الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف – المسيلة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم: علم النفس

# مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي وعلاقته بدرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني

## (دراسة ميدانية بثانوية هواري بومدين برهوم)

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر أكاديمـــــي

شعبة علوم التربية تخصص إرشاد وتوجيه

إعداد الطالبتين:

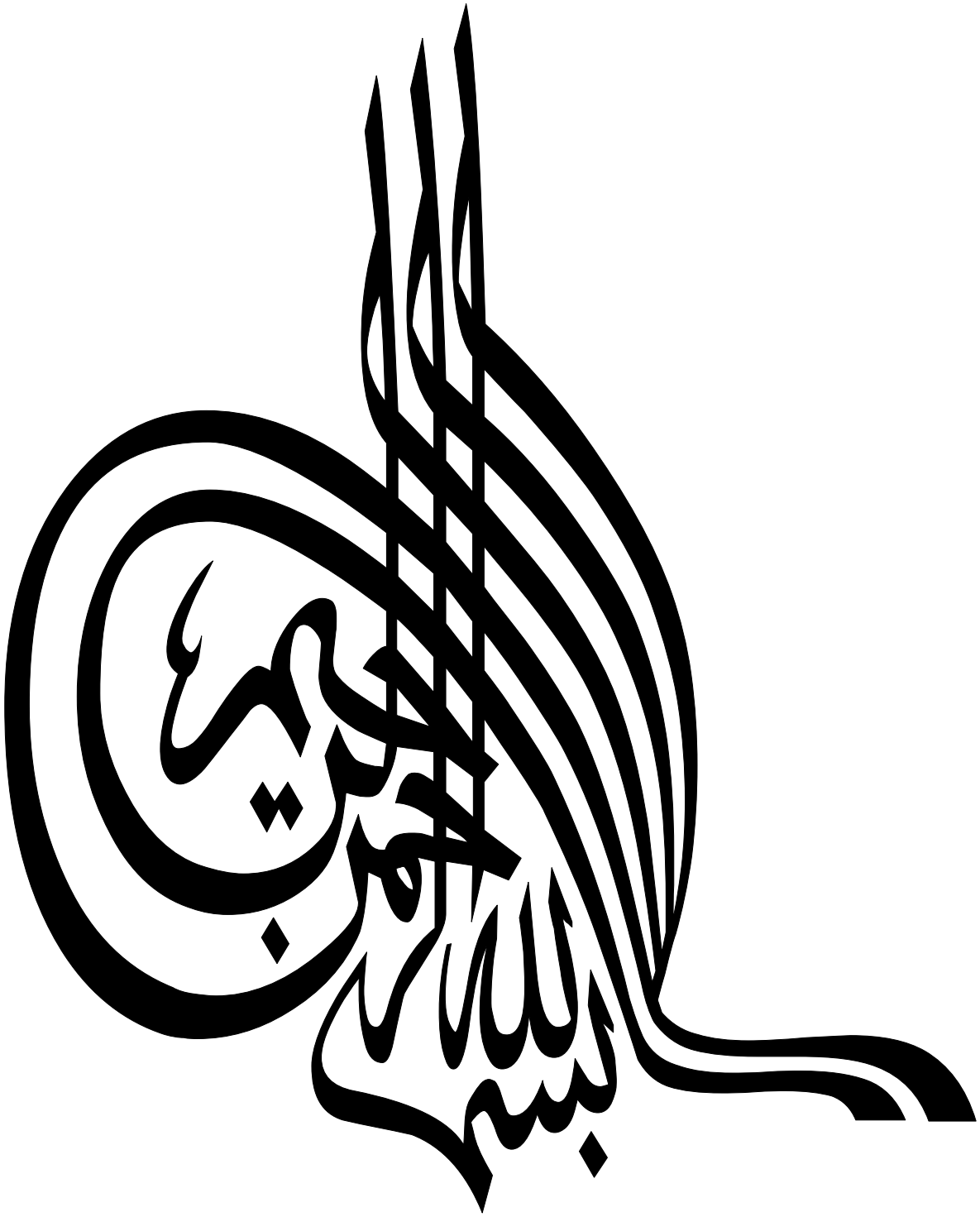
كريمة سماتي

سميرة غزال

تحت إشراف الدكتور:

أحمد سعودي

السنـــة الجامعيـــة: 2023-2024


بسم الله الرحمن الرحيم

# شكر وعرفان

قال تعال: ﴿**لئن شكرتم لأزيدنّكم**﴾ ابراهيم آية **9**

الحمد لله الذي بنعمته تتمّ الصالحات حمدا كثيرا طيّبا مباركا فيه، الذي سدّد خُطانا و وفقنا لما فيه الخير ورزقنا العزم والإرادة والصبر لإنجاز هذا العمل.

وعملا بقوله ﷺ : ﴿**من لم يشكر النّاس لم يشكر الله** ﴾

نتقدم بالشكر الجزيل إلى الدكتور **أحمد سعودي** لقبوله الإشراف على هذا البحث، وكل من قدّم يد العون والمساعدة، كما نشكر أساتذة قسم علم النّفس.

كما نتقدم بجزيل الشكر لطاقم ثانوية هواري بومدين برهوم، لتسهيله عملنا دون أن ننسى كل من ساهم من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا العمل المتواضع.

# ملخص الدّراسة

**الملخص:**

مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي وعلاقته بدرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني، دراسة ميدانية بثانوية هواري بومدين برهوم.

تهدف الدراسة إلى الكشف عن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي وعلاقته بدرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني، ولتحقيق أهداف الدراسة تمّ الاعتماد على المنهج الوصفي، تكوّنت عيّنة الدراسة من 100 تلميذ وتلميذ من تلاميذ السنة الأولى ثانوي المتمدرسين بثانوية هواري بومدين ببرهوم، وتمّ تطبيق أداتين لجمع البيانات، الأولى مقياس التفكير ما وراء المعرفي في صورته المعرّبة للجراح وعبيدات، والثانية استبيان درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني، ولقد توصّلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي مرتفع.
- درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي مرتفعة.

توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي ودرجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي.

***Summary:***

*The level of the metacognitive thinking among the first year secondary school pupils and its relation with the degree of the use of e-learning websites.*

*The study field: Houari Boumediene secondary school -Barhoum.*

*This study aims to identify the level of the metacognitive thinking among the first year secondary school pupils and its relation with the degree of the use of e-learning websites, and to reach the study goals a descriptive approach was adopted.*

*A sample of 100 pupils girls and boys were taken from Houari Boumediene secondary school first year. Two tools were applied to gather data about the sample, the first was the metacognitive thinking scale in its Arabic edition " Djarrah, Abbidet" , the second was the degree of the use of e-learning websites poll,the results of the study are the following:*

** The level of the metacognitive thinking among the first year secondary school pupils is high.*

** The degree of use of the e-learning websites among the first secondary school pupils is also high.*

** There is a statistically significant correlation between the level of the metacognitive thinking and the degree of the use of e-learning websites among the first year secondary school pupils.*

## المحتويات


| الـــمـــوضـــوع | الصفحة |
|---|---|
| الإهداء | |
| شكر وعرفان | |
| ملخص الدّراسة | |
| فهرس المحتويات | |
| فهرس الجداول | |
| فهرس الأشكال | |
| مقدمة | أ–ب |
| **الجانب النظري** | |
| **الفصل الأول: الإطار النظري للدّراسة** | |
| **1-** إشكالية الدّراسة | **04** |
| **2-** فرضيات الدّراسة. | **05** |
| **3-** أهداف الدّراسة | **05** |
| **4-** أهمّية الدّراسة | **06** |
| **5-** تحديد مصطلحات الدّراسة | **06** |
| **6-** الدّراسات السابقة | **07** |
| **7-** متغيرات الدّراسة | **14** |
| **7-1- التفكير ما وراء المعرفي** | **14** |
| **1-1-7** نشأة التفكير ما وراء المعرفي | **14** |
| **2-1-7** مفهوم التفكير ما وراء المعرفي | **15** |
| **3-1-7** مكونات التفكير ما وراء المعرفي | **16** |
| **4-1-7** مهارات التفكير ما وراء المعرفي | **16** |
| **5-1-7** أهمية التفكير ما وراء المعرفي | **17** |
| **6-1-7** استراتيجيات ما وراء المعرفة | **18** |
| **7-1-7** خصائص المفكر فوق المعرفي. | **20** |

| | |
|---|---|
| **2-7- مواقع التعليم الإلكتروني** | **21** |
| **1-2-7** مفهوم التعليم | **21** |
| **2-2-7** أنواع التعليم الإلكتروني | **22** |
| **3-2-7** أهمية التعليم الإلكتروني | **23** |
| **4-2-7** خصائص التعليم الإلكتروني | **23** |
| **5-2-7** أهداف التعليم الإلكتروني | **24** |
| **6-2-7** معوقات التعليم الإلكتروني | **25** |
| **الجانب التطبيقـــي** | |
| **الفصل الثاني: الإجراءات الميدانية للدّراسة** | |
| **1-** المنهج | **28** |
| **2-** الدّراسة الاستطلاعية | **28** |
| **2-1** أهداف الدّراسة الاستطلاعية. | **28** |
| **2-2** إجراءات الدّراسة الاستطلاعية. | **29** |
| **3-** الدّراسة الأساسية. | **31** |
| **3-1** مجتمع الدّراسة | **31** |
| **3-2** عيّنة الدّراسة | **31** |
| **3-3** حدود الدراسة | **32** |
| **3-4** وصف الأدوات | **32** |
| **3-5** الأساليب الإحصائية | **33** |
| **الفصل الثالث: عرض نتائج الدّراسة ومناقشتها** | |
| **1-** عرض نتائج الفرضية الأولى ومناقشتها. | **36** |
| **2-** عرض نتائج الفرضية الثانية ومناقشتها. | **38** |
| **3-** عرض نتائج الفرضية الثالثة ومناقشتها. | **39** |
| توصيات | **42** |
| **خاتمة** | **43** |
| **قائمة المراجع** | |
| **الملاحق** | |

## قائمة الجداول


| رقم الجدول | عنوان الجدول | الصفحة |
|---|---|---|
| **01** | العلاقة الارتباطية لكل عبارة بمجموع درجات البعد الذي تنتمي إليه. | 28 |
| **02** | العلاقة الارتباطية بين الدرجة الكلية للمقياس (التفكير ما وراء المعرفي) وأبعاده الفرعية. | 29 |
| **03** | معامل ألفا كرونباخ لمقياس التفكير ما وراء المعرفي | 29 |
| **04** | العلاقة الارتباطية لكل عبارة بمجموع درجات استبيان (درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني) ككل. | 30 |
| **05** | معامل ألفا كرونباخ لاستبيان درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني | 30 |
| **06** | التحقق من شرط التوزيع الطبيعي بالنسبة للمتغيرين محل الدراسة | 35 |
| **07** | مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي | 36 |
| **08** | درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي | 38 |
| **09** | مصفوفة معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي واستبيان درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي | 40 |

## قائمة الأشكال


| رقم الشكل | عنوان الشكل | الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | التوزيع الطبيعي لبيانات متغير التفكير ما وراء المعرفي | 35 |
| 02 | التوزيع الطبيعي لبيانات متغير استخدام مواقع التعليم الالكتروني | 36 |

**مقدمة:**

يشهد العالم تقدّما وتغييرا سريعا ومستمرا، وذلك من خلال الثورة العلمية والتكنولوجية في جميع المجالات الاجتماعية والاقتصادية الثقافية والتعليمية، ونتيجة للتغيّرات التي طرأت على المجتمع بسبب التدفّق الكبير للتكنولوجيا، أصبح من الضروري مواكبة هذا التغيير من قِبل الدّول، من خلال استثمار طاقات أبنائها العلمية والإبداعية، لأنّ ذلك هو السبيل من أجل تحقيق الرقي والازدهار، وما وصلت إليه الدّول المتقدّمة اليوم، إلا دليل قاطع على ذلك، فكثير منها لم يعتمد في هذا التطور على الثروات الطبيعية، وإنّما التركيز والاستثمار الأكبر فيما لديها من متفوقين، ومبدعين، وموهوبين، ومخترعين، ومفكرين.

ولقد أصبح التفكير بكلّ أنواعه هو اللّغة السائدة والمحرّك الأساسي في بناء المجتمعات المتقدّمة والراقية، الشيء الذي يوجب على أفرادها امتلاك مقومات الحياة العلمية والعملية من خلال التفكير السليم، وذلك ببناء المعلومة ومعالجتها وتحويلها إلى معرفة تتمثّل في اكتشاف علاقات وظواهر تمكّنه من الانتقال من مرحلة المعرفة إلى مرحلة ما وراء المعرفة، أي مرحلة التفكير في التفكير (الجراح وعبيدات، 2011. ص145)، وهو مجموعة من العمليات العقلية التي تساعد الفرد على فهم وتحليل وتقييم طريقة تفكيره وأدائه المعرفي، ويشتمل على مهارات التخطيط والمراقبة والتقييم المعرفي، كما تعتبر هذه المهارات حاسمة لتحقيق التعلّم الفعّال والتفكير النقدي، حيث تساعد الأفراد على الوعي بعمليات تفكيرهم وتمكنهم من تحسين أدائهم بمرور الوقت من خلال تطوير هذه المهارات، وبالتالي يُصبح الأفراد قادرين على التعليم بطريقة أكثر استقلالية وفعالية مما يمكنهم من مواجهة التحدّيات المعرفية المختلفة وتحقيق نتائج إيجابية في حياتهم.

فالتفكير ما وراء المعرفي من أهمّ المفاهيم الحديثة التربوية التي ظهرت في الساحة التربوية، بما له من أهمية في العملية التعليمية، وهي تساعد المتعلّمين ليكونوا أكثر وعيا بعمليات التعلّم، وأكثر تنظيما لتلك العمليات لإحداث تعلّم أفضل (فاطمة حسن محمد الشهري)، خاصة في ظل ثورة المعلومات التي هي نتيجة للتكنولوجيا الحديثة (الأنترنت)، فقد أدّى هذا التقدم إلى ظهور أساليب وطرق جديدة للتعليم، تعتمد على توظيف هذه المستحدثات ومنها مواقع التعليم الإلكتروني، والتي انتشرت بشكل سريع، وجعل البعض يتوقع أنّه سيكون الأسلوب الأمثل والأكثر انتشارا للتعليم والتدريب في المستقبل القريب، لما له من فوائد ومميزات عديدة تتمثل في أنّه يُساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي والطلب المتزايد على التعليم، كما أنّه يُتيح إمكانية التعلّم في أي وقت وفي أي مكان، وتعدّ هذه المواقع إحدى النتائج التي أحدثت نقلة نوعية في المجال المعرفي، (عامر، 2014).

ولأهمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي في التعلّم والتعليم، خاصة في مرحلة التعليم العام والتكنولوجي، ونظرا لأهميتها في بناء مستقبل التلاميذ خاصة السنة الأولى ثانوي بجذعيه المشتركين العلمي والأدبي، حيث تُعتبر كقاعدة لبناء المستقبل الأكاديمي والمهني والشخصي للتلاميذ، كونها بداية طور مهم في المرحلة الثانوية، فيتم الانتقال فيها إلى مستوى جديد من التعلّم والمسؤولية الذي سيواجهون فيه تحدّيات جديدة في استخدام المهارات المتطورة في البحث والتعلّم الذاتي في ظل الانفجار المعرفي الذي نتج عن مواقع التعليم الإلكتروني.

ومن هذا المنطلق حاولنا خلال دراستنا هذه معرفة ما إذا كانت علاقة بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي ودرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني.

وخلال هذه الدّراسة سنتطرق إلى جانبين نظري وتطبيقي، وتم تقسيمها إلى ثلاثة فصول:

الفصل الأول: الإداري النظري للدّراسة

الفصل الثاني: الإجراءات الميدانية للدّراسة.

الفصل الثالث: عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها وفق الفرضيات التي تمّ صياغتها.

# الجانب النظري

# الفصل الأول

## الإطار النظري للدّراسة

## 1- إشكالية الدّراسة:

يُعد التفكير أرقى العمليات العقلية التي تميز الإنسان عن غيره من الكائنات الحية، والتي اهتم بها علماء النفس، حيث أصبح من أكثر موضوعات علم النفس دراسة وبحثا ومن أكثر المواضيع التي أثارت الجدل في الآونة الأخيرة موضوع التفكير ما وراء المعرفي والذي ظهر في منتصف السبعينات على يد جون فلافل John flavell وهو أول من استخدم مصطلح ما وراء المعرفة في البحث التربوي، وقد تطور الاهتمام بهذا المفهوم في عقد الثمانينات ولا يزال يلقى الكثير من الاهتمام نظرا لارتباطه بالعملية التعلّمية التعليمية، ووفقا لنظرية تطور التفكير المنطقي لجان بياجيه، فإن مرحلة العمليات العيانية (المادية)، والتي تمتدّ من (07-11 سنة) تشهد تطورا ملموسا في طرق التفكير، إذ حلّ التفكير المنطقي بدلا من التفكير الخرافي والتفكير الحدسي، بدلا من المحاولة والخطأ، ومن خلال التفكير المنطقي يبدأ الطفل بالتعامل مع الأشياء المحسوسة تصنيفا وترتيبا (أبوجادو ونوفل، 2007، ص.343)، وأصبح موضوعا للعديد من الأبحاث والدراسات التي تنوعت على المستويين النظري والتطبيقي، ومن بين هذه الدراسات دراسة بقيعي، (2011) والتي هدفت إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الصف العاشر للمتفوقين دراسيا في منطقة إربد، ومعرفة الفروق في مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الصف العاشر للمتفوقين دراسيا نبعا لمتغير (الجنس، المعدل، التخصص)، والتي توصلت إلى أنّ مستوى التفكير ما وراء المعرفي مرتفع لدى أفراد العيّنة، وكذلك دراسة الناصر الجراح وعبيدات (2011)، والتي هدفت إلى الكشف عن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات، والتي توصلت إلى حصول أفراد العيّنة على مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي، وهذا ما أكّدته دراسة بكلي (2018)، والتي هدفت إلى التعرّف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لعيّنة تلاميذ السنة ثالثة الموهوبين في مادة الرياضيات، بالإضافة إلى دراسة بن عابد والتيجاني (2016)، والتي هدفت إلى البحث عن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ ذوو عسر الحساب، السنة الرابعة ابتدائي، وتوصلت إلى وجود مستوى منخفض من التفكير ما وراء المعرفي لعيّنة الدراسة.

إنّ للتفكير ما وراء المعرفي أهمية تربوية، بحيث اقتنع الباحثون بأنّ مهارات ما وراء المعرفة (التخطيط، المراقبة، التقويم) لها فوائد كثيرة للمعلمين والمتعلمين، ولا بد أن يكون الباحثون على وعي بأهمية مهارات ما وراء المعرفة، والتدريب على استخدامها، بحيث يُتقنون هذه المفاهيم ويمارسونها، ممّا تعود آثاره على المتعلّمين فيؤدي إلى تحسين قُدرات المتعلّمين على حل المشكلات، (الموسوي، 2015، ص.102)، فهو ينمي القدرة

لدى المتعلم على الانتقاء والتجديد والابتكار ومواجهة الكم المعرفي المتسارع المدعم تقنيا (المحمدي، 2016، ص.323)، حيث أنّ التكنولوجيا الجديدة فرضت نفسها في مختلف مجالات الحياة، ومن هذه المجالات مجال التربية والتعليم، فقد أدى التقدّم التكنولوجي إلى ظهور أساليب وطرق جديدة للتعليم والتعلم غير المباشرة، يعتمد على توظيف مستحدثات. تكنولوجية لتحقيق التعلّم المطلوب، ومواقع التعليم الإلكتروني، حيث تُعدّ أسلوبا حديثا من أساليب وطرائق التعليم، يرتكز أساسا على شبكة الانترنت، وتؤكد الدّراسات أن التعلّم عبر مواقع التعليم الإلكتروني يوفر أفضل الطرائق والوسائل والتقنيات لإيجاد بيئة تعليمية تفاعلية تجذب اهتمام المتعلّم وتحثّه على تبادل الآراء والخبرات (عامر، 2014، ص.19-22).

**انطلاقا مما سبق يمكن طرح التساؤلات التالية:**

- ما مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي؟.
- ما درجة استخدام تلاميذ السنة الأولى ثانوي لمواقع التعليم الالكتروني؟.
- هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية، بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي ودرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.

## 2- فرضيات الدراسة:

- مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي متوسط.
- درجة استخدام تلاميذ السنة الأولى ثانوي لمواقع التعليم الإلكتروني متوسطة.
- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية من مستوى التفكير ما وراء المعرفي ودرجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.

## 3- أهداف الدراسة :

- الكشف عن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.
- الكشف عن درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.
- الكشف عن العلاقة بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي ودرجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني.
- بناء أداة لجمع المعلومات وهي عبارة عن استبيان لقياس درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني.

## 4- أهمية الدّراسة:

يُعدّ التفكير ما وراء المعرفي باعتباره أحد متطلبات العملية التعلّمية التعليمية واستراتيجياته الحديثة، حيث يعمل على تحسين طريقة تفكير المتعلمين ويزيد من وعي المتعلّمين بما يدرسونه، فالطالب المفكر تفكيرا ما وراء معرفيا يقوم بأدوار عدة في وقت واحد عندما يواجه مشكلة أو في أثناء الموقف التعليمي، بالإضافة إلى أن التفكير ما وراء المعرفي يُعدّ أحد الموضوعات التي تشغل فكر التربويين لما له من أهمية في تنمية الجوانب المختلفة لشخصية المتعلم.

كما أنّ التعليم الإلكتروني يوفر تعليما محايدا ومنظما، حيث يكون لدى الطلبة المحتوى التعليمي ذاته ومتنوع وتفاعلي، مما يعزز التفاعل والاستيعاب لدى الطلاب، كما أنّه يتيح فرصة لتطوير مهارات التكنولوجيا والتواصل عبر الانترنت وهي مهارات أساسية في العصر الرقمي الحالي، وجاء التركيز على التعليم الإلكتروني كتقنية حديثة في مجال التعليم والتعلم باعتباره ذو أهمية في اكتساب المعارف والمهارات وحل بعض المشكلات التي تواجه التلميذ في مرحلة التعليم الثانوي.

تعتبر مرحلة التعليم الثانوي من التعليم العام والتكنولوجي مرحلة هامة خاصة بالنسبة لتلاميذ السنة الأولى ثانوي، كونها من المراحل المهمة والحساسة في المسار الدراسي للتلميذ، فهي نقطة بداية مرحلة التعليم الثانوي وتؤسس للمفاهيم والمهارات الأساسية التي ستساعد الطلاب في مراحل دراستهم اللاحقة، كما تساهم في تحديد اتجاهاتهم المهنية المستقبلية واختيار مساراتهم الأكاديمية والمهنية، كما أنّها تأتي في وقت حساس من مراحل المراهقة، حيث يواجه التلاميذ تحديات جديدة مثل: التكيف مع بيئة دراسية جديدة، وتعتبر أيضا فترة حاسمة في تطور هويتهم الشخصية واكتشاف ميولهم واهتماماتهم المستقبلية، إذا تم توجيههم ودعمهم بشكل جيد فإنهم يمكن أن يبنوا أسسا قوية لنجاحهم الأكاديمي والشخصي في المستقبل.

## 5- التحديد الإجرائي للمفاهيم:

**مستوى التفكير ما وراء المعرفي:** هو الدرجة التي يتحصل عليها تلميذ السنة الأولى ثانوي في مقياس التفكير ما وراء المعرفي، والمحصورة بين ( 40-200)، والمقسم إلى ثلاث مستويات، مرتفع، متوسط، منخفض.

**درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني** هو الدرجة التي يتحصل عليها تلميذ السنة الأولى ثانوي في استبيان درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني.

## 6- الدّراسات السابقة:

**دراسات سابقة متعلقة بالتفكير ما وراء المعرفي:**

**دراسة بكلي (2018)**: بعنوان: التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من الموهوبين فيها، دراسة ميدانية بمدينة غرداية، هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لعينة من تلاميذ السنة الثالثة الموهوبين في مادة الرياضيات، والكشف عن دلالة الفروق في التفكير ما وراء المعرفي تبعا لمتغير الجنس، شارك في الدّراسة 90 تلميذا (75 ذكرًا ، 15 أنثى) موهوباً في الرياضيات مستوى الثالثة متوسط بمدينة غرداية، ثم جمع البيانات باستعمال ترشيحات أساتذة الرياضيات التلاميذ الموهوبين فيها، اختبار رافن للذكاء، اختيار التفكير ما وراء المعرفي في الرياضيات من إعداد الباحثين، وبعد تحليل البيانات توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- مستوى التفكير ما وراء المعرفي في الرياضيات لعينة الدراسة مرتفع.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير ما وراء له المعرفي في الرياضيات لدى التلاميذ الموهوبين فيها لصالح الإناث.

**دراسة بن عابد والتيجاني (2016)**: التفكير ما وراء المعرفي لحلّ المشكلات الرياضية لدى التلاميذ ذوى عسر الحساب، دراسة ميدانية على تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي بمدينة الأغواط، هدفت الدراسة إلى البحث عن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى التلاميذ ذوو عسر الحساب السنة الرابعة ابتدائي، وكذا الفروق بين الجنسين وعن المهارة الأكثر اتقانا لديهم. ومن أجل الإجابة على تساؤلات الدراسة تمّ بناء مقياس للتفكير ما وراء المعرفي لحل المشكلات الرياضية لتلاميذ السنة الرابعة ابتدائي، وحساب المتوسطات الحسابية والنسب المئوية، وتوصلت النتائج إلى وجود مستوى منخفض للتفكير ما وراء المعرفي لدى عيّنة الدراسية، وكذا عدم وجود فروق بين الجنسين، وعدم وجود مهارة يتقنها التلاميذ أكثر من الأخرى.

**دراسة** أبو **لطيفة (2015)**: مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة بالمملكة العربية السعودية، هدفت هذه الدراسة للتعرف إلى مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة بالمملكة العربية السعودية و مدى اختلاف هذا المستوى باختلاف متغيري السنة الدراسية والتحصيل الدراسي، وقد بلغ أفراد عينة الدراسة (100) طالب من كلية التربية، ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بتصميم مقياس التفكير ما وراء المعرفي لقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلبة، وقد تَكوَّن المقياس من (30) فقرة، وتم تطبيقه خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (1434 – 1435هـــ).

- وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة متوسطا، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي وفق متغير السنة الدراسية، كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفق متغير التحصيل الدراسي.

**دراسة عفاف سالم المحمدي (2014)**: العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي والحاجة للمعرفة بالتحصيل الدراسي، والتي هدفت إلى معرفة العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي والحاجة لمعرفة بالتحصيل الدراسي لطالبات المرحلتين الثانوية والجامعية ، حيث تكونت عينة الدراسة من (401) طالبة منهن (206) طالبات في المرحلة الثانوية و (201) من طالبات المرحلة الجامعية بجامعة الملك سعود بمدينة الرياض، وقد تم تطبيق مقياسين، مقياس التفكير وراء المعرفي، ومقياس الحاجة للمعرفة.

وقد بيّنت نتائج الدراسة أن غالبية أفراد العينة من الطالبات يمتلكن مستوى مرتفعا من التفكير ما وراء المعرفي، ومستوى متوسطا من الحاجة إلى المعرفة بين طالبات التخصصات الأدبية والعلمية .

ووجود علاقة طردية بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي والحاجة للمعرفة لدى طالبات المرحلتين الثانوية والجامعية، حيث كلما زادت الحاجة إلى المعرفة لدى الطالبات تحسّن مستوى التفكير ما وراء المعرفي لديهن.

كما اتضح عدم وجود علاقة بين الحاجة إلى المعرفة والتحصيل الدراسي لدى كل طالبات المرحلتين الثانوية والجامعية.

واتضح وجود علاقة طردية بين التحصيل الدراسي ومستوى التفكير ما وراء المعرفي في معالجة المعرفة لدى طالبات المرحلة الثانوية، حيث كلما ارتفع مستوى معالجة المعرفة يرتفع التحصيل الدراسي لدى طالبات المرحلة الثانوية، وأيضا عدم وجود علاقة بين التحصيل الدراسي ومستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طالبات المرحلة الجامعية.

**دراسة بلم (2013–2014)**: مستوى التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بالتحصيل المهاري الخططي، دراسية ميدانية على مستوى أقسام رياضة ودراسة للطور الثانوي بولاية برج بوعريريج، هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي والتحصيل المهاري لدى تلاميذ أقسام رياضة ودراسة للطور الثانوي، وقد تكونت العينة من (32 تلميذا) في كل من ثانوية عبد المجيد بورزق وبوسام محمد الشريف بولاية برج بوعريج، وتم تطبيق أداتين على العينة، الأولى مقياس التفكير ما وراء المعرفي الذي أعده "عبد الناصر

الجراح وعلاء الدين عبيدات" عام 2011، والثاني شبكة الملاحظة لقياس التحصيل المهاري الخططي (GPEE ) الذي أعدها "غارسيا لوبيز وآخرون" عام 2013 ، وقد أظهرت النتائج التالية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل المهاري الخططي الهجومي لدى التلاميذ في نشاط كرة القدم حسب متغير المستوى الدراسي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى التلاميذ حسب متغير المستوى الدراسي.
- توجد علاقة ارتباطية بين التفكير ما وراء المعرفي والتحصيل المهاري الخططي الهجومي في نشاط كرة القدم لدى تلاميذ أقسام رياضة ودراسة للطور الثانوي.

**دراسة الجراح وعبيدات (2011)**: مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عيّنة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة جامعة اليرموك في ضوء متغيرات الجنس، وسنة الدراسة والتخصص ومستوى التحصيل الدراسي. تكوّنت عيّنة الدراسة من (1102) طالباً وطالبة منهم (514) طالبا و(588) طالبة، موزعين على السنوات الدّراسية الأربع لبرامج درجة البكالوريوس، يمثلون فروع كليّات الدّراسة العلمية والإنسانية، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام الصورة المقرية من مقياس التفكير ما وراء المعرفي لشراو ودينسن (1994). أظهرت نتائج الدّراسة حصول أفراد العيّنة على مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي على المقياس ككل، وعلى جميع أبعاده، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، وبعد معالجة المعلومات وتنظيم المعرفة يعزى للجنس لصالح الإناث، كما كشفت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي، وفي الأبعاد الثلاثة يعزى لمستوى التحصيل الدراسي ولصالح ذوي التحصيل المرتفع. أظهرت النتائج أيضًا عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية في مستوى التفكير ما وراء المعرفي يعزى لسنة الدراسة والتخصص، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية في بعد تنظيم المعرفة يعزى للتخصص الدراسي ولصالح التخصصات الإنسانية.

**دراسة يقيعي (2011)**: التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بحل المشكلات لدى طلبة الصف العاشر المتفوقين تحصيليا، هدفت الدراسة الحالية إلى قياس التفكير ما وراء المعرفي ومستوى حل المشكلات لدى طلبة الصف العاشر المتفوقين دراسيا في مدارس منطقة إربد التعليمية التابعة لوكالة الغوث الدولية، هدفت الدراسة إلى الكشف عن القدرة التنبؤية للتفكير ما وراء المعرفي على حل المشكلات والقدرة التنبؤية لحل المشكلات على

التفكير ما وراء المعرفي لدى عيّنة الدّراسة التي تكونت من (108) طالبا وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من أصل (214) طالبا وطالبة يمثلون مجتمع البحث. ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث مقياسين، الأول يقيس التفكير ما وراء المعرفي، والثاني يقيس حل المشكلات، وقد أشارت نتائج الدّراسة إلى وجود مستوى مرتفع من التفكير ما وراء المعرفي، ومستوى متوسط من حل المشكلات لدى أفراد العينة، كما أظهرت نتائج تحليل الانحدار وجود قدرة تنبؤية للتفكير ما وراء المعرفي على حل المشكلات، ووجود قدرة تنبؤية لحل المشكلات على التفكير ما وراء المعرفي.

وأظهرت النتائج أيضا وجود فروق دالة إحصائياً على مستوى وراء المعرفي تبعا لمتغيري الجنس والمعدل الدّراسي لصالح الإناث والمعدل الأعلى، وعدم وجود فروق دالة إحصائيا تبعا لمتغير التخصص المرغوب في الثانوية.

- **دراسات سابقة متعلقة بالتعليم الإلكتروني:**

**دراسة الشديفات (2022)**: دور التعليم الإلكتروني في تحسين التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في محافظة الزرقاء أثناء جائحة كورونا - الأردن)، هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن دور التعليم الالكتروني في تحسين تحصيل الطلبة الدراسي من وجهة نظر مديري ومديرات المدارس الثانوية خلال جائحة كورونا، ولتحقيق أهداف الدراسة جرى الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (54) مديرا ومديرة من مديري المدارس الثانوية الحكومية في محافظة الزرقاء، وجرى جمع البيانات اللازمة باستخدام استبانة مكونة من (20) عبارة، وقد كشفت الدراسة أنّ تقييم عينة الدراسة لدور التعليم الإلكتروني في تحسين تحصيل الطلبة الدراسي كان منخفضاً وبمتوسط حسابي مقداره (2.26 من 5)، كما كشفت النتائج أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا في المتوسطات الحسابية لتقييمات عينة الدراسة لدور التعليم الإلكتروني في تحسين تحصيل الطلبة الدراسي وفقا لمتغير الجنس، وبناءً على النتائج أوصت الباحثة بعقد دورات تدريبية في مجال التعليم الإلكتروني لكل من المدرسين والطلبة.

**دراسة عودة الذويب (2019)**: دور التعليم الإلكتروني في تطوير الأداء المهني والتحصيلي لمادة الرياضيات، يهدف البحث إلى التعرف على دور التعليم الإلكتروني في تطوير أداء المعلم و تحسين مخرجات تعلم الرياضيات في منطقة الجوف، وقد لوحظ عدم تفعيل التعليم الالكتروني من قبل معلمات المنطقة وعدم وعيهنّ وإدراكهنّ لأهمية ودور هذا النوع من التعليم في تطوير أدائهنّ وتحسين مستوى الطلاب، ومن هنا كان لا بد من العزم على تحقيق أهداف البحث، حيث تم عقد اختبار على عينة من المدارس وتصميم استبيان الكتروني تم توزيعه على (120) معلمة تقدر بـــ 60% من معلمات الرياضيات والبالغ عددهن (200) معلمة لمعرفة دور تطبيق التعليم الإلكتروني وكذلك عقد اختبار على عينة من الطالبات والبالغ (178) طالبة في تطوير أدائهنّ وتمكينهنّ من مهارات متعددة، وقد توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

- دور التعليم الإلكتروني في تطوير وتمكين المعلمات من مهارات القرن الواحد والعشرين، ووجود اتجاهات الطلاب الإيجابية نحو تطبيق التعليم الإلكتروني في دروس الرياضيات ورفع مستواهم التحصيلي بالمادة، ووجود عوائق تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس.
- بالإضافة إلى وجود علامة ارتباطية موجبة بين تطبيق التعليم الإلكتروني وبين تطوير أداء المعلم وتحسين مستوى الطلاب من جهة أخرى.

**دراسة عمرو (2018)**: درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة لأنظمة إدارة التعلّم الالكتروني (LMS) والعوامل التي تحدُّ من ذلك الاستخدام من وجهة نظرهم، هدفت هذه الدّراسة إلى التعرف على درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة لأنظمة إدارة التعلم الالكتروني (LMS) والعوامل التي تحدُّ من ذلك الاستخدام من وجهة نظرهم. وتمّ استخدام المنهج الوصفي المسحي من خلال توزيع استبيانة على عيّنة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الأردنية الخاصة والبالغ عددهم (274) عضو هيئة تدريس للفصل الدراسي الأول (2017-2018) وتوصلت إلى النتائج التالية:

- أنّ درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة لأنظمة التعليم الإلكتروني (LMS) بدرجة متوسطة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدّلالة ( q=0.05) لدرجة استخدام أعضاء هيئة التدريس لأنظمة إدارة التعلم الالكتروني(LMS) تعزى لمتغير الجنس.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( q=0.05) لدرجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة لأنظمة إدارة التعليم الإلكتروني المنظمة تعزى لمتغير الخبرة والرتبة الأكاديمية.

**دراسة تلاحمة والقواسمي والطل** (2013-2014): معرفة مدى استخدام مواقع التعليم الإلكتروني في جامعة بوليتكنك فلسطين كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات، هدفت الدراسة إلى معرفة مدى استخدام موقع التعليم الإلكتروني في جامعة بوليتكنك فلسطين -كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات- من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة، تَكوَّن مجتمع الدراسة الأول من عيّنة من طلبة كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2014/2013، والبالغ عددهم (100) طالبا وطالبة، بينما تكوّن مجتمع الدراسة الثاني من جميع أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2013-2014 عددهم (27) عضو هيئة تدريس، وتم اختيار العينة من مجتمع الدراسة بالطريقة الطبقية العشوائية البسيطة، وقام فريق البحث ببناء أداة الدراسة (الاستبانة) لقياس درجة استخدام موقع التعليم الإلكتروني، من وجهتي نظر أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، وتم التوصل إلى النتائج التالية:

- درجة استخدام المدرسين لموقع التعليم الإلكتروني في كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات في جامعة بوليتكنك فلسطين كانت ضعيفة جدا، وبنسبة مئوية بلغت 18.5%، في حين أنّ الاستخدام كان من قبل الطلبة بدرجة مرتفعة وبنسبة مئوية بلغت 74%.

- أكثر أسباب عدم استخدام موقع التعليم الإلكتروني في جامعة بوليتكنك،كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة كانت (وجود صعوبة في استخدام موقع التعليم الإلكتروني)، وأن المساقات التي يقومون بتدريسها أعضاء هيئة التدريس والتي يقومون الطلبة بدراستها لا يطبق عليها التعليم الإلكتروني.

**التعقيب على الدراسات السابقة:**

بعد عرض الدّراسات السابقة:

**من حيث المتغيرات:**

يستنج أنّ الدراسة الحالية اتفقت مع الدّراسات السابقة في أنها تناولت أحد متغيراتها، سواء المتغير الأول مستوى التفكير ما وراء المعرفي مثل دراسة الجراح وعبيدات، ودراسة عصام بلم. أو درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني مثل دراسة ذكريات تلاحمة و نورا القواسمي و مرام الطلّ، إلا أنه لا توجد دراسة سابقة تناولت متغيرات الدراسة الحالية معا. وهذا ما يميز الدراسة الحالية ويكسبها صفة الحداثة.

**من حيث المنهج:**

اتفقت الدراسة الحالية مع أغلب الدّراسات السابقة في اتباعها المنهج الوصفي الذي يتناسب مع طبيعة الموضوع.

**من حيث العيّنة:**

اختلفت الدّراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الإطار الزماني والمكاني ومجمع البحث، حيث اختيرت مرحلة معيّنة ثانوي ألا وهي السنة الأولى ثانوي.

**من حيث الأدوات:**

اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الأداة الأولى وهي مقياس التفكير ما وراء المعرفي (لشراو ودينس) المعرب من طرف الجراح وعبيدات.

استفادت الدّراسة الحالية من الدّراسات السابقة في إعطاء تصور ذهني للخطوات التي سيسير عليها في كتابة الإطار النظري وإثرائه وبناء أدوات وطريقة اختيار عيّنة الدّراسة والمعالجات الإحصائية للتّعرّف على المنهجية التي سيستخدمها لاستخراج النتائج ومناقشتها و تفسيرها.

## 7- متغيرات الدراسة:

### 7-1 التفكير ما وراء المعرفي

#### 7-1-1 نشأة التفكير ما وراء المعرفي :

يُعد مفهوم ما وراء المعرفة من أكثر موضوعات علم النفس التربوي والمعرفي حداثة وإثارة للبحث، كما يشير (جارمان وفافريك، 1995) ، Jarman & Varrik، إلى أنّ هذا المفهوم يعود في أصوله إلى أصول علم النفس، وأن جيمس James وجون دوي Dewey قد وصفا العمليات ما وراء المعرفية التي تحتوي على التأمل الذاتي الشعوري والتي تشير ضمنيا إلى مهارات وقدرات ما وراء المعرفة، كما يشيرا أن أصل ما وراء المعرفة يعود إلى مرحلتين من المتطور في الستينات من القرن العشرين هما:

**المرحلة الأولى:** عندما تزايد اهتمام الباحثين بعمليات الاعتدال اللفظي خلال المعرفة، والتركيز على استخدام اللغة الظاهرة والباطنة في مختلف المواقف عند أداء مهمة.

**المرحلة الثانية:** هي فـــترة الثورة التكنولوجية والاهتمام بالكمبيوتر والأنظمة المعرفية المشتقة منه والتي سميت بنظرية معالجة المعلومات (العتوم وآخرون، 2007، ص.266).

* ويكاد يكون جون فلافل ( John Flarel) أول من استخدم هذا المصطلح في نهاية السبعينات من القرن الماضي، فقد لا حظ فلافل أن الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم، وكذلك الأطفال على وجه العموم غالبا لا يكونون على وعي تام لما ينبغي عليهم تعلمه، ويتصرفون بدون وعي تام لما ينبغي عليهم تعلّمه، ويتصرفون بدون وعي تام للإستراتيجيات والأساليب المعرفية التي يفترض منهم إتباعها في عمليات التعلم، حيث أنّه قد عرّفها على أنها التفكير بعملية التفكير والوعي بالعمليات المعرفية التي يستخدمها الفرد في معالجة المعلومات، ومن هذا المنظور فقد اعتبرت هذه العمليات على أنها الإستراتيجيات التي تحكم عمليات التفكير والتعلم (الزغلول وآخرون، ص.79).

**2-1-7 مفهوم التفكير ما وراء المعرفي**: هناك تعريفات متعدّدة للتفكير ما وراء المعرفي نذكر منها:

- يعرف ويلسون (Wilson – 1998): التفكير ما وراء المعرفي على أنه معرفة الفرد و وعيه بعمليات واستراتيجيات التفكير وقدرته على تقييم وتنظيم عمليات التفكير الخاصة به ذاتيا، أي كيف ولماذا يفعل الفرد ما يفعله؟ ( عتوم 2014، ص.14).
- ويعرف غيس و ويلي (Guss and wiler wiley, 2007): التفكير ما وراء المعرفي بأنه التفكير الذاتي للمرء، وهو يسمح له بالتحكم في أفكاره الذاتية وإعادة بنائها، كما يلعب دورًا مهما في التعلّم وحل المشكلات ( الجراح وعبيدات، 2011، ص.145).
- وعرّفه الجراح وعبيدات بأنه: وعي الفرد الذاتي بعملياته المعرفية وبنائه المعرفي، موظفا هذا الوعي في إدارة هذه العمليات، من خلال استخدام مجموعة من المهارات مثل: التخطيط، المراقبة، التقويم واتخاذ القرار واختيار الإستراتيجيات الملائمة (الجراح، عبيدات، 2011، ص. 145.146).
- ويعرّفه (Victor,2004) بأنه: وعي الفرد ومعرفته بعملياته المعرفية وقدرته على التنظيم مراقبة تقييم تفكيره أثناء عملية التعلّم (Victor, 2004,P.356).
- ويعرفه الباحث (ليفنجستون ، LivingsTon, 1997): التفكير ما وراء المعرفي بأنه التذكير حول التفكير والذي يتضمن عمليات التخطيط للمهمة والتي سيقوم بها الفرد، ومن ثم مراقبة استيعاب هذه المهمة، وأخيرًا تقويم مدى التقدم لهذه المهمة ( بلم ، 2014 ، ص.15).
- إضافة إلى تعريف ( Reshik 1987 ): هي عمليات تحكم تسيطر على العمليات المعرفية من حيث التخطيط لاستخدامها وكيفية تنفيذها ومراقبتها وتقييم نتائجها (الزغلول، وآخرون، ص.80).

ومن خلال ما سبق ترى الباحثتان أنه يمكن تعريف التفكير ما وراء المعرفي على أنه: وعي الفرد وتحكّمه في فهمه لكيفية عمل تفكيره، وقدرته على تنظيم وتحسين العمليات العقلية الخاصة به من خلال التخطيط والمراقبة والتقييم.

### 3-1-7 مكونات التفكير ما وراء المعرفي:

حسب ما يراه فلافل ( Feavell 1979 ) فإنّ مكونات التفكير ما وراء المعرفي تقسم إلى جزئين:

**أولا:** معرفة ما وراء المعرفة وهي تتضمن ثلاثة عناصر وهي:

- **معرفة الشخص بنفسه ( المعرفة بالذات):** وهي تشمل كل ما يفكر به الشخص حول نفسه، وحول غيره من الناس كمتعلمين ومفكرين، ومعرفة الشخص بقدرته على انجاز مهمة معينة، ومعرفة الشخص بالإستراتيجيات التي تلزم لمعالجة كل مهمة من المهمات.
- **معرفة المهمة:** وتشمل المعلومات المتوافرة للمتعلم عن طبيعة المهمة، فربما تكون هذه المعلومات كثيرة أو قليلة مألوفة أو غير مألوفة تتمتع بالثقة أو عديمة الثقة وإنّ ما وراء المعرفة تتمثل بالطريقة المثلى لإدارة هذه العمليات المعرفية والقدرة على تحديد بعض الأعمال المعرفية المطلوبة أكثر من غيرها.
- **معرفة الإستراتيجية:** وتتعلق بالمعلومات عن استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تساعد على تحقيق الأهداف التي يريدها الفرد.

**ثانيا:** خبرات ما وراء المعرفة: وتشمل مجموعة الخبرات المعرفية التي تساعد الشخص في اختيار الإستراتيجية المناسبة التي تساعده في الوصول إلى الحل الصحيح ( عتوم،2014، ص. 15،16).

### 4-1-7 مهارات التفكير ما وراء المعرفي: تتعدد التصنيفات، لكن لوحظ هناك إجماع بين الباحثين حول ثلاث مهارات:

- **التخطيط:** وتتضمن هذه المهارة وجود هدف محدد للفرد وتكون له خطة لتحقيق هذا الهدف وتتضمن هذه المرحلة عدة أسئلة يوجهها الفرد لنفسه مثل: ما الهدف الذي أسعى إليه؟ ما طبيعة المهمة التي سأقدمها؟

وتتضمن مهارة التخطيط الإجراءات التالية:

- تحديد الهدف.
- اختيار عمليات ليتم انجازها.
- متابعة وتسلسل العمليات.
- معرفة الأخطاء والمعيقات.
- التنبؤ بالنتائج المرغوب بها.

- **المراقبة:** يحتاج الفرد في هذه المرحلة إلى توفير آليات ذاتية لمراقبة مدى تحقق هذه الأهداف، وتتضمن المراقبة طرح العديد من الأسئلة مثل: هل المهمة التي أقوم بها معنى؟ وهل يتطلب الأمر إجراء تغييرات؟

وتشمل هذه المرحلة على الخطوات التالية:

- المحافظة على الهدف في الذاكرة.
- المحافظة على مكان الهدف متسلسلاً.
- معرفة زمن تحقق الهدف الفرعي.
- اتخاذ القرار بالانتقال إلى العملية التالية.
- اختيار العملية التالية المناسبة.
- اكتشاف الأخطاء والمعيقات.
- معرفة كيفية معالجة الأخطاء وتجاوز المعيقات.

- **التقييم:** وتتضمن العمل على تقييم المعرفة الراهنة ووضع الأهداف واختيار المصادر، ويطرح الفرد على نفسه أسئلة مثل: هل بلغت هدفي؟ ما الذي نجح لدي؟ وما الذي لم ينجح؟ وهذه إجراءات لمهارة التقييم:
  - تقييم مدى تحقيق الأهداف.
  - الحكم على دقة وكفاية النتائج.
  - تقييم مدى معالجة الأخطاء أو المعيقات.
  - الحكم على مدى كفاية الخطة وتطبيقها. ( أبوجادو، نوفل 2007، ص.251. 252)

### 5-1-7 أهمية التفكير ما وراء المعرفي :

تبدو أهمية التفكير ما وراء المعرفي وفقا لرؤية كل من:كوستا وكاليك (Costa, Kallick 2003) في أنه:

- يمكّن الفرد من تطوير خطة عمل في المقام الأول ومن ثم العمل على المحافظة عليها في أذهانهم فترة من الزمن، ثم التأمل فيها وتقييمها عند اكتمالها، كما أنه من شأن التخطيط توظيف استراتيجية ما قبل البدء في عملية التنفيذ أن يساعد الفرد في متابعة الخطوات الإجرائية المخطط لها عند مستوى المعرفة الواعي طوال الفترة الزمنية التي يستغرقها تنفيذ هذا النشاط.
- يُسهّل عملية إصدار أحكام مؤقتة ومقارنة وتقييم استعداد الفرد للقيام بأنشطة أخرى.
- يُمكّن الفرد من مراقبة وتفسير وملاحظة القرارات التي يتخذها.
- يجعل الفرد أكثر إدراكا لأفعاله ومن ثم تأثيرها على الآخرين وعلى البيئة التي يحيا فيها.

- يُطوّر لدى الفرد اتجاها سقراطيا في توليد الأسئلة الداخلية في أثناء البحث عن المعلومات والمعنى.
- يُطوّر مهارات تكوين الخرائط المفاهيمية (Conept Maps) قبل البدء في تنفيذ المهمة.
- يُمكّن للأفراد أيضا من مراقبة الخطط أثناء تنفيذها مع الوعي بإمكانية إجراء التصحيح اللازم، إذا تبين أنّ الخطة التي رسمها لا تلبي مستوى التوقعات الإيجابية المنتظرة.
- يُنمّي لدى الفرد عملية التقييم الذاتي، والتي تُعتبر من العمليات العقلية الراقية التي يقوم بها الفرد بهدف التحسين.
- يُسهم في جمع المعلومات لحل المشكلات بسهولة، وتنمية أداء الطلبة ذوي الأداء المنخفض من خلال إطلاق العنان لتفكيرهم العقلي المكبوت. (أبوحادو، نوفل، ص.347-348).

### 6-1-7 استراتيجيات ما وراء المعرفة :

لقد حظي التطبيق التربوي لنظرية ما وراء المعرفة في الآونة الأخيرة اهتماما كبيرا، باعتبارها طريقة جديدة في تعليم التفكير، إذ أكّد الكثير من الباحثين في المجال التربوي على أهمية استخدام هذه الإستراتيجيات، وقد بيّنت (ربيكا، 1996) استراتيجيات ما وراء المعرفة بأنها استراتيجيات تسمح للمتعلم أن يتحكم في عملية معرفته عن طريق ربط عملية التعلم بوظائف مثل التركيز والتنظيم والتخطيط، وقد قسمت هذه الإستراتيجيات إلى 3 مجموعات كالتالي:

#### 1- تركيز عملية التعلم:

عندما يتلقى المتعلم المعلومات فإنه يتلقى العديد منها في وقت واحد، ولهذا فمن الممكن أن يفقد المتعلم انتباهه بين الحين والآخر نتيجة هذا الكم الهائل من المعلومات المقدمة إليه، ويبدأ هنا دور استراتيجيات التعلم في تركيز انتباه المتعلم نحو ما يتلقاه ويكون ذلك عن طريق ربط ما هو جديد بما هو معروف من قبل.

#### 2- التنظيم والتخطيط للتعلّم:

الهدف من هذه الإستراتيجيات تنظيم المعلومات التي يتلقاها المتعلم وتخطيط عملية التفاعل معه وتعني وضع جداول يومية أو أسبوعية أو غير ذلك للمذاكرة، وتحديد الأهداف العامة والخاصة، والتخطيط للقيام بالمهمة فـــيُعدّ المتعلم العناصر اللازمة للقيام بها حتى يتمكن من توفير ما ينقصه لأداء المهمة بنجاح.

**3- تقويم التعلم:**

إنّ أفضل سبيل لتقويم عملية التعلم هو المراقبة الذاتية، فحينما يتابع المتعلم أداءه من حيث مقدار تحصيله ومميزاته وعيوبه، سواء أكان هذا الأداء على مستوى استقبال المعلومات أم على مستوى إنتاج المعلومات، أو اتّباع التقويم الذاتي، فينبغي عليه أن يراقب أداءه ويقارن بين هذا الأداء وأدائه السابق في الأوقات الزمنية المختلفة.

ويتعيّن مما سبق أن محور الاهتمام في استراتيجيات ما وراء المعرفة يرتبط بكيفية جعل المتعلم يفكر بنفسه في حل المشكلات بدلا من إلقاء المعلومات والحقائق عليه ليقوم هو بحفظها واستظهارها (الموسوي، 2015. ص.166-167).

وقد تطرق (Blakey& Spence,1990), (Huitt,1997) إلى أنّ هناك العديد من الإستراتيجيات التي تساعد على تنمية التفكير ما وراء المعرفي نذكر منها:

- الحديث عن التفكير: وهي من الإستراتيجيات المهمة لأنها تزود الأفراد بمفردات تساعدهم في وصف عمليات تفكيرهم.
- التخطيط والتنظيم الذاتي: حيث لا بد من تدريب المتعلمين على ذلك من خلال تقدير الوقت اللازم، وجدولة الإجراءات الضرورية لإكمال النشاط.
- طرح الأسئلة: وذلك بإعطاء فرصة للمتعلم لتطوير أسئلة تتعلق بما يدور حولهم.
- التوجيه الذاتي.
- استخلاص عمليات التفكير: ويتضمن مراجعة النشاطات وجمع المعلومات عن عمليات التفكير، ثم تصنيف الأفكار ذات العلاقة وتحديد الإستراتيجيات المستخدمة، وأخيرا التقويم، وتجنب الإستراتيجيات غير الفعالة واللجوء إلى البدائل.
- تقويم الذات: حيث يختبر نفسه ذاتيا.
- إعطاء الفرصة للمتعلم لمراقبة تعلمه وتفكيره.
- صيانة التنبؤات: جعل المتعلمين يقترحون تنبؤات عن المعلومات التي تتمّ قراءتها.
- المعرفة حول التعلم: إعطاء الفرصة للمتعلمين لربط الأفكار لإثارة البنية المعرفية، فمن المهم أن يكون لدى المتعلم معرفة جيدة حول ما تعلمه.

- نقل المعرفة: اطلاع المتعلمين على كيفية نقل المعرفة والاتجاهات والمهارات والقيم إلى مواقف الحياة الأخرى.
- حدّد ما تعرف وما لا تعرف: حيث يتوجب على الفرد في بداية أي نشاط أن يتخذ قرارًا حاسما يتعلق بما يعرفون وما لا يعرفون لتحديد ما الذي يريدون معرفته (العتوم ،2004، ص. 236-237).

**7-1-7 خصائص المفكر فوق المعرفي :**

- ✓ لديه وعي تام بمهمته.
- ✓ يحدد هدفه وخطوات تحقيقه.
- ✓ يلتزم بالخطة التي يضعها مع وجود مرونة أثناء التنفيذ.
- ✓ يتأمل فيما يفعل أو يفكر.
- ✓ يقوم تفكيره باستمرار ويقوم ما توصل إليه في كل خطوة.
- ✓ يراقب ما يفعله أو يفكر فيه ويتأمل في تفكير الآخرين.
- ✓ لا يترك الأمور تسير دون وعي أو تخطيط.
- ✓ يتروى في اتخاذ قراراته.
- ✓ يلغي من حياته كلمة (لا أستطيع) فكل شيء يمكن أن يفعله بالتعلم والمثابرة. (الموسوي، 2015، ص.109).

## 2-7 التعليم الإلكتروني:

**1-2-7 مفهوم التعليم الإلكتروني:** تعدّدت التعاريف لمفهوم التعليم الإلكتروني و لم يُعط له تعريفا محدّدا، ومنها:

- عرفه عبد الحميد (2010): التعليم الإلكتروني هو شكل من أشكال التعليم عن بعد ويمكن تعريفه بأنه طريقة للتعليم والتدريب باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسب والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الانترنت من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت وأقل تكلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها (تلاحمة وآخرون، 2014 ، ص.11).
- وقد عُرّف: التعليم الإلكتروني عملية يتمّ من خلالها التعلّم واكتساب المعرفة، والذي يحدث ضمن مجالات تكنولوجيات الاتصال والمعلومات، أو وسائل الإعلام الإلكتروني (Olaniran, 2009, P.181).
- كما يُعرّف أيضا التعليم الإلكتروني بأنه عملية للتعليم والتعلم باستخدام الوسائط الإلكترونية ومنها الحاسوب وبرمجياته المتعددة والشبكات والأنترنت والمكتبات الإلكترونية وغيرها ، تستخدم جميعها في عملية نقل وإيصال المعلومات بين المعلم والمتعلم والمعدة لأهداف تعليمية محدّدة وواضحة (عامر، 2015، ص.23).
- وقد عُرف التعليم الإلكتروني بأنه نظام تعليمي يعتمد في تحقيق أهدافه على أجهزة الكمبيوتر، وآليات الاتصال الحديثة المتمثلة في الشبكات الإلكترونية، وتعرض المحتوى من خلال الوسائط المتعددة، أو الوسائط الفائقة، ويتيح هذا النظام للمتعلمين التعلّم وفق خَطْوِهِم الذاتي، ويوفر بيئة تعليمية تفاعلية متعدّدة المصادر بطريقة متزامنة أو غير متزامنة، بهدف تحقيق الأهداف المحددة، وهو يهتم بتقديم المقررات التعليمية، كما يهتم بتقديم البرامج التدريبية أثناء الخدمة. ( علي، 2013، ص. 226-227).
- وقد عرفت اليونسكو UNESCO 2006 التعليم الإلكتروني بأنه عملية اكتساب المعارف والمهارات من خلال استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات. (عامر، 2015، ص.25).

ومن خلال ما تمّ تناوله ترى الباحثتان أنّ التعليم الإلكتروني هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد أساسا على استخدام الوسائط الإلكترونية لحل المشكلات، واكتساب المعارف والمهارات الموجودة في البرامج التعليمية بطريقة متزامنة أو غير متزامنة بأقل جهد وأقل تكلفة، حتى يتم تحقيق الهدف المرغوب.

## 2-2-7 أنواع التعليم الإلكتروني:

**أولا: التعليم الإلكتروني المباشر المتزامن:**

هو عبارة عن طريقة للتعليم الإلكتروني بحيث يشترط فيه وجود المعلم مع الطلاب في وقت واحد لإجراء النقاش المباشر بين المعلم والطلاب عبر غرف المحادثة أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية، ويتم هذا التواصل بشكل متزامن عن طريق النص أو الصوت أو الفيديو، و تعد أهم إيجابيات هذا النظام حصول الطلاب على تغذية راجحة فورية وتقليل التكلفة والاستغناء عن الذهاب لمقر الدراسة.

**ثانيا: التعليم الإلكتروني غير المباشر غير المتزامن:**

هو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج لوجود المعلم مع الطلاب في الوقت نفسه، بحيث يتم التواصل بين المعلم والطلاب من خلال خطّة تدريسيّة مكونة من مواعيد المحاضرات ومحتوى المحاضرات، وقد تكون فيديو، أو صوت، أو وسائط متعددة وغيرها من طرق التواصل، يتم وضعها من قبل المعلم على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب على الموقع ويطّلع على تلك الخطة الدراسية، ويتم التواصل مع المعلم عن طريق البريد الإلكتروني أو القوائم البريدية، ومن إيجابيات هذا النوع أن الطالب يحصل على الدراسة في الأوقات الملائمة له، كذلك يستطيع الطالب إعادة دراسة المادة والرجوع إليها إلكترونيا كلما احتاج لذلك، ومن سلبيات هذا النظام عدم استطاعة الطالب الحصول على التغذية الراجعة الفورية من المعلم (الذويب، 2019).

و من أهم أشكال التعليم الإلكتروني غير المتزامن

- البرامج التعليمية المحسوسة المخزنة على الأسطوانات CD.
- البريد الإلكتروني.
- المنتديات.
- المدونات.
- الفيس بوك.
- الويكي
- قنوات اليوتيوب

ولقد جمعت شبكة الانترنت بين التعليم المتزامن والتعليم غير المتزامن، فيمكن للمتعلم الاتصال المباشر بالمعلم والتفاعل مع المتعلمين أو الرجوع للمواد التعليمية المخزنة على الشبكة ودراستها.

وتُفيد إحدى الدّراسات أن النوع الأول يُفضل في عمليات العصف الذهني ويصلح كذلك كمنتدى للأفكار الحرة المتدفقة وأكثر اتصالا بالمواقف التي تتطلب تماسكا اجتماعيا بين المجموعتين، بينما يُفضل النوع الثاني في المهام التي تستلزم وفقا للتفكير والتعمّق، وكذلك له فعالية كبيرة في تنمية وتطوير التفكير الناقد. (عامر، 2015، ص.125-126).

### 3-2-7 أهمية التعليم الإلكتروني.

للتعليم الإلكتروني فوائد عدة من أهمها:

- تحقيق الأهداف التعليمية بكفايات عالية واقتصاد في الوقت والجهد.
- تحقيق التعلّم بطرق تناسب خصائص المتعلم وبأسلوب مشوق وممتع.
- توفير مصادر ثرية للمعلومات يمكن الوصول إليها في وقت قصير.
- يحفز المتعلم في مهارات التعلّم الذاتي والاعتماد على نفسه في اكتساب الخبرات وأدوات التعلّم الفعالة.
- يكسب التعليم الإلكتروني الدافعية للمعلم والمتعلم في مواكبة العصر والتقدم المستمر في التكنولوجيا والعلوم والتواصل مع المستجدات في شتى المجالات.
- يتناسب مع معطيات العصر فهو الأسلوب الأمثل لتهيئة جيل المستقبل للحياة العلمية والعملية (الذويب، 2019).

### 4-2-7 خصائص التعليم الإلكتروني:

يتّسم التعليم الإلكتروني بمجموعة من الخصائص يمكن عرضها فيما يلي:

1- **التفاعلية**: حيث تسمح بيئة التعليم الإلكتروني للطالب بالتفاعل مع عدة عناصر مثل: المعلم، الزملاء، المؤسسة التعليمية، وذلك من خلال أدوات الاتصال المتزامنة أو غير المتزامنة، كما يتفاعل أيضا مع المحتوى التعليمي من خلال حرية الطالب في اختيار الجزئيات التي يدرسها.

2- **التنوع**: وهذا من خلال التنوع في عرض المحتويات التعليمية، حيث يساعد على إثارة القدرات العقلية لدى المتعلم من خلال العديد من المثيرات التي تخاطب الحواس المختلفة، فيستطيع أن يشاهد صورًا متحركة أو ثابتة، كما يمكنه التعامل مع النصوص المكتوبة أو المسموعة والمؤثرات الصوتية التعامل وغيرها، كما يتم توظيف فكرة الواقع الوهمي hnology Technolo Virtual Reality ، حيث يستطيع المتعلّم أن يمرّ بخبرة شبه حقيقية تتيح له الإحساس بالأشياء الثابتة والمتحركة وكأنها في عالمها الحقيقي.

كما أنه يتنوع في المصادر مثل: الكتب الإلكترونية، والمقررات الإلكترونية، والدوريات، قواعد البيانات، الموسوعات والمواقع التعليمية.

3- **المرونة:** حيث يُمكّن الطالب من الوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت وفي أي مكان.

4- **التكاملية:** حيث أن كل عنصر من عناصر نظام التعليم الإلكتروني يؤدي دوره ليؤثر في بقية العناصر، ويتأثر بهم أيضا بشكل يحقق الأهداف التعليمية، كما يكون هناك تكامل بين الوسائط التي يُعرض من خلالها المحتوى.

5- **الفردية:** حيث أن الطالب يعتمد في حصوله على المعرفة ذاتيا وفهمها وإعادة أجزاء المحتوى والتدريبات، كما أنّ هذا النوع من التعليم يراعي الفروق الفردية ويتماشى مع قدراته ومستواه.

6- **التكافؤ وقلة التكلفة:** التعليم الإلكتروني يحقق مبدأ التكافؤ من خلال تكافؤ الفرص التعليمية بين الطلاب دون تمييز على أساس المكان أو السن أو اللغة أو الجنس...، كونه يستوعب أعداد كبيرة في أي وقت، وهذا يعني أيضا قلّة تكلفة التعليم الإلكتروني، كما أنه يتيح للطالب بالإدلاء برأيه دون حرج.

7- **التواصل:** يُوفر التّعليم الإلكتروني التّواصل بين الطّلاب والمعلّم و بين الطّلاب وبعضهم البعض، من خلال ما يُوفره من أدوات، حيث يُمكّنهم من إجراء حوار، أو محادثة مسموعة، أو مرئية مع معلّمهم وتلقي الردود والاستفسارات.

8- **التطوير:** تتعلق خاصية التطوير في التعليم الإلكتروني بعدة جوانب مثل آليات العمل المرتبطة بالتغيرات التي تُطوّر المستحدثات التكنولوجية التي يعتمد عليها التعليم الإلكتروني ويُوظفها، حيث يّمكن القول أنّ نظام التعليم الإلكتروني نظام متجدد دائما، ويمكن تطويره بسهولة، ومن ثَمّ تزداد فاعليته. (كابلي وآخرون، 2012، ص. 230،231،232،233،234).

**5-2-7 أهداف التعليم الإلكتروني :** للتعليم الإلكتروني عدة أهداف نذكر منها:

- توفير مصادر متعددة ومختلفة للمعلومات تتيح فرص المقارنة والمناقشة والتحليل والتقييم.
- إعادة هندسة العملية التعليمية التعلّمية بتحديد دور المدرس والطالب والمؤسسة التعليمية.
- استخدام وسائط التعليم الإلكتروني في ربط وتفاعل المنظومة التعليمية (المدرس والطالب، والمؤسسة التعليمية، والبيت والمجتمع والبيئة).
- تبادل الخبرات التربوية بين الأفراد من خلال وسائط التعليم الإلكتروني.

- تنمية مهارات وقدرات الطلاب وبناء شخصياتهم لإعداد جيل قادر على التواصل مع الآخرين وعلى التفاعل مع متغيرات العمر من خلال الوسائل التقنية الحديثة.
- نشر الثقافة التقنية بما يساعد في خلق مجتمع إلكتروني قادر على مواكبة مستجدات العصر الراهن والتفاعل معها بإيجابية. ( علي ، 2020، ص.184)
- العمل على حل المشكلات التي تواجه الطلاب في البيئة التعليمية الواقعية، من خلال إيجادها، وإيجاد بيئة يُتوفر فيها عدد من الخصائص القادرة على التعامل مع تلك المشكلات. (كابلي وآخرون، 2012، ص. 227)

### 6-2-7 معوقات التعليم الإلكتروني :

هناك بعض المعوقات التي تواجه التعليم الإلكتروني نذكر منها:

- صعوبة حماية الملكية الفكرية والخصوصية والسرية: حيث يمكن اختراق المعلومات الخاصة بالتعليم الإلكتروني وأخذ أفكار معينة بطرق غير مشروعة.
- عدم قلّة المعرفة بالحاسوب: فالطلبة الذين لا يتمتعون بالمعرفة الكافية بكيفية استخدام الحاسوب في هذا المجال يُشكّل عائقا أمام التعليم الإلكتروني.
- الحاجة لإعادة تأهيل المحاضرين: فبعض المعلمين ليس لديهم المعرفة الكافية واللازمة، وبالتالي هم بحاجة لدورات تدريبية.
- الحاجة إلى أجهزة ومعدات: حيث لا بد من شراء أجهزة متخصصة لإتمام هذه العملية، وهذا ما يتطلّب تكاليف إضافية.
- تقييم الأداء: حيث لا يستطيع المحاضر قياس أداء الطالب بالضبط كما لو كان وجها لوجه (تلاحمة، 2014، ص. 25)، كما يمكن أن نذكر أنّ نقص وتذبذب شبكة الانترنت هو من بين أهم هذه العوائق.

# الجانب التطبيقي

# الفصل الثاني

## الإجراءات الميدانية للدّراسة

## 1- المنهج:

المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي، الذي يُعرّف بأنّه: المنهج الذي يقوم فيه الباحث في وصف الظاهرة كما هي في الواقع، وصفا دقيقا كمّا وكيفا. (زرواتي، 2007، ص.86).

ويُعرّف المنهج الوصفي بأنّه يهدف إلى وصف الظاهرة كما هي في الواقع أو وصف الأوضاع القائمة فعلا، أي وصف ما هو كائن، بموجبه توصف الظروف القائمة وتُحلّل وتُفسّر وتُجرى المقارنات وتُكتشف العلاقات. (عطية، 2010، ص.61)، وتمّ استخدام المنهج الوصفي لكونه المنهج المناسب لهذا النوع من الدراسات، الذي يهدف إلى وصف الظاهرة وصفا دقيقا ويُعبّر عنها، ويُفسّرها تفسيرا كافيا بغرض الوقوف على مشكلة البحث.

## 2- الدراسة الاستطلاعية:

**2-1 أهداف الدراسة الاستطلاعية:** حيث هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى:

- استكشاف ميدان الدراسة الأساسية.
- التعرف على مدى ملائمة أدوات الدراسة على العينة المختارة (سنة أولى ثانوي).
- التعرف على مدى فهم عينة الدراسة لعبارات المقاييس (مقياس التفكير ما وراء المعرفي، استبيان استخدام مواقع التعليم الالكتروني) وإجراء التعديلات اللازمة لتطبيقها في الدّراسة الأساسية.

-الوقوف على أهم العراقيل والصعوبات التي من الممكن أن تعترض سبيل الباحث لتفاديها في الدراسة الأساسية، وهذا ما يشير إليه (أبوعلام، 2011)، أنه قبل الاستقرار نهائيا على خطة الدراسة يُفضّل القيام بدراسة استطلاعية على عدد محدود من الأفراد، حيث تحقق الدّراسة الاستطلاعية الأهداف التالية:

- التأكد من جدوى الدراسة التي يرغب الباحث في القيام بها.
- توفر الفرصة للباحث لتقويم مدى مناسبة البيانات التي يحصل عليها للدراسة، كما يتأكد من صلاحية الأدوات التي يستخدمها لهذه الدراسة.

-تساعد الدراسة الاستطلاعية الباحث على اختيار أولي للفروض.

-تمكين الدراسة الاستطلاعية الباحث من إظهار مدى كفاية إجراءات البحث والمقاييس التي اختيرت لقياس المتغيرات (أبوعلام، 2011، ص.97).

## 2-2 إجراءات الدراسة الاستطلاعية:

**1-2-2 بناء الأدوات:** من خلال الاطّلاع على الدّراسات السابقة والأفكار النظرية، وبناء إشكالية الدّراسة، توضّحت الأدوات التي يجب استخدامها ي هذه الدّراسة، وهي مقياس التفكير ما وراء المعرفي في صورته المعرّبة للجراح وعبيدات، ولقد تمّ بناء استبيان لقياس درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني.

### 2-2-2 حساب الخصائص السيكومترية:

أجريت الدراسة الاستطلاعية في ثانوية هواري بومدين (برهوم)، للتأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة، حيث تم تطبيق أدوات الدراسة ( مقياس التفكير ما وراء المعرفي ومقياس استخدام مواقع التعليم الالكتروني) معا على عينة استطلاعية عشوائية قوامها 30 تلميذا وتلميذة من مجتمع الدراسة الأصلي للمتمدرسين بالسنة الأولى ثانوي، بهدف التحقق من صلاحية أدوات الدراسة للتطبيق على أفراد العينة الأساسية من خلال حساب الصدق والثبات بالطرق الإحصائية الملائمة.

#### أ- الخصائص السيكومترية لمقياس التفكير ما وراء المعرفي:

- **الصدق:** تم حساب صدق المقياس عن حساب الاتساق الداخلي بطريقتين:

**الطريقة الأولى:** حساب معامل الارتباط بيرسون بين عبارات كل محور مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه كما هو موضح في الجدول التالي:

**الجدول رقم (01) يوضح العلاقة الارتباطية لكل عبارة بمجموع درجات البعد الذي تنتمي إليه.**

| العبارة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | العبارة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | العبارة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | العبارة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| تنظيم المعرفة | | | | | | معرفة المعرفة | | | معالجة المعرفة | | |
| 3 | ,444* | 0,014 | 33 | ,533** | 0,002 | 2 | ,726** | 0,000 | 1 | ,637** | 0,000 |
| 5 | ,602** | 0,000 | 34 | ,744** | 0,000 | 4 | ,458* | 0,011 | 9 | ,628** | 0,000 |
| 6 | ,574** | 0,001 | 37 | ,408* | 0,025 | 8 | ,493** | 0,006 | 10 | ,729** | 0,000 |
| 7 | ,447* | 0,013 | 38 | ,686** | 0,000 | 12 | ,575** | 0,001 | 11 | ,412* | 0,024 |
| 15 | ,501** | 0,005 | 39 | ,664** | 0,000 | 14 | ,434* | 0,017 | 13 | ,597** | 0,000 |
| 16 | ,756** | 0,000 | 40 | ,601** | 0,000 | 19 | ,785** | 0,000 | 23 | ,556** | 0,001 |
| 17 | ,712** | 0,000 | 33 | ,533** | 0,002 | 20 | ,763** | 0,000 | 26 | ,455* | 0,012 |
| 18 | ,454* | 0,012 | ////////////////////////////// | | | 21 | ,829** | 0,000 | 29 | ,676** | 0,000 |
| 27 | ,525** | 0,003 | | | | 22 | ,591** | 0,001 | 30 | ,653** | 0,000 |
| 28 | ,366* | 0,047 | | | | 24 | ,458* | 0,011 | 35 | ,702** | 0,000 |
| 31 | ,378* | 0,040 | | | | 25 | ,594** | 0,001 | 36 | ,728** | 0,000 |
| 32 | ,625** | 0,000 | | | | ////////////////////////////////// | | | ////////////////////////////////// | | |
| **. La corrélation et ignificative au niveau 0.01 (bilatéral).<br>*. La corrélation et ignificative au niveau 0.05 (bilatéral). | | | | | | | | | | | |

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن معاملات الارتباط فقرات كل محور مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه جاءت دالة عند مستوى دلالة (0,01) حيث تراوحت معاملاتها بين (0.829) في العبارة رقم (21) من بعد (**معرفة المعرفة**) و (0,493)، في العبارة رقم (8) من بعد (**معرفة المعرفة**).ماعدا العبارات رقم (3 و 7 و 18 و 28 و 31 و37) من محور (**تنظيم المعرفة**) و العبارات رقم (4 و 14 و 24 و من محور (**معرفة المعرفة**) والعبارات رقم (11 و 26) من محور (**معالجة المعرفة**) حيث بلغت قيم معاملات ارتباطها مع الدرجة الكلية للمحاور التي تنتمي إليها على التوالي: ((0,455/0,412/0,458/0,434/0,458/0,408/0,378/0,366/0,447/0,444)

وهذا ما يؤكد مدى التجانس والاتساق الداخلي للمقياس كمؤشر لصدق التكوين في قياس **التفكير ما وراء المعرفي.**

**الطريقة الثانية:** عن طريق حساب ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس وعن طريق حساب ارتباط كل عبارة بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه.

**الجدول رقم (02) يوضح العلاقة الارتباطية بين الدرجة الكلية للمقياس (التفكير ما وراء المعرفي) وأبعاده الفرعية.**

| أبعاد المقياس | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|---|---|---|
| **تنظيم المعرفة** | ,958** | 0,000 |
| **معرفة المعرفة** | ,908** | 0,000 |
| **معالجة المعرفة** | ,928** | 0,000 |

تشير البيانات الموضحة في الجدول أعلاه إلى أن جميع قيم معاملات الارتباط لأبعاد **لمقياس التفكير ما وراء المعرفي كلها** دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha$ =0,01)، حيث بلغت على التوالي: (0,928/0,908/0,958) وهذا ما يؤكد مدى التجانس وقوة الاتساق الداخلي **للمقياس** كمؤشر لصدق التكوين في قياس **التفكير ما وراء المعرفي**.

- **ثبات المقياس:**

تم التأكد من ثبات مقياس **التفكير ما وراء المعرفي** عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ **للتناسق الداخلي**: تم حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ لهذا المقياس فتحصلنا على النتيجة التالية:

**الجدول رقم (03): يوضح معامل ألفا كرونباخ لمقياس التفكير ما وراء المعرفي**

| أبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي. | معامل ألفا كرونباخ | عدد العبارات |
|---|---|---|
| تنظيم المعرفة | 0,872 | 18 |
| معرفة المعرفة | 0,836 | 11 |
| معالجة المعرفة | 0,835 | 11 |
| المقياس ككل التفكير ما وراء المعرفي | 0,941 | 40 |

يتضح من الجدول أعلاه أن جميع معاملات ألفا كرونباخ لأبعاد مقياس **التفكير ما وراء المعرفي**جاءت مرتفعة حيث تراوحت على التوالي: (0,835/0,836/0,872) وللمقياس ككل (0,941) وهذا بمثابة مؤشر دال على ثبات المقياس، وهذا يعني أن مقياس **التفكير ما وراء المعرفي** يتمتع بمعامل ثبات قوي مما يجعله صالحا للتطبيق في الدراسة الأساسية.

ب- الخصائص السيكوميرية لاستبيان درجة استخدام التعليم مواقع التعليم الالكتروني:

- **الصدق:** تم حساب صدق الاستبيان بحساب الاتساق الداخلي بطريقة حساب معامل الارتباط بيرسون بين عبارات الاستبيان مع الدرجة الكلية للاستبيان كما هو موضح في الجدول التالي:

**الجدول رقم (04) يوضح العلاقة الارتباطية لكل عبارة بمجموع درجات استبيان (درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني) ككل.**

| العبارة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | العبارة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | العبارة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة | العبارة | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ,675** | 0,000 | 8 | ,670** | 0,000 | 14 | ,465** | 0,010 | 20 | ,621** | 0,000 |
| 2 | ,812** | 0,000 | 9 | ,554** | 0,001 | 15 | ,589** | 0,001 | 21 | ,424* | 0,020 |
| 3 | ,759** | 0,000 | 10 | ,497** | 0,005 | 16 | ,420* | 0,021 | 22 | ,566** | 0,001 |
| 4 | ,811** | 0,000 | 11 | ,559** | 0,001 | 17 | ,398* | 0,029 | 23 | ,659** | 0,000 |
| 5 | ,653** | 0,000 | 12 | ,407* | 0,026 | 18 | ,500** | 0,005 | 24 | ,746** | 0,000 |
| 6 | ,622** | 0,000 | 13 | ,698** | 0,000 | 19 | ,536** | 0,002 | 25 | ,597** | 0,001 |
| 7 | ,716** | 0,000 | **. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).<br>*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral). | | | | | | | | |

يتضح من خلال الجدول أعلاه أنّ قيم معاملات الارتباط فقرات استبيان **استخدام مواقع التعليم الالكتروني** مع الدرجة الكلية للاستبيان جاءت دالة عند مستوى دلالة (0,01) حيث تراوحت معاملاتها بين (0.812) في العبارة (4)، و (0,465) في العبارة رقم (14)، ما عدا العبارات رقم (12 و16 و 17 و21) جاءت معاملات ارتباط فقراتها مع الدرجة الكلية للاستبيان دالة عند مستوى دلالة (0,05) حيث بلغت على التوالي: (0.407/ 0,420/ 0,398/ 0,424). وهذا ما يؤكد مدى التجانس والاتساق الداخلي للاستبيان كمؤشر لصدق التكوين في قياس درجة **استخدام مواقع التعليم الالكتروني.**

- **ثبات الاستبيان:**

تم التأكد من ثبات استبيان **درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني**عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ **للتناسق الداخلي**: تم حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ لهذا الاستبيان فتحصلنا على النتيجة التالية:

**الجدول رقم (05): يوضح معامل ألفا كرونباخ لاستبيان درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني**

| **استبيان درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني ككل** | معامل ألفا كرونباخ | عدد العبارات |
|---|---|---|
| | 0,924 | 25 |

يتضح من الجدول أعلاه أن معامل ألفا كرونباخ لاستبيان **درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني** جاء مرتفعا، حيث (0,924) وهذا بمثابة مؤشر دال على ثبات الاستبيان، وهذا يعني أن الاستبيان يمتع بمعامل ثبات قوي مما يجعله صالحا للتطبيق في الدراسة الأساسية.

### 3-2-2 نتائج الدراسة الاستطلاعية:

بعد تطبيق أدوات الدراسة (مقياس التفكير ما وراء المعرفي واستبيان درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني) على العينة الاستطلاعية وحساب خصائصها السيكوميرية، تمّ تأكيد صلاحية الأداتين للتطبيق في الدراسة الأساسية.

## 3- الدراسة الأساسية:

### 1-3 مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع تلاميذ السنة الأولى ثانوي (أدبي/علمي) بثانوية هواري بومدين- برهوم. ولقد قُـــدّر مجتمع الدراسة الحالية بـــ 314 تلميذ وتلميذة حسب الإحصاءات المتحصل عليها من قبل مدير الثانوية.

| | |
|---|---|
| الذكور | 121 |
| الإناث | 193 |
| المجموع | 314 |

**2-3 العينة وكيفية اختيارها:** تكونت عينة الدراسة من 100 تلميذ وتلميذة (سنة أولى ثانوي)، ولقد اعتمدنا في هذه الدراسة في اختيار أفراد العينة على الطريقة العشوائية البسيطة، وهذا راجع إلى طبيعة الموضوع المتعلق بمستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي وعلاقته بدرجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني.

## 3-3 حدود الدراسة:

**3-3-1 الحدود المكانية:** أجريت الدراسة الميدانية في ثانوية هواري بومدين – برهوم – سنة أولى ثانوي.

**3-3-2 الحدود الزمنية:** تمّ تطبيق هذه الدراسة في شهر ماي 2024.

**3-3-3 الحدود البشرية:** تم تطبيق إجراءات الدراسة على عينة من تلاميذ السنة الأولى ثانوي

## 4-3 وصف الأدوات:

لتحقيق أهداف الدراسة وفحص فرضياتها لا بدّ من تطبيق أدوات تساعد على جمع البيانات وبالتالي الوصول إلى النتائج، وبذلك تمّ الاعتماد على:

**3-4-1 مقياس التفكير ما وراء المعرفي:** المقياس المعتمد هو للباحثين (الجراح وعبيدات،2011)، وهو صورة معربة من مقياس التفكير ما وراء المعرفي الذي وضعه (شراو و دينسون) (schraw et denisson) (1994)، الذي استخدم لقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي عند المراهقين والراشدين، تكوّن المقياس في صورته الأولية من 42 عبارة، وبعد التحكيم أصبح مكون من 40 عبارة موزعة على 03 أبعاد هي: تنظيم المعرفة، معرفة المعرفة ومعالجة المعرفة.

- **مفتاح تصحيح المقياس:** بما أن عبارات المقياس كلها إيجابية فقد تكون سلم الإجابة من خمسة مستويات:

| | |
|---|---|
| **دائما** | 5 درجات |
| **غالبا** | 4 درجات |
| **أحيانا** | 3 درجات |
| **نادرا** | 2 درجات |
| **إطلاقا** | 1 درجة |

**2-4-3 استبيان درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني :** بعد الاطلاع على (مقياس إدمان الأنترنت، والاستبيان المستخدم في دراسة تلاحمة والقواسمي والطل، والاستبيان المستخدم في دراسة مرام مصطفى خليل عمر,)، تمّ بناء استبيان مُكوّن بالاعتماد على المقاييس والاستبيانات السابقة، ومع التغيير فيها، بما يخدم الدراسة الحالية.

- **مفتاح تصحيح استبيان درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني:** تكون سلم الإجابة من 05 مستويات.

| | |
|---|---|
| **ينطبق تماما** | 5 درجات |
| **ينطبق** | 4 درجات |
| **أحيانا** | 3 درجات |
| **لا ينطبق** | 2 درجات |
| **لا ينطبق تماما** | 1 درجة |

**5-3 الأساليب الإحصائية:**

- المتوسطات الحسابية.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط (بيرسون) لحساب صدق مقياس التفكير ما وراء المعرفي واستبيان درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني.
- معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي واستبيان درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني (التناسق الداخلي).
- T test لعيّنة واحدة، لحساب مستوى التفكير ما وراء المعرفي ودرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني.

# الفصل الثالث

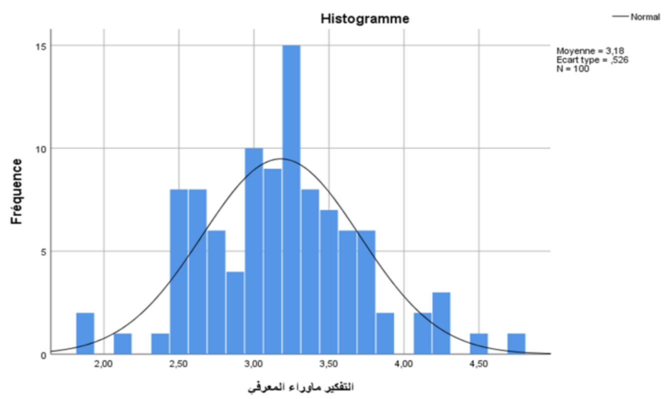
## عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

قبل البدء في مرحلة معالجة الفرضيات باستخدام الأساليب الإحصائية المختلفة والملائمة وجب أولا التحقق من **شرط التوزيع الطبيعي** بالنسبة للمتغيرين محل الدراسة الحالية والمتمثلين في (**التفكير ما وراء المعرفي– درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني**)، والجدول التالي يوضح ذلك:

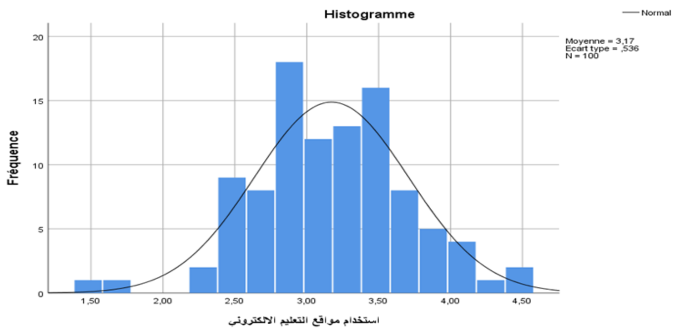
**جدول رقم (06) يوضح التحقق من شرط التوزيع الطبيعي بالنسبة للمتغيرين محل الدراسة**

| المتغيرات | Kolmogorov-Smirnova | | | Shapiro-Wilk | | | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الإحصاءات | درجة الحرية | مستوى الدلالة | الإحصاءات | درجة الحرية | مستوى الدلالة | |
| التفكير ما وراء المعرفي | 0,058 | 100 | 0,200* | 0,988 | 100 | 0,482 | غ دال |
| درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني | 0,058 | 100 | 0,200* | 0,988 | 100 | 0,515 | غ دال |

من خلال المعطيات المبينة بالجدول أعلاه نلاحظ وبناء على قيم اختبار **كولموغروف سميرنوف**، أنّ كل القيم بالنسبة للمتغيرين محل الدراسة وهما **متغير (التفكير ما وراء المعرفي– درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني)**، جاءتا غير دالتين عند مستوى الدلالة ألفا ($\alpha$=0.05)، مما يجرنا إلى القول بأن بيانات المتغيرين لا تتوزع توزيعا طبيعيا وبالتالي فإن كل الأساليب الإحصائية التي ستستخدم في معالجة مختلف فرضيات الدراسة الحالية هي **أساليب بارا مترية**. كما هو موضح في الشكلين التاليين:




**الشكل رقم (01) يوضح التوزيع الطبيعي لبيانات متغير التفكير ما وراء المعرفي**




**الشكل رقم (02) يوضح التوزيع الطبيعي لبيانات متغير استخدام مواقع التعليم الالكتروني**

## 1- عرض نتائج الفرضية الأولى ومناقشتها:

**نصت الفرضية على أن : " مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة أولى ثـــانوي متوســـط"**

وللتحقق من صحة هاته الفرضية تم اللجوء إلى اختبار الدلالة الإحصائية (**T**) بالنسبة للعينة الواحـــدة وهـــذا لتحديد مستوى **مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي**، وبعد المعالجة الإحصـــائية تم التوصل إلى النتيجة كما هو موضح في الجدول التالي:

**الجدول رقم (07) يوضح مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي**

| المقياس ككل | حجم العينة | المتوسط النظري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الفرق بين المتوسطين | درجة الحرية | T | مستوى الدلالة | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التفكير ما وراء المعرفي | 100 | 120 | 127.18 | 21.0364 | 7.18 | 99 | 3,413 | 0,001 | دال عند 0.01 |

من خلال النتائج المبينة بالجدول أعلاه نلاحظ وبناء على المتوسط الحسابي لأفراد عينة الدراسة على **مقياس التفكير ما وراء المعرفي** ككل والذي بلغ (**127.18**) حيث أنه أكبر تماما من المتوسط النظري والمقدر بـــ (120) بانحراف معياري قدر بـــ (21.0364)، حيث قُدّرت قيمة الفرق بين المتوسط النظري والمحسوب (**7.18**) لصالح المحسوب، وبما أنّ قيمة "ت" والتي بلغت (3,413) جاءت موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)، فإنّ النتيجة المتوصل إليها وهي **مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي مرتفع**، **لا تؤيد** فرضية الدراسة القائلة بأن"**مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي متوسط**"، ونسبة التأكد من هذه النتيجة هي 99%، مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 1%.

إنّ النتيجة المتوصل إليها وهي أنّ **مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي مرتفع،** وبالتالي الفرضية الأولى لم تتحقّق، واتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة المحمدي (2014)، والبقيعي (2011)، والجراح وعبيدات (2011)، ودراسة بكلي (2018)، والتي كانت نتائجها أنّ مستوى التفكير ما وراء المعرفي مرتفع، واختلفت مع دراسة بن عابد والتيجاني (2016)، ودراسة أبو لطيفة (2015)، والتي أظهرت أنّ مستوى التفكير ما وراء المعرفي متوسط لدى عيّنة الدّراسة.

وقد فسّرت الباحثتان أنّه يمكن تفسير هذه النتيجة (مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي مرتفع)، بسبب التشجيع والتحفيز الذي يتلقاه التلاميذ من قبل أساتذتهم داخل أسوار الثانوية، والاستراتيجيات التدريسية التي يُعتمد عليها في أقسامهم مع التلاميذ، حيث يرى كل من (الجراح وعبيدات، 2011)، أنّ الرعاية التي يحظى بها الطالب من قبل المسؤولين وهيئة التدريس الذي يسعون دائما إلى تطوير مهارات التفكير لدى الطلبة، تزيد من نسبة الوصول إلى مرحلة التعلّم الموجّه ذاتيا، بالإضافة إلى البيئة التي يعيش فيها التلاميذ والتي تؤثر على تفكيرهم وقدرتهم على الاستيعاب وكذلك الانفتاح صوب العالم الخارجي نتيجة استخدام الوسائل التكنولوجية.

وترى الباحثتان أنّ ذلك قد يرجع إلى الدافع الداخلي المستمر نحو تحسن المستوى والتعلم بصفة مستمرة باستخدام مهارات التفكير ما وراء المعرفي، التخطيط الجيد والمراقبة المستمرة والتقييم الدائم، وتطوير استراتيجياته، وهذا ما يؤدي إلى تحسين التفكير ما وراء المعرفي لدى التلاميذ، خاصة مع تقدم أعمارهم وهذا حسب نظرية تطر التفكير المنطقي لــ: جان بياجيه، حيث أنّ مرحلة العمليات المادية التي تمتد من 07 إلى 11 سنة، تشهد تطورا ملموسا في طرق التفكير (أوجادو نوفل، 2007، ص.343)، كما يرى (وول فولك، 2011)، أنّ التفكير ما وراء المعرفي يتطور مع العمر، إذ أنّ الأفراد مع تقدمهم في النمو المعرفي يطورون مجموعة من الاستراتيجيات الفعّالة لتحسين عملة تذكّر المعلومات وضبطها ومراقبة تفكيرهم.

إضافة إلى البيئة المحفزة على التعليم والمساعدة على تنمية الوعي الذاتي لدى التلاميذ، وكذا التحفيز الداخلي والرغبة في تحسين الذات، كما أن القراءة والإطلاع بانتظام يعزز مستويات التفكير ما وراء المعرفي.

## 2- عرض نتائج الفرضية الثانية ومناقشتها:

**درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي متوسط.** وللتحقق من صحة هاتـــه الفرضية تم اللجوء إلى اختبار الدلالة الإحصائية (**T**) بالنسبة للعينة الواحدة وهذا لتحديد مستوى **اســـتخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي**، وبعد المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتيجة كما هو موضح في الجدول التالي:

**الجدول رقم (08) يوضح درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي**

| المقياس ككل | حجم العينة | المتوسط النظري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الفرق بين المتوسطين | درجة الحرية | T | مستوى الدلالة | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني | 100 | 75 | 79.31 | 13.405 | 4.31 | 99 | 3,215 | 0,002 | دال عند 0.01 |

من خلال النتائج المبينة بالجدول أعلاه نلاحظ وبناء على المتوسط الحسابي لأفراد عينة الدراسة على **مقياس استخدام مواقع التعليم الالكتروني** ككل والذي بلغ (**79.31**) حيث أنه أكبر تماما من المتوسط النظري له والمقدر بـــ(75) بانحراف معياري قدر بـــ (13.405)، حيث قدرت قيمة الفرق بين المتوسط النظري والمحسوب (**4.31**) لصالح المحسوب، وبما أن قيمة **"ت"** والتي بلغت (3,215) جاءت موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (0.01)، فإن هذه النتيجة المتوصل إليها وهي **درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي مرتفعة، لا تؤيد** فرضية الدراسة والقائلة بأن"**درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي متوسطة**، ونسبة التأكد من هذه النتيجة هي 99%، مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 1%.

إنّ النتيجة المتوصل إليها وهي أنّ **درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي مرتفعة**، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة تلاحمة والقواسمي والطل (2013-2014)، والتي كانت نتيجتها أنّ درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني من قبل الطلبة مرتفعة لدى عيّنة الدّراسة، واختلفت هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة عمرو (2018)، والتي كانت نتيجتها أنّ درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني متوسطة.

يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى الواقع الحالي الذي فرض فيه التعليم الإلكتروني نفسه كونه عصر التطور التكنولوجي وما يجده التلاميذ من تسهيلات لأداء مهامهم الدراسية وحل المشكلات.

* كما أن تكاليف التعليم الإلكتروني أقلّ حيث أنّه لا توجد حاجة للتنقل أو شراء مواد دراسية مطبوعة.

* أيضا مواقع التعليم الإلكتروني توفر مجموعة مختلفة من المواد التعليمية مثل: الفيديوهات والمقالات والكتب الإلكترونية والمحاضرات المسجلة، وهذا يمكنهم من اختيار ما يناسبهم، وفى أي وقت أو مكان وبالتالي فمرونة التعليم الإلكتروني لها دور في استقطاب التلاميذ.

* كما يرى التلميذ أنّ منصات التعليم الالكتروني توفر التفاعل مع المعلمين والمتعلمين ويمكنه الرجوع إليها في أي وقت مع توفر التغذية الراجعة في التعليم الالكتروني المباشر (المتزامن)، وهذا ما يؤكّده ما ورد في التقرير الذي صدر بعنوان السعي نحو تحقيق الهدف من التعليم على الأنترنت في الولايات المتحدة الأمريكية خلال عام 2008، وقام على أساس الإجابات التي تلقاها من 2500 كلية وجامعة، والذي خلُص أنّ الإقبال على التعليم الإلكتروني قد تضاعف خلال السنوات الخمس الأخيرة، وينمو بمعدل 19.7 سنويا، كما تفق الطلبة وأعضاء هيئة التدريس على أنّ قد تأتّى من خلال ما يوفره التعليم الإلكتروني من إمكانيات تفي باحتياجاتهم وتزيل العوائق، (عامر، 2014، ص.21).

* ونحن على أرض الواقع نلاحظ عزوف تام للتلاميذ عن المكتبات العادية سواء داخل أسوار المؤسسة أو خارجها، وهذا بعد تعويضها بالمكتبات الإلكترونية، وهذا ما يُعزّز النتائج المتوصل إليها، أنّ ودرجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني مرتفعة، ولربما لولا وجود العوائق الخاصة بالتعليم الإلكتروني، مثل عدم حيازة البعض لجهاز الإعلام الآلي والانترنت لوجدنا أن درجة الاستخدام مرتفعة جدا.

### 3- عرض نتائج الفرضية الثالثة ومناقشتها:

**نصت الفرضية على أنه: توجد علاقة ارتباطيه بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي ودرجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي..** وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الطالبان معامل ارتباط بيرسون للكشف عن قيم معامل الارتباط بين المقياسين، والجدول التالي يوضح نتائج ذلك.

**جدول رقم (09) يوضح مصفوفة معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي واستبيان درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي**

| معامل الارتباط بيرسون | | استخدام مواقع التعليم الالكتروني |
|---|---|---|
| تنظيم المعرفة | **R** | ,759** |
| | **SIG** | 0,000 |
| | **N** | 100 |
| معرفة المعرفة | **R** | ,699** |
| | **SIG** | 0,000 |
| | **N** | 100 |
| معالجة المعرفة | **R** | ,739** |
| | **SIG** | 0,000 |
| | **N** | 100 |
| التفكير ما وراء المعرفي | **R** | ,782** |
| | **SIG** | 0,000 |
| | **N** | 100 |
| ** دال عند مستوى الدلالة **0,01**. * دال عند مستوى الدلالة **0,05**. | | |

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى:

**1**- وجود علاقة موجبة وقوية بين **أبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي الثلاث ((تنظيم المعرفة/معرفة المعرفة/معالجة المعرفة) والدرجة الكلية لاستبيان استخدام مواقع التعليم الالكتروني**، حيث بلغت على (0,739/0,699/0,759) حيث جاءت جميع قيم معاملات ارتباط **أبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي والدرجة الكلية لاستبيان استخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى أفراد عينة الدراسة** دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha$=0.01).أي كلما ارتفع مستوى **أبعاد** مقياس التفكير ما وراء المعرفي ((**تنظيم المعرفة/معرفة المعرفة /معالجة المعرفة**) لدى أفراد عينة الدراسة كلما ارتفعت معه **درجة استخدام مواقع التعليم الالكتروني لدى أفراد عينة الدراسة** ، ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقع في الخطأ بنسبة 1%.

2-وجود علاقة موجبة ودالة إحصائيا بين الدرجة الكلية لمقياس **التفكير ما وراء المعرفي** والدرجة الكلية **لاستبيان استخدام مواقع التعليم الالكتروني** حيث بلغت قيمة العلاقة بين المتغيرين (**0,782**) **ودالة** عند مستوى الدلالة ($\alpha$=0.01). **.**وهي قيمة موجبة وقوية، أي كلما ارتفع مستوى **التفكير ما وراء المعرفي**

لدى أفراد عينة الدراسة كلما ارتفعت معه درجة **استخدام مواقع التعليم الالكتروني**، ونسبة التأكد من هذه النتيجة هو 99% مع احتمال الوقع في الخطأ بنسبة 1%. **وعليه نستنتج تحقق الفرضية البحثية الثالثة.**

وجود علاقة ارتباطية بين التفكير ما وراء المعرفي ودرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني، من خلال ما لوحظ أثناء عملية البحث أنّ دراستنا تنفرد بدراسة هذه العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي ودرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني، ويمكن أن نفسر هذه النتيجة بالتأمّل في طريقة عمل التعليم الإلكتروني ، حيث أنّه لكي يحقق النجاح المنشود يتطلب ذلك من المتعلمين، التخطيط، التنظيم، وتقييم تقدمهم بشكل دائم ومستمر، وهذا ما يعزز مهارات التفكير ما وراء المعرفي والتي تعتمد أساسا على التخطيط، المراقبة والتقييم، حيث أنّ التلاميذ بحاجة إلى تعديل استراتيجيات تفكيرهم وتطويرها لتحقيق أفضل النتائج، وهذا ما أكّده ستيرنبرج (strnberg) (1979) أنّ المرحلة الثانية من تطور التفكير ما وراء المعري هي فترة الثورة التكنولوجية والاهتمام بالكمبيوتر والأنظمة المعرفية المشتقة منه، والتي سُمّيت بنظري معالجة المعلومات، و<لك بهدف بناء نموذج لعمليات التحكم بالمعرفة لتمييز العمل الاستراتيجي لحل المشكلة (العتوم، 2007، ص.266).

إنّ الأدوات التكنولوجية مثل المنصات التعليمية وبرامج التعليم التفاعلي تتطلب من المتعلمين تقييم فعالية هذه الأدوات واستراتيجيه تطبيقها وهذا ما يعزز التفكير ما وراء المعرفي لدى التلاميذ.

كما أنّ التعليم الإلكتروني يعتمد بشكل كبير على الدافعية الداخلية والذاتية الخاصة بالمتعلم، والتفكير ما وراء المعرفي، وكما رأينا يساعد على إبقاء المتعلمين على قدر من التحفيز مع مراقبة وتقييم تقدمهم.

* إضافة إلى أنّ التعليم الذاتي والتغذية الراجعة متوفران في التعليم الإلكتروني، وهذا ما يساعد المتعلمين في تحديد نقاط القوة والضعف في استراتيجياتهم التعليمية، وبالتالي هناك علاقة بين التعليم الإلكتروني والتفكير ما وراء المعرفي، حيث أنّ كل منهما يعزز الآخر.

**توصيات:**

- تصميم مواد تعليمية تفاعلية تشجّع التلاميذ على استخدام مهارات ما وراء المعرفة، كما يجب التأكّد من أنّ المحتوى التعليمي المقدّم عبر المنصات أو عبر مواقع التعليم الإلكتروني يتماشى مع أهداف تطوير التفكير ما وراء المعرفي.
- دمج استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي في المناهج الدّراسية، لتعزيز مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى التلاميذ.
- الاستخدام الفعّال لمواقع التعليم الإلكتروني مع مراقبة التلاميذ وتوجيههم للاستعمال الأفضل لهذه المواقع.
- القيام بدورات تدريبية للمعلمين والأساتذة وإعطائهم توجيهات متعلّقة بضرورة تنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى متعلّميهم.

توجيه الاهتمام إلى تنمية التفكير ما وراء المعرفي لدى التلاميذ من خلال البرامج والخبرات المناسبة لما لهذا النوع من التفكير في أهمية النجاح في الحياة الأكاديمية

**خاتمة:**

لقد حاولنا من خلال دراستنا هذه التعرّف على أحد أهمّ الموضوعات الجديدة في الساحة العلمية، وبالأخص علم النفس المعرفي والتربوي، فبعد الانفجار المعرفي والتكنولوجي الذي يشهده العالم أصبح من الضروري أن تبنى المناهج الدّراسية على ضوء هذا الواقع، كما سعينا إلى فهم أعمق العمليات العقلية التي يستخدمها التلاميذ عند التعامل مع محتوى مواقع التعليم الإلكتروني، ولقد حاولنا أيضا من خلال بحثنا هذا معرفة العلاقة بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي ودرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني، حيث أنّها مرحلة حسّاسة جدا من التعليم، وتتميّز بتغيرات عدّة على المستوى الجسمي والعقلي وحتى الدراسي.

وقد استهلّت الباحثتان الدراسة بتحديد الإطار العام للإشكالية وطرح تساؤلاتها وصياغة فرضياتها، فضلا عن تحديد أهداف وأهمية الدراسة، وتناول المفاهيم والمصطلحات الإجرائية لهذا البحث بغية معالجة هذا الموضوع والذي كان في جانبين.

الجانب النظري وتمّ التطرق فيه إلى الإطار النّظري للدراسة، وذلك من خلال السعي للإحاطة بالجوانب المتعلقة بكل من المتغيّرين حتى تمكّنّا من الوصول إلى إقامة بناء تفسيري للعلاقة التي تجمعهما.

أما الجانب التطبيقي فقد اشتمل على الإجراءات الميدانية للدّراسة، حيث تمّ استخدام المنهج الوصفي المناسب لهذا النوع من الدراسة، واختيار العيّنة بطريقة عشوائية بسيطة من تلاميذ أقسام السنة الأولى ثانوي، وبغرض جمع البيانات استخدمت الباحثتان مقياس التفكير ما وراء المعرفي في نسخته المعرّبة، وتمّ تصميم استبيان لغرض قياس درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني، واشتمل هذا الجانب على عرض وتفسير ومناقشة النتائج، حيث تمّت معالجة البيانات المحصّل عليها بالاستعانة بالمبرمج الآلي (SPSS)، ثم قامت الباحثتان بتحليل نتائج الدراسة وتفسيرها للتأكّد من صحة الفرضيات المقترحة أو نفيها.

وقد خلُصت الدّراسة إلى أنّ الفرضيتين الأولى والثانية، لم تتحقّقا، وتحققت الفرضية الثالثة، وكانت النتائج كالتالي:

- مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة أولى ثانوي مرتفع.
- درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني لتلاميذ السنة أولى ثانوي مرتفعة.
- توجد علاقة ارتباطية بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي لتلاميذ السنة أولى ثانوي ودرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني.

وختمت الباحثتان الدّراسة بتقديم جملة من التوصيات في ضوء النتائج المتحصّل عليها في حدود الدراسة المقدمة.

- **المراجع العربية:**


- أبو جادو، ص.م.ع ونوفل، م.ب. (2007). تعليم التفكير النظرية والتطبيق (ط1). الأردن: دار الميسرة.
- أبوعلام، رجاء محمود. (2011). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية (ط6). مصر : دار النشر للجامعات.
- أبولطيفة، لؤي حسن محمد. (2015). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة كلية التربية في جامعة الباحة بالمملكة العربية السعودية. مجلة جامعة القدس المفتوحة، 3 (10)، ص.81-109.
- الجراح، عبد الناصر وعبيدات، علاء الدين. (2011). مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عيّنة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات. المجلة الأردنية في العلوم والتربية. 7 (2)، ص.145-146.
- الذويب، إخلاص عبد الهادي عودة. (2019). دور التعليم الإلكتروني في تطوير الأداء المهني والتحصيلي لمادة الرياضيات. المجلة العربية للنشر العلمي. 10.
- الزغول، ر.أ والزغول، ع.ع (د.ت) علم النفس المعرفي. الأردن: دار الشروق.
- الشديفات، لانا محمد. (2022). دور التعليم الإلكتروني في تحسين التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في محافظة الزرقاء أثناء جائحة كورونا الأردن. مجلة المناهج وطرق التدريس، 1 (5).
- العتوم، ع.ي، والجراح، ع.د .(2007). تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية (ط1). الأردن: دار الميسرة.
- العتوم، عدنان يوسف. (2004). علم النفس المعرفي. النظرية والتطبيق. الأردن: دار الميسرة.
- المحمدي، عفاف سالم. (2016). العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي والحاجة للمعرفة للتحصيل الدّراسي. مجلة العلوم التربوية والتقنية، المجلد 17 (4)، ص.319-347.
- الموسوي، نجم عبد الله غالي. (2015). النظرية البنائية واستراتيجيات ما وراء المعرفة (ط1). الأردن: دار الرضوان.
- بقيعي، نافز أحمد عبد. (2011). التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بحل المشكلات لدى طلبة الصف العاشر المتفوقين دراسيا، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، 14 (02)، ص.36.
- بكلي، خالد. (2018). التفكير ما وراء المعرفي في الرياضيات لدى عيّنة الموهوبين فيها دراسة ميدانية بمدينة غرداية. مجلة الباحث في العلوم الاجتماعية. (33)، ص.1037.
- بلم، عصام. (2014). مستوى التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بالتحصيل المهاري الخُططي (رسالة ماجستير غير منشورة).معهد التربية البدنية. جامعة حسيبة بن بوعلي. الشلف.
- بن عابد، جميلة والتيجاني، بن الطاهر. (2016). التفكير ما وراء المعرفي لحل المشكلات الرياضية لدى التلاميذ ذوي عسر الحساب دراسة ميدانية على تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي بمدينة الأغواط. مجلة أنسنة للبحوث والدّراسات، (02)، ص.185-199.

- تلاحمة، ذكريات والقواسمي، نور والطل مرام (2014). معرفة مدى استخدام مواقع التعليم الإلكتروني في جامعة بولتكنيك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة (مذكرة لنيل شهادة البكالوريوس). كلية العلوم الإدارية ونُظم المعلومات: فلسطين.
- زرواتي، رشيد. (2007). مناهج وأدوات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية (ط1). الجزائر: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع.
- عامر، طارق عبد الرؤوف. (2015). التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (ط1). مصر: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- عتوم، نور باسم. (2014). مستوى التفكير ما وراء المعرفي وعلاقته بأنماط التفكير لد طلبة الصف الثامن الأساسي في محافظة جرش (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الدراسات العليا في جامعة البلقاء التطبيقية: الأردن.
- عطية، محسن علي. (2010). البحث العلمي في التربية (مناهجه، أدواته، وسائله الإحصائية) (ط1).عمان: دار المناهج للنشر.
- علي، راي .(2020). أهمية التعليم الإلكتروني خصائصه وأهدافه ومميزاته وسلبياته. المجلة العربية، 1 (7). 184.
- عمرو، مرام مصطفى خليل. (2018). درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة الأنظمة إدارة التعلّم الإلكتروني (LMS) والعوامل التي تحدّ من ذلك الاستخدام وجهة نظرهم (رسالة ماجستير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط.
- كايلي، ط.ب، و محمد، إ.د، ومرسي، م .ع و هنداوي، أ.س.ع. (2012). التعليم الإلكترونية التقنية المعاصرة ومعاصرة التقنية. السعودية: مكتبة دار الإمام.

- **المراجع الأجنبية:**

- Victor,A.M. (2004). The effet of metacognitive instruction on planninig and academic achievement of first and second grad children. Unpublished doctoral dissertation, Chicago graduate college of the illinois institute of technology.
- (Olaniran,b,a .(2009). Discerning culture in e learning and in the globale workplace knowledge management and e learning an international journal, 1 (3).

## الملاحق الاستطلاعية

| الجنس | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
| Valide | ذكر | 2 | 6,7 | 6,7 | 6,7 |
| | أنثى | 28 | 93,3 | 93,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

| التخصص | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
| Valide | أدبي | 10 | 33,3 | 33,3 | 33,3 |
| | علمي | 20 | 66,7 | 66,7 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

## الصدق والثبات:التفكير ما وراء المعرفي

### الثبات:

| Statistiques de fiabilité | | Statistiques de fiabilité | |
|---|---|---|---|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments | Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| 0,836 | 11 | 0,872 | 18 |

| Statistiques de fiabilité | | Statistiques de fiabilité | |
|---|---|---|---|
| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments | Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
| 0,941 | 40 | 0,835 | 11 |

### الصدق

| Corrélations | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | تنظيم المعرفة | معرفة المعرفة | معالجة المعرفة | التفكير ماوراء المعرفي |
| تنظيم المعرفة | Corrélation de Pearson | 1 | ,790** | ,848** | ,958** |
| | Sig. (bilatérale) | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 |
| معرفة المعرفة | Corrélation de Pearson | ,790** | 1 | ,775** | ,908** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | 0,000 | 0,000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 |
| معالجة المعرفة | Corrélation de Pearson | ,848** | ,775** | 1 | ,928** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | 0,000 | | 0,000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 |
| التفكير ماوراء المعرفي | Corrélation de Pearson | ,958** | ,908** | ,928** | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | 0,000 | 0,000 | |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 |

**Corrélations**

| | | تنظيم المعرفة | | | تنظيم المعرفة |
|---|---|---|---|---|---|
| س3 | Corrélation de Pearson | ,444* | س31 | Corrélation de | ,378* |
| | Sig. (bilatérale) | 0,014 | | Sig. (bilatérale) | 0,040 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س5 | Corrélation de Pearson | ,602** | س32 | Corrélation de | ,625** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س6 | Corrélation de Pearson | ,574** | س33 | Corrélation de | ,533** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,001 | | Sig. (bilatérale) | 0,002 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س7 | Corrélation de Pearson | ,447* | س34 | Corrélation de | ,744** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,013 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س15 | Corrélation de Pearson | ,501** | س37 | Corrélation de | ,408* |
| | Sig. (bilatérale) | 0,005 | | Sig. (bilatérale) | 0,025 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س16 | Corrélation de Pearson | ,756** | س38 | Corrélation de | ,686** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س17 | Corrélation de Pearson | ,712** | س39 | Corrélation de | ,664** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س18 | Corrélation de Pearson | ,454* | س40 | Corrélation de | ,601** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,012 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س27 | Corrélation de Pearson | ,525** | تنظيم المعرفة | Corrélation de | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | 0,003 | | Sig. (bilatérale) | |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س28 | Corrélation de Pearson | ,366* | | | |
| | Sig. (bilatérale) | 0,047 | | | |
| | N | 30 | | | |

**Corrélations**

| | | معرفة المعرفة | | | معرفة المعرفة |
|---|---|---|---|---|---|
| س2 | Corrélation de Pearson | ,726** | س20 | Corrélation de | ,763** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س4 | Corrélation de Pearson | ,458* | س21 | Corrélation de | ,829** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,011 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س8 | Corrélation de Pearson | ,493** | س22 | Corrélation de | ,591** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,006 | | Sig. (bilatérale) | 0,001 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س12 | Corrélation de Pearson | ,575** | س24 | Corrélation de | ,458* |
| | Sig. (bilatérale) | 0,001 | | Sig. (bilatérale) | 0,011 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س14 | Corrélation de Pearson | ,434* | س25 | Corrélation de | ,594** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,017 | | Sig. (bilatérale) | 0,001 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س19 | Corrélation de Pearson | ,785** | معرفة المعرفة | Corrélation de | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | |
| | N | 30 | | N | 30 |

**Corrélations**

| | | معالجة المعرفة | | | معالجة المعرفة |
|---|---|---|---|---|---|
| س1 | Corrélation de Pearson | ,637** | س26 | Corrélation de Pearson | ,455* |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,012 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س9 | Corrélation de Pearson | ,628** | س29 | Corrélation de Pearson | ,676** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س10 | Corrélation de Pearson | ,729** | س30 | Corrélation de Pearson | ,653** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س11 | Corrélation de Pearson | ,412* | س35 | Corrélation de Pearson | ,702** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,024 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س13 | Corrélation de Pearson | ,597** | س36 | Corrélation de Pearson | ,728** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| س23 | Corrélation de Pearson | ,556** | معالجة المعرفة | Corrélation de Pearson | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | 0,001 | | Sig. (bilatérale) | |
| | N | 30 | | N | 30 |

## الصدق والثبات مقياس استخدام مواقع التعليم الالكتروني

### الثبات:

**Statistiques de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|---|---|
| 0,924 | 25 |

## الصدق:

**Corrélations**

| | | استخدام مواقع التعليم الالكتروني | | | استخدام مواقع التعليم الالكتروني |
|---|---|---|---|---|---|
| ع1 | Corrélation de Pearson | ,675** | ع14 | Corrélation de Pearson | ,465** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,010 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| ع2 | Corrélation de Pearson | ,812** | ع15 | Corrélation de Pearson | ,589** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,001 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| ع3 | Corrélation de Pearson | ,759** | ع16 | Corrélation de Pearson | ,420* |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,021 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| ع4 | Corrélation de Pearson | ,811** | ع17 | Corrélation de Pearson | ,398* |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,029 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| ع5 | Corrélation de Pearson | ,653** | ع18 | Corrélation de Pearson | ,500** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,005 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| ع6 | Corrélation de Pearson | ,622** | ع19 | Corrélation de Pearson | ,536** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,002 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| ع7 | Corrélation de Pearson | ,716** | ع20 | Corrélation de Pearson | ,621** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| ع8 | Corrélation de Pearson | ,670** | ع21 | Corrélation de Pearson | ,424* |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | 0,020 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| ع9 | Corrélation de Pearson | ,554** | ع22 | Corrélation de Pearson | ,566** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,001 | | Sig. (bilatérale) | 0,001 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| ع10 | Corrélation de Pearson | ,497** | ع23 | Corrélation de Pearson | ,659** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,005 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| ع11 | Corrélation de Pearson | ,559** | ع24 | Corrélation de Pearson | ,746** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,001 | | Sig. (bilatérale) | 0,000 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| ع12 | Corrélation de Pearson | ,407* | ع25 | Corrélation de Pearson | ,597** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,026 | | Sig. (bilatérale) | 0,001 |
| | N | 30 | | N | 30 |
| ع13 | Corrélation de Pearson | ,698** | استخدام مواقع التعليم الالكتروني | Corrélation de Pearson | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | Sig. (bilatérale) | |
| | N | 30 | | N | 30 |

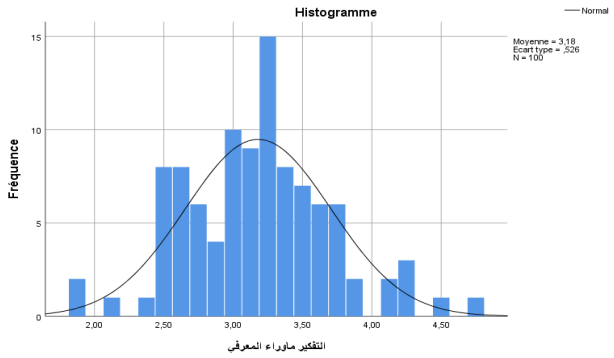
## الثبات

## الملاحق الأساسية

## الاعتدالية

**Tests de normalité**

| | Kolmogorov-Smirnov[a] | | | Shapiro-Wilk | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Statistiques | ddl | Sig. | Statistiques | ddl | Sig. |
| التفكير ماوراء المعرفي | 0,058 | 100 | ,200* | 0,988 | 100 | 0,482 |
| استخدام مواقع التعليم الالكتروني | 0,058 | 100 | ,200* | 0,988 | 100 | 0,515 |




## البيانات الشخصية

**الجنس**

| | | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | ذكر | 28 | 28,0 | 28,0 | 28,0 |
| | أنثى | 72 | 72,0 | 72,0 | 100,0 |
| | Total | 100 | 100,0 | 100,0 | |

**التخصص**

| | | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---|---|---|---|---|---|
| Valide | أدبي | 31 | 31,0 | 31,0 | 31,0 |
| | علمي | 69 | 69,0 | 69,0 | 100,0 |
| | Total | 100 | 100,0 | 100,0 | |

## الفرضية الأولى

**Corrélations**

| | | تنظيم المعرفة | معرفة المعرفة | معالجة المعرفة | التفكير ماوراء المعرفي | استخدام مواقع التعليم الالكتروني |
|---|---|---|---|---|---|---|
| تنظيم المعرفة | Corrélation de Pearson | 1 | ,800** | ,876** | ,965** | ,759** |
| | Sig. (bilatérale) | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | N | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| معرفة المعرفة | Corrélation de Pearson | ,800** | 1 | ,794** | ,907** | ,699** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | N | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| معالجة المعرفة | Corrélation de Pearson | ,876** | ,794** | 1 | ,942** | ,739** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 |
| | N | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| التفكير ماوراء المعرفي | Corrélation de Pearson | ,965** | ,907** | ,942** | 1 | ,782** |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 |
| | N | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| استخدام مواقع التعليم الالكتروني | Corrélation de Pearson | ,759** | ,699** | ,739** | ,782** | 1 |
| | Sig. (bilatérale) | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | |
| | N | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

## الفرضية الثانية والثالثة:

**Statistiques sur échantillon uniques**

| | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
|---|---|---|---|---|
| تنظيم المعرفة | 100 | 3,1906 | 0,54657 | 0,05466 |
| معرفة المعرفة | 100 | 3,2145 | 0,57139 | 0,05714 |
| معالجة المعرفة | 100 | 3,1264 | 0,56380 | 0,05638 |
| التفكير ماوراء المعرفي | 100 | 3,1795 | 0,52591 | 0,05259 |
| استخدام مواقع التعليم الالكتروني | 100 | 3,1724 | 0,53620 | 0,05362 |

**Test sur échantillon unique**

| | Valeur de test = 3 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| تنظيم المعرفة | 3,486 | 99 | 0,001 | 0,19056 | 0,0821 | 0,2990 |
| معرفة المعرفة | 3,755 | 99 | 0,000 | 0,21455 | 0,1012 | 0,3279 |
| معالجة المعرفة | 2,241 | 99 | 0,027 | 0,12636 | 0,0145 | 0,2382 |
| التفكير ماوراء المعرفي | 3,413 | 99 | 0,001 | 0,17950 | 0,0751 | 0,2839 |
| استخدام مواقع التعليم الالكتروني | 3,215 | 99 | 0,002 | 0,17240 | 0,0660 | 0,2788 |

**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**

**جامعة محمد بوضياف –المسيلة**

**كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية**

**قسم : علم النفس**

**تخصص : إرشاد وتوجيه**

**السنة : ثانية ماستر**

## استبيان درجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني

**تحية طيبة وبعد**

يسرني أن أضع بين أيديكم هذه الاستمارة في إطار إعداد دراسة لنيل شهادة الماستر بعنوان:

**مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي وعلاقته**

**بدرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني**

لذا أرجوا منكم التكرّم بقراءة بنود هذه الاستمارة، والإجابة عليها بموضوعية وذلك بوضع إشارة (x) مقابل العبارة في الخانة التي تعبر عن رأيكم ووجهة نظركم، مع العلم أن ما تدلون به من معلومات لن يستخدم إلا لأغراض علمية بحتة، ولكم كل الشكر والامتنان لمشاركتكم في هذه الدراسة العلمية.

**أولا: البيانات الشخصية**

**1 – الجنس: ذكر** ☐ **أنثى** ☐

**2 – التخصص: علمي** ☐ **أدبي** ☐

| الرقم | الفقرات | ينطبق تماما | ينطبق | أحيانا | لا ينطبق | لا ينطبق تماما |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | ألجأ دائما إلى استخدام مواقع التعليم الإلكتروني | | | | | |
| 02 | أجد سهولة في استخدام مواقع التعليم الإلكتروني | | | | | |
| 03 | أقوم بالاطلاع على ما هو جديد في مواقع التعليم الإلكتروني بعد الاستيقاظ من النوم | | | | | |
| 04 | أنام قليلا جدا بسبب استخدامي لمواقع التعليم الإلكتروني | | | | | |
| 05 | أستخدم مواقع التعليم الإلكتروني لوقت طويل أكثر مما كنت أتوقعه | | | | | |
| 06 | أستمتع بالأنشطة التي سأقوم بها على مواقع التعليم الإلكتروني | | | | | |
| 07 | ينتابني القلق لعدم استخدامي مواقع التعليم الإلكتروني | | | | | |
| 08 | أفضّل استخدام مواقع التعليم الإلكتروني على الخروج مع أصدقائي | | | | | |
| 09 | أستخدم مواقع التعليم الإلكتروني لإيجاد حلول للمشكلات الدّراسية التي تواجهني | | | | | |
| 10 | أشعر أنّ الوقت الذي أقضيه أمام مواقع التعليم الإلكتروني غير كافٍ | | | | | |
| 11 | أشعر بالسعادة الغامرة عندما استخدم مواقع التعليم الإلكتروني | | | | | |
| 12 | يسيطر عليّ التفكير بمواقع التعليم الإلكتروني في الوقت الذي لا أستخدمه فيه | | | | | |
| 13 | أهملت دراستي في حجرة الدرس بسبب تعلّقي بمواقع التعليم الإلكتروني | | | | | |
| 14 | مواقع التعليم الإلكتروني هي المكان الوحيد الذي أشعر فيه بالمتعة | | | | | |
| 15 | تتيح لي مواقع التعليم الإلكتروني المعرفة في أي مجال أحسن من الكتب | | | | | |
| 16 | أشعر بأنّني أصبحت أسيرا لمواقع التعليم الإلكتروني | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | تساعدني مواقع التعليم الإلكتروني على تعميق معلوماتي | | | | | |
| 18 | أنا أتجاهل الكثير من واجباتي المترلية لأقضي وقتا أطول على مواقع التعليم الإلكتروني | | | | | |
| 19 | النتيجة التي أحصل عليها من مواقع التعليم الإلكتروني أفضل من التي أحصّلها من غيره | | | | | |
| 20 | أعتقد أنّني لن أستطيع التوقّف عن استخدام مواقع التعليم الإلكتروني | | | | | |
| 21 | باءت كل محاولاتي لتخفيض ساعات وجودي على مواقع التعليم الإلكتروني بالفشل | | | | | |
| 22 | أستعمل مواقع التعليم الإلكتروني بشكل مستمر | | | | | |
| 23 | ينتابني القلق والتوتر في حال تعذر عليّ استخدام مواقع التعليم الإلكتروني | | | | | |
| 24 | أنصح زملائي دائما باستخدام مواقع التعليم الإلكتروني | | | | | |
| 25 | دائما أستدلّ بمواقع التعليم الإلكتروني في نقاشاتي | | | | | |

الملاحق

**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**

**جامعة محمد بوضياف –المسيلة**

**كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية**

**قسم : علم النفس**

**تخصص : إرشاد وتوجيه**

**السنة : ثانية ماستر**

## مقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي

**تحية طيبة وبعد**

يسرني أن أضع بين أيديكم هذه الاستمارة في إطار إعداد دراسة لنيل شهادة الماستر بعنوان:

**مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي وعلاقته بدرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني**

لذا أرجوا منكم التكرّم بقراءة بنود هذه الاستمارة، والإجابة عليها بموضوعية وذلك بوضع إشارة (x) مقابل العبارة في الخانة التي تعبر عن رأيكم ووجهة نظركم، مع العلم أن ما تدلون به من معلومات لن يستخدم إلا لأغراض علمية بحتة، ولكم كل الشكر والامتنان لمشاركتكم في هذه الدراسة العلمية.

**أولا: البيانات الشخصية**

**1–الجنس:** ذكـــر ☐ أنثى ☐

**2–التخصص:** علمي ☐ أدبي ☐

| الرقم | الفقرات | دائما | غالبا | أحيانا | نادرا | مطلقا |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | أضع بدائل عدّة لحل المشكلة قبل أن أجيب | | | | | |
| 02 | استخدم طرقا في حل المشكلة ثبتت فاعليتها في الماضي | | | | | |
| 03 | أتمهل عند اتخاذ القرار لكي أمنح لنفسي وقتا كافيا | | | | | |
| 04 | أدرك نقاط القوة والضعف في قدراتي العقلية | | | | | |
| 05 | أحدّد ما أحتاج تعلمه قبل أن أبدأ بمهمة ما | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 | أضع أهدافا محدّدة قبل البدء بالمهمة | | | | | |
| 07 | أتمهّل قليلا عندما أواجه معلومات هامة | | | | | |
| 08 | أعرف ما نوع المعلومات المهمة لصنع القرار | | | | | |
| 09 | أتمكّن من تنظيم المعلومات بشكل جيّد | | | | | |
| 10 | أركّز انتباهي على المعلومات القيمة والهامة | | | | | |
| 11 | أضع هدفا محدّدا لكل إستراتيجية استخدمها | | | | | |
| 12 | أستخدم استراتيجيات متنوعة لحل المشكلة تعتمد على المواقف | | | | | |
| 13 | أوجه أسئلة لنفسي عن الطرق الأكثر سهولة لإنهاء المهمة | | | | | |
| 14 | لدي قدرة تحكم جيدة في صنع القرارات | | | | | |
| 15 | أقوم بمراجعة دورية لفهم بعض العلاقات التي تساعدني في حل المشكلة | | | | | |
| 16 | أسأل نفسي أسئلة حول القرار قبل اتخاذه | | | | | |
| 17 | أفكّر بطرق متعدّدة لحل المشكلة ثم اتخاذ الأفضل | | | | | |
| 18 | ألخص ما قمت به بعد أن أنهي المهمة | | | | | |
| 19 | أحفز نفسي على التعلّم عندما أحتاج ذلك | | | | | |
| 20 | أحدّد أفضل الاستراتيجيات عند اتخاذ القرارات | | | | | |
| 21 | أستثمر جميع قدراتي العقلية لتعويض نقاط الضعف عندي | | | | | |
| 22 | أركّز على معنى وأهمية المعلومات الجديدة | | | | | |
| 23 | أضع أمثلة من تلقاء نفسي لجعل المعلومات ذات معنى | | | | | |
| 24 | أقيم بشكل جيّد مدى فهمي للأشياء | | | | | |
| 25 | أجد نفسي مستخدما لاستراتيجيات مفيدة لحل المشكلة بشكل تلقائي | | | | | |
| 26 | أتوقف بانتظام لكي أتفحص استيعابي | | | | | |
| 27 | أسأل نفسي عن مدى أنجازي للأهداف عندما أنهي العملية | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 28 | أسأل نفسي فيما إذا أخذت بالاعتبار جميع الخيارات المتاحة بعد حل المشكلة | | | | | |
| 29 | أحاول أن أصوّغ المعرفة الجديدة بكلماتي الخاصة | | | | | |
| 30 | أغيّر طريقتي في حل المشكلة عندما لا أستطيع فهم الموضوع | | | | | |
| 31 | أستخدم المعلومات بشكل منظم لتساعدني على حل المشكلات | | | | | |
| 32 | أقرأ التعليمات بحرص قبل أن أبدأ بالمهمة | | | | | |
| 33 | أسأل نفسي فيما إذا كان ما أقرأه ذو علاقة بما أعرفه سابقا | | | | | |
| 34 | أعيد تقييم افتراضاتي عند ظهور معلومات جديدة | | | | | |
| 35 | أتعلّم أكثر عندما أكون مهتما بالموضوع | | | | | |
| 36 | أجزأ العمل إلى مهام صغيرة ليسهل التعامل معها | | | | | |
| 37 | أسأل نفسي أسئلة حول مدى صحة ما أعمل عندما أتعلّم شيئا جديدا | | | | | |
| 38 | أسأل نفسي فيما إذا تعلّمت ما يجب تعلّمه عندما أنهي المهمّة | | | | | |
| 39 | أقوم بمراجعة المعلومات غير الواضحة لاستيعابها أكثر | | | | | |
| 40 | أعيد قراءاتي عندما لا أجد المعلومات الكافية | | | | | |

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
University Mohamed Boudiaf of M'sila
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية
نيابة العمادة للدراسات و المسائل المرتبطة بالطلبة
الرقم: /2024
Faculty of Humanities and Social Sciences
Vice-Deanship of the College for Studies and Student Issues

## تصريح شرفي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

انا الممضي (ة) اسفله :

السيد(ة): سماتي كوثر

الصفة(طالب, استاذ باحث, باحث دائم): طالبة

الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 206044693

الصادرة بتاريخ : 2020/09/02 عن دائرة : بوسعادة

المسجل(ة) بكلية: العلوم الانسانية والاجتماعية قسم: علم النفس

تخصص: ارشاد وتوجيه تحت رقم التسجيل: 32 034085206

والمكلف بإنجاز اعمال بحث (مذكرة التخرج ليسانس، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، اطروحة دكتوراه)

عنوانها: مستوى التقليم ماوراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي وعلاقته بدرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني - دراسة ميدانية ثانوية فواري يوسف - بوسعادة

اصرح بشرفي بانني التزم بالمعايير العلمية والمنهجية ومعايير الاخلاقيات المهنية والنزاهة الاكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور اعلاه

الممضاة في: 09/ جوان /2024

امضاء المعني (ة):

المرجع: القرار الوزاري رقم: 933 المؤرخ في: 28-07-2016 المحدد للقواعد المتعلقة بالوقاية من السرقات العلمية ومكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
University Mohamed Boudiaf of M'sila
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
نيابة العمادة للدراسات والمسائل المرتبطة بالطلبة
Faculty of Humanities and Social Sciences
Vice-Deanship of the College for Studies and Student Issues

الرقم: /2024

## تصريح شرفي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

انا الممضي (ة) اسفله :

السيد(ة): عزال سميرة

الصفة(طالب, استاذ باحث, باحث دائم): طالبة

الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 104188854

الصادرة بتاريخ : 2015/09/07 عن دائرة: المسيلة

المسجل(ة) بكلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية: علم النفس

تخصص: ارشاد وتوجيه تحت رقم التسجيل: 32600475819

والمكلف بإنجاز اعمال بحث (مذكرة التخرج ليسانس, مذكرة ماستر, مذكرة ماجستير, اطروحة دكتوراه)

عنوانها: مستوى التفكير ماوراء المعرفي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي وعلاقته بدرجة استخدام مواقع التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهم

اصرح بشرفي بانني التزم بالمعايير العلمية والمنهجية ومعايير الاخلاقيات المهنية والنزاهة الاكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور اعلاه

المسيلة في: 09 جوان 2024

امضاء المعني (ة):

المرجع: القرار الوزاري رقم: 933 المؤرخ في: 28-07-2016 المحدد للقواعد المتعلقة بالوقاية من السرقات العلمية ومكافحتها