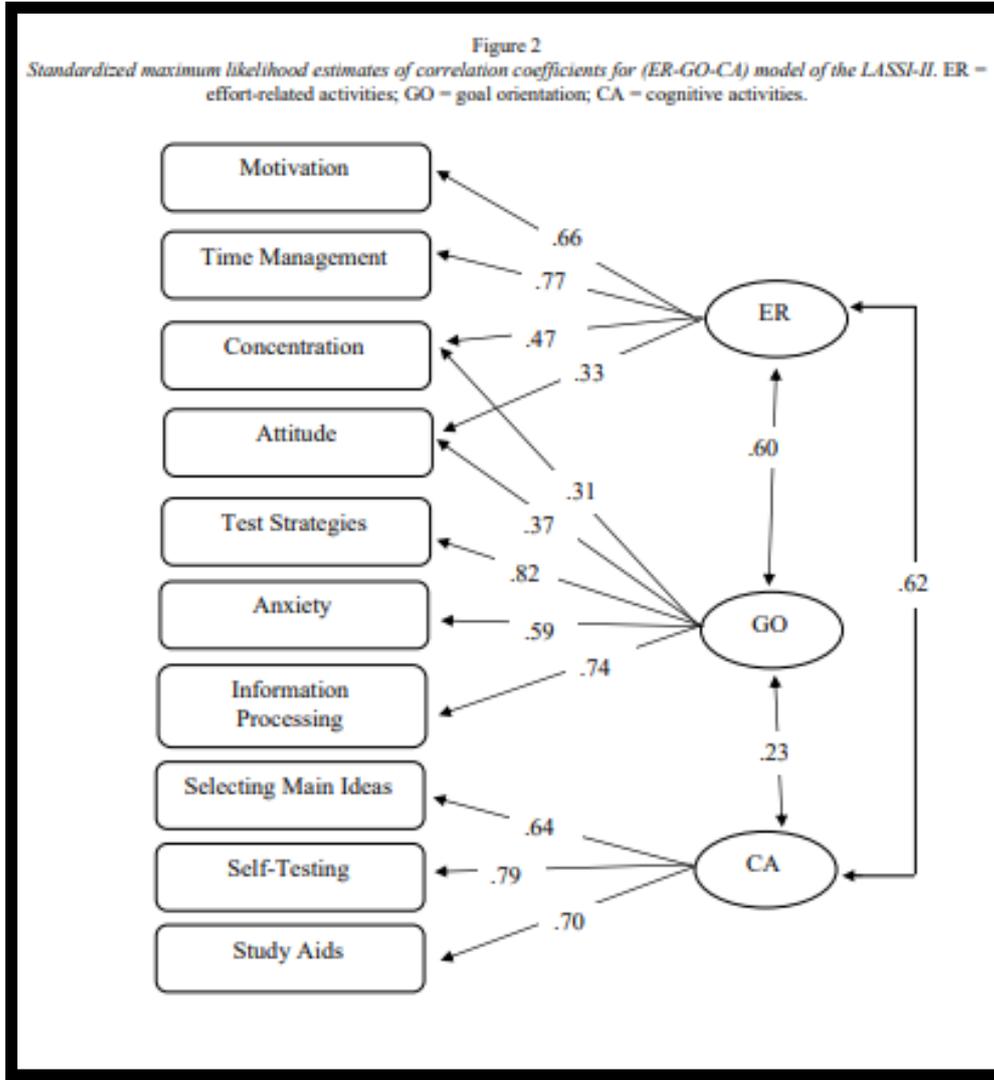
- 1- معالجة المعلومات: وتقيس مدى استخدام الطالب للخيال، والتوضيح اللفظي، واستراتيجيات التنظيم، والمهارات المنطقية، من أجل مساعدتهم على تعلم المهارات والمعلومات الجديدة، والربط بين ما يعرفونه، وبين ما يسعون لتعلمه وتذكره. على سبيل المثال: هل يحاول الطلبة تلخيص القراءات أو إعادة صياغتها؟ وكلما تمكن الطالب من تنظيم المعلومات وربطها بالخبرات السابقة، أصبح التعلم ذو معنى.

- 2- اختيار الأفكار الرئيسية: يقيس مهارة الطلبة في تحديد المعلومات المهمة، للتوسع في الدراسة. وذلك مثل: هل يستطيع الطلبة تحديد النقاط الرئيسية في المحاضرة؟ حيث إنه كلما تمكن الطالب من تحديد الفكرة الرئيسية، تحسن تركيزه على الموضوع.
- 3- استراتيجيات الاختبار: يقيس كيفية استعدادات الطلبة للاختبارات، واستراتيجيات حل الاختبار. مثال على ذلك: هل يعرف الطلبة كيف يستعدوا للاختبارات مع مراعاة طبيعة كل مقرر؟ وكلما كان الطالب على دراية بأنواع الاختبارات، تحسن مستوى النتائج.
- وتستعرض تفاصيل مقاييس البُعد الثاني (الإرادة) في:
- 1- القلق: يقيس لأي درجة يشعر الطلبة بالقلق نحو الأداء الأكاديمي. ومثال عليه: هل من السهولة تثبيت الطلبة بالدرجات المنخفضة؟ حيث إنه كلما انخفض القلق، تحسن الأداء الأكاديمي.
 - 2- الاتجاهات: يقيس اتجاهات الطلبة واهتماماتهم بالجامعة وتحقيق النجاح الأكاديمي. ومثال ذلك: ما مدى وضوح رؤية الطلبة حول أهدافهم التعليمية؟ فكلما زادت الاتجاهات الإيجابية نحو الدراسة والجامعة، زادت فرص التميز الأكاديمي.
 - 3- الدافعية: تقيس مستوى التحفيز لدى الطلبة، والالتزام الذاتي، والاستعداد لبذل الجهد اللازم لإكمال متطلبات النجاح الأكاديمي. ومثال عليه: هل يكون الطلبة على اطلاع دائم بمتطلبات المقرر؟ فكلما زادت قوة الرغبة الداخلية لدى الطالب في العمل الجاد، تمكن من إنجاز المهام الصعبة، وتحقيق الأهداف.
- بينما تركز مقاييس البُعد الثالث (التنظيم الذاتي) على:
- التركيز: يقيس مدى قدرة الطالب على توجيه الانتباه، والحفاظ عليه أثناء تنفيذ المهام التعليمية. ومثال عليه: هل يتم تشتيت انتباه الطالب بسهولة؟ وكلما كانت قوة التركيز والانتباه عالية، تحققت نواتج التعلم بكفاءة عالية.
 - الاختبار الذاتي: يقيس مدى استخدام الطالب لتقنيات التدريب على الفهم والمراجعة، وذلك لتحديد مستوى فهم المعلومة أو تعلم النشاط. ومثال عليه: هل يراجع الطلبة تعلمهم قبل الاختبار؟ فكلما استخدم الطالب تقنيات متنوعة في مراجعة ما تعلمه، زاد من قدرته وثقته في تحقيق نتائج عالية.
 - المساعدات الدراسية: يقيس مدى استخدام الطالب لتقنيات، وأدوات، ومصادر الدعم، لتساعدهم على التعلم أو تذكر المعلومات الجديدة. ومثال ذلك: هل يُكمل الطالب أنشطة التدريبات؟ فكلما نَوَّع الطالب في تقنيات البحث والوصول وجمع وتحليل وتفسير وربط واستدعاء المعلومات، زاد من فرص خبراته وتعلمه لمخرجات التعلم.
 - إدارة الوقت: يقيس مدى استخدام الطالب لقواعد ومبادئ إدارة الوقت، لإنجاز المهام الأكاديمية. على سبيل المثال: هل الطلبة منظمين؟ فكلما تمكن الطالب من التحكم الإيجابي في الوقت، زاد استثماره في الإنجاز الأكاديمي، وبالتالي يُحسن من فرص التميز والتألق.

جودة استخدام قائمة استراتيجيات التعلم والدراسة (LASSI) لقياس استراتيجيات التعلم والدراسة لدى الطلبة الجامعيين:

يشير عبد السمیع وبارت (2019)، وعفيفي (2016) أنه نظراً للخصائص السيكو مترية لنموذج استراتيجيات التعلم والدراسة واختلاف بيئات التطبيق، فإنه نتج عنها عدة أبنية عاملية للنموذج. حيث إن هذا النموذج يضع إطار نظري وتجريبي، ويُمكن من إجراء البحوث التجريبية على الطلبة الجامعيين. كما يوضح الشكل رقم(2) نموذج (LASSI-II) والتي تم فيها إعادة تصنيف المقاييس الفرعية والمجالات.

- حيث توصلت دراسة كلاً من أولجنيك ونيست (1992) Olejnik and Nist، وألاوسن وبراتن (1998) Olaussen and Braten، وبريفات وآخرون. (2006) Prevatt et al.، وسامويلستون (2003) Samuelstuen، (كما ورد في عبد السمیع وبراتن، Abdelsamae & Brat، (2019)، وتوصلت دراسة كانوا (2006) Cano (كما ورد في عفيفي، 2016)، إلى نموذج نسخة (ER-GO-CA): حيث
1. يرمز (ER) إلى الأنشطة ذات الصلة بالجهد (Effort-Related Activities) وهي الاستراتيجيات الوجدانية: الدافعية، وإدارة الوقت، والتركيز، والاتجاهات.
 2. ويرمز (GO) إلى توجيه الهدف (Goal Orientation) وهي استراتيجيات الهدف: التركيز، والاتجاهات، والقلق، واستراتيجيات الاختبار، ومعالجة المعلومات.
 3. بينما يرمز (CA) إلى الأنشطة المعرفية (Cognitive Activities) وهي استراتيجيات مراقبة الفهم: اختيار الأفكار الرئيسية، والمساعدات الدراسية، والاختبار الذاتي.



الشكل (2) مقياس استراتيجيات التعلم والدراسة-نموذج (LASSI-II) نسخة (ER-GO-CA)

ويرى الباحث أنه مهما تعددت تقسيمات النموذج الأصلي إلى نماذج متعددة، إلا أن المقاييس العشرة الفرعية تبقى نفسها، وتحقق الأهداف ذاتها، ويعتمد التصنيف على الغايات المنشودة من أجل إجراء البحوث، وتشخيص الحالات. وهذا يؤكد مدى جودة هذا النموذج من حيث المرونة والثبات، والشمولية، ليستخدم على حسب البيئة والشعوب المتعددة في العالم. فعلى سبيل المثال، أجرى أبو العلاء وديفنوبورت (2020) Abulela & Davenport دراسة على ثبات مقياس (LASSI-II) على النوع والتخصص على طلبة الكليات المصرية، وتوصلت الدراسة إلى ثبات المقياس وإمكانية تعميمه واستخدامه في الجامعات المصرية.

المبحث الثالث- كيف يساعد نموذج استراتيجيات الدراسة والتعلم (LASSI) الطلبة الجامعيين على التعلم وتحقيق نتائج تعليمية أفضل؟

يقدم نموذج LASSI بشكل أساسي على خطط علاجية للطلبة الجامعيين الذين يواجهون تحديات في تحقيق أهداف التعلم. وهذا ما تؤكد عليه باركر (Parker, 2008) إلى أنه بالرغم من عراقية بعض المؤسسات التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية، إلا أن الخطط التعليمية العلاجية لا تزال هامشية، وأن الطلبة بحاجة ماسة إلى تمكينهم من تحديد أهدافهم التعليمية، لذا فإن مقياس (LASSI) يساعد الطلبة على تحليل وتحديد وضعهم وسلوكهم الدراسي.

وفي دراسة قام بها سيسا وآخرون. (Sisa et al. (2023) على طلبة كلية الطب في المرحلة الجامعية الأولى في الإكوادور، والتي هدفت إلى قياس أثر برنامج تدخل منظم مبني على استراتيجيات التعلم والدراسة (LASSI-II) وباستخدام نموذج كولب (KOLB)، لتحسين استراتيجيات التعلم والدراسة لدى الطلبة. حيث تكون البرنامج من خمس ورش عمل، كما هو موضح في جدول رقم (1)، حيث ركزت كل ورشة عمل على مقياسين من مقاييس استراتيجيات التعلم والدراسة (LASSI)، كالتالي:

جدول رقم (1) مخطط برنامج تدخل لتحسين استراتيجيات التعلم والدراسة لطلبة الطب-الإكوادور

عنوان الورشة (90 دقيقة)	مقياس LASSI	الخبرة المحسوسة	الملاحظة التأملية	المفاهيم المجردة	التجربة النشطة
العقلية	الاتجاهات الدافعية	-لعبة صح أم خطأ (الأهداف، القيم، الدافعية) -تمرين جماعي بطاقات التفكير	أي مجموعة من البطاقات هي الأفضل في تمثيل طريقة تفكير؟	-نظريات العقلية -الدافعية: موضع التحكم واليأس المتعلم	ورقة عمل بوصلة القيم
الوقت والأهداف	الاتجاهات إدارة الوقت	تمرين جرة الحياة	إدارة الوقت: التوقع مقابل الواقع	-تحديد الأولويات -التأمل -الأهداف الذكية	-نموذج الهدف الذي -خطة تحقيق الهدف
المهارات الأكاديمية	اختيار الأفكار الرئيسية استراتيجيات الاختبارات	-فيديو وهمي لبعض الأعمال الخادعة -ألعاب الذكاء	عادات الدراسة	-الوظائف المعرفية (الانتباه والتثبيط) -تحديد الأفكار الرئيسية من النص -التفسير المادي -التركيب -دراسة الاختبارات الطبية	-تمرين الأفكار الرئيسية -تمرين الذاكرة
القلق الأكاديمي	القلق التركيز	فيديو وثائقي عن القلق	قائمة قلق هولمزراي The Holmes-Rahe Stress Inventory	كيف يجد طلاب الجامعات تجربة القلق؟ البيانات والعوامل	قائمة مرجعية لاستراتيجيات أفكار الرعاية الذاتية
التغلب على التسويف	-إدارة الوقت -المساعدات الدراسية	شارك استراتيجيات الدراسة الفاعلة معك	كيف تدرس عندما تشعر بعدم وجود رغبة للتعلم؟	-إدارة الوقت -التسويف -الدافعية الداخلية	تقنيات بومودورو Pomodoro

حيث كشفت نتائج الدراسة بعد تحليل الاختبار القبلي والبعدي، إلى أن البرنامج التدريبي قد أدى إلى تحسين استراتيجيات التعلم والدراسة، على العينة المكونة من (81) طالب من طلبة السنة الثالثة بكلية الطب.

وتُعد دراسات كلاً من زيمرمان ومارتنز-بونز (2001) Zimmerman & Martinez-Pons، والقضاة (2016)، أبرز الاستراتيجيات التي تساعد الطلبة على الدراسة والتعلم في المرحلة الجامعية هي؛ الدراسة الذاتية، وتقنيات أخذ الملاحظات، وكيفية تحديد الأفكار الرئيسية في الفقرات والمواضيع، والقدرة على التمييز بين المواضيع المهمة وغير المهمة بوضع علامة مميزة، وتنمية التركيز في المواقف التعليمية عند تسليط الضوء على النقاط المهمة، والإلتزام بخطة العمل والمواعيد عند تسليم الواجبات والمشاريع الدراسية، وكيفية الاستعداد والتحضير للمحاضرات، والاختبارات، وطريقة إثارة وطرح الأسئلة حول موضوع المحاضرة، ومدى امتلاك الطالب لمهارات التنظيم والتلخيص، واستخدام المخططات والخرائط الذهنية وربط المعلومات وتحليلها وتفسيرها، وأسلوب الحوار البناء والمناقشة المثيرة مع المعلمين والزملاء، والإهتمام الحقيقي بالتجارب والتطبيقات الواقعية، والتسميع والاستظهار، ومهارات البحث عن المعلومات.

الأدوار الرئيسية التي تلعبها استراتيجيات التعلم والدراسة لكي يصبح الطلبة منغمسين معرفياً:

يشير وولفولك (2015/2013) Woolfolk إلى أن الانغماس المعرفي أو التعلم المنغمس يجعل الطالب يستثمر قدراته العقلية في التعلم من خلال الانتباه، والتركيز، والمثابرة. ويتحقق ذلك بيناء الصداقات مع المعلمين وزملاء الدراسة، والعمل التعاوني في أداء المهام التعليمية، وتوظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة مثل التفكير الناقد، والتفكير في التفكير. وبمقارنة ما يفسره وولفولك عن التعلم المنغمس مع مقاييس استراتيجيات التعلم والدراسة لنموذج وينشتاين مثل الدافعية، والتركيز والاتجاه، والمساعدات الدراسية، ومعالجة المعلومات،

وانتقاء الأفكار الرئيسية، يجد الباحث أن هناك تكامل بين العناصر لدرجة تحقق التعلم الفعال، مما يوجه المتعلم نحو التعلم النشط، وبالتالي ينتج عنه مُتعة التعليم والتعلم.

وفي دراسة أجراها خليل وآخرون، (Khalil et al., (2020) قاموا بتطبيق قائمة استراتيجيات التعلم والدراسة (LASSI) على عدد (180) طالب من كلية الطب من ثلاث دفعات مختلفة (2016، 2017، 2018)، في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك للتحقق من أسباب الفروقات في الأداء الأكاديمي بين الطلبة ذوي التحصيل الأكاديمي المتميز، والطلبة ذوي التحصيل الأكاديمي المنخفض، في أداء الاختبارات الداخلية والخارجية. توصلت نتائج الدراسة إلى أن الفرق في أداء الطلبة في التحصيل الأكاديمي بين المستوى المتميز والمستوى المنخفض، كان مرتبط بشكل وثيق بمقاييس القلق، والدافعية، واستراتيجيات الاختبار، واختيار الأفكار الرئيسية، ومعالجة المعلومات. ومن المثير للاهتمام أن تنطبق مقاييس القلق، والدافعية، واستراتيجيات الاختبار على نفس مستوى نتائج الطلبة في الاختبارات الداخلية والخارجية. وهذه الدراسة تبرهن على الدور المحوري الذي تمثله قائمة استراتيجيات التعلم والدراسة في تشخيص الأداء الأكاديمي للطلبة، وبناء خطط علاجية، ودعم تعلمهم. ويعتبر نموذج (LASSI) دليل إرشاد حقيقي لدعم عملية التعلم والدراسة، ولكي يصبح الطلبة منغمسين في المعرفة، وعلى وعي حقيقي باستراتيجيات تعلمهم.

وفي دراسة أخرى أجراها لون وآخرون، (Limone et al. (2020) حول التحقق من مشكلة (التسويق) بين طلبة الجامعات في إيطاليا، من منظور مقياس التنظيم الذاتي في نموذج (LASSI)، ومقياس تكمان للتسويق، ومقاييس التفكير الناقد، والتنظيم الذاتي ما وراء المعرفي. أُجريت الدراسة على (450) طالب وطالبة، باستخدام أداة الاستبانة. وأظهرت النتائج الرئيسية في الدراسة أن من أبرز الأسباب المؤثرة بشكل مباشر على التحصيل الأكاديمي لدى الذكور والإناث هي ضعف مهارات إدارة الوقت، واستراتيجيات ما وراء المعرفة. وتوصي الدراسة بأهمية تدريب الطلبة للتغلب على سلوك التسويق والتأخير.

ومن وجهة نظر الباحث، فإن نموذج (LASSI) قدم إطاراً متكاملًا لتحليل الأسباب المثبطة للتنظيم الذاتي، وهي أحد المحاور الرئيسية، ويتكون منها إدارة الوقت، والتي تساعد الطلبة الجامعيين على إعادة تنظيم وقتهم، وحسن استغلاله، والابتعاد عن تسويق المهام حتى اللحظات الأخيرة.

وتذكر وينشتاين وآخرون. (2004) أن يكون الطالب متعلم استراتيجي، يعني أن يُدرك تماماً أنه في حالة تعلم. وأن لديه الثقة العالية بالقدرة على تحقيق النجاح. ويتميز هذا الصنف من الطلبة بسعيه المستمر في تحقيق أهداف تعلمه، دون أن يستسلم بسهولة، مهما واجه من صعوبات. ويستوعب أن التعلم والدراسة عملية نشطة واسعة، وأنها تحت السيطرة الذاتية.

كما أن المتعلم الاستراتيجي يمتلك مستوى حس عالي من المسؤولية الذاتية التي تشحن بشكل مستمر الدافعية الداخلية. إذ أن الدافعية ترتبط بالمعتقدات حول الكفاءة الشخصية. ويعرف بانديورا (Bandura (1977) (كما ورد في وينستين وآخرون، 2004) الكفاءة الشخصية على أنها درجة اعتقاد الطالب حول قدرته على تحقيق المهمة. حيث إن الكفاءة الشخصية تؤثر على الجهد المبذول، والإصرار من أجل تحقيق أي مهمة. لذا نجد أن المتعلمين الاستراتيجيين المنغمسين معرفياً عندما يواجهون أي تحدي، فإنهم يوظفون أكبر قدر من استراتيجيات التعلم والدراسة، ويبحثون عن المساعدة من المعلمين أو زملاء الدراسة أو أسرهم، ولا يتوقفون عن التعلم.

المبحث الرابع- و اقع استراتيجيات التعلم والدراسة لدى طلابنا في مؤسسات التعليم العالي.

في كل عام يلتحق العديد من الطلبة حول العالم بالجامعات والمؤسسات التعليمية، إلا أن هناك عدد من الطلبة ينسحبون أو لا يتمكنون من إدارة تعليمهم خلال الفترة الزمنية المحددة، ويرى طاهري ولويه (Taheri & Louyeh (2016) أن هذه هي إحدى الظواهر التعليمية العالمية التي ينبغي معالجتها من خلال برامج تدريبية أو مقررات دراسية، تطبق نموذج وينشتاين للتعلم الاستراتيجي.

حيث توصلت نتائج دراسة طاهري ولويه (Taheri & Louyeh (2016) أن من أبرز أسباب شعور الطلبة بالإحباط والفشل الأكاديمي هو ضعف مهارات استراتيجيات التعلم والدراسة. بينما توصلت نتائج دراسة كرادشة والمحروقية (2018) أن من أهم الأسباب المؤدية إلى وقوع الطلبة تحت الملاحظة بجامعة السلطان قابوس، هي ضعف التركيز أثناء المحاضرات، وسوء إدارة الوقت. كما أشار الغافري (2018) إلى وجود حلقة مفقودة بين مرحلة انتقال الطالب من المرحلة الثانوية إلى المرحلة الجامعية، وأوضح بأن المعلمين أدرى بالطلبة الذين قد يواجهوا صعوبات في مرحلة الدراسة الجامعية. وهذا ما فسره القضاة (2016) بأن الدراسة الجامعية تتطلب استراتيجيات أكثر تقدماً عن تلك التي اعتاد عليها الطالب في المرحلة الثانوية، وأن سبب تعثر الطلبة المتميزين في بداية المشوار الدراسي الجامعي يعود إلى ضعف الوعي باستراتيجيات التعلم والدراسة.

ويشير معلم (2020) إلى أن السنة الجامعية الأولى تعتبر سنة تحضيرية وهي تمثل مرحلة انتقالية للطلاب، حيث يكون الطالب قبلها يحصل على التوجيه من الأبوين، وبعدها يبدأ في الاستقلالية والاعتماد على نفسه، خصوصاً في الحالات التي تكون فيها الجامعة بعيدة

عن مقر السكن الأصلي. ويفسر عيسى وخليفة (2018) على أن هذا الانتقال من بيئة المدرسة إلى بيئة الجامعة هو مصدر من مصادر الإجهاد الأكاديمي والتي نسبوها إلى (البيئة الأكاديمية، والأقران، وأعضاء الهيئة الأكاديمية، والوالدين). ويرى الباحث أن هذه الدراسات توحى بفكرة انتقال سجل أكاديمي للطلاب من المرحلة الثانوية إلى المرحلة الجامعية، مما يساعد المرشد الأكاديمي في المرحلة الجامعية المتابعة والإرشاد والتوجيه، وفق استخدام نموذج وينشتاين للتعليم الاستراتيجي (LASSI) والذي يُقدم أدوات تطبيقية عملية للتغلب على تحديات المشاكل الأكاديمية التي قد تواجه الطلبة الجامعيين، من خلال الكشف المبكر عن نواحي القصور في استراتيجيات الدراسة، ومساعدة الطلبة على تحسين مهارات الدراسة الجامعية، وما تتطلبه من بحث عن المعلومة من المكتبات التعليمية، وأخذ الملاحظات، والاعتماد بشكل أكبر على التعلم الذاتي وفي مجموعات من زملاء الدراسة. كما يؤكد الباحث على أن تحديد وتعزيز المهارات الدراسية، يساعد الطلبة على التقدم الدراسي بخطى ثابتة وناجحة. ويعتمد الأمر على استكشاف مواطن القوة وتعزيزها، والتغلب على مواطن الضعف. ويرى الباحث كذلك أنه لو تم تطبيق برامج تدخل أو برامج مصممة لتدريب الطلبة على استراتيجيات التعلم والدراسة، لتمكنا من علاج مشكلة تدهور مستوى التحصيل الأكاديمي لدى طلابنا في مؤسسات التعليم العالي، والتي في كثير من الأحيان ينتج عنها إما الانسحاب أو الطرد.

علاقة استراتيجيات التعلم والدراسة بتكنولوجيا التعليم:

وفي دراسة حديثة أعدها بوستروم وآخرون. (Bostrom et al. (2023) لاستكشاف استراتيجيات الدراسة والتعلم لدى الطلبة السويديين في جامعة وسط السويد، أثناء عملية التحول من التعليم النظامي إلى التعليم عن بُعد (قبل وأثناء جائحة كوفيد-19)، توصلت نتائج الدراسة إلى أن طريقة تقديم المقررات أثناء الجائحة وعن بُعد، تحتاج إلى أن تُولى المزيد من الاهتمام في توظيف استراتيجيات التعلم والدراسة. وأن توعية الطلبة بهذه الاستراتيجيات يساعد الطلبة على تنظيم تعلمهم ذاتياً، وتحديد الأهداف التعليمية، وتحسين استراتيجيات الدراسة والتعلم. وخلصت الدراسة ببعض التوصيات لإنشاء أساس للتعلم المستمر مدى الحياة، مثل التركيز على اكتساب الطلبة استراتيجيات التعلم، وإدارة الوقت، وإثارة الدافعية، حيث إن التعليم عن بُعد يعتبر مسار مستمر في النمو والتطور. ويرى الباحث بأن نموذج وينشتاين (LASSI-II) اشتمل على بيئة التعليم عن بُعد في جميع أبعاده الثلاثة (المهارة، والإرادة، والتنظيم الذاتي للتعلم)، فهو يراعي البيئة الأكاديمية مع اختلاف مكانها وزمانها. وهنا تكمن الحلول الرقمية للمتعلمين، وتساعدهم على الانغماس المعرفي، من خلال توظيف بعض المساعدات التكنولوجية مثل:

1. معالجة المعلومات. من خلال استخدام برامج سطح المكتب (الورد، والعروض التقديمية).
2. اختيار الأفكار الرئيسية. فإن المتعلم يستطيع استخدام موقع الخرائط الذهنية (www.imindmap.co.za) لتوزيع الأفكار الرئيسية لأي موضوع.
3. التدريب على الاختبار. تتيح العديد من المواقع التعليمية نماذج اختبارات في مختلف التخصصات.
4. الدافعية. وتتم من خلال إثارة حماس الطلبة بالمشاركة في الأنشطة التفاعلية، واستراتيجيات التلعيب، ووسائل التواصل الاجتماعي مثل الواتساب والفيسبوك، وتحفيزهم في المنتديات، وتفعيل الرموز التعبيرية والوسائط المتعددة.
5. الاتجاهات. من خلال ترغيب الطلبة في الجامعة وبيئة التعلم بتنوع الأساليب التعليمية، والمرونة، وتفعيل دور مجتمعات التعلم المهني.
6. القلق. ويمكن التغلب عليه من خلال المتابعة المستمرة، وتقديم التغذية الراجعة الفورية، وتدريب الطلبة بشكل مستمر وتهيئتهم لمختلف أنواع أسئلة الاختبارات.
7. إدارة الوقت. يتمكن المتعلم من استخدام Synchronous Google Calendar التقويم الزمني المتزامن، والذي يذكر المتعلم بكافة المواعيد والاجتماعات على مختلف الأجهزة الذكية المرتبطة.
8. الاختبار الذاتي. ويمكن التعبير عنها من خلال استخدام الأنشطة التفاعلية على كاهوت (www.kahoot.com) أو كويزيز (www.quizizz.com) أو وردول (www.wordwall.com) أثناء عملية التعلم، وبالتالي يتمكن الطالب من تقييم مستوى أداءه.
9. التركيز. ويمكن المتعلم باستخدام التكنولوجيا من التدريب على قوة التركيز باستخدام موقع الذاكرة القوية (www.supermemory.co.za) أو موقع ألعاب العقل (www.braingames.com).
10. المساعدات الدراسية. فأصبح الطالب يبحث عن المعرفة من خلال قنوات اليوتيوب YouTube أو محركات البحث المعروفة مثل Google أو محركات البحث العلمية Google Scholar أو المواقع العلمية المتخصصة أو محرك البحث ذو الذكاء الاصطناعي Chat GPT.

كما تقدم أدوات وبرامج مايكروسوفت الأوفيس Microsoft Office حزمة متكاملة من أدوات حفظ الملفات والتقارير مثل برنامج الورد Microsoft Word أو تصميم العروض التقديمية مثل مايكروسوفت باوربوينت Microsoft PowerPoint. وتقدم برامج الاتصال والتواصل سرعة اللقاءات مع المعلمين والزملاء مثل مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams أو جوجل ميت Google Meet. والاستفادة من المستودعات الرقمية Digital Repository.

الخاتمة.

إن نموذج وينشتاين للتعلم الاستراتيجي (LASSI) Learning And Study Strategies Inventory استراتيجيات التعلم والدراسة، يساعد على تنمية مهارات التعلم لدى الطلبة مدى الحياة، مما يجعل له قيمة عالية في البرامج الأكاديمية الجامعية (الجبر، 2020). حيث أثبت هذا النموذج أهميته في مختلف الجامعات حول العالم، كأداة تشخيص وعلاج وتحفيز لمستوى الطلبة الأكاديمي، وكأداة تقييم لفاعلية البرامج والمقررات التعليمية، وكأداة استشارية وتوجيهية وإرشادية في عملية التعليم. وكما يرى الثبتي والعزيمي (2016) بأنه ليس هناك أسلوب محدد يناسب جميع الطلبة، بل إن كل طالب له أسلوب معين يدفعه لتحقيق أفضل مخرجات التعلم. وهذه الأساليب المتنوعة في قائمة (LASSI-II) تساعد الطلبة على استكشاف نقاط قوتهم، وما يحتاجون لتعلمه واكتسابه من مهارات، وإرادة، وتنظيم ذاتي. وقد سبق أن كتب زيمرمان (2002، ص4) Zimmerman "أنه في ظل عصر زادت فيه المشتتات، وتوفر الهواتف المحمولة، ومشغلات الأقراص، والحواسيب، والتلفزيون، فقد بات من الضروري أن يتعلم الطلبة أساليب التنظيم الذاتي للتعلم". والآن بعد مرور أكثر من عشرين عام على هذه المقولة، وفي ظل عالم متسارع بالتكنولوجيا، والأجهزة الرقمية، والذكاء الاصطناعي، فقد أصبح الأمر أكثر إلحاحاً لتعليم الطلبة أساليب واستراتيجيات التعلم والدراسة حتى في المراحل العمرية الأصغر، بل يرى الباحث أنه ينبغي أن يكون من ضمن مناهج التعليم، وأساليب التدريس، وبرامج التدريب.

التوصيات والمقترحات.

بناء على ما توصل إليه البحث يوصي الباحث ويقترح ما يلي:

1. عمل برامج تدريبية لتوعية الطلبة على استخدام استراتيجيات التعلم والدراسة في مختلف المراحل التعليمية.
2. تصميم ورش عمل لتدريب المعلمين على كيفية توظيف مقاييس استراتيجيات التعلم والدراسة (LASSI-II)، والاستفادة منها بفاعلية.
3. تدريب المرشدين الأكاديميين على أهمية استخدام وتحليل وتفسير بيانات نتائج مقاييس استراتيجيات التعلم والدراسة، وتصميم الخطط العلاجية والاثرائية.
4. تدريب أخصائي تصميم المحتوى التعليمي والمناهج الدراسية على كيفية إدراج استراتيجيات التعلم والدراسة في الأنشطة التعليمية.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية

- أبو عوف، طلعت محمد. (2019). نمذجة العلاقات السببية بين استراتيجيات التعلم والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طالبات الصف الثاني الثانوي العام بمحافظة سوهاج. المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج، 57(57)، 293-366.
- بنقطيب، مصطفى. (2023، ابريل 15). ما هي استراتيجية التعلم؟ أهم 6 استراتيجيات تعلم قوية. موقع مئاب. مسترجع بتاريخ ابريل 15، 2023، من موقع <https://motaber.com/learning-strategy/>
- الثبتي، عمر عوض؛ والعزيمي، عيسى فرج. (2016). العلاقة بين أساليب التعلم لطلاب جامعة شقراء والتحصيل الدراسي في ضوء بعض المتغيرات. التربية (الأهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، 35(171)، 219-251.
- الجبر، تهاني بنت خالد بن محمد. (2020). واقع ممارسة طالبات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية لمهارات التعلم المنظم ذاتياً. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 4(117)، 149-170.
- عفيفي، صفاء علي أحمد. (2016). الإسهام النسبي للإبداع الانفعالي واستراتيجيات الدراسة في أبعاد الاندماج الأكاديمي في ضوء النوع والتخصص لدى طلبة الجامعة. مجلة كلية التربية في العلوم النفسية، 40(3)، 119-257.
- عيسى، ماجد محمد؛ وخليفة، وليد السيد أحمد. (2018). فعالية برنامج قائم على التعلم الاستراتيجي في خفض حدة الإجهاد الأكاديمي وتحسين مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب كلية التربية بجامعة الطائف. المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسيوط، 34(3)، 499-568.
- الغافري، حمد بن حمود (2021). الكفاءة الأكاديمية المُدرَكة وعلاقتها باستراتيجيات التعلم والدراسة والتحصيل الدراسي لدى طلبة الجامعة العربية المفتوحة (سلطنة عمان). المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، 5(23)، 151-186.

- القضاة، محمد بن فرحان. (2016). استراتيجيات التعلم وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي وبعض المتغيرات لدى طلاب جامعة سلمان بن عبد العزيز بالخرج. مجلة العلوم التربوية، 5(1437)، 67-113.
- كرادشة، منير، والمحروقية، رحمة. (2018). تأثير العوامل المعرفية وطرق الدراسة في وقوع الطلبة تحت الملاحظة الأكاديمية على طلبة جامعة السلطان قابوس: دراسة ميدانية. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 15 (1)، 36-70.
<https://doi.org/10.36394/jhss/15/1/2>
- معلم، تركي محمد عبد الوهاب. (2020). استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً وفق نموذج بوردي (Purdie) في ضوء التخصص الأكاديمي ومستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب جامعة أم القرى. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، 3(10)، 177-246.
<https://journals.iu.edu.sa/ESS/Main/Article/3524>
- ولفولك، أنيتا. (2015). علم النفس التربوي (صلاح الدين محمود غلام، مُترجم). دار الفكر. (العمل الأصلي نشر في 2013).

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Abdelsamae, M. A. & Bart. W. (2019). Factor Structure and Reliability of the Arabic Version of the Learning and Study Strategies Inventory: Second Edition (LASSI-II). *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 31(2), 274-286.
- Abulela, M. A. A., & Davenport, E. C., Jr. (2020). Measurement invariance of the Learning and Study Strategies Inventory-second edition (LASSI-II) across gender and discipline in Egyptian college students. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 20(2), 32- 49. <http://dx.doi.org/10.12738/jestp.2020.2.003>
- Acee, T. W. (2009). Strategic Learner and College Readiness: An Interview with Claire Ellen Weinstein. *Journal of Developmental Education; Bone*, 33(1), 20-26. <https://shortest.link/qvFq>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychology Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (2002). Social Cognitive Theory in Cultural Context. *Journal of Applied Psychology: An International Review*, 51 (2), 269-290.
- Bostrom, L., Damber, U., & Collen., C. (2023). Students' Study Strategies Before and During the Pandemic: Experiences from Swedish Students. *Social Sciences & Humanities Open*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4400933>
- Cano, F. (2006). An in-depth analysis of the Learning and Study Strategies Inventory (LASSI). *Educational and Psychological Measurement*, 66(6), 1023-1038.
- College lassi. (2023). Learning and Study Strategies Inventory (3rd edition). <https://www.collegelassi.com/lassi/index.html>
- Fong, C. J., Lee, J., Krou, M. R., Hoff, M. A., Johnston-Ashton, K., Gonzales, C., & Beretvas, S. N. (2023). Meta-analyzing the factor structure of the Learning and Study Strategies Inventory. *Journal of Experimental Education*, 91(2), 380-400. <https://doi.org/10.1080/00220973.2021.2021842>
- Fong, C., Krou, M., Johnston-Ashton, K., Hoff, M., Lin, S. & Gonzales, C. (2021). LASSI's great adventure: A meta-analysis of the Learning and Study Strategies Inventory and academic outcomes. *Educational Research Review*; 34(11). 1-24. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100407>
- Khalil, M.K., Williams, S.E. & Hawkins, H.G. (2020). The Use of Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) to Investigate Differences Between Low vs High Academically Performing Medical Students. *Med.Sci.Educ.* 30, 287–292 . <https://doi.org/10.1007/s40670-019-00897-w>
- Limone P, Sinatra M, Ceglie F, Monacis L. (2020). Examining Procrastination among University Students through the Lens of the Self-Regulated Learning Model. *Behav Sci (Basel)*, 10(12):184. <https://doi.org/10.3390/bs10120184>
- Olaussen, B. S., & Braten, I. (1998). Identifying latent variables measured by the Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) in Norwegian college students. *The Journal of experimental education*, 67(1), 82-96.
- Olejnik, S., & Nist, S. L. (1992). Identifying latent variables measured by the Learning and Study Strategies Inventory (LASSI). *The Journal of experimental education*, 60(2), 151-159.

- Parker, Tara L. (2008). "Policy Issues", in Handbook of College Reading and Study Strategy Research (Ed). Rona F. Flippo and David C. Caverly (Abingdon: Routledge), Accessed on: 20 Apr 2023 <https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9780203894941.ch3>
- Prevatt, F., Petscher, Y., Proctor, B. E., Hurst, A., & Adams, K. (2006). The revised learning and study strategies inventory: An evaluation of competing models. *Educational and psychological measurement*, 66(3), 448-458.
- Samuelstuen, M. S. (2003). Psychometric properties and item-keying direction effects for the Learning and Study Strategies Inventory-High School Version with Norwegian students. *Educational and Psychological Measurement*, 63(3), 430-445.
- Sisa, I.; Garcés, M.S.; Crespo-Andrade, C.; Tobar, C. (2023). Improving Learning and Study Strategies in Undergraduate Medical Students: A Pre-Post Study. *Healthcare*, 11(3), 375. <https://doi.org/10.3390/healthcare11030375>
- Stephan, A. T., Harcum, J., Whisler, L., & Stephan, E. A. (2021, July 26-29). Using the Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) to Track Students' Growth and Evaluate the Effectiveness of a Learning Strategies Course.[Paper Presentation]. In 2021 ASEE Virtual Annual Conference Content Access.
- Taheri, M & Louyeh, A. (2016). Learning and Study Strategy Scale Inventory (LASSI) and Its Relationship with University Students' Academic Achievement. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, X(X),
- Theobald, M. (2021). Self-Regulated Learning Training Programs Enhance University Students' Academic Performance, Self-Regulated Learning Strategies, and Motivation: A Meta-Analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 101976. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101976>
- Weinstein, C. E., & Acee, T. W. (2018). Study and learning strategies. In *Handbook of College Reading and Study Strategy Research*, (vol. 3, pp. 227–238). Routledge.
- Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. (1985). The teaching of learning strategies. In M. C. Wittrock (Ed.). *Handbook of research on teaching* (3rd ed.). (pp 315-327). New York: Macmillan Publishing Company.
- Weinstein, C. E., & Palmer, D. R. (2002). *User's Manual Learning and Study Strategies Inventory* (2nd Ed). Austin, TX: H & H Publishing Company.
- Weinstein, C. E., Palmer, D., & Acee, T. W. (2016). *LASSI- Learning and Study Strategies Inventory*. 3ed. Clearwater: H&H Publishing Company, Inc. <https://www.hhpublishing.com/LASSImanual.pdf>
- Weinstein, C. E., Tomberlin, T. L., Julie, A. L., & Kim, J. (2004). Helping students to become strategic learners: The roles of assessment, teachers, instruction, and students. *Thinking about thinking: What educators need to know*, 282-310.
- Zimmerman, B. J. & Martinez-Pons, M. (2001). Perceptions of Self-efficacy and strategy use in the self-regulation of learning. In Schunk, D. H. & Meece, J. L. (Eds.). *Student Perceptions in the Classroom* (pp. 185-207). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers. (Original Work published 1992). <https://shortest.link/qjCN>
- Zimmerman, B. J. (2002). *Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview, Theory into Practice*. College of Education, The Ohio State University, 41(2), 64-70, https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2